



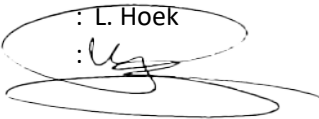
**Akoestisch onderzoek
industrielawaai perceel 2691 te Liessel**

Projectgegevens

Rapportnummer : AMO230550.002/LHO
Datum rapportage : 26 februari 2024
Versienummer : 3

Akoestisch onderzoek Industrielawaai perceel 2691 te Liessel

Opdrachtgever : PM+VAST B.V., de heer B. Rademacher
Stratumsedijk 10
5611 ND EINDHOVEN

Contactpersoon Aelmans Milieu : L. Hoek
Opsteller rapportage : L. Hoek
Handtekening : 

Rapportstatus : definitief

Aelmans Milieu
is een handelsnaam van Aelmans Milieu Oss B.V.

Landweerstraat-Zuid 109
5349 AK Oss_
T 0412-655058
oss@aelmans.com
www.aelmans.com/milieu



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Milieu Oss B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com. Aelmans Milieu Oss B.V. h.o. Aelmans Milieu is inschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 16077486.

Dit rapport is opgesteld in opdracht, is vertrouwelijk en mag niet worden gedupliceerd of aan derden openbaar worden gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever. Alleen aan het volledige originele document kunnen rechten worden ontleend door de opdrachtgever. Derden (met uitzondering van bevoegde gezagen) kunnen geen rechten ontleen aan dit rapport.

Aelmans Milieu is niet aansprakelijk voor schade die direct dan wel indirect voortvloeit uit conclusies, aannames en/of aanbevelingen die vermeld staan in dit rapport. Aelmans Milieu is niet aansprakelijk voor mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van dit rapport zelf neemt.

Inhoud

1	Inleiding.....	1
2	Toetsingswaarden	3
2.1	Milieuozonering.....	3
2.2	Activiteitenbesluit	5
3	Uitgangspunten.....	6
3.1	Omgeving.....	6
3.2	Onderzoeksgegevens.....	6
3.3	Representatieve bedrijfssituatie	6
3.4	Verkeersaantrekkende werking	7
3.5	Geluidbronnen.....	7
3.6	Berekeningsmethode	8
4	Geluidniveaus	10
4.1	Algemeen.....	10
4.2	Berekeningsresultaten LarLT	10
4.3	Geluidbelasting tennisbaan.....	11
4.4	Berekeningsresultaten Lmax	11
4.5	Maatregelen en voorzieningen	12
5	Conclusie	14

Bijlage 1	Figuren
Bijlage 2	Invoergegevens rekenmodel
Bijlage 3	Berekeningsresultaten
Bijlage 4	Gegevens maatregelvariant

1 Inleiding

In opdracht van PM+VAST B.V te Eindhoven is een (aanvullend) akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling industrielawaai in het kader van voor de onderbouwing van de bestemmingsplanwijziging in verband met de ontwikkeling van een bouwplan met woningen aan de Oude Molen in Liessel.

Nabij het plan ligt ook de tennisvereniging Liessel aan de Molenweg 40. De geluidsemissie van tennisvereniging is onderzocht en gerapporteerd in document met kenmerk N222795.002c, d.d. 2 juni 2023.

Dit onderzoek heeft betrekking op de geprojecteerde woonfuncties in het plangebied op perceel 2691. In het onderzoek van 2 juni zijn deze functies niet betrokken. Het perceel 2691 is gesitueerd binnen de akoestische invloedssfeer van de supermarkt aan de Oude Molen 2 (perceelnummer 4751), maar ondervindt mogelijk ook een relevante geluidbelasting van de tennisvereniging. Op figuur 1 hieronder is perceel 2691 rood gekaderd. De supermarkt ligt in het blauwe kader.

Figuur 1: situatie



Voor de noodzakelijke bestemmingsplanprocedure is het, indien er geluidgevoelige functies zijn geprojecteerd op gronden die mogelijk liggen binnen de invloedssfeer van bedrijven en voorzieningen noodzakelijk te toetsen aan de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”. Hierbij is het belangrijk vanuit het gezichtspunt van de nieuwe woningen aan te tonen dat er sprake is van een goede ruimtelijke kwaliteit. Anderzijds moet voorkomen worden dat aanwezige bedrijfsfuncties door de nieuwe ontwikkeling in hun milieuruimte beperkt worden.

Daarnaast is in de Wet geluidhinder bepaald dat de wettelijke grenswaarden in moeten worden nageleefd. In deze situatie zijn dat de grenswaarden van Activiteitenbesluit.

Doelstelling is te toetsen of het woon- en leefklimaat van de nieuwe woonfuncties is gewaarborgd.

In het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- Plantekening met de nieuwe woonbestemmingen, aangeleverd door de opdrachtgever.
- Onderzoeksrapport *Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Molenweg, Oude Molen te Liessel* kenmerk N222795.002c, d.d. 2 juni 2023,
- Voor de geluidemissie relevante informatie van de supermarkt aan de Oude Molen 2 verstrekt door de opdrachtgever.
- Akoestische bestemmingsplanruimte o.b.v. de publicatie *Bedrijven en milieuzonering*
- Kadastrale ondergrond van het kadaster,
- Aan het archief van NIPA-milieutechniek B.V. ontleende meet- en brongegevens van de diverse geluidbronnen, materialen en producten,

2 Toetsingswaarden

2.1 Milieuzonering

Met het akoestisch onderzoek moet worden aangetoond dat de geluidbelasting bij de nieuwe woonfunctie gevolge van de activiteiten van de nabijgelegen supermarkt (gevestigd aan Oude Molen 2) en ook de tennisvereniging Liessel (Molenweg 40) in de planologisch toegestane representatieve bedrijfssituatie voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar, LT}$) en het maximale geluidniveau (L_{Amax}) voldoet aan de uitgangspunten van de *VNG-publicatie: "Bedrijven en milieuzonering"*.

De planologische mogelijkheden kunnen ruimer zijn dan de feitelijke invulling, zowel qua gebruiksmogelijkheden als qua gebruikperiode. Jurisprudentie laat zien dat het uitgangspunt de planologisch maximaal mogelijke situatie dient te zijn. Volgens jurisprudentie hoeft niet van de theoretische maximale planologische mogelijkheid te worden uitgegaan, maar kan voor een representatieve invulling daarvan worden gekozen. Het gaat dan niet om een theoretisch absoluut worst/case scenario, maar van een realistische worst/case invulling van de maximale planologische mogelijkheden.

Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt in de gebiedstypen "rustige woonwijk" en gebiedstype "gemengd gebied". Een omschrijving van deze gebieden wordt gegeven in hoofdstuk 2.3 van de VNG-publicatie. De omgeving van dit plan wordt getypeerd als rustige woonwijk.

In het onderzoek dienen alle akoestisch relevante activiteiten meegenomen te worden. In het kader van goede ruimtelijke ordening dient immers de werkelijke en bestaande milieubelasting worden getoetst.

Voor de beoordeling van de niveaus wordt de volgende methodiek gevolgd. Het toetsingskader voor het aspect geluid bestaat uit vier stappen, waarbij per stap de geluidsbelasting groter wordt en daarmee de onderzoeks- en motivatieplicht toeneemt.

Stap 1

Indien de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden kan verdere toetsing en nader onderzoek achterwege blijven.

Stap 2

Indien stap 1 niet toereikend is, is nader onderzoek noodzakelijk. De berekende geluidsniveaus worden bij het omgevingstype rustige woonwijk/rustig buitengebied getoetst aan:

- 45 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau
- 65 dB(A) voor het maximale geluidsniveau
- 50 dB(A) voor de verkeersaantrekkende werking

Als sprake is van het omgevingstype gemengd gebied wordt in stap 2 getoetst aan:

- 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

- 70 dB(A) voor het maximale geluidsniveau
- 50 dB(A) voor de verkeersaantrekkende werking

Indien hieraan wordt voldaan dan is voldoende aangetoond dat de situatie inpasbaar is.

Stap 3

Indien de toetsingswaarden uit stap 2 niet toereikend zijn wordt voor het omgevingstype rustige woonwijk/rustig buitengebied getoetst aan:

- 50 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau,
- 70 dB(A) voor het maximale geluidsniveau,
- 50 dB(A) voor de verkeersaantrekkende werking.

En voor het omgevingstype gemengd gebied aan:

- 55 dB(A) voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau,
- 70 dB(A) voor het maximale geluidsniveau, exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer,
- 65 dB(A) voor de verkeersaantrekkende werking.

Wordt hieraan voldaan dan dient het bevoegd gezag te motiveren waarom het deze geluidsbelasting in de concrete situatie acceptabel acht. Hierbij spelen maatregelen, cumulatie met de eventueel reeds aanwezige geluidsbelasting en gemeentelijk geluidsbeleid een rol.

Stap 4

Bij hogere geluidsbelastingen dan aangegeven in stap 3 is het plan doorgaans niet mogelijk. Indien het bevoegd gezag het plan toch wil doorzetten zal een vergaande motivatie moeten worden opgesteld waarbij cumulatie van geluid aan de orde moet komen.

Berekeningen worden uitgevoerd conform de "*Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999*". Onder gevels van woningen wordt verstaan de gevels met te openen delen (ramen of deuren) waarachter zich geluidgevoelige ruimten (zoals woon- of slaapkamers) bevinden. In het algemeen vindt beoordeling in de dagperiode plaats op een waarneemhoogte van doorgaans 1,5 meter, aangezien dan voornamelijk de buitenruimten en de woonkamers de te beschermen ruimten zijn. In de avond- en nachtperiode is deze hoogte veelal 4,5 meter, ter bescherming van slaapruidten.

De toetsingswaarden gelden voor de zogenaamde representatieve bedrijfssituatie (RBS) als bedoeld in de *Handleiding industrielawaai en vergunningverlening*. De toetsingswaarden gelden niet voor incidentele bedrijfssituaties (IBS) als bedoeld in de genoemde handleiding.

Dove gevels (geheel gesloten zonder te openen delen) worden in beginsel niet getoetst aan de hierboven vermelde toetsingswaarden. De geluidbelasting wordt bepaald voor toetsing aan het Bouwbesluit en beoordeling van het woon- en leefklimaat.

2.2 Activiteitenbesluit

De voor deze inrichting relevante onderdelen van het Activiteitenbesluit met betrekking tot geluid zijn hieronder integraal overgenomen.

Artikel 2.17,

1. Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar};L_T$) en het maximaal geluidniveau (L_{Amax}), veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige installaties en toestellen, alsmede door de in de inrichting verrichte werkzaamheden en activiteiten en laad- en losactiviteiten ten behoeve van en in de onmiddellijke nabijheid van de inrichting, geldt dat:

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

Tabel 2.17a

	07:00- 19:00	19:00- 23:00	23:00- 07:00
L_{Ar},L_T op de gevel van gevoelige gebouwen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
L_{Ar},L_T in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
L_{Amax} op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
L_{Amax} in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidniveaus (L_{Amax}) niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten
- c. de in tabel 2.17a aangegeven waarden binnen in- of aanpandige gevoelige gebouwen niet gelden indien de gebruiker van deze gevoelige gebouwen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van geluidmetingen
- d. de in tabel 2.17a aangegeven waarden op de gevel ook gelden bij gevoelige terreinen op de grens van het terrein
- e. de waarden in in- en aanpandige gevoelige gebouwen, voor zover het woningen betreft gelden in geluidgevoelige ruimten en verblijfsruimten
- f. de in tabel 2.17a aangegeven waarden niet gelden op gevoelige objecten die zijn gelegen op een gezoneerd industrieterrein.

3 Uitgangspunten

3.1 Omgeving

De nieuwe bouwplan is gelegen op de locatie Oude Molen, perceel 2691 in Liessel, gemeente Deurne. De situatie is weergegeven op figuur 1 van hoofdstuk 1 en in bijlage 1, figuur 1 van dit rapport.

3.2 Onderzoeksgegevens

Er wordt in het kader van het akoestisch onderzoek een representatieve bedrijfssituatie (RBS) en *incidentele activiteiten* onderscheiden. De RBS is de situatie waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode. Een incidentele activiteit is een situatie die minder dan 12 maal per jaar voorkomt en waarbij een hogere geluidproductie t.o.v. de RBS ontstaat. In het kader van onderzoek voor bestemmingsplannen wordt dit verder niet onderzocht.

3.3 Representatieve bedrijfssituatie

De akoestisch relevante activiteiten binnen de RBS zijn hieronder omschreven:

- Volgens opgave is het uitgangspunt van de berekening circa 1250 klanten per dag. Circa 66% daarvan komen per auto. Per dag komt dat neer op globaal 690 klanten met een personenwagen gedurende de openingstijden tussen 09.00 uur en 19.00 uur (dagperiode) en 140 klanten tussen 19.00 en 21.00 uur (op koopavonden) Deze voertuigbewegingen vinden plaats op de eigen parkeerplaats. Voor de geluidsemissie van het manoeuvreren van een personenwagen (parkeren) is gemiddeld 10 seconden per personenwagen gerekend.
- Van de klanten per personenwagen maakt circa 80 % (dag 550 stuks/avond 110 stuks) gebruik van een winkelwagentje. De wagentjes staan bij de entree van de winkel opgesteld. Na het winkelen gaat het wagentje naar buiten naar de auto om uit te laden. Daarna wordt het wagentje weer terug naar de stalling gebracht.
- In de dagperiode dagelijks tussen 07.00 en 19.00 uur aanvoer van goederen met maximaal twee zware vrachtwagens. In de avondperiode (19.00-23.00 uur) is eventueel nog eenmaal aanvoer met één zware vrachtwagen. In de nachtperiode (de vroege ochtend) is er aanvoer van goederen met een lichte bestel- of bakwagen. De wagens rijden voor het lossen achteruit het terrein op naar de magazijn deur. Na het lossen rijden ze rustig vooruit het terrein af. Het lossen van rolcontainers of palletwagens vindt plaats gedurende maximaal 2 uur in de dag, 0,5 uur in de avond en 0,25 uur in nacht vindt plaats bij de ingang van het magazijn aan de achterzijde van het terrein. De wagens staan buiten maar het laden en lossen vindt grotendeels binnen plaats. Afvalstoffen worden opgeslagen in een afvalcontainer die inpandig is opgesteld.

Deze wordt periodiek in de dagperiode opgehaald door de afvaldienst met een zware vrachtwagen. door de leveranciers weer afgevoerd.

- De koelinstallatie voor de diverse koelingen in de winkel is binnen opgesteld. De koeler (condensor) bevindt zich buiten op het dak van het gebouw.
- Op de parkeerplaats van de winkel is er een aantal containers opgesteld waarin in de dag- en avond glas, kleding, oud papier etc. wordt ingeworpen. De containers behoren niet toe aan de supermarkt maar is een algemene voorziening. De glasbak is akoestisch gezien maatgevend. Het legen van de volle containers vindt gemiddeld ten hoogste éénmaal per week plaats. Met name bij het legen van de glascontainer zal een relatief hoog maximaal geluidniveau ontstaan.

3.4 Verkeersaantrekkende werking

De equivalente geluidbelasting L_{aeq} van het verkeer van en naar het complex op de openbare weg (verkeersaantrekkende werking) moet worden beoordeeld volgens de circulaire van de minister van VROM "Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting" van 29 februari 1996. Voorwaarde is dat het verkeer ter plaatse van woningen van derden akoestisch herkenbaar is. In de onderzochte situatie liggen de geprojecteerde woningen op circa 50 meter van de weg. Het is gelet op de het aantal verkeersbewegingen en het al aanwezige wegverkeer niet aannemelijk dat de herkenbaarheid aan de orde is.

3.5 Geluidbronnen

De akoestische gegevens van de aanwezige geluidbronnen zijn ontleend aan door de opdrachtgever verstrekte gegevens, het meetarchief van NIPA milieutechniek en bestaande akoestische onderzoeken van vergelijkbare bedrijven en activiteiten. De geluidbronnen en routes van de verschillende voertuigen en winkelwagens op het parkeerterrein zijn weergegeven in bijlage 1.

Het maximale geluidniveau (piekgeluid, L_{Amax}) betreft een kortstondige verhoging van het momentane geluidniveau gecorrigeerd met de meteorocorrectieterm (correctie voor de meteorologisch wisselende omstandigheden = C_m).

Maximale geluidniveaus worden in de RBS veroorzaakt door (niet op de openbare weg) rijdende en manoeuvrerende en vrachtwagens, het sluiten van portieren van voertuigen van medewerkers en leveranciers op het eigen terrein, en het ophalen en stallen van winkelwagentjes naast de ingang van de winkel.

De aard van het geluid van deze bronnen is fluctuerend en circa 5 tot 10 dB(A) hoger dan het equivalente geluidniveau. Het geluid van de installaties t.b.v. de koeling is constant van aard'. Omdat deze naar verwachting lager is dan het bronvermogen van andere bronnen is deze niet beschouwd.

Een overzicht van de niet mobiele geluidbronnen met de bedrijfsduur in de RBS zijn weergegeven in onderstaande tabel 1.

Tabel 1: Bronoverzicht en berekening bedrijfsduurcorrectie van niet mobiele geluidbronnen

Bronnr.	Omschrijving	Lwr [dB(A)]	Tijd per bron, BD (uur)		
			07.00-19.00 uur	19.00-23.00 uur	23.00-07.00 uur
	Equivalente geluidbronnen:				
P01	Lossen vrachtwagen	95	2	0,5	0,25
P02	Condensors koeling	75*)	12	4	8
OB01	Personenw. manoeuvreren (stationair)	85	1,91	0,38	-
	Maximale geluidbronnen:				
Max 01	lossen goederen max	110	✓	✓	✓
Max 02	portier sluiten voertuig	100	✓	✓	✓
Max 03	Wegrijden vrachtwagen	106	✓	✓-	-
Max 04	winkelwagen plaatsen	97	✓	✓	-
Max 05	winkelwagen op gladde bestrating	88	✓	✓	-
Max 06	wegrijden bestel/bakwagen	103	-	-	✓
Max 07	inzamelcontainer, glas inwerpen	102	✓	✓	
Max 08	legen glascontainer	115	✓	-	-

*) worstcase, bij 100% capaciteit

Voor de herkomst en spectrale verdeling van de in bovenstaande tabel vermelde niveaus wordt verwezen naar de bij dit rapport behorende bijlage 2 met invoergegevens.

De bedrijfsduurcorrectie (C_b) van de mobiele geluidbronnen wordt berekend uit de voertuigsnelheid, de lengte van de rijroute, en het aantal puntgeluidbronnen waarin de route is gemodelleerd.

De gegevens van de mobiele bronnen zijn weergegeven in tabel 2, de uitgebreide invoergegevens in bijlage 3.

Tabel 2: Bronoverzicht en ingevoerde gegevens mobiele geluidbronnen

				(07.00-19.00 uur)	(19.00-23.00 uur)	(23.00-07.00 uur)	
Bron:	Omschrijving:	v	L	I	I	I	Lwr [dB(A)]
	Equivalente geluidbronnen:						
M01/1	winkelkar leeg	5	5	550	110	-	83
M02/1	winkelkar vol	5	5	550	110	-	83
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	5	10	4	2	-	102
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	5	10	-	-	2	99
M05	pw klanten p-terrein	10	10	690	140	-	87

Bijlage 2 van dit rapport bevat een bronoverzicht met de spectrale verdeling van de in bovenstaande tabel vermelde niveaus en invoergegevens.

Voor de maximale geluidsniveaus zijn enkel de maatgevende maximale geluidbronnen in het rekenmodel betrokken.

3.6 Berekeningsmethode

De geluidsniveaus in de waarneempunten op de geluidgevoelige gevels bij de nieuwe woonfuncties zijn berekend volgens de Standaardrekenmethode II.8 van de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999".

Op de maatgevende gesloten zuidgevels van de nieuwbouw (geheel metselwerk, zonder ramen en deuren, zie ook verkavelingstekening in bijlage 1) zijn ter informatie waarneempunten 20 en 21 ingevoerd. De geluidbelasting is van belang voor toetsing aan het Bouwbesluit en beoordeling van het woon- en leefklimaat. De gevel dient een toereikende geluidwering te hebben.

Bij de overdrachtsberekeningen is het onderzoeksgebied als akoestisch reflecterend ingevoerd (bodemfactor 0,0). Akoestisch absorberende bodemgebieden zoals groenstroken zijn ingevoerd met een bodemfactor 1,0. Gebouwen en bouwwerken worden in het model ingevoerd als reflecterende schermen. Het overdrachtsmodel rekent in dit geval met enkelvoudige reflecties (spiegelbronnen).

Voor de berekeningen is het computerprogramma Geomilieu V2023.3 gebruikt. Figuur 2 is een 3D overzicht van een deel van het rekenmodel met de geluidbronnen en de rekenpunten.

Figuur 2: 3D overzicht rekenmodel



4 Geluidniveaus

4.1 Algemeen

Voor de situering van de waarneempunten, ingevoerde objecten en geluidbronnen wordt verwezen naar de figuren in bijlage 1.

4.2 Berekeningsresultaten $L_{Ar,LT}$

De berekeningen resulteren in een langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) per etmaalperiode en een maximaal geluidniveau (L_{max}). Beoordeling van de geluidniveaus vindt plaats voor de geluidgevoelige gevels van de woonfunctie op de maatgevende hoogte van 1,5 meter in de dagperiode en 4,5 meter in de avondperiode.

Tabel 3 geeft voor alle relevante beoordelingspunten een overzicht van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in de onderzochte representatieve bedrijfssituatie.

De rekenresultaten worden in de tabel getoetst aan de in hoofdstuk 2 genoemde toetsingswaarden van *Bedrijven en milieuzonering*.

Tabel 3: Rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus in dB(A)(etmaalwaarden) in de RBS

punt	Omschrijving	Hoogte (m.)	$L_{Ar,LT}$ in dB(A) etmaalwaarde		
			Berekend	Toetswaarde (stap 2)	Overschrijding
10	nieuwe woning ag	1,5	42	45	-
11	nieuwe woning ag	1,5/4,5	44/50	45	-/5
12	nieuwe woning zg	4,5	48	45	-/3
13	nieuwe woning vg	1,5/4,5	35/35	45	-
14	nieuwe woning ag	1,5/4,5	39/41	45	-
15	nieuwe woning vg	1,5/4,5	32/34	45	-
16	nieuwe woning zg	4,5	50	45	5
17	nieuwe woning ag	1,5	47	45	2
18	buitenruimte	1,5	41		
19	buitenruimte	1,5	45		
20	nieuwe woning ag (dove gevel)	1,5	47		
21	nieuwe woning ag (dove gevel)	1,5	52		

Uit tabel 3 volgt dat niet in alle waarneempunten wordt voldaan aan de toetsingswaarde $L_{Ar,LT}$ van 45 dB(A) in stap 2. Aan de waarden van stap 3 kan wél worden voldaan. Er moet dan worden gemotiveerd waarom deze geluidsbelasting in de concrete situatie acceptabel is. Hierbij spelen maatregelen, cumulatie met de eventueel reeds aanwezige geluidsbelasting en gemeentelijk geluidsbeleid een rol.

Maatregelen aan de maatgevende geluidbronnen van de supermarkt zijn vanuit de initiatiefnemer niet te verlangen. Een mogelijke maatregel is in het algemeen het oprichten van een geluidscherm tussen geluidbron en ontvanger. In hoofdstuk 4.5. wordt hier nader op ingegaan.

De grenswaarden van 50/45/40 dB(A) in dag-/avond-/nachtperiode voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau conform het activiteitenbesluit worden niet overschreden.

In de rekenpunten 20 en 21 is de geluidbelasting $L_{ar,LT}$ ten hoogste 52 dB. Uitgaande van een steenachtige gevel zonder ramen en deuren met een geluidwering van circa 40 dB, bedraagt het binnenniveau circa 10 dB. Dit voldoet ruimschoots aan de gebruikelijke eisen voor het binnenniveau, (35 dB(A) etmaalwaarde) en is tevens het woon- en leefklimaat gewaarborgd.

4.3 Geluidbelasting tennisbaan

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ten gevolge van de tennisbaan in de toetspunten 7, 8 en 9, zoals gepresenteerd in de rapportage met de titel “Akoestisch onderzoek bestemmingsplan Molenweg Oude Molen te Liessel” met het kenmerk N222795.002c/LHO en datum 2 juni 2023, bedraagt respectievelijk 41 dB(A) / 45 dB(A), 36 dB(A) / 40 dB(A) en 43 dB(A) / 47 dB(A). Het maximaal geluidniveau bedraagt ten hoogste 61 dB(A) [dag], 49 dB(A) [avond] en 43 dB(A) [nacht]. Bij deze toetspunten, die dichterbij de tennisbaan liggen wordt voldaan aan het beoordelingskader. Conclusie is dat ook bij de beoogde woningen op perceel 2691 van fase 2 wordt voldaan.

4.4 Berekeningsresultaten L_{max}

Tabel 4 geeft voor alle relevante beoordelingspunten een overzicht van de berekende maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$) in de onderzochte representatieve bedrijfssituatie. De rekenresultaten worden in de tabel getoetst aan de in hoofdstuk 2 genoemde geluidgrenswaarde.

Tabel 4: Rekenresultaten maximale geluidniveaus in dB(A) in de RBS in dag-, avond en nachtperiode

punt	Omschrijving	L_{MAX} in dB(A) gedurende de dag- avondperiode (D/A/N)			
		H (m.)	Berekend	Toetswaarde (stap 2)	overschrijding
10	nieuwe woning ag	1,5	55/52/52	65/60/55	-/-/-
11	nieuwe woning ag	1,5	60/56/56	65/60/55	-/-/1
11	nieuwe woning ag	4,5	70/63/61	65/60/55	5/3/6
12	nieuwe woning zg	4,5	73/58/56	65/60/55	8/-/1
13	nieuwe woning vg	1,5	49/45/43	65/60/55	-/-/-
13	nieuwe woning vg	4,5	52/46/44	65/60/55	-/-/-
14	nieuwe woning ag	1,5	47/47/45	65/60/55	-/-/-
14	nieuwe woning ag	4,5	52/51/48	65/60/55	-/-/-
15	nieuwe woning vg	1,5	49/46/42	65/60/55	-/-/-
15	nieuwe woning vg	4,5	49/45/44	65/60/55	-/-/-
16	nieuwe woning zg	4,5	62/62/58	65/60/55	-/2/3
17	nieuwe woning ag	1,5	60/59/56	65/60/55	-/-/1
18	buitenruimte	1,5	52/50/46		
19	buitenruimte	1,5	61/58/57		
20	nieuwe woning ag (dove gevel)	1,5	74/74/74		
21	nieuwe woning ag (dove gevel)	1,5	71/71/71		

Uit tabel 4 volgt dat niet in alle waarneempunten wordt voldaan aan de toetsingswaarde L_{MAX} van 55 dB(A) in de nachtperiode in stap 2. De overschrijdingen worden veroorzaakt door het lossen van goederen en wegrijden van een bestel/bakwagen.

In de dagperiode wordt in rekenpunt 11 en 12 de overschrijding veroorzaakt tijdens het legen van de glascontainer.

Een mogelijke maatregel de overschrijdingen ongedaan te maken is in deze specifieke situatie het oprichten van een geluidscherm tussen geluidbron en ontvanger. In hoofdstuk 3.4. wordt hier nader op ingegaan.

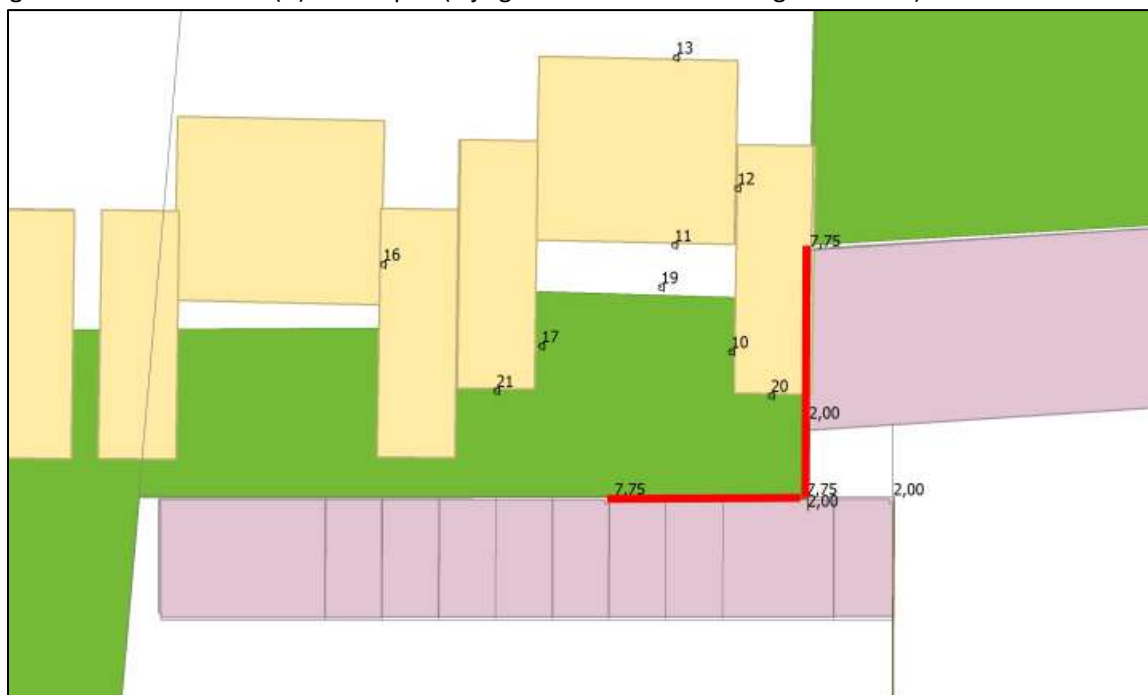
In de rekenpunten 20 en 21 is de geluidbelasting L_{max} ten hoogste 74 dB. Uitgaande van een steenachtige gevel zonder ramen en deuren met een geluidwering van circa 40 dB, bedraagt het binnenniveau circa 34 dB. Dit voldoet ruimschoots aan de gebruikelijke eisen voor het binnenniveau (45 dB(A) nachtperiode), en is tevens het woon- en leefklimaat gewaarborgd.

4.5 Maatregelen en voorzieningen

In het kader van te voldoen aan stap 3 zijn maatregelen onderzocht om te voldoen aan de toetswaarden van stap 2. Daarvoor is een berekeningsvariant opgesteld met een geluidscherm met hoogte van 7,75 meter t.o.v het maaiveld op de perceelgrens van de nieuwe woonfuncties en het terrein van de supermarkt. In figuur 2 hieronder is dit de locatie van de afscherming met de rode lijnen weergegeven. De lengte van het scherm is circa 13 meter in noordelijke richting en 10 meter in westelijke richting. (zie bijlage 4 voor de exacte locatie). Een effectief geluidscherm is akoestisch dicht en heeft een minimale massa van 10 kg/m^2 .

Figuur 2: situatie met optioneel geluidscherm (rode lijnen, hoogte 7,75 meter) op de perceelsgrens

Uit de berekening met het scherm volgt dat kan worden voldaan aan de in hoofdstuk 2.3 vermelde richtwaarden voor het langtijdgemiddelde etmaalwaarde van 45 dB(A) en het maximale geluidniveau van 60 dB(A) van stap 2. (bijlage 4 bevat de berekeningsresultaten).



Omdat dit scherm zwaarwegende bezwaren van onder andere stedenbouwkundige aard kent wordt een verzoek gedaan om af te zien van deze maatregel. Dit is akoestisch verantwoord omdat ondanks dat de hogere geluidbelasting zonder het scherm het woon- en leefklimaat van de betreffende woningen toch is gewaarborgd; met een geluidbelasting (LarLT) van ten hoogste 50 dB (zie tabel 3) en een minimale geluidwering van (conform Bouwbesluit) van 20 dB is het binnenniveau niet hoger dan 30 dB.

Dit geldt ook voor het maximale geluidniveau van ten hoogste 60 dB(A) in de nachtperiode; met een binnenniveau van $(60-20=)$ 40 dB(A) is het woon- en leefklimaat in de woning gewaarborgd.

Er wordt dan ruim voldaan aan de in hoofdstuk 2.3 vermelde richtwaarden voor een goed woon- en leefklimaat. In de tuinen is het geluidniveau zowel langtijdgemiddeld (45 dB(A)) als maximaal (61 dB(A)) aanvaardbaar.

5 Conclusie

In opdracht van PM+VAST B.V te Eindhoven is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluiduitstraling industrielawaai in het kader van voor de onderbouwing van de bestemmingsplanwijziging in verband met de ontwikkeling van een bouwplan met woningen aan de Oude Molen in Liessel.

Dit onderzoek heeft betrekking op nieuwe woonfuncties die in het plangebied zijn voorzien op het aangrenzende perceel 2691. Het perceel 2691 is gesitueerd binnen de akoestische invloedssfeer van de supermarkt aan de Oude Molen 2 (perceelnummer 4751).

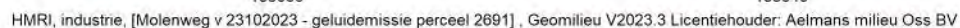
In dit onderzoek zijn het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$) en het maximale geluidsniveau ($L_{A,max}$) bij de nieuwe woonbestemming, veroorzaakt door alle geluidbronnen van de supermarkt vastgesteld en getoetst aan de uitgangspunten van een goede ruimtelijke ordening en getoetst aan de geluidvoorschriften van het Activiteitenbesluit.

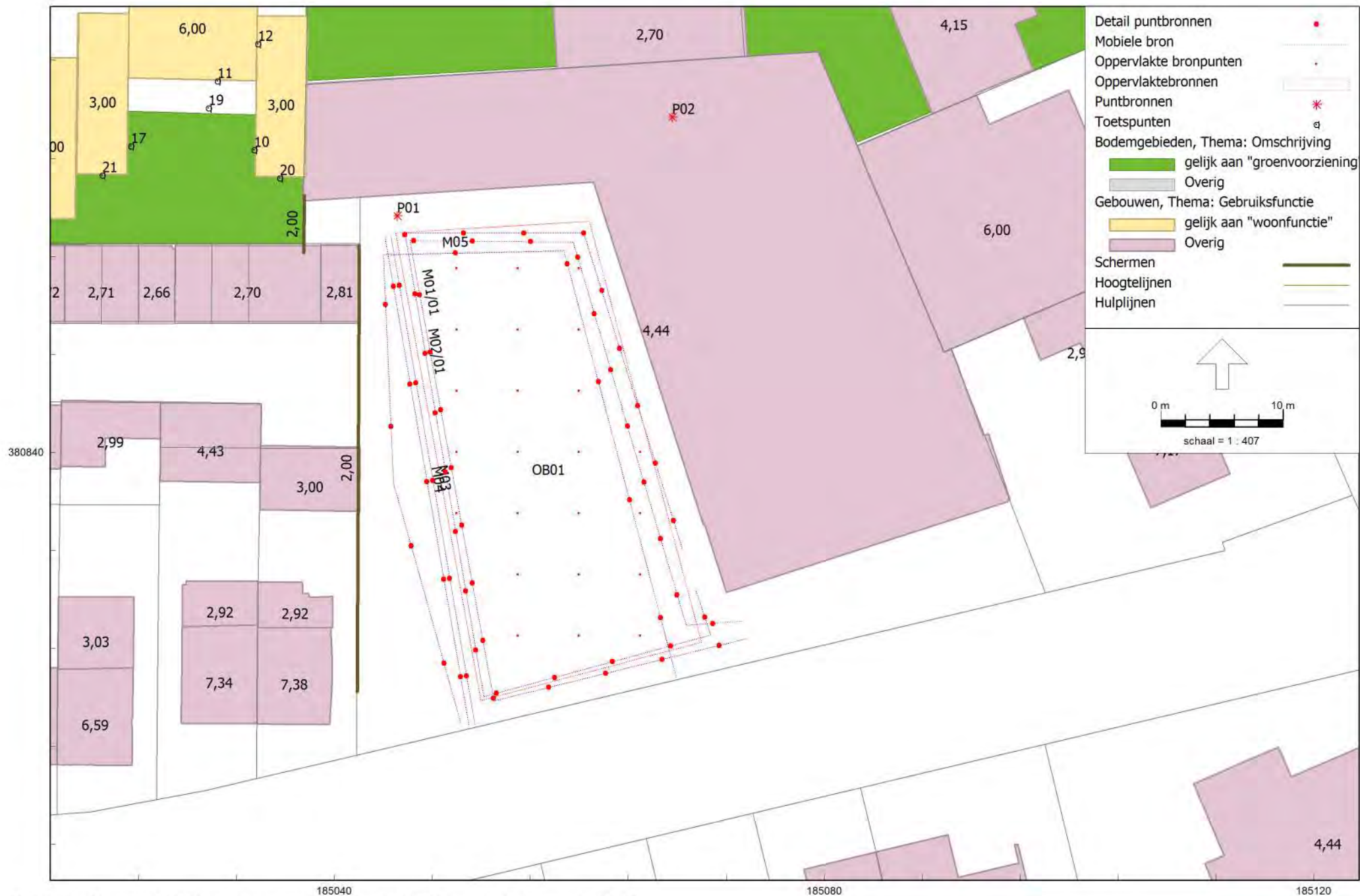
Uit de berekeningen blijkt dat voor zowel het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau als het maximale geluidniveau in de representatieve bedrijfssituatie als gevolg van de activiteiten van de supermarkt kan voldoen aan de uitgangspunten van de publicatie *Bedrijven en milieuzonering*. Dit is alleen het geval als er een scherm met een hoogte van 7,75 m wordt geplaatst. Een dergelijk scherm is vanuit stedenbouwkundig opzicht niet wenselijk.

Het woon- en leefklimaat van de nieuw woonfuncties is onder de in hoofdstuk 4.5 vermelde voorwaarden gewaarborgd. Hieruit volgt dat ook zonder het scherm er sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Nabij het plan ligt ook de tennisvereniging Liessel aan de Molenweg 40. Uit dit onderzoek volgt dat de tennisvereniging geen relevante bijdrage heeft op de geluidbelasting op de geprojecteerde woonfuncties op perceel 2691.

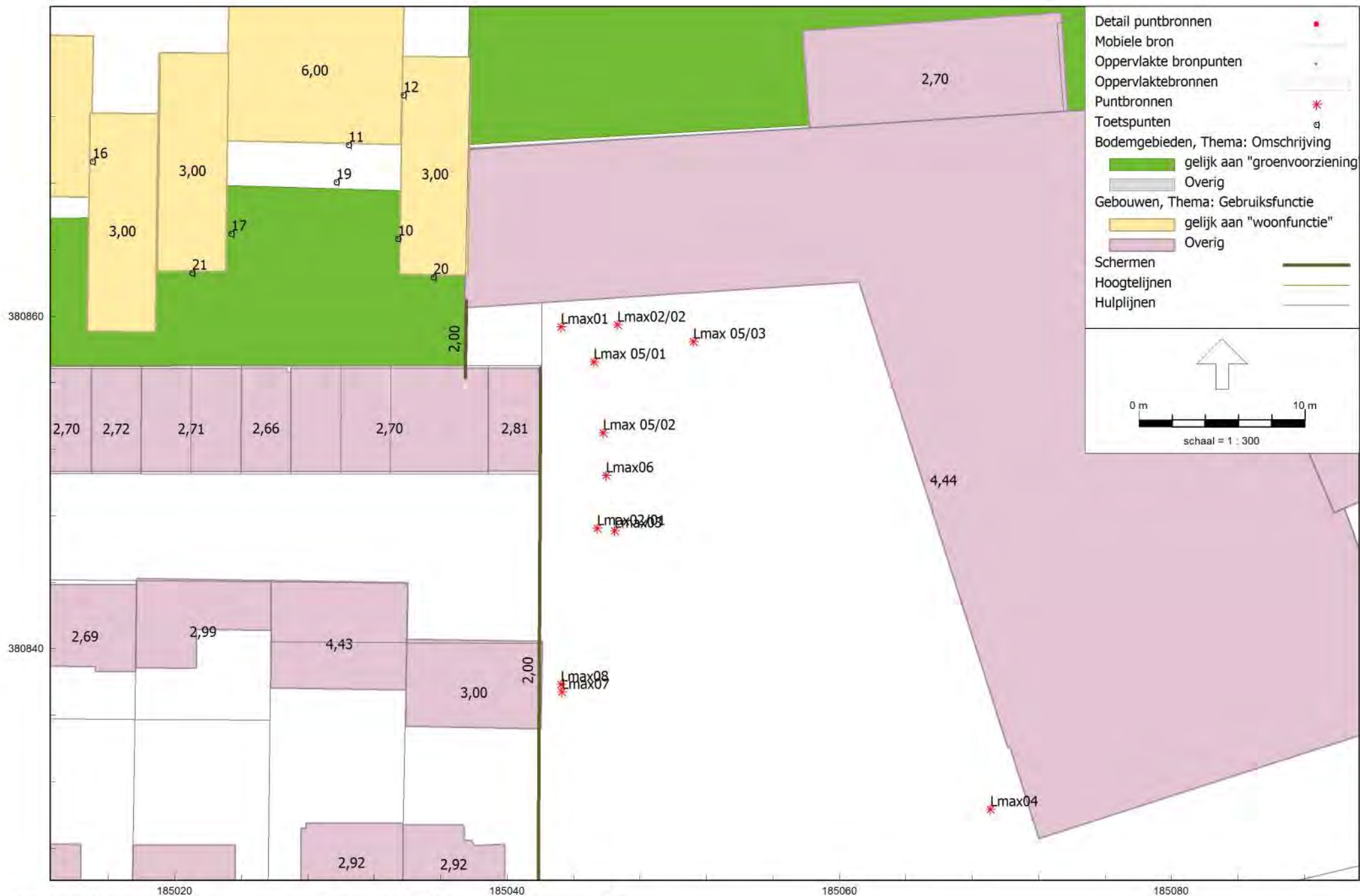
Bijlage 1





HMRI, industrie, [Molenweg v 23102023 - geluidemissie perceel 2691] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Aelmans milieu Oss BV

Situatie met geluidbronnen Lar,LT



HMRI, industrie, [Molenweg v 23102023 - geluidemissie perceel 2691], Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Aelmans milieu Oss BV

Situatie met geluidbronnen Lmax



verkaveling 1:600

Project: 49 woningen in plan Oude Molen te Liessel i.o.v. PMP+Vast

Datum: 11 juli 2023

Gewijzigd: 13 oktober 2023

Schaal: 1:600

Bladnr: 2

Bijlage 2

Model: geluidemissie perceel 2691
 Molenweg v 23102023 - Liessel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	X	Y	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
10	nieuwe woning ag	27,50	Relatief	185033,45	380864,67	1,50	--	--	--	--	--	Ja
11	nieuwe woning ag	27,50	Relatief	185030,46	380870,30	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
12	nieuwe woning zg	27,50	Relatief	185033,77	380873,31	4,50	--	--	--	--	--	Ja
13	nieuwe woning vg	27,50	Relatief	185030,52	380880,22	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
14	nieuwe woning ag	27,50	Relatief	185026,75	380890,46	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
19	buitenruimte	27,50	Relatief	185029,74	380868,08	1,50	--	--	--	--	--	Nee
18	buitenruimte	27,50	Relatief	185031,45	380889,98	1,50	--	--	--	--	--	Nee
15	nieuwe woning vg	27,50	Relatief	185016,42	380891,43	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
16	nieuwe woning zg	27,50	Relatief	185015,04	380869,31	4,50	--	--	--	--	--	Ja
17	nieuwe woning ag	27,50	Relatief	185023,41	380864,98	1,50	--	--	--	--	--	Ja
20	nieuwe woning ag (dove gevel)	27,50	Relatief	185035,57	380862,36	1,50	--	--	--	--	--	Ja
21	nieuwe woning ag (dove gevel)	27,50	Relatief	185021,03	380862,61	1,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: geluidemissie perceel 2691
Molenweg v 23102023 - Liessel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
9	groenvoorziening	1,00
B01	tennisbaan	0,50
10	tuin	0,80
11	tuin	0,80
7	tuin	0,80
6	groenvoorziening	1,00
2	groenvoorziening	1,00
1	groenvoorziening	1,00
3	groenvoorziening	1,00
5	groenvoorziening	1,00
4	groenvoorziening	1,00
8	groenvoorziening	1,00
B01	Parkeerplaats, grind	0,70
	oefenbaan (tennis)	0,50

Model: geluidemissie perceel 2691
 Molenweg v 23102023 - Liessel
Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63
S01	scherm (tennis)	3,75	27,50	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
S04	wand oefenbaan (tennis)	3,00	27,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S02	schutting (supermarkt)	2,00	27,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S03	schutting (supermarkt)	2,00	27,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: geluidemissie perceel 2691
Molenweg v 23102023 - Liessel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
S04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: geluidemissie perceel 2691
 Molenweg v 23102023 - Liessel
Groep: LarLT
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Type	GeenRefl.	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250
P01	lossen goederen	LarLT	1,50	27,50	360,00	0,00	Normale puntbron	Nee	2,0007	0,5001	0,2501	7,78	9,03	15,05	0,00	76,80	84,30	89,20
P02	condensors	LarLT	1,00	31,94	360,00	0,00	Normale puntbron	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	60,00	63,00

Model: geluidemissie perceel 2691
 Molenweg v 23102023 - Liessel
Groep: LarLT
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
P01	88,80	87,80	84,80	81,20	70,00	94,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,80	84,30	89,20	88,80
P02	69,00	70,00	68,00	60,00	55,00	74,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	56,00	60,00	63,00	69,00

Model: geluidemissie perceel 2691
Molenweg v 23102023 - Liessel
Groep: LarLT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
P01	87,80	84,80	81,20	70,00	94,70
P02	70,00	68,00	60,00	55,00	74,62

Model: geluidemissie perceel 2691
Molenweg v 23102023 - Liessel
Groep: LarLT
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	TypeLw	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	LwM2 63	LwM2 125
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	0,75	27,50	Relatief	636,66	True	1,9107	0,3802	--	5,0	5,0	Ja	35,16	44,96

Model: geluidemissie perceel 2691
Molenweg v 23102023 - Liessel
Groep: LarLT
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 Totaal	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500
OB01	46,16	48,46	52,46	49,46	49,86	57,17	63,20	73,00	74,20	76,50	80,50	77,50	77,90	85,21	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: geluidemissie perceel 2691
 Molenweg v 23102023 - Liessel
 Groep: LarLT
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Lwr Totaal
OB01	0,00	0,00	0,00	85,21

Model: geluidemissie perceel 2691
Molenweg v 23102023 - Liessel
Groep: LarLT
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lengte	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	0,75	27,50	Relatief	690	140	--	10	10,00	89,67	12,42	14,58	--
M01/01	winkelkar vol	LarLT	0,75	27,50	Relatief	550	110	--	5	5,00	110,08	13,58	15,80	--
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	0,75	27,50	Relatief	550	110	--	5	5,00	103,23	13,46	15,68	--
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	0,75	27,50	Relatief	4	2	--	5	10,00	40,42	32,68	30,92	--
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	0,75	27,50	Relatief	--	--	2	5	10,00	40,42	--	--	33,93

Model: geluidemissie perceel 2691
 Molenweg v 23102023 - Liessel
Groep: LarLT
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw Totaal	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k
M05	64,70	72,90	76,00	79,60	81,80	81,10	77,30	86,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	64,70	72,90	76,00	79,60	81,80
M01/01	59,00	62,00	63,00	69,00	76,00	77,00	78,00	83,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	59,00	62,00	63,00	69,00	76,00
M02/01	52,00	21,00	60,00	64,00	72,00	78,00	79,00	83,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	52,00	21,00	60,00	64,00	72,00
M03	83,50	82,50	87,00	94,50	94,50	90,00	83,50	101,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	83,50	82,50	87,00	94,50	94,50
M04	80,00	79,50	82,00	90,50	91,50	88,00	81,50	98,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80,00	79,50	82,00	90,50	91,50

Model: geluidemissie perceel 2691
Molenweg v 23102023 - Liessel
Groep: LarLT
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr Totaal
M05	81,10	77,30	86,88
M01/01	77,00	78,00	83,33
M02/01	78,00	79,00	83,27
M03	90,00	83,50	101,96
M04	88,00	81,50	98,83

Model: geluidemissie perceel 2691
 Molenweg v 23102023 - Liessel
 Groep: Lmax
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hoek	Richt.	Type	GeenRefl.	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lw 31	Lw 63
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	1,50	27,50	360,00	0,00	Normale puntbron	Nee	1,0004	0,5001	0,2501	10,79	9,03	15,05	0,00	76,80
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	1,50	27,50	360,00	0,00	Normale puntbron	Nee	12,0000	--	8,0000	0,00	--	0,00	0,00	79,30
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	1,50	27,50	360,00	0,00	Normale puntbron	Nee	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	0,00	85,90
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	0,75	27,50	360,00	0,00	Normale puntbron	Nee	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	0,00	71,00
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	1,50	27,50	360,00	0,00	Normale puntbron	Nee	12,0000	--	8,0000	0,00	--	0,00	0,00	79,30
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	1,50	27,50	360,00	0,00	Normale puntbron	Nee	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	--	72,00
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	0,75	27,50	360,00	0,00	Normale puntbron	Nee	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	--	67,00
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	0,75	27,50	360,00	0,00	Normale puntbron	Nee	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	--	67,00
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	0,75	27,50	360,00	0,00	Normale puntbron	Nee	12,0000	4,0000	--	0,00	0,00	--	--	67,00
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	1,50	27,50	360,00	0,00	Normale puntbron	Nee	12,0000	4,0000	8,0000	0,00	0,00	0,00	0,00	82,90
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	1,50	27,50	360,00	0,00	Normale puntbron	Nee	12,0000	--	--	0,00	--	--	0,00	76,40

Model: geluidemissie perceel 2691
 Molenweg v 23102023 - Liessel
 Groep: Lmax
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63
Lmax01	84,30	89,20	88,80	87,80	84,80	81,20	70,00	94,70	0,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	0,00	91,80
Lmax02/01	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,30
Lmax03	92,40	96,20	96,10	101,90	100,40	94,40	86,70	106,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	85,90
Lmax04	66,00	77,00	78,00	86,00	91,00	92,00	91,00	96,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	71,00
Lmax02/02	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,30
Lmax07	92,00	96,00	97,00	95,00	91,00	86,00	--	101,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	72,00
Lmax 05/01	74,00	72,00	76,00	81,00	82,00	82,00	81,00	88,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	67,00
Lmax 05/03	74,00	72,00	76,00	81,00	82,00	82,00	81,00	88,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	67,00
Lmax 05/02	74,00	72,00	76,00	81,00	82,00	82,00	81,00	88,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	67,00
Lmax06	89,40	93,20	93,10	98,90	97,40	91,40	83,70	103,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	82,90
Lmax08	82,00	90,80	100,00	104,20	111,30	110,10	102,70	114,68	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76,40

Model: geluidemissie perceel 2691
Molenweg v 23102023 - Liessel
Groep: Lmax
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Lmax01	99,30	104,20	103,80	102,80	99,80	96,20	85,00	109,70
Lmax02/01	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03
Lmax03	92,40	96,20	96,10	101,90	100,40	94,40	86,70	106,03
Lmax04	66,00	77,00	78,00	86,00	91,00	92,00	91,00	96,66
Lmax02/02	83,20	86,10	96,10	95,90	88,60	87,90	78,00	100,03
Lmax07	92,00	96,00	97,00	95,00	91,00	86,00	--	101,88
Lmax 05/01	74,00	72,00	76,00	81,00	82,00	82,00	81,00	88,16
Lmax 05/03	74,00	72,00	76,00	81,00	82,00	82,00	81,00	88,16
Lmax 05/02	74,00	72,00	76,00	81,00	82,00	82,00	81,00	88,16
Lmax06	89,40	93,20	93,10	98,90	97,40	91,40	83,70	103,03
Lmax08	82,00	90,80	100,00	104,20	111,30	110,10	102,70	114,68

Bijlage 3

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
10_A	nieuwe woning ag	--	185033,45	380864,67	1,50	38,6	37,2	30,5	42,2	
11_A	nieuwe woning ag	--	185030,46	380870,30	1,50	40,5	39,2	32,8	44,2	
11_B	nieuwe woning ag	--	185030,46	380870,30	4,50	46,3	45,0	38,4	50,0	
12_A	nieuwe woning zg	--	185033,77	380873,31	4,50	44,8	43,4	37,4	48,4	
13_A	nieuwe woning vg	--	185030,52	380880,22	1,50	30,3	29,0	23,5	34,0	
13_B	nieuwe woning vg	--	185030,52	380880,22	4,50	31,4	30,0	24,2	35,0	
14_A	nieuwe woning ag	--	185026,75	380890,46	1,50	33,7	32,6	28,5	38,5	
14_B	nieuwe woning ag	--	185026,75	380890,46	4,50	36,5	35,3	30,9	40,9	
15_A	nieuwe woning vg	--	185016,42	380891,43	1,50	28,5	27,1	20,4	32,1	
15_B	nieuwe woning vg	--	185016,42	380891,43	4,50	30,0	28,6	21,6	33,6	
16_A	nieuwe woning zg	--	185015,04	380869,31	4,50	46,0	44,5	37,5	49,5	
17_A	nieuwe woning ag	--	185023,41	380864,98	1,50	43,1	41,7	34,7	46,7	
18_A	buitenruimte	--	185031,45	380889,98	1,50	35,3	34,2	30,6	40,6	
19_A	buitenruimte	--	185029,74	380868,08	1,50	41,4	40,1	33,5	45,1	
20_A	nieuwe woning ag (dove gevel)	--	185035,57	380862,36	1,50	43,7	42,3	35,4	47,3	
21_A	nieuwe woning ag (dove gevel)	--	185021,03	380862,61	1,50	48,4	47,1	40,7	52,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 10_A - nieuwe woning ag
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
10_A	nieuwe woning ag	--	185033,45	380864,67	1,50	38,6	37,2	30,5	42,2	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	36,8	35,6	29,6	40,6	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	29,5	27,4	--	32,4	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	22,1	22,1	22,1	32,1	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	27,6	25,3	--	30,3	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	26,7	24,5	--	29,5	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	20,6	22,4	--	27,4	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	16,2	26,2	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	22,4	20,2	--	25,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 11_A - nieuwe woning ag
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
11_A	nieuwe woning ag	--	185030,46	380870,30	1,50	40,5	39,2	32,8	44,2	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	39,2	38,0	31,9	43,0	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	24,3	24,3	24,3	34,3	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	31,0	28,9	--	33,9	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	23,4	25,1	--	30,1	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	27,1	24,8	--	29,8	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	26,2	24,0	--	29,0	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	18,4	28,4	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	24,2	22,0	--	27,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 11_B - nieuwe woning ag
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
11_B	nieuwe woning ag	--	185030,46	380870,30	4,50	46,3	45,0	38,4	50,0	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	43,4	42,2	36,2	47,2	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	33,5	33,5	33,5	43,5	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	38,3	36,1	--	41,1	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	36,7	34,5	--	39,5	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	36,2	34,0	--	39,0	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	31,7	33,4	--	38,4	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	27,1	37,1	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	31,6	29,4	--	34,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 12_A - nieuwe woning zg
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
12_A	nieuwe woning zg	--	185033,77	380873,31	4,50	44,8	43,4	37,4	48,4	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	42,4	41,2	35,1	46,2	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	32,9	32,9	32,9	42,9	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	37,2	35,1	--	40,1	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	33,5	31,3	--	36,3	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	28,5	30,3	--	35,3	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	32,3	30,1	--	35,1	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	24,0	34,0	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	28,9	26,6	--	31,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_A - nieuwe woning vg
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
13_A	nieuwe woning vg	--	185030,52	380880,22	1,50	30,3	29,0	23,5	34,0	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	27,8	26,5	20,5	31,5	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	20,1	20,1	20,1	30,1	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	22,4	20,2	--	25,2	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	19,2	17,0	--	22,0	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	18,2	15,9	--	20,9	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	13,1	14,9	--	19,9	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	8,7	18,7	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	15,5	13,2	--	18,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 13_B - nieuwe woning vg
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
13_B	nieuwe woning vg	--	185030,52	380880,22	4,50	31,4	30,0	24,2	35,0	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	21,6	21,6	21,6	31,6	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	27,6	26,4	20,4	31,4	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	25,0	22,8	--	27,8	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	21,3	19,1	--	24,1	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	20,1	17,9	--	22,9	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	16,0	17,8	--	22,8	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	11,2	21,2	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	17,9	15,7	--	20,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 14_A - nieuwe woning ag
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
14_A	nieuwe woning ag	--	185026,75	380890,46	1,50	33,7	32,6	28,5	38,5	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	26,4	26,4	26,4	36,4	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	31,5	30,2	24,2	35,2	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	24,1	21,9	--	26,9	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	20,3	18,1	--	23,1	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	14,8	16,5	--	21,5	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	18,4	16,2	--	21,2	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	10,3	20,3	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	17,4	15,2	--	20,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 14_B - nieuwe woning ag
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
14_B	nieuwe woning ag	--	185026,75	380890,46	4,50	36,5	35,3	30,9	40,9	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	29,0	29,0	29,0	39,0	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	33,2	31,9	25,9	36,9	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	28,9	26,7	--	31,7	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	25,4	23,2	--	28,2	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	23,4	21,1	--	26,1	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	19,4	21,1	--	26,1	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	22,3	20,1	--	25,1	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	14,7	24,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 15_A - nieuwe woning vg
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
15_A	nieuwe woning vg	--	185016,42	380891,43	1,50	28,5	27,1	20,4	32,1	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	25,6	24,4	18,3	29,4	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	15,2	15,2	15,2	25,2	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	21,6	19,4	--	24,4	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	18,6	16,4	--	21,4	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	13,2	15,0	--	20,0	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	16,8	14,6	--	19,6	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	8,6	18,6	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	15,1	12,8	--	17,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 15_B - nieuwe woning vg
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
15_B	nieuwe woning vg	--	185016,42	380891,43	4,50	30,0	28,6	21,6	33,6	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	28,1	26,8	20,8	31,8	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	21,7	19,6	--	24,6	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	18,8	16,6	--	21,6	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	14,6	16,3	--	21,3	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	10,6	10,6	10,6	20,6	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	10,3	20,3	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	17,2	15,0	--	20,0	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	14,9	12,7	--	17,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 16_A - nieuwe woning zg
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
16_A	nieuwe woning zg	--	185015,04	380869,31	4,50	46,0	44,5	37,5	49,5	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	43,7	42,4	36,4	47,4	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	30,4	30,4	30,4	40,4	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	37,1	34,9	--	39,9	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	36,5	34,3	--	39,3	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	35,8	33,6	--	38,6	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	32,6	30,4	--	35,4	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	26,8	28,5	--	33,5	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	21,8	31,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 17_A - nieuwe woning ag
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
17_A	nieuwe woning ag	--	185023,41	380864,98	1,50	43,1	41,7	34,7	46,7	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	41,6	40,4	34,3	45,4	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	34,3	32,1	--	37,1	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	30,8	28,5	--	33,5	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	29,6	27,4	--	32,4	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	25,3	27,0	--	32,0	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	20,7	30,7	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	27,1	24,8	--	29,8	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	19,7	19,7	19,7	29,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 18_A - buitenruimte
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
18_A	buitenruimte	--	185031,45	380889,98	1,50	35,3	34,2	30,6	40,6	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	29,0	29,0	29,0	39,0	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	32,4	31,2	25,2	36,2	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	26,2	24,0	--	29,0	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	22,2	19,9	--	24,9	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	16,8	18,6	--	23,6	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	20,4	18,2	--	23,2	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	19,3	17,1	--	22,1	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	11,9	21,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 19_A - buitenruimte
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
19_A	buitenruimte	--	185029,74	380868,08	1,50	41,4	40,1	33,5	45,1	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	40,0	38,7	32,7	43,7	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	32,3	30,2	--	35,2	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	24,2	24,2	24,2	34,2	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	29,0	26,8	--	31,8	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	24,9	26,7	--	31,7	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	20,2	30,2	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	27,3	25,1	--	30,1	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	25,6	23,3	--	28,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 20_A - nieuwe woning ag (dove gevel)
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
20_A	nieuwe woning ag (dove gevel)	--	185035,57	380862,36	1,50	43,7	42,3	35,4	47,3	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	42,4	41,2	35,1	46,2	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	34,8	32,7	--	37,7	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	30,6	28,4	--	33,4	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	25,8	27,6	--	32,6	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	29,4	27,2	--	32,2	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	22,0	32,0	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	27,0	24,7	--	29,7	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	16,8	16,8	16,8	26,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 21_A - nieuwe woning ag (dove gevel)
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
21_A	nieuwe woning ag (dove gevel)	--	185021,03	380862,61	1,50	48,4	47,1	40,7	52,1	
P01	lossen goederen	LarLT	185045,14	380859,29	1,50	47,9	46,7	40,6	51,7	
M05	pw klanten p-terrein	LarLT	185067,93	380821,67	0,75	34,6	32,5	--	37,5	
M01/01	winkelkar vol	LarLT	185073,76	380824,81	0,75	32,0	29,8	--	34,8	
M02/01	winkelkar leeg	LarLT	185068,44	380832,07	0,75	31,1	28,9	--	33,9	
M03	vrachtwagen lossen goederen, of afvalinzamel.	LarLT	185051,47	380817,76	0,75	24,7	26,5	--	31,5	
OB01	personenwagen manoeuvreren (stationair)	LarLT	185045,01	380857,91	0,75	28,2	26,0	--	31,0	
M04	bestel/bakwagen lossen goederen	LarLT	185050,99	380817,68	0,75	--	--	20,0	30,0	
P02	condensors	LarLT	185067,61	380867,36	1,00	12,8	12,8	12,8	22,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 L_{Amax} totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: L_{max}

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
10_A	nieuwe woning ag	--	185033,45	380864,67	1,50	65,4	65,4	65,4	
11_A	nieuwe woning ag	--	185030,46	380870,30	1,50	62,0	62,0	62,0	
11_B	nieuwe woning ag	--	185030,46	380870,30	4,50	70,1	67,5	67,5	
12_A	nieuwe woning zg	--	185033,77	380873,31	4,50	72,5	63,6	63,6	
13_A	nieuwe woning vg	--	185030,52	380880,22	1,50	48,9	47,4	47,4	
13_B	nieuwe woning vg	--	185030,52	380880,22	4,50	52,2	49,3	49,3	
14_A	nieuwe woning ag	--	185026,75	380890,46	1,50	53,5	53,5	53,5	
14_B	nieuwe woning ag	--	185026,75	380890,46	4,50	55,7	55,7	55,7	
15_A	nieuwe woning vg	--	185016,42	380891,43	1,50	50,7	50,7	50,7	
15_B	nieuwe woning vg	--	185016,42	380891,43	4,50	50,4	50,4	50,4	
16_A	nieuwe woning zg	--	185015,04	380869,31	4,50	67,1	67,1	67,1	
17_A	nieuwe woning ag	--	185023,41	380864,98	1,50	67,1	67,1	67,1	
18_A	buitenruimte	--	185031,45	380889,98	1,50	54,2	54,2	54,2	
19_A	buitenruimte	--	185029,74	380868,08	1,50	63,6	63,6	63,6	
20_A	nieuwe woning ag (dove gevel)	--	185035,57	380862,36	1,50	73,5	73,5	73,5	
21_A	nieuwe woning ag (dove gevel)	--	185021,03	380862,61	1,50	70,7	70,7	70,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 10_A - nieuwe woning ag
 Groep: Lmax

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
10_A	nieuwe woning ag	--	185033,45	380864,67	1,50	65,4	65,4	65,4	
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	65,4	65,4	65,4	
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	55,3	--	--	
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	51,7	51,7	51,7	
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	51,4	51,4	--	
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	48,9	--	48,9	
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	47,0	47,0	--	
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	45,1	--	45,1	
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	36,1	36,1	--	
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	36,0	36,0	--	
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	34,2	34,2	--	
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	33,4	33,4	--	
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	65,4	65,4	65,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 11_A - nieuwe woning ag
 Groep: Lmax

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
11_A	nieuwe woning ag	--	185030,46	380870,30	1,50	62,0	62,0	62,0	
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	62,0	62,0	62,0	
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	59,6	--	--	
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	56,2	56,2	--	
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	55,9	55,9	55,9	
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	51,3	51,3	--	
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	50,3	--	50,3	
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	49,6	--	49,6	
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	38,3	38,3	--	
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	37,7	37,7	--	
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	37,1	37,1	--	
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	33,1	33,1	--	
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	62,0	62,0	62,0	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 11_B - nieuwe woning ag
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_B	nieuwe woning ag	--	185030,46	380870,30	4,50	70,1	67,5	67,5
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	70,1	--	--
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	67,5	67,5	67,5
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	62,7	62,7	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	61,2	61,2	61,2
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	58,4	58,4	--
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	56,6	--	56,6
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	55,9	--	55,9
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	47,9	47,9	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	44,7	44,7	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	42,1	42,1	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	34,5	34,5	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	70,1	67,5	67,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 12_A - nieuwe woning zg
 Groep: Lmax

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
12_A	nieuwe woning zg	--	185033,77	380873,31	4,50	72,5	63,6	63,6	
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	72,5	--	--	
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	63,6	63,6	63,6	
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	58,5	58,5	--	
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	58,0	58,0	--	
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	55,5	--	55,5	
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	55,2	55,2	55,2	
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	53,4	--	53,4	
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	47,0	47,0	--	
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	43,3	43,3	--	
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	37,3	37,3	--	
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	34,0	34,0	--	
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	72,5	63,6	63,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 13_A - nieuwe woning vg
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13_A	nieuwe woning vg	--	185030,52	380880,22	1,50	48,9	47,4	47,4
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	48,9	--	--
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	47,4	47,4	47,4
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	45,1	45,1	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	43,2	43,2	43,2
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	39,2	--	39,2
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	38,3	--	38,3
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	38,3	38,3	--
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	31,8	31,8	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	28,5	28,5	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	23,6	23,6	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	19,8	19,8	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	48,9	47,4	47,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 13_B - nieuwe woning vg
 Groep: Lmax

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
13_B	nieuwe woning vg	--	185030,52	380880,22	4,50	52,2	49,3	49,3	
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	52,2	--	--	
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	49,3	49,3	49,3	
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	46,4	46,4	--	
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	43,9	43,9	43,9	
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	41,9	41,9	--	
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	40,2	--	40,2	
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	35,4	--	35,4	
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	33,7	33,7	--	
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	30,5	30,5	--	
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	26,5	26,5	--	
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	21,8	21,8	--	
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	52,2	49,3	49,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 14_A - nieuwe woning ag
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
14_A	nieuwe woning ag	--	185026,75	380890,46	1,50	53,5	53,5	53,5
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	53,5	53,5	53,5
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	47,5	47,5	--
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	47,5	--	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	44,7	44,7	44,7
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	42,5	--	42,5
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	42,0	--	42,0
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	40,7	40,7	--
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	33,0	33,0	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	28,3	28,3	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	28,1	28,1	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	25,3	25,3	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	53,5	53,5	53,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 14_B - nieuwe woning ag
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
14_B	nieuwe woning ag	--	185026,75	380890,46	4,50	55,7	55,7	55,7
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	55,7	55,7	55,7
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	51,8	--	--
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	51,0	51,0	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	47,6	47,6	47,6
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	46,2	--	46,2
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	45,6	45,6	--
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	42,6	--	42,6
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	39,0	39,0	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	32,5	32,5	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	31,6	31,6	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	28,2	28,2	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	55,7	55,7	55,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 15_A - nieuwe woning vg
 Groep: Lmax

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
15_A	nieuwe woning vg	--	185016,42	380891,43	1,50	50,7	50,7	50,7	
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	50,7	50,7	50,7	
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	48,7	--	--	
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	45,9	45,9	--	
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	42,3	42,3	42,3	
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	41,5	41,5	--	
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	40,5	--	40,5	
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	37,5	--	37,5	
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	31,6	31,6	--	
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	25,6	25,6	--	
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	23,2	23,2	--	
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	21,5	21,5	--	
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	50,7	50,7	50,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 15_B - nieuwe woning vg
 Groep: Lmax

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
15_B	nieuwe woning vg	--	185016,42	380891,43	4,50	50,4	50,4	50,4	
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	50,4	50,4	50,4	
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	49,1	--	--	
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	45,3	45,3	--	
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	44,0	44,0	44,0	
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	43,2	43,2	--	
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	40,9	--	40,9	
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	40,1	--	40,1	
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	29,5	29,5	--	
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	27,4	27,4	--	
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	23,6	23,6	--	
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	23,2	23,2	--	
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	50,4	50,4	50,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 16_A - nieuwe woning zg
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
16_A	nieuwe woning zg	--	185015,04	380869,31	4,50	67,1	67,1	67,1
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	67,1	67,1	67,1
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	62,5	--	--
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	62,2	62,2	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	58,0	58,0	58,0
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	56,8	--	56,8
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	54,9	--	54,9
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	54,1	54,1	--
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	51,3	51,3	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	45,6	45,6	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	41,6	41,6	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	36,0	36,0	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	67,1	67,1	67,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 17_A - nieuwe woning ag
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
17_A	nieuwe woning ag	--	185023,41	380864,98	1,50	67,1	67,1	67,1
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	67,1	67,1	67,1
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	59,7	--	--
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	59,2	59,2	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	56,2	56,2	56,2
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	55,8	--	55,8
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	53,1	--	53,1
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	52,3	52,3	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	42,4	42,4	--
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	39,8	39,8	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	38,3	38,3	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	35,3	35,3	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	67,1	67,1	67,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 18_A - buitenruimte
 Groep: Lmax

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
18_A	buitenruimte	--	185031,45	380889,98	1,50	54,2	54,2	54,2	
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	54,2	54,2	54,2	
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	52,0	--	--	
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	50,1	50,1	--	
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	45,9	45,9	45,9	
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	45,0	45,0	--	
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	44,6	--	44,6	
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	44,0	--	44,0	
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	33,4	33,4	--	
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	29,5	29,5	--	
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	27,6	27,6	--	
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	26,4	26,4	--	
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	54,2	54,2	54,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 19_A - buitenruimte
 Groep: Lmax

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
19_A	buitenruimte	--	185029,74	380868,08	1,50	63,6	63,6	63,6	
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	63,6	63,6	63,6	
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	60,9	--	--	
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	57,8	57,8	--	
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	56,8	56,8	56,8	
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	53,5	--	53,5	
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	52,6	52,6	--	
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	51,5	--	51,5	
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	41,6	41,6	--	
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	39,8	39,8	--	
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	39,1	39,1	--	
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	33,5	33,5	--	
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	63,6	63,6	63,6	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 20_A - nieuwe woning ag (dove gevel)
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
20_A	nieuwe woning ag (dove gevel)	--	185035,57	380862,36	1,50	73,5	73,5	73,5
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	73,5	73,5	73,5
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	61,4	--	--
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	60,7	60,7	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	59,8	59,8	59,8
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	54,9	--	54,9
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	54,3	--	54,3
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	53,9	53,9	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	40,7	40,7	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	38,9	38,9	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	38,4	38,4	--
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	38,1	38,1	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	73,5	73,5	73,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 21_A - nieuwe woning ag (dove gevel)
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
21_A	nieuwe woning ag (dove gevel)	--	185021,03	380862,61	1,50	70,7	70,7	70,7
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	70,7	70,7	70,7
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	66,6	--	--
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,47	380847,09	1,50	59,2	59,2	--
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	58,2	--	58,2
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	55,5	55,5	55,5
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	54,6	54,6	--
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	53,4	--	53,4
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	42,9	42,9	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	41,8	41,8	--
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	39,8	39,8	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	36,8	36,8	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	70,7	70,7	70,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4



HMRI, industrie, [Molenweg v 23102023 - MR variant, geluidemissie perceel 2691] , Geomilieu V2023.3 Licentiehouder: Aelmans milieu Oss BV

Situatie met optioneel geluidscherm

Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
Molenweg v 23102023 - Liessel
Groep: infra
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63
S01	scherm (tennis)	3,75	27,50	Relatief	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
S04	wand oefenbaan (tennis)	3,00	27,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S02	schutting (supermarkt)	2,00	27,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S03	schutting (supermarkt)	2,00	27,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S05	extra scherm, maatregel	7,75	27,50	Relatief	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
Molenweg v 23102023 - Liessel
Groep: infra
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
S01	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
S04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
S05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: LarLT
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
10_A	nieuwe woning ag	--	185033,45	380864,67	1,50	36,9	35,5	28,3	40,5	
11_A	nieuwe woning ag	--	185030,46	380870,30	1,50	35,7	34,3	27,9	39,3	
11_B	nieuwe woning ag	--	185030,46	380870,30	4,50	38,1	36,9	32,2	42,2	
12_A	nieuwe woning zg	--	185033,77	380873,31	4,50	40,9	39,7	35,0	45,0	
13_A	nieuwe woning vg	--	185030,52	380880,22	1,50	28,8	27,6	23,3	33,3	
13_B	nieuwe woning vg	--	185030,52	380880,22	4,50	30,2	28,8	23,4	33,8	
14_A	nieuwe woning ag	--	185026,75	380890,46	1,50	32,7	31,6	27,9	37,9	
14_B	nieuwe woning ag	--	185026,75	380890,46	4,50	35,6	34,4	30,3	40,3	
15_A	nieuwe woning vg	--	185016,42	380891,43	1,50	26,1	24,6	17,7	29,6	
15_B	nieuwe woning vg	--	185016,42	380891,43	4,50	25,8	24,3	15,7	29,3	
16_A	nieuwe woning zg	--	185015,04	380869,31	4,50	41,5	40,1	32,9	45,1	
17_A	nieuwe woning ag	--	185023,41	380864,98	1,50	37,5	36,2	29,3	41,2	
18_A	buitenruimte	--	185031,45	380889,98	1,50	35,4	34,3	30,6	40,6	
19_A	buitenruimte	--	185029,74	380868,08	1,50	38,0	36,7	30,1	41,7	
20_A	nieuwe woning ag (dove gevel)	--	185035,57	380862,36	1,50	40,5	39,2	32,5	44,2	
21_A	nieuwe woning ag (dove gevel)	--	185021,03	380862,61	1,50	39,0	37,7	31,2	42,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
LAmix totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lmax

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
10_A	nieuwe woning ag	--	185033,45	380864,67	1,50	60,5	60,5	60,5	
11_A	nieuwe woning ag	--	185030,46	380870,30	1,50	59,1	59,1	59,1	
11_B	nieuwe woning ag	--	185030,46	380870,30	4,50	60,4	60,4	60,4	
12_A	nieuwe woning zg	--	185033,77	380873,31	4,50	60,5	60,5	60,5	
13_A	nieuwe woning vg	--	185030,52	380880,22	1,50	50,6	46,2	46,2	
13_B	nieuwe woning vg	--	185030,52	380880,22	4,50	52,1	47,5	47,5	
14_A	nieuwe woning ag	--	185026,75	380890,46	1,50	52,9	52,9	52,9	
14_B	nieuwe woning ag	--	185026,75	380890,46	4,50	54,4	54,4	54,4	
15_A	nieuwe woning vg	--	185016,42	380891,43	1,50	48,5	47,0	47,0	
15_B	nieuwe woning vg	--	185016,42	380891,43	4,50	50,7	47,7	47,7	
16_A	nieuwe woning zg	--	185015,04	380869,31	4,50	60,5	60,5	60,5	
17_A	nieuwe woning ag	--	185023,41	380864,98	1,50	58,6	58,6	58,6	
18_A	buitenruimte	--	185031,45	380889,98	1,50	55,5	53,0	53,0	
19_A	buitenruimte	--	185029,74	380868,08	1,50	60,9	60,9	60,9	
20_A	nieuwe woning ag (dove gevel)	--	185035,57	380862,36	1,50	64,8	64,8	64,8	
21_A	nieuwe woning ag (dove gevel)	--	185021,03	380862,61	1,50	67,2	67,2	67,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 10_A - nieuwe woning ag
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
10_A	nieuwe woning ag	--	185033,45	380864,67	1,50	60,5	60,5	60,5
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	60,5	60,5	60,5
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	58,1	--	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	51,5	51,5	51,5
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	50,9	50,9	--
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	48,8	48,8	--
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	47,4	--	47,4
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	45,3	--	45,3
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	36,6	36,6	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	36,0	36,0	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	33,0	33,0	--
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	32,9	32,9	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	60,5	60,5	60,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 11_A - nieuwe woning ag
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_A	nieuwe woning ag	--	185030,46	380870,30	1,50	59,1	59,1	59,1
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	59,1	59,1	59,1
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	54,6	--	--
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	49,7	49,7	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	49,1	49,1	49,1
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	46,1	46,1	--
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	44,1	--	44,1
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	38,5	--	38,5
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	34,7	34,7	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	33,6	33,6	--
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	32,0	32,0	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	31,7	31,7	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	59,1	59,1	59,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 11_B - nieuwe woning ag
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
11_B	nieuwe woning ag	--	185030,46	380870,30	4,50	60,4	60,4	60,4
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	60,4	60,4	60,4
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	56,9	--	--
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	50,7	50,7	--
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	49,8	49,8	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	48,9	48,9	48,9
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	47,3	--	47,3
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	45,2	--	45,2
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	35,3	35,3	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	34,7	34,7	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	34,3	34,3	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	33,5	33,5	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	60,4	60,4	60,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 12_A - nieuwe woning zg
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
12_A	nieuwe woning zg	--	185033,77	380873,31	4,50	60,5	60,5	60,5
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	60,5	60,5	60,5
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	55,1	--	--
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	53,4	53,4	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	53,4	53,4	53,4
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	48,7	48,7	--
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	48,1	--	48,1
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	48,0	--	48,0
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	42,4	42,4	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	36,0	36,0	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	36,0	36,0	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	34,0	34,0	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	60,5	60,5	60,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 13_A - nieuwe woning vg
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13_A	nieuwe woning vg	--	185030,52	380880,22	1,50	50,6	46,2	46,2
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	50,6	--	--
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	46,2	46,2	46,2
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	44,8	44,8	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	43,2	43,2	43,2
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	39,2	--	39,2
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	38,8	38,8	--
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	33,9	--	33,9
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	31,7	31,7	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	28,5	28,5	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	23,6	23,6	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	20,0	20,0	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	50,6	46,2	46,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 13_B - nieuwe woning vg
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
13_B	nieuwe woning vg	--	185030,52	380880,22	4,50	52,1	47,5	47,5
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	52,1	--	--
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	47,5	47,5	47,5
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	45,8	45,8	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	43,9	43,9	43,9
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	40,8	40,8	--
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	40,1	--	40,1
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	35,4	--	35,4
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	32,7	32,7	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	29,9	29,9	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	21,9	21,9	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	21,8	21,8	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	52,1	47,5	47,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 14_A - nieuwe woning ag
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
14_A	nieuwe woning ag	--	185026,75	380890,46	1,50	52,9	52,9	52,9
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	52,9	52,9	52,9
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	49,0	--	--
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	47,1	47,1	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	44,7	44,7	44,7
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	42,5	--	42,5
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	42,1	42,1	--
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	40,4	--	40,4
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	33,0	33,0	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	28,4	28,4	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	28,3	28,3	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	25,3	25,3	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	52,9	52,9	52,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 14_B - nieuwe woning ag
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
14_B	nieuwe woning ag	--	185026,75	380890,46	4,50	54,4	54,4	54,4
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	54,4	54,4	54,4
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	52,6	--	--
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	50,7	50,7	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	47,6	47,6	47,6
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	46,1	46,1	--
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	46,0	--	46,0
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	42,6	--	42,6
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	39,0	39,0	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	31,6	31,6	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	30,1	30,1	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	28,2	28,2	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	54,4	54,4	54,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 15_A - nieuwe woning vg
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
15_A	nieuwe woning vg	--	185016,42	380891,43	1,50	48,5	47,0	47,0
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	48,5	--	--
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	47,0	47,0	47,0
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	43,4	43,4	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	40,2	40,2	40,2
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	40,1	40,1	--
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	38,5	--	38,5
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	33,8	--	33,8
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	31,5	31,5	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	24,4	24,4	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	20,2	20,2	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	18,7	18,7	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	48,5	47,0	47,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 15_B - nieuwe woning vg
 Groep: Lmax

Naam									
Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
15_B	nieuwe woning vg	--	185016,42	380891,43	4,50	50,7	47,7	47,7	
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	50,7	--	--	
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	47,7	47,7	47,7	
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	42,2	42,2	--	
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	41,6	41,6	--	
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	40,1	40,1	40,1	
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	38,3	--	38,3	
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	29,7	--	29,7	
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	29,2	29,2	--	
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	26,3	26,3	--	
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	19,1	19,1	--	
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	17,7	17,7	--	
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	50,7	47,7	47,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 16_A - nieuwe woning zg
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
16_A	nieuwe woning zg	--	185015,04	380869,31	4,50	60,5	60,5	60,5
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	60,5	60,5	60,5
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	59,8	59,8	--
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	59,3	--	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	56,5	56,5	56,5
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	53,2	--	53,2
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	51,8	51,8	--
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	44,4	--	44,4
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	43,0	43,0	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	41,3	41,3	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	32,2	32,2	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	30,6	30,6	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	60,5	60,5	60,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 17_A - nieuwe woning ag
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
17_A	nieuwe woning ag	--	185023,41	380864,98	1,50	58,6	58,6	58,6
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	58,6	58,6	58,6
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	57,3	--	--
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	55,9	55,9	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	52,6	52,6	52,6
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	50,5	--	50,5
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	49,7	49,7	--
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	49,2	--	49,2
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	34,7	34,7	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	34,3	34,3	--
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	33,9	33,9	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	33,8	33,8	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	58,6	58,6	58,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 18_A - buitenruimte
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
18_A	buitenruimte	--	185031,45	380889,98	1,50	55,5	53,0	53,0
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	55,5	--	--
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	53,0	53,0	53,0
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	49,8	49,8	--
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	47,8	47,8	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	45,9	45,9	45,9
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	44,8	--	44,8
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	44,3	--	44,3
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	33,4	33,4	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	30,2	30,2	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	27,7	27,7	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	26,4	26,4	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	55,5	53,0	53,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 19_A - buitenruimte
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
19_A	buitenruimte	--	185029,74	380868,08	1,50	60,9	60,9	60,9
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	60,9	60,9	60,9
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	58,0	--	--
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	52,0	52,0	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	51,0	51,0	51,0
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	49,5	49,5	--
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	47,8	--	47,8
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	47,4	--	47,4
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	36,7	36,7	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	36,0	36,0	--
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	33,6	33,6	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	32,1	32,1	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	60,9	60,9	60,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 20_A - nieuwe woning ag (dove gevel)
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
20_A	nieuwe woning ag (dove gevel)	--	185035,57	380862,36	1,50	64,8	64,8	64,8
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	64,8	64,8	64,8
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	57,6	--	--
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	52,4	52,4	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	51,0	51,0	51,0
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	50,6	--	50,6
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	46,8	--	46,8
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	46,6	46,6	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	39,1	39,1	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	37,5	37,5	--
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	36,8	36,8	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	35,9	35,9	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	64,8	64,8	64,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: MR variant, geluidemissie perceel 2691
 LAmax bij Bron voor toetspunt: 21_A - nieuwe woning ag (dove gevel)
 Groep: Lmax

Naam Bron	Omschrijving	Groep	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
21_A	nieuwe woning ag (dove gevel)	--	185021,03	380862,61	1,50	67,2	67,2	67,2
Lmax01	lossen goederen max	Lmax	185043,24	380859,36	1,50	67,2	67,2	67,2
Lmax08	leggen glascontainer	Lmax	185043,24	380837,86	1,50	58,1	--	--
Lmax03	wegrijden vrachtwagen	Lmax	185046,00	380846,88	1,50	58,0	58,0	--
Lmax06	wegrijden bestel/bakwagen	Lmax	185045,96	380850,42	1,50	54,1	54,1	54,1
Lmax02/01	portier sluiten	Lmax	185045,43	380847,24	1,50	52,7	--	52,7
Lmax07	inzamelcontainer, glas inwerpen	Lmax	185043,29	380837,38	1,50	50,7	50,7	--
Lmax02/02	portier sluiten	Lmax	185046,65	380859,48	1,50	47,0	--	47,0
Lmax04	winkelwagen plaatsen	Lmax	185069,09	380830,33	0,75	38,8	38,8	--
Lmax 05/02	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,79	380852,97	0,75	34,8	34,8	--
Lmax 05/03	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185051,23	380858,47	0,75	34,2	34,2	--
Lmax 05/01	winkelwagen op gladde bestrating	Lmax	185045,21	380857,25	0,75	34,0	34,0	--
LAmax	(hoofdgroep)	--	0,00	0,00	0,00	67,2	67,2	67,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen