

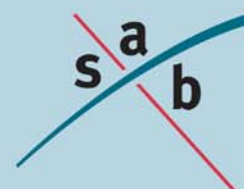
Akoestisch onderzoek industrielawaai

Gorssel, Nijverheidsstraat, uitbreiding parkeerterrein

Gemeente Lochem

Datum: 9 mei 2011

Projectnummer: 110159



INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.1	Doel van het onderzoek	3
2	Wet- en regelgeving	4
2.1	Handreiking industrielawaai en vergunningverlening	4
2.2	Activiteitenbesluit	5
2.3	Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.	6
2.4	Rekenmethodieken	6
3	Onderzoeksgegevens	7
3.1	Situatie schets	7
3.2	Representatieve bedrijfssituatie	7
4	Onderzoek	10
4.1	Bepalen van de geluidsbelastingen	10
5	Conclusie	14
5.1	Geluidsbelastingen uit de inrichting	14
5.2	Maximale geluidsbelastingen	14
5.3	Indirecte hinder	14
5.4	Maatregelen en het BBT-principe	14

Bijlagen:

- Bijlage A: geluidsbelastingen t.g.v. industrielawaai uit de inrichting, tabelvorm
- Bijlage B: overzichtstekening 1: hoogste geluidsbelastingen t.g.v. industrielawaai uit de inrichting
- Bijlage C: maximale geluidsbelastingen, in tabelvorm
- Bijlage D: overzichtstekening 2: hoogste maximale geluidsbelastingen
- Bijlage E: geluidsbelastingen t.g.v. indirecte hinder, in tabelvorm
- Bijlage F: overzichtstekening 3: hoogste geluidsbelastingen t.g.v. indirecte hinder
- Bijlage G: overzichtstekening 4: grafische weergave van het model Supermarkt
- Bijlage H: rapportage van het model Directe hinder
- Bijlage I: rapportage van het model Maximale geluidsbelastingen
- Bijlage J: rapportage van het model Indirecte hinder

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Op de hoek Molenstraat - Nijverheidsstraat in Gorssel (gemeente Lochem) is de supermarkt Super de Boer gevestigd. Het parkeren bij deze supermarkt vindt gedeeltelijk plaats op de parkeerplaats achter de woningen aan de Nijverheidsstraat. Deze parkeerplaats wil men graag uitbreiden.

De klanten van de slijterij "De Wingerd" maken ook gebruik van de parkeerruimte van de supermarkt.

De ligging van de supermarkt en de voorgenomen uitbreiding van de parkeerplaats is weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: ligging van het plangebied

1.1 Doel van het onderzoek

Binnen het bestaande bestemmingsplan is de uitbreiding van de parkeerplaats bij de supermarkt niet mogelijk. Om dit planologisch mogelijk te maken wordt het bestaande bestemmingsplan herzien.

In het kader van de planlogische procedure moet de haalbaarheid van de realisatie van de nieuwe supermarkt worden aangetoond. Tevens kan dit akoestische onderzoek worden gebruikt in het kader van een melding Activiteitenbesluit (formeel: Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer).

Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te geven in het akoestisch klimaat van de geluidsgevoelige bestemmingen, zoals woningen, rondom de uitbreiding van de parkeerplaats bij de supermarkt.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een korte samenvatting van de relevante wet- en regelgeving. In hoofdstuk 3 zijn de gebruikte onderzoeksgegevens opgenomen. In hoofdstuk 4 zijn de onderzoeksopzet, de onderzoeksresultaten en de toetsing aan de Wgh beschreven. Tot slot zijn in hoofdstuk 5 de conclusies van het onderzoek opgenomen.

2 Wet- en regelgeving

Voor de beoordeling van geluidshinder afkomstig van inrichtingen (industrielawaai) moet rekening worden gehouden met verschillende soorten van geluidshinder, namelijk:

- geluidshinder afkomstig uit de inrichting (directe hinder), dit is de hinder die wordt veroorzaakt door activiteiten in de inrichting;
- maximale geluidshinder, dit zijn de piekniveaus die optreden door de activiteiten in de inrichting;
- indirecte geluidshinder, dit is de geluidshinder afkomstig van het wegverkeer van en naar de inrichting op de openbare weg.

Deze drie soorten van geluidshinder afkomstig van inrichtingen worden beoordeeld op basis van drie documenten, dit zijn de “Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening”, het “Activiteitenbesluit” en de circulaire “Geluidhinder veroorzaakt door wegverkeer van en naar de inrichting”.

2.1 Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) vormt het kader waarmee nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen worden mogelijk gemaakt. In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient te worden gemotiveerd waarom een ontwikkeling op deze wijze op de betreffende locatie kan plaatsvinden. Deze belangenafweging bepaald of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Hierbij is één van de aspecten het geluid. De Wro biedt echter geen normen ter beoordeling van het geluid.

De gemeente kan door middel van gemeentelijk geluidsbeleid een ambitieniveau en een plafondwaarde (maximale acceptabele geluidsbelasting) vastleggen voor delen van haar grondgebied. De gemeente Lochem heeft in haar geluidsbeleid¹ geen ambitie- en plafondwaarden vastgesteld, daarom wordt aangesloten bij de “Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening”, deze handreiking wordt gebruikt bij de beoordeling bij het akoestisch onderzoek.

In de “Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening” staan diverse richtwaarden. Deze richtwaarden zijn afhankelijk van het type gebied waarin de geluidsgevoelige objecten (in dit geval woningen) zich bevinden. De woningen rondom de supermarkt staan in een omgeving die kan worden gekenmerkt als “Woonwijk in stadscentrum”. In tabel 1 staan de richtwaarden uit de “Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening” weergegeven.

	Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau (L_{Aeq})	Maximale geluidsbelasting (L_{Amax})
Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	55 dB(A)	65 dB(A)
Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	55 dB(A)	65 dB(A)
Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	45 dB(A)	55 dB(A)

Tabel 1: richtwaarden uit de “Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening”

¹ Geluid in Lochem, opgesteld door de gemeente Lochem, afdeling ROV, d.d. maart 2009

2.2 Activiteitenbesluit

De milieuvorschriften zijn per branche verdeeld over een groot aantal Algemene Maatregelen van Bestuur. Vanaf 2008 zijn de meeste AMvB's ondergebracht in het "Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer" (het Activiteitenbesluit). Het Activiteitenbesluit vormt het toetsingskader bij de aanvraag van een omgevingsvergunning activiteit milieu.

In tabel 2.17a uit het Activiteitenbesluit staan de grenswaarden, deze grenswaarden zijn de maximale geluidsbelastingen welke mogen optreden op de omliggende woningen. In tabel 2 zijn de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit weergegeven.

	Langtijd gemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,T}$)	Maximale geluidsbelasting (L_{Amax})
Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	50 dB(A)	70 dB(A)
Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	45 dB(A)	65 dB(A)
Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)	40 dB(A)	60 dB(A)

Tabel 2: overzicht van de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit

Wanneer niet kan worden voldaan aan de grenswaarden uit tabel 2 kunnen door middel van een maatwerkvoorschrift hogere grenswaarden worden vastgelegd. Het is niet gebruikelijk om in een maatwerkvoorschrift hogere grenswaarden vast te leggen, dan die zijn beschreven in het gemeentelijke geluidsbeleid en/of de "Handreiking industrielawaai en vergunningverlening".

Volgens het Activiteitenbesluit worden de piekniveaus tijdens het laden en lossen tussen 07:00 - 19:00 uur buiten toetsing gehouden (artikel 2.17b). Het laden en lossen in de avond en nacht (19:00 - 07:00 uur) moet wel worden getoetst aan de grenswaarden.

2.3 Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.

De geluidsbelasting op de woningen ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting op de openbare weg wordt beoordeeld conform de circulaire “Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.” van het Ministerie van VROM, d.d. 29 februari 1996. Dit betekent dat het verkeer op de openbare weg alleen wordt beoordeeld op het equivalente geluidsniveau en dat voor de normstelling wordt aangesloten bij de voorkeursgrenswaarde (50 dB(A)) uit de Wet geluidhinder. Onder voorwaarden kan deze voorkeursgrenswaarde worden overschreden tot 65 dB(A).

Het verkeer van en naar de inrichting op de openbare weg wordt berekend tot:

- het punt waarop het verkeer is opgenomen in het reguliere (heersende) verkeersbeeld, bijvoorbeeld doordat het dezelfde snelheid heeft (meestal circa 100 meter);
- het meest nabijgelegen kruispunt in het geval van een ontsluiting op een weg met een lage verkeersintensiteit;
- tot het punt waar de verhoging van de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting niet meer dan 2 dB(A) bedraagt.

2.4 Rekenmethodieken

De berekening van de geluidsbelastingen zijn uit gevoerd met behulp van de “Handreiking Meten en Reken Industrielawaai” uit 1999. Voor het uitvoeren van berekeningen is het computerprogramma WinHavik (versie 8.23) gebruikt.

3 Onderzoeksgegevens

3.1 Situatie schets

Op de hoek Molenstraat - Nijverheidsstraat in Gorssel (gemeente Lochem) is de supermarkt Super de Boer gevestigd. Het parkeren bij deze supermarkt vindt gedeeltelijk plaats op de parkeerplaats achter de woningen aan de Nijverheidsstraat. Deze parkeerplaats wil men graag uitbreiden.

Het laden en lossen vindt plaats aan de noordzijde van de supermarkt aan de Molenstraat.

3.2 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie is maatgevend voor de toetsing aan de geluid-normen. Bij wisselende capaciteiten betreft het in het algemeen een situatie zoals deze zich bijvoorbeeld eenmaal per maand zou kunnen voordoen. Dit is dus een ruimere bedrijfssituatie dan dat men op basis van gemiddelde capaciteiten zou berekenen.

3.2.1 *Bevoorrading supermarkt*

Uitgangspunt is dat de vrachtwagens vanaf de Molenstraat de parkeerplaats ten noorden van de supermarkt oprijden en zich opstellen parallel aan de supermarkt. Wanneer de vrachtwagen naast de supermarkt staat, dan wordt tijdens het lossen de motor van de vrachtwagen inclusief transportkoeling uitgeschakeld. Afhankelijk van het soort lading worden vervolgens gedurende enige tijd met behulp van containerwagens goederen uit de trailer/bak de supermarkt ingereden. De vrachtwagen zal na het lossen weer richting de Molenstraat rijden.

Voor de representatieve bedrijfssituatie is uitgegaan van de volgende transporten:

- Vier trekkers met opleggers
- Twee bakwagens of bestelbussen

Uitgangspunt is dat alleen bevoorradingen plaatsvinden in de dagperiode (07:00 t/m 19:00) plaatsvinden. Tijdgemiddelde emissie manoeuvrerende trekker met oplegger (ZMV) 104 dB(A), bakwagen (MZMV) 99 dB(A). Het gewogen gemiddelde hiervan bedraagt 102,9 dB(A) per voertuig.

Voor de tijdsduur van de laad- en losactiviteiten wordt uitgegaan van de volgende waarden:

- Oplegger: 30 minuten
- Bakwagen of bestel bus: 10 minuten

3.2.2 *Bevoorrading slijterij “De Wingerd”*

De slijterij wordt bevoorraad door maximaal één vrachtwagen (bakwagen) per dag. Uitgangspunt is dat de vrachtwagens vanaf de Nijverheidsstraat de parkeerplaats ten noorden van de slijterij oprijdt en zich opstelt parallel aan de slijterij. Wanneer de vrachtwagen naast de supermarkt staat, dan wordt tijdens het lossen de motor van de vrachtwagen uitgeschakeld. Afhankelijk van het soort lading worden vervolgens gedurende enige tijd met behulp van containerwagens goederen uit de trai-

ler/bak de slijterij ingereden. De vrachtwagen zal na het lossen weer richting de Nijverheidsstraat.

Voor de representatieve bedrijfssituatie is uitgegaan van de volgende transporten:

- Eén bakwagen

Uitgangspunt is dat alleen bevoorradingen plaatsvinden in de dagperiode (07:00 t/m 19:00) plaatsvinden. Tijdgemiddelde emissie manoeuvrerende bakwagen (MZMV) 99 dB(A). Voor de tijdsduur van de laad- en losactiviteiten wordt uitgegaan van de volgende waarden:

- Bakwagen 10 minuten

3.2.3 Bezoekers supermarkt en slijterij

De supermarkt "Super de Boer" is 1.250 m² bvo groot en de slijterij "De Wingerd" is 250 m² bvo groot. De verkeersgeneratie voor een gemiddelde weekdag is berekend met behulp van de rekentool 'Verkeersgeneratie' van het CROW². Er is uitgegaan van een full-service supermarkt (middelhoog en hoog) op de locatie "schil centrum", met een grootte van 1.500 m² bvo. Door de verkeersaantrekkende werking van de slijterij te bepalen op basis van de kengetallen van een supermarkt wordt de verkeersaantrekkende werking van een slijterij overschat. Op basis van deze kengetallen bedraagt de verkeersaantrekkende werking 1.235 mvt/e. Dit zijn 618 auto's van bezoekers die parkeerplaats oprijden.

Voor het gehele parkeerterrein wordt aangenomen dat het volgende aantal personenauto's van het terrein gebruik maakt in de representatieve bedrijfssituatie:

- dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur): 562 auto's;
- avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur): 56 auto's;
- nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur): verwaarloosbaar aantal auto's.

Het aantal autobewegingen (aan- en afrijden) is twee maal zo groot.

Op het parkeerterrein bevinden zich ook opstelpunten voor winkelwagens. Het aantal bezoekers dat buiten gebruik maakt van een winkelwagen (aantal auto's * 1,2) wordt als volgt aangenomen:

- dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur): 674;
- avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur): 67;
- nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur): geen.

Opgemerkt wordt dat niet alle bezoekers die met de auto arriveren gebruik zullen maken van een winkelwagen. Daar staat echter tegenover dat een deel van de bezoekers die lopend/ fietsend komen wel buiten een winkelwagen gebruikt.

Bij de modellering van de auto's is ervan uitgegaan dat evenredig over de parkeerplaatsen verdeeld parkeren. In de toekomstige situatie zijn er 64 parkeerplaatsen. Op het nieuwe parkeerterrein worden 18 parkeerplaatsen mogelijk gemaakt. De overige 46 parkeerplaatsen zijn de bestaande parkeerplaatsen ten westen en noorden van de supermarkt.

² http://www.crow.nl/nl/Online_Kennis_en_tools/Verkeersgeneratie/Rekentool.html

3.2.4 Technische installaties supermarkt

Van de technische installaties van de supermarkt is alleen de koeling op het dak een relevante geluidsbron. De koeling is centraal op het dak gelegen. Een typische koeling van een supermarkt bestaat uit drie koelunits met elk een bronvermogen van 60 dB(A). Uitgangspunt is dat deze installaties 100% in de dagperiode (07.00 tot 19.00 uur) in bedrijf zijn, 75% van de tijd in de avondperiode (19.00 tot 23.00 uur) en 50% in de nachtperiode (23.00 tot 07.00 uur). In de avond- en nachtperiode zijn de installaties minder in bedrijf aangezien de koelvraag lager is (bij de supermarkt worden geen of minder producten in en uit de koeling gehaald) en de buitentemperatuur lager is.

In tabel 3 is de representatieve bedrijfssituatie weergegeven.

Bron	Geluidsemissie in dB(A)		Bedrijfsduur of aantal voertuigbewegingen		
	Langtijd gemiddelde	Piekgeluid	Dag (07:00 t/m 19:00)	Avond (19:00 t/m 23:00)	Nacht (23:00 t/m 07:00)
Bestaande parkeerplaats (46 parkeerplaatsen)					
Personenauto's (10 km/uur)	87,9	100,2	404 auto's	40 auto's	-
Winkelwagens	84	92,4	485 wagens	48 wagens	-
Nieuwe parkeerplaats (18 parkeerplaatsen)					
Personenauto's (10 km/uur)	87,9	100,2	158 auto's	16 auto's	-
Winkelwagens	84	92,4	189 wagens	19 wagens	-
Bevoorrading supermarkt					
Gem. Vrachtwagens (5 km/uur)	102,9	-	6 voertuigen	-	-
Transport koeling	100,4	-	6 voertuigen	-	-
Laden en Lossen vrachtwagens	83,4	-	2,33 uur	-	-
Bevoorrading slijterij					
Lichte Vrachtwagens (5 km/uur)	99	-	1 voertuigen	-	-
Laden en Lossen vrachtwagens	83,4	-	0,17 uur (10 minuten)	-	-
Technische installaties supermarkt					
Koeling (per stuk)	60	-	12 uur	3 uur	4 uur

Tabel 3: representatieve bedrijfssituatie

4 Onderzoek

4.1 Bepalen van de geluidsbelastingen

De geluidsbelastingen op de omliggende woningen ten gevolge van de activiteiten uit de inrichting en de maximale geluidsbelastingen zijn bepaald met behulp van de standaardrekenmethode II-berekening. De gebruikte rekenmethode voor industrielawaai is beschreven in de "Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai".

4.1.1 Geluidshinder afkomstig uit de inrichting (directe hinder)

De hoogste geluidsbelastingen afkomstig uit de inrichting (directe hinder) per woning zijn weergegeven in tabel 4. In bijlage A zijn alle berekende geluidsbelastingen afkomstig uit de inrichting in tabelvorm weergegeven. In overzichtstekening 1, bijlage B, is de geluidshinder uit de inrichting in de maatgevende dagperiode weergegeven.

Woning	Hoogste geluidsbelastingen ($L_{A,r,LT}$) in dB(A)		
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Joppelaan 7	35	29	7
Joppelaan 9	41	36	10
Joppelaan 11	39	34	11
Joppelaan 13	38	32	11
Joppelaan 15	36	31	11
Joppelaan 17	35	30	11
Joppelaan 19	34	29	11
Joppelaan 9a	41	36	9
Molenstraat 56	50	38	24
Molenstraat 57	40	31	12
Molenstraat 60	39	33	2
Molenstraat 62	34	28	3
Molenstraat 64	36	31	10
Molenstraat 51	43	37	11
Nijverheidsstraat 2	32	27	4
Nijverheidsstraat 4	34	29	5
Nijverheidsstraat 8	36	31	9
Nijverheidsstraat 10	38	33	9
Nijverheidsstraat 14	40	35	11
Nijverheidsstraat 16	41	36	12
Nijverheidsstraat 18	41	36	12
Nijverheidsstraat 20	50	45	9
Nijverheidsstraat 35	48	43	13
Nijverheidsstraat 38	47	41	13
Nijverheidsstraat 40	45	40	11
Noorsestraat 1	37	27	10
Noorsestraat 3	37	27	10
Noorsestraat 5	37	27	9
Normen			
Grenswaarde uit Activiteitenbesluit	50	45	40
Richtwaarde uit "Handleiding industrielawaai vergunning-verlening"	55	55	45

Tabel 4: hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de inrichting

De grafische weergave van het model Supermarkt is weergegeven in overzichtstekening 4, bijlage G. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage H is een rapportage met de invoergegevens en rekenresultaten van het model Directe hinder opgenomen.

Conclusie

Uit dit onderzoek blijkt dat bij geen van de woningen de grenswaarden van 50 dB(A) voor de dagperiode uit het Activiteitenbesluit wordt overschreden ten gevolge van geluidshinder afkomstig uit de inrichting. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 50 dB(A).

4.1.2 Maximale geluidgeluidsbelastingen

De hoogste maximale geluidsbelastingen per woning zijn weergegeven in tabel 5. In bijlage C zijn alle berekende maximale geluidsbelastingen in tabelvorm weergegeven.

Woning	Hoogste maximale geluidsbelastingen in dB(A)		
	Dagperiode (07:00 t/m 19:00)	Avondperiode (19:00 t/m 23:00)	Nachtperiode (23:00 t/m 07:00)
Joppelaan 7	57	57	7
Joppelaan 9	63	63	10
Joppelaan 11	60	60	11
Joppelaan 13	58	58	11
Joppelaan 15	56	56	11
Joppelaan 17	55	55	11
Joppelaan 19	53	53	11
Joppelaan 9a	62	62	9
Molenstraat 56	64	64	24
Molenstraat 57	57	57	12
Molenstraat 60	58	58	2
Molenstraat 62	54	54	3
Molenstraat 64	56	56	10
Molenstraat 51	61	61	11
Nijverheidsstraat 2	54	54	4
Nijverheidsstraat 4	55	55	5
Nijverheidsstraat 8	58	57	9
Nijverheidsstraat 10	59	59	9
Nijverheidsstraat 14	62	62	11
Nijverheidsstraat 16	63	63	12
Nijverheidsstraat 18	63	63	12
Nijverheidsstraat 20	64	64	9
Nijverheidsstraat 35	62	61	13
Nijverheidsstraat 38	63	63	13
Nijverheidsstraat 40	62	62	11
Noorsestraat 1	53	53	10
Noorsestraat 3	53	53	10
Noorsestraat 5	53	53	9
Normen			
Grenswaarde uit Activiteitenbesluit	70	65	60
Richtwaarde uit "Handreiking industrielawaai vergunning-verlening"	65	65	55

Tabel 5: hoogste maximale geluidsbelastingen

De grafische weergave van het model Supermarkt is weergegeven in overzichtstekening 4, bijlage G. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage I is een rapportage met de invoergegevens en rekenresultaten van het model piekniveaus opgenomen.

Conclusie

Uit dit onderzoek blijkt dat bij geen van de woningen de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit en de richtwaarden uit de Handreiking industrielawaai vergunningverlening worden overschreden op basis van de maximale geluidsniveaus. De hoogste maximale geluidsniveaus worden veroorzaakt door de dichtslaande autoportieren op de parkeerplaats.

4.1.3 Indirecte hinder

De geluidsbelastingen ten gevolge van de indirecte hinder (wegverkeer van en naar de inrichting op de openbare weg) zijn bepaald met behulp van de standaardrekenmethode II-berekening. De gebruikte rekenmethode voor wegverkeer is beschreven het RMG 2006, bijlage III, behorend bij hoofdstuk 3: Weg, versie augustus 2009. Als rijnsnelheid op de Nijverheidsstraat en de Molenstraat is 30 km/uur aangehouden, dit is maximum snelheid op deze twee wegen. Tevens is op deze weg rekening gehouden met het wegdek (elementenverharding in keperverband). De berekening van de indirecte geluidshinder met behulp van de rekenmethode voor wegverkeerslawaaï geeft een realistischere (en hogere) geluidsbelasting dan wanneer wordt uitgegaan van een emissiegetallen van de auto's op het parkeerterrein, waar de gemiddelde snelheid 10 km/uur bedraagt.

De hoogste geluidsbelastingen per woning afkomstig van de indirecte hinder (verkeer van en naar de inrichting op de openbare weg) zijn weergegeven in tabel 6. In bijlage E zijn alle berekende geluidsbelastingen van de indirecte hinder in tabelvorm weergegeven.

Woning	Hoogste geluidsbelastingen (L_{etmaal}) in dB(A)		Toename geluidsbelastingen in dB(A)
	Huidige situatie	Toekomstige situatie	
Joppelaan 7	28	28	0,44
Joppelaan 9	33	33	0,37
Joppelaan 11	35	35	0,09
Joppelaan 13	36	36	0,07
Joppelaan 15	37	37	0,10
Joppelaan 17	38	38	0,08
Joppelaan 19	41	41	0,03
Joppelaan 9a	32	32	0,13
Molenstraat 56	55	55	0,79
Molenstraat 57	53	53	0,07
Molenstraat 60	55	55	0,80
Molenstraat 62	49	49	0,02
Molenstraat 64	55	55	0,97
Molenweg 51	45	46	0,76
Nijverheidsstraat 2	23	24	0,42
Nijverheidsstraat 4	28	29	0,35
Nijverheidsstraat 8	29	29	0,22
Nijverheidsstraat 10	30	30	0,36
Nijverheidsstraat 14	33	33	0,14
Nijverheidsstraat 16	35	35	0,48
Nijverheidsstraat 18	43	44	1,05
Nijverheidsstraat 20	48	49	1,06
Nijverheidsstraat 35	48	49	1,03
Nijverheidsstraat 38	49	50	0,93
Nijverheidsstraat 40	47	48	1,04
Noorsestraat 1	44	44	0,17
Noorsestraat 3	44	44	0,11
Noorsestraat 5	44	44	0,07
Joppelaan 7	28	28	0,44
Joppelaan 9	33	33	0,37
Norm	35	35	0,09

Tabel 6. hoogste geluidsbelastingen ten gevolge van de indirecte hinder

De grafische weergave van het model Supermarkt is weergegeven in overzichtstekening 4, bijlage G. In deze tekening is onder meer de ligging van de verschillende waarneempunten te zien. In bijlage J is een rapportage met de invoergegevens en rekenresultaten van het model Indirecte hinder opgenomen. De geluidsbelastingen van de indirecte hinder zijn weergegeven als de resultaten berekend met de wegverkeerslawaaiberekening in deze bijlage.

4.1.3.1 Conclusie

Uit het onderzoek blijkt dat bij zes woningen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A), zoals genoemd in "Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m." wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder bedraagt 55 dB(A), in zowel de huidige als de toekomstige situatie.

Onder voorwaarden is een geluidsbelasting voor indirecte geluidshinder tot 65 dB(A) acceptabel. Deze zeer beperkte overschrijding kan dan ook acceptabel worden geacht, zeker aangezien de overschrijdingen ten opzichte van de huidige situatie niet verder toenemen.

5 Conclusie

Op de hoek Molenstraat - Nijverheidsstraat in Gorssel (gemeente Lochem) is de supermarkt Super de Boer gevestigd. Het parkeren bij deze supermarkt vindt gedeeltelijk plaats op de parkeerplaats achter de woningen aan de Nijverheidsstraat. Deze parkeerplaats wil men graag uitbreiden.

Voor de uitbreiding van de parkeerplaats bij de supermarkt is akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidshinder op de omliggende woningen.

5.1 Geluidsbelastingen uit de inrichting

Uit dit onderzoek blijkt dat bij geen van de woningen de grenswaarden van 50 dB(A) voor de dagperiode uit het Activiteitenbesluit wordt overschreden ten gevolge van geluidshinder afkomstig uit de inrichting. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 50 dB(A).

5.2 Maximale geluidsbelastingen

Uit dit onderzoek blijkt dat bij geen van de woningen de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit en de richtwaarden uit de Handreiking industrielawaai vergunningverlening worden overschreden op basis van de maximale geluidsniveaus. De hoogste maximale geluidsniveaus worden veroorzaakt door de dichtslaande autoportieren op de parkeerplaats.

5.3 Indirecte hinder

Uit het onderzoek blijkt dat bij zes woningen de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A), zoals genoemd in "Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m." wordt overschreden. De hoogste geluidsbelasting ten gevolge van de indirecte hinder bedraagt 55 dB(A), in zowel de huidige als de toekomstige situatie.

Onder voorwaarden is een geluidsbelasting voor indirecte geluidshinder tot 65 dB(A) acceptabel. Deze zeer beperkte overschrijding kan dan ook acceptabel worden geacht, zeker aangezien de overschrijdingen ten opzichte van de huidige situatie niet verder toenemen.

Bijlage A

Geluidsbelastingen t.g.v. industrielawaai uit de inrichting, in tabelvorm

Geluidsbelastingen t.g.v. industrielawaai uit de inrichting, in tabelvorm

Adres	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen in dB(A) van de verschillende perioden			Geluids- belastingen (Lar,Lt) in dB(A)
			dag (07-19)	avond (19-23)	nacht (23-07)	
Joppelaan 7	26	1,5	32,96	27,64	4,67	32,96
Joppelaan 7	26	4,5	34,67	29,32	6,85	34,67
Joppelaan 7	34	1,5	32,87	27,57	2,78	32,87
Joppelaan 7	34	4,5	34,57	29,25	5,02	34,57
Joppelaan 9	27	1,5	38,50	33,27	7,89	38,50
Joppelaan 9	27	4,5	40,63	35,37	10,13	40,63
Joppelaan 9	27	7,5	41,03	35,76	10,35	41,03
Joppelaan 11	29	1,5	36,76	31,53	8,37	36,76
Joppelaan 11	29	4,5	39,18	33,93	10,74	39,18
Joppelaan 13	30	1,5	35,08	29,78	9,24	35,08
Joppelaan 13	30	4,5	37,66	32,25	11,42	37,66
Joppelaan 15	31	1,5	33,96	28,62	9,39	33,96
Joppelaan 15	31	4,5	36,22	30,74	11,49	36,22
Joppelaan 17	32	1,5	33,42	28,10	9,13	33,42
Joppelaan 17	32	4,5	35,22	29,87	11,29	35,22
Joppelaan 19	33	1,5	32,49	27,16	8,94	32,49
Joppelaan 19	33	4,5	34,18	28,86	11,22	34,18
Joppelaan 9a	28	1,5	40,78	35,55	9,09	40,78
Molenstraat 56	19	1,5	46,23	28,31	10,70	46,23
Molenstraat 56	19	4,5	47,47	34,87	23,67	47,47
Molenstraat 56	19	7,5	50,12	37,93	24,04	50,12
Molenstraat 56	20	1,5	34,53	29,45	15,19	34,53
Molenstraat 56	20	4,5	37,28	32,42	22,85	37,42
Molenstraat 56	20	7,5	40,26	35,25	23,21	40,26
Molenstraat 56	21	1,5	45,71	32,19	8,03	45,71
Molenstraat 56	21	4,5	46,24	34,03	-99,90	46,24
Molenstraat 56	21	7,5	45,87	33,99	-99,90	45,87
Molenstraat 57	40	1,5	37,15	27,24	9,78	37,15
Molenstraat 57	40	4,5	39,45	29,17	11,66	39,45
Molenstraat 57	40	7,5	40,48	30,84	11,96	40,48
Molenstraat 57	41	1,5	36,76	26,84	5,27	36,76
Molenstraat 57	41	4,5	39,01	28,76	6,56	39,01
Molenstraat 57	41	7,5	40,13	30,44	6,88	40,13
Molenstraat 57	42	1,5	34,87	25,63	-0,97	34,87
Molenstraat 57	42	4,5	36,76	27,15	1,25	36,76
Molenstraat 57	42	7,5	38,16	28,76	1,84	38,16
Molenstraat 60	22	1,5	33,77	28,57	0,30	33,77
Molenstraat 60	22	4,5	36,40	31,17	2,06	36,40
Molenstraat 60	22	7,5	37,94	32,71	-99,90	37,94
Molenstraat 60	57	1,5	36,15	25,55	-99,90	36,15
Molenstraat 60	57	4,5	38,63	27,92	-99,90	38,63
Molenstraat 60	57	7,5	39,19	29,35	-99,90	39,19
Molenstraat 62	23	1,5	30,07	24,08	-2,15	30,07
Molenstraat 62	23	4,5	31,62	25,64	-0,60	31,62
Molenstraat 62	23	7,5	33,53	27,52	2,75	33,53
Molenstraat 64	24	1,5	33,33	28,09	8,05	33,33
Molenstraat 64	24	4,5	34,87	29,63	10,44	34,87
Molenstraat 64	24	7,5	36,19	30,95	7,13	36,19
Molenstraat 64	25	1,5	32,54	27,32	-10,67	32,54
Molenstraat 64	25	4,5	33,92	28,70	-5,05	33,92
Molenstraat 64	25	7,5	35,35	30,14	1,92	35,35
Molenstraat 64	55	1,5	33,01	23,46	-99,90	33,01
Molenstraat 64	55	4,5	35,05	24,96	-99,90	35,05

Geluidsbelastingen t.g.v. industrielawaai uit de inrichting, in tabelvorm

Adres	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen in dB(A) van de verschillende perioden			Geluids- belastingen (Lar,Lt) in dB(A)
			dag (07-19)	avond (19-23)	nacht (23-07)	
Molenstraat 64	55	7,5	35,96	26,05	-99,90	35,96
Molenstraat 64	56	1,5	32,36	23,37	-99,90	32,36
Molenstraat 64	56	4,5	34,31	24,85	-99,90	34,31
Molenstraat 64	56	7,5	35,62	26,21	-99,90	35,62
Molenweg 51	5	1,5	40,19	34,14	8,70	40,19
Molenweg 51	5	4,5	42,56	36,65	10,63	42,56
Molenweg 51	6	1,5	40,83	34,60	9,98	40,83
Molenweg 51	6	4,5	43,10	37,11	10,92	43,10
Nijverheidsstraat 2	35	1,5	30,57	25,25	1,89	30,57
Nijverheidsstraat 2	35	4,5	32,23	26,88	4,04	32,23
Nijverheidsstraat 4	36	1,5	31,86	26,55	3,12	31,86
Nijverheidsstraat 4	36	4,5	33,92	28,58	5,43	33,92
Nijverheidsstraat 8	37	1,5	33,53	28,20	6,31	33,53
Nijverheidsstraat 8	37	4,5	36,09	30,73	8,72	36,09
Nijverheidsstraat 10	38	1,5	34,77	29,49	6,16	34,77
Nijverheidsstraat 10	38	4,5	37,64	32,32	8,98	37,64
Nijverheidsstraat 10	39	1,5	35,01	29,74	6,49	35,01
Nijverheidsstraat 10	39	4,5	37,84	32,52	9,37	37,84
Nijverheidsstraat 14	18	1,5	37,03	31,79	3,33	37,03
Nijverheidsstraat 14	18	4,5	39,65	34,39	10,99	39,65
Nijverheidsstraat 14	18	7,5	40,01	34,70	11,23	40,01
Nijverheidsstraat 16	16	1,5	38,81	33,58	2,43	38,81
Nijverheidsstraat 16	16	4,5	41,05	35,79	11,59	41,05
Nijverheidsstraat 16	16	7,5	41,49	36,18	12,26	41,49
Nijverheidsstraat 16	17	1,5	38,41	33,18	3,26	38,41
Nijverheidsstraat 16	17	4,5	40,68	35,43	11,50	40,68
Nijverheidsstraat 16	17	7,5	40,90	35,59	11,97	40,90
Nijverheidsstraat 18	14	1,5	37,64	32,09	-99,90	37,64
Nijverheidsstraat 18	14	4,5	38,48	32,99	-99,90	38,48
Nijverheidsstraat 18	15	1,5	39,09	33,86	1,85	39,09
Nijverheidsstraat 18	15	4,5	41,22	35,96	12,12	41,22
Nijverheidsstraat 20	11	1,5	43,62	38,12	-99,90	43,62
Nijverheidsstraat 20	11	4,5	43,76	38,28	-99,90	43,76
Nijverheidsstraat 20	12	1,5	50,28	44,82	-0,19	50,28
Nijverheidsstraat 20	12	4,5	50,45	45,01	7,92	50,45
Nijverheidsstraat 20	13	1,5	40,43	35,22	-0,57	40,43

Geluidsbelastingen t.g.v. industrielawaai uit de inrichting, in tabelvorm

Adres	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen in dB(A) van de verschillende perioden			Geluids- belastingen (Lar,Lt) in dB(A)
			dag (07-19)	avond (19-23)	nacht (23-07)	
Nijverheidsstraat 20	13	4,5	42,47	37,23	8,86	42,47
Nijverheidsstraat 35	7	1,5	43,41	38,05	9,07	43,41
Nijverheidsstraat 35	7	4,5	45,26	39,87	11,96	45,26
Nijverheidsstraat 35	8	1,5	47,19	41,75	9,48	47,19
Nijverheidsstraat 35	8	4,5	48,18	42,73	12,54	48,18
Nijverheidsstraat 35	9	1,5	41,66	36,21	3,89	41,66
Nijverheidsstraat 35	9	4,5	43,95	38,53	10,86	43,95
Nijverheidsstraat 35	10	1,5	40,85	35,42	1,55	40,85
Nijverheidsstraat 35	10	4,5	43,20	37,79	3,95	43,20
Nijverheidsstraat 38	1	1,5	44,27	38,77	10,25	44,27
Nijverheidsstraat 38	1	4,5	46,60	41,06	13,33	46,60
Nijverheidsstraat 38	2	1,5	44,11	38,55	10,49	44,11
Nijverheidsstraat 38	2	4,5	46,23	40,65	11,55	46,23
Nijverheidsstraat 40	3	1,5	43,04	37,25	10,03	43,04
Nijverheidsstraat 40	3	4,5	45,36	39,66	11,03	45,36
Nijverheidsstraat 40	4	1,5	30,69	24,93	-2,82	30,69
Nijverheidsstraat 40	4	4,5	30,73	25,40	-99,90	30,73
Noorsestraat 1	43	1,5	35,11	25,95	6,66	35,11
Noorsestraat 1	43	4,5	37,06	27,42	9,66	37,06
Noorsestraat 3	44	1,5	35,09	25,88	6,59	35,09
Noorsestraat 3	44	4,5	37,04	27,38	9,60	37,04
Noorsestraat 5	45	1,5	34,29	23,59	6,51	34,29
Noorsestraat 5	45	4,5	36,91	27,21	9,46	36,91
Hoogste geluidsbelastingen						
Joppelaan 7			35	29	7	35
Joppelaan 9			41	36	10	41
Joppelaan 11			39	34	11	39
Joppelaan 13			38	32	11	38
Joppelaan 15			36	31	11	36
Joppelaan 17			35	30	11	35
Joppelaan 19			34	29	11	34
Joppelaan 9a			41	36	9	41
Molenstraat 56			50	38	24	50
Molenstraat 57			40	31	12	40
Molenstraat 60			39	33	2	39
Molenstraat 62			34	28	3	34
Molenstraat 64			36	31	10	36
Molenweg 51			43	37	11	43
Nijverheidsstraat 2			32	27	4	32
Nijverheidsstraat 4			34	29	5	34
Nijverheidsstraat 8			36	31	9	36
Nijverheidsstraat 10			38	33	9	38
Nijverheidsstraat 14			40	35	11	40
Nijverheidsstraat 16			41	36	12	41
Nijverheidsstraat 18			41	36	12	41
Nijverheidsstraat 20			50	45	9	50
Nijverheidsstraat 35			48	43	13	48
Nijverheidsstraat 38			47	41	13	47
Nijverheidsstraat 40			45	40	11	45
Noorsestraat 1			37	27	10	37
Noorsestraat 3			37	27	10	37
Noorsestraat 5			37	27	9	37
Normen						
Grenswaarde uit Activiteitenbesluit			50	45	40	
Richtwaarde uit "Handreiking industrielawaai vergunningverlening"			55	55	45	

Bijlage B

**Overzichtstekening 1: hoogste geluidsbelastingen t.g.v.
industrielawaai uit de inrichting**



- bodemabsorptie
- bebouwing
- + bron
- + waarneempunt gevel

project Parkeerterrein Gorssel (110159)
 opdrachtgever gemeente Lochem

omschrijving
 Overzichtstekening 1
 Hoogste geluidsbelastingen
 van de geluidshinder uit de inrichting
 in de dagperiode

Bijlage C

Maximale geluidsbelastingen, in tabelvorm

Maximale geluidsbelastingen, in tabelvorm

Adres	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen in dB(A) van de verschillende perioden			Geluids- belastingen (Lar,Lt) in dB(A)
			dag (07-19)	avond (19-23)	nacht (23-07)	
Joppelaan 7	26	1,5	54,13	54,11	4,67	59,11
Joppelaan 7	26	4,5	56,58	56,56	6,87	61,56
Joppelaan 7	34	1,5	54,59	54,57	2,78	59,57
Joppelaan 7	34	4,5	57,09	57,07	5,02	62,07
Joppelaan 9	27	1,5	59,75	59,73	7,88	64,73
Joppelaan 9	27	4,5	62,31	62,29	10,12	67,29
Joppelaan 9	27	7,5	62,83	62,81	10,35	67,81
Joppelaan 11	29	1,5	57,59	57,57	8,35	62,57
Joppelaan 11	29	4,5	60,33	60,31	10,73	65,31
Joppelaan 13	30	1,5	54,79	54,76	9,22	59,76
Joppelaan 13	30	4,5	58,13	58,11	11,41	63,11
Joppelaan 15	31	1,5	52,51	52,47	9,36	57,47
Joppelaan 15	31	4,5	55,80	55,76	11,48	60,76
Joppelaan 17	32	1,5	51,76	51,71	9,11	56,71
Joppelaan 17	32	4,5	54,55	54,52	11,28	59,52
Joppelaan 19	33	1,5	50,56	50,51	8,92	55,51
Joppelaan 19	33	4,5	53,15	53,11	11,21	58,11
Joppelaan 9a	28	1,5	61,86	61,83	9,07	66,83
Molenstraat 56	19	1,5	55,20	54,63	10,70	59,63
Molenstraat 56	19	4,5	60,07	59,84	23,66	64,84
Molenstraat 56	19	7,5	63,99	63,82	24,03	68,82
Molenstraat 56	20	1,5	55,09	55,06	15,20	60,06
Molenstraat 56	20	4,5	57,63	57,60	22,84	62,60
Molenstraat 56	20	7,5	59,76	59,73	23,20	64,73
Molenstraat 56	21	1,5	47,66	43,58	8,02	48,58
Molenstraat 56	21	4,5	46,24	34,02	-99,90	46,24
Molenstraat 56	21	7,5	45,87	33,97	-99,90	45,87
Molenstraat 57	40	1,5	52,75	52,65	9,76	57,65
Molenstraat 57	40	4,5	55,64	55,55	11,64	60,55
Molenstraat 57	40	7,5	57,34	57,26	11,95	62,26
Molenstraat 57	41	1,5	52,36	52,25	5,28	57,25
Molenstraat 57	41	4,5	55,23	55,14	6,57	60,14
Molenstraat 57	41	7,5	57,00	56,92	6,89	61,92
Molenstraat 57	42	1,5	51,06	50,97	-0,96	55,97
Molenstraat 57	42	4,5	53,43	53,35	1,27	58,35
Molenstraat 57	42	7,5	55,07	55,00	1,85	60,00
Molenstraat 60	22	1,5	53,26	53,23	0,30	58,23
Molenstraat 60	22	4,5	56,15	56,11	2,07	61,11
Molenstraat 60	22	7,5	57,68	57,64	-99,90	62,64
Molenstraat 60	57	1,5	48,34	48,10	-99,90	53,10
Molenstraat 60	57	4,5	53,00	52,85	-99,90	57,85
Molenstraat 60	57	7,5	54,26	54,13	-99,90	59,13
Molenstraat 62	23	1,5	49,50	49,47	-2,15	54,47
Molenstraat 62	23	4,5	51,83	51,80	-0,59	56,80
Molenstraat 62	23	7,5	53,83	53,80	2,76	58,80
Molenstraat 64	24	1,5	52,07	52,03	8,04	57,03
Molenstraat 64	24	4,5	54,50	54,47	10,44	59,47
Molenstraat 64	24	7,5	56,13	56,10	7,14	61,10
Molenstraat 64	25	1,5	51,36	51,32	-10,66	56,32
Molenstraat 64	25	4,5	53,64	53,60	-5,04	58,60
Molenstraat 64	25	7,5	55,23	55,20	1,93	60,20
Molenstraat 64	55	1,5	44,09	43,77	-99,90	48,77
Molenstraat 64	55	4,5	46,07	45,74	-99,90	50,74

Maximale geluidsbelastingen, in tabelvorm

Adres	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen in dB(A) van de verschillende perioden			Geluids- belastingen (Lar,Lt) in dB(A)
			dag (07-19)	avond (19-23)	nacht (23-07)	
Molenstraat 64	55	7,5	46,53	46,17	-99,90	51,17
Molenstraat 64	56	1,5	48,16	48,06	-99,90	53,06
Molenstraat 64	56	4,5	50,94	50,86	-99,90	55,86
Molenstraat 64	56	7,5	52,63	52,55	-99,90	57,55
Molenweg 51	5	1,5	57,66	57,60	8,69	62,60
Molenweg 51	5	4,5	60,23	60,17	10,63	65,17
Molenweg 51	6	1,5	58,13	58,07	9,97	63,07
Molenweg 51	6	4,5	60,64	60,58	10,92	65,58
Nijverheidsstraat 2	35	1,5	51,52	51,50	1,89	56,50
Nijverheidsstraat 2	35	4,5	53,93	53,91	4,05	58,91
Nijverheidsstraat 4	36	1,5	52,34	52,31	3,11	57,31
Nijverheidsstraat 4	36	4,5	55,15	55,13	5,43	60,13
Nijverheidsstraat 8	37	1,5	54,29	54,27	6,30	59,27
Nijverheidsstraat 8	37	4,5	57,50	57,47	8,72	62,47
Nijverheidsstraat 10	38	1,5	55,82	55,80	6,15	60,80
Nijverheidsstraat 10	38	4,5	59,11	59,09	8,98	64,09
Nijverheidsstraat 10	39	1,5	56,20	56,17	6,47	61,17
Nijverheidsstraat 10	39	4,5	59,41	59,39	9,36	64,39
Nijverheidsstraat 14	18	1,5	58,49	58,47	3,34	63,47
Nijverheidsstraat 14	18	4,5	61,31	61,28	10,98	66,28
Nijverheidsstraat 14	18	7,5	61,56	61,54	11,22	66,54
Nijverheidsstraat 16	16	1,5	60,24	60,22	2,44	65,22
Nijverheidsstraat 16	16	4,5	62,53	62,51	11,57	67,51
Nijverheidsstraat 16	16	7,5	62,77	62,75	12,25	67,75
Nijverheidsstraat 16	17	1,5	60,01	59,99	3,27	64,99
Nijverheidsstraat 16	17	4,5	62,40	62,38	11,48	67,38
Nijverheidsstraat 16	17	7,5	62,55	62,53	11,95	67,53
Nijverheidsstraat 18	14	1,5	53,75	53,67	-99,90	58,67
Nijverheidsstraat 18	14	4,5	56,49	56,44	-99,90	61,44
Nijverheidsstraat 18	15	1,5	60,73	60,71	1,86	65,71
Nijverheidsstraat 18	15	4,5	62,94	62,92	12,10	67,92
Nijverheidsstraat 20	11	1,5	57,02	56,87	-99,90	61,87
Nijverheidsstraat 20	11	4,5	59,49	59,41	-99,90	64,41
Nijverheidsstraat 20	12	1,5	58,07	57,52	-0,19	62,52
Nijverheidsstraat 20	12	4,5	60,54	60,22	7,93	65,22
Nijverheidsstraat 20	13	1,5	61,86	61,84	-0,58	66,84

Maximale geluidsbelastingen, in tabelvorm

Adres	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen in dB(A) van de verschillende perioden			Geluids- belastingen (Lar,Lt) in dB(A)
			dag (07-19)	avond (19-23)	nacht (23-07)	
Nijverheidsstraat 20	13	4,5	64,19	64,17	8,87	69,17
Nijverheidsstraat 35	7	1,5	58,02	57,92	9,04	62,92
Nijverheidsstraat 35	7	4,5	60,00	59,90	11,95	64,90
Nijverheidsstraat 35	8	1,5	59,35	59,16	9,45	64,16
Nijverheidsstraat 35	8	4,5	61,56	61,42	12,53	66,42
Nijverheidsstraat 35	9	1,5	53,39	53,17	3,91	58,17
Nijverheidsstraat 35	9	4,5	56,49	56,32	10,85	61,32
Nijverheidsstraat 35	10	1,5	54,03	53,88	1,57	58,88
Nijverheidsstraat 35	10	4,5	56,87	56,74	3,97	61,74
Nijverheidsstraat 38	1	1,5	61,14	61,07	10,24	66,07
Nijverheidsstraat 38	1	4,5	63,38	63,31	13,32	68,31
Nijverheidsstraat 38	2	1,5	61,02	60,95	10,47	65,95
Nijverheidsstraat 38	2	4,5	62,87	62,80	11,54	67,80
Nijverheidsstraat 40	3	1,5	60,17	60,11	10,02	65,11
Nijverheidsstraat 40	3	4,5	62,30	62,24	11,02	67,24
Nijverheidsstraat 40	4	1,5	46,71	46,63	-2,80	51,63
Nijverheidsstraat 40	4	4,5	46,29	46,20	-99,90	51,20
Noorsestraat 1	43	1,5	50,98	50,88	6,64	55,88
Noorsestraat 1	43	4,5	53,48	53,39	9,66	58,39
Noorsestraat 3	44	1,5	50,49	50,38	6,57	55,38
Noorsestraat 3	44	4,5	53,42	53,33	9,60	58,33
Noorsestraat 5	45	1,5	50,27	50,17	6,49	55,17
Noorsestraat 5	45	4,5	53,28	53,19	9,45	58,19
Hoogste geluidsbelastingen						
Joppelaan 7			57	57	7	62
Joppelaan 9			63	63	10	68
Joppelaan 11			60	60	11	65
Joppelaan 13			58	58	11	63
Joppelaan 15			56	56	11	61
Joppelaan 17			55	55	11	60
Joppelaan 19			53	53	11	58
Joppelaan 9a			62	62	9	67
Molenstraat 56			64	64	24	69
Molenstraat 57			57	57	12	62
Molenstraat 60			58	58	2	63
Molenstraat 62			54	54	3	59
Molenstraat 64			56	56	10	61
Molenweg 51			61	61	11	66
Nijverheidsstraat 2			54	54	4	59
Nijverheidsstraat 4			55	55	5	60
Nijverheidsstraat 8			58	57	9	62
Nijverheidsstraat 10			59	59	9	64
Nijverheidsstraat 14			62	62	11	67
Nijverheidsstraat 16			63	63	12	68
Nijverheidsstraat 18			63	63	12	68
Nijverheidsstraat 20			64	64	9	69
Nijverheidsstraat 35			62	61	13	66
Nijverheidsstraat 38			63	63	13	68
Nijverheidsstraat 40			62	62	11	67
Noorsestraat 1			53	53	10	58
Noorsestraat 3			53	53	10	58
Noorsestraat 5			53	53	9	58
Normen						
Grenswaarde uit Activiteitenbesluit			70	65	60	
Richtwaarde uit "Handreiking industrielaawaai vergunningverlening"			65	65	55	

Bijlage D

Overzichtstekening 2: hoogste maximale geluidsbelastingen



- bodemabsorptie
- bebouwing
- + bron
- + waarneempunt gevel

project Parkeerterrein Gorssel (110159)
opdrachtgever gemeente Lochem

omschrijving
Overzichtstekening 2
Hoogste maximale geluidsbelastingen
in de avondperiode

Bijlage E

Geluidsbelastingen t.g.v. indirecte hinder, in tabelvorm

Geluidsbelastingen t.g.v. indirecte hinder, in tabelvorm

Adres	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen (L_{etmaal}) in dB(A)			
			Huidige situatie	Toekomstig situatie	Toename	
Joppelaan 7	26	1,5	25,60	25,88	0,28	0
Joppelaan 7	26	4,5	26,21	26,52	0,31	0
Joppelaan 7	34	1,5	24,99	25,43	0,44	0
Joppelaan 7	34	4,5	27,50	27,89	0,39	0
Joppelaan 9	27	1,5	29,83	30,04	0,21	0
Joppelaan 9	27	4,5	31,32	31,64	0,32	0
Joppelaan 9	27	7,5	33,04	33,41	0,37	0
Joppelaan 11	29	1,5	33,93	34,00	0,07	0
Joppelaan 11	29	4,5	34,51	34,60	0,09	0
Joppelaan 13	30	1,5	34,80	34,86	0,06	0
Joppelaan 13	30	4,5	36,22	36,29	0,07	0
Joppelaan 15	31	1,5	35,28	35,38	0,10	0
Joppelaan 15	31	4,5	37,37	37,44	0,07	0
Joppelaan 17	32	1,5	36,20	36,28	0,08	0
Joppelaan 17	32	4,5	38,37	38,44	0,07	0
Joppelaan 19	33	1,5	38,74	38,76	0,02	0
Joppelaan 19	33	4,5	40,61	40,64	0,03	0
Joppelaan 9a	28	1,5	31,60	31,73	0,13	0
Molenstraat 56	19	1,5	50,46	50,49	0,03	0
Molenstraat 56	19	4,5	50,79	50,87	0,08	1
Molenstraat 56	19	7,5	50,90	51,06	0,16	1
Molenstraat 56	20	1,5	24,26	24,85	0,59	0
Molenstraat 56	20	4,5	28,45	28,89	0,44	0
Molenstraat 56	20	7,5	30,00	30,79	0,79	0
Molenstraat 56	21	1,5	55,23	55,27	0,04	1
Molenstraat 56	21	4,5	55,38	55,43	0,05	1
Molenstraat 56	21	7,5	55,14	55,19	0,05	1
Molenstraat 57	40	1,5	48,82	48,89	0,07	0
Molenstraat 57	40	4,5	49,65	49,70	0,05	0
Molenstraat 57	40	7,5	49,73	49,80	0,07	0
Molenstraat 57	41	1,5	52,13	52,16	0,03	1
Molenstraat 57	41	4,5	52,75	52,77	0,02	1
Molenstraat 57	41	7,5	52,71	52,73	0,02	1
Molenstraat 57	42	1,5	52,53	52,55	0,02	1
Molenstraat 57	42	4,5	52,99	53,01	0,02	1
Molenstraat 57	42	7,5	52,92	52,94	0,02	1
Molenstraat 60	22	1,5	20,11	20,73	0,62	0
Molenstraat 60	22	4,5	23,51	24,26	0,75	0
Molenstraat 60	22	7,5	26,24	27,04	0,80	0
Molenstraat 60	57	1,5	54,91	54,92	0,01	1
Molenstraat 60	57	4,5	55,09	55,10	0,01	1
Molenstraat 60	57	7,5	54,84	54,86	0,02	1
Molenstraat 62	23	1,5	48,60	48,61	0,01	0
Molenstraat 62	23	4,5	49,09	49,10	0,01	0
Molenstraat 62	23	7,5	49,03	49,05	0,02	0
Molenstraat 64	24	1,5	22,27	23,06	0,79	0
Molenstraat 64	24	4,5	23,30	23,97	0,67	0
Molenstraat 64	24	7,5	25,40	26,05	0,65	0
Molenstraat 64	25	1,5	19,28	20,25	0,97	0
Molenstraat 64	25	4,5	19,92	20,85	0,93	0
Molenstraat 64	25	7,5	21,95	22,85	0,90	0
Molenstraat 64	55	1,5	54,94	54,95	0,01	1
Molenstraat 64	55	4,5	55,10	55,11	0,01	1

Geluidsbelastingen t.g.v. indirecte hinder, in tabelvorm

Adres	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen (L_{etmaal}) in dB(A)			
			Huidige situatie	Toekomstig situatie	Toename	
Molenstraat 64	55	7,5	54,88	54,89	0,01	1
Molenstraat 64	56	1,5	54,80	54,81	0,01	1
Molenstraat 64	56	4,5	54,94	54,95	0,01	1
Molenstraat 64	56	7,5	54,72	54,73	0,01	1
Molenweg 51	5	1,5	43,92	44,58	0,66	0
Molenweg 51	5	4,5	44,93	45,69	0,76	0
Molenweg 51	6	1,5	44,33	45,00	0,67	0
Molenweg 51	6	4,5	45,40	46,15	0,75	0
Nijverheidsstraat 2	35	1,5	22,25	22,65	0,40	0
Nijverheidsstraat 2	35	4,5	23,25	23,67	0,42	0
Nijverheidsstraat 4	36	1,5	27,36	27,57	0,21	0
Nijverheidsstraat 4	36	4,5	28,49	28,84	0,35	0
Nijverheidsstraat 8	37	1,5	27,81	27,99	0,18	0
Nijverheidsstraat 8	37	4,5	28,51	28,73	0,22	0
Nijverheidsstraat 10	38	1,5	28,30	28,52	0,22	0
Nijverheidsstraat 10	38	4,5	29,36	29,63	0,27	0
Nijverheidsstraat 10	39	1,5	28,15	28,40	0,25	0
Nijverheidsstraat 10	39	4,5	29,51	29,87	0,36	0
Nijverheidsstraat 14	18	1,5	28,31	28,42	0,11	0
Nijverheidsstraat 14	18	4,5	29,34	29,46	0,12	0
Nijverheidsstraat 14	18	7,5	32,50	32,64	0,14	0
Nijverheidsstraat 16	16	1,5	28,47	28,76	0,29	0
Nijverheidsstraat 16	16	4,5	30,67	31,08	0,41	0
Nijverheidsstraat 16	16	7,5	34,79	35,27	0,48	0
Nijverheidsstraat 16	17	1,5	27,20	27,38	0,18	0
Nijverheidsstraat 16	17	4,5	29,23	29,47	0,24	0
Nijverheidsstraat 16	17	7,5	33,32	33,55	0,23	0
Nijverheidsstraat 18	14	1,5	41,44	42,49	1,05	0
Nijverheidsstraat 18	14	4,5	42,87	43,92	1,05	0
Nijverheidsstraat 18	15	1,5	27,52	27,79	0,27	0
Nijverheidsstraat 18	15	4,5	30,50	30,83	0,33	0
Nijverheidsstraat 20	11	1,5	44,75	45,81	1,06	0
Nijverheidsstraat 20	11	4,5	45,53	46,58	1,05	0
Nijverheidsstraat 20	12	1,5	46,71	47,75	1,04	0
Nijverheidsstraat 20	12	4,5	47,65	48,68	1,03	0
Nijverheidsstraat 20	13	1,5	26,79	27,29	0,50	0

Geluidsbelastingen t.g.v. indirecte hinder, in tabelvorm

Adres	waar- neem- punt	waar- neem- hoogte in meters	Geluidsbelastingen (L _{etmaal}) in dB(A)			
			Huidige situatie	Toekomstig situatie	Toename	
Nijverheidsstraat 20	13	4,5	32,87	33,47	0,60	0
Nijverheidsstraat 35	7	1,5	46,89	47,91	1,02	0
Nijverheidsstraat 35	7	4,5	47,55	48,57	1,02	0
Nijverheidsstraat 35	8	1,5	47,98	49,01	1,03	0
Nijverheidsstraat 35	8	4,5	48,38	49,40	1,02	0
Nijverheidsstraat 35	9	1,5	40,77	41,76	0,99	0
Nijverheidsstraat 35	9	4,5	42,38	43,36	0,98	0
Nijverheidsstraat 35	10	1,5	40,07	41,06	0,99	0
Nijverheidsstraat 35	10	4,5	41,64	42,63	0,99	0
Nijverheidsstraat 38	1	1,5	47,81	48,74	0,93	0
Nijverheidsstraat 38	1	4,5	48,74	49,66	0,92	0
Nijverheidsstraat 38	2	1,5	47,73	48,63	0,90	0
Nijverheidsstraat 38	2	4,5	48,25	49,17	0,92	0
Nijverheidsstraat 40	3	1,5	46,36	47,21	0,85	0
Nijverheidsstraat 40	3	4,5	47,14	48,01	0,87	0
Nijverheidsstraat 40	4	1,5	35,92	36,96	1,04	0
Nijverheidsstraat 40	4	4,5	37,43	38,46	1,03	0
Noorsestraat 1	43	1,5	42,37	42,54	0,17	0
Noorsestraat 1	43	4,5	44,08	44,21	0,13	0
Noorsestraat 3	44	1,5	42,71	42,82	0,11	0
Noorsestraat 3	44	4,5	44,39	44,49	0,10	0
Noorsestraat 5	45	1,5	42,29	42,35	0,06	0
Noorsestraat 5	45	4,5	43,96	44,03	0,07	0
Hoogste geluidsbelastingen						0
Joppelaan 7 Joppelaan 9 Joppelaan 11 Joppelaan 13 Joppelaan 15 Joppelaan 17 Joppelaan 19 Joppelaan 9a Molenstraat 56 Molenstraat 57 Molenstraat 60 Molenstraat 62 Molenstraat 64 Molenweg 51 Nijverheidsstraat 2 Nijverheidsstraat 4 Nijverheidsstraat 8 Nijverheidsstraat 10 Nijverheidsstraat 14 Nijverheidsstraat 16 Nijverheidsstraat 18 Nijverheidsstraat 20 Nijverheidsstraat 35 Nijverheidsstraat 38 Nijverheidsstraat 40 Noorsestraat 1 Noorsestraat 3 Noorsestraat 5			28	28	0,39	0
			33	33	0,37	0
			35	35	0,09	0
			36	36	0,07	0
			37	37	0,07	0
			38	38	0,07	0
			41	41	0,03	0
			32	32	0,13	0
			55	55	0,05	1
			53	53	0,02	1
			55	55	0,01	1
			49	49	0,01	0
			55	55	0,01	1
			45	46	0,75	0
			23	24	0,42	0
			28	29	0,35	0
			29	29	0,22	0
			30	30	0,36	0
			33	33	0,14	0
			35	35	0,48	0
			43	44	1,05	0
			48	49	1,03	0
			48	49	1,02	0
			49	50	0,92	0
			47	48	0,87	0
			44	44	0,13	0
			44	44	0,10	0
			44	44	0,07	0
Normen						0
Voorkeursgrenswaarde			50	50		0
Hoogste toelaatbare geluidsbelasting			65	65		1

Bijlage F

**Overzichtstekening 3: hoogste geluidsbelastingen t.g.v.
indirecte hinder**



■ bodemabsorptie
■ bebouwing
■ rijlijn
+ waarneempunt gevel

project Parkeerterrein Gorssel (110159)
opdrachtgever gemeente Lochem
omschrijving
Overzichtstekening 3
Hoogste geluidsbelastingen
t.g.v. de indirecte hinder

Bijlage G

**Overzichtstekening 4: grafische weergave van het model
Supermarkt**

Bijlage H

Rapportage van het model Directe hinder

Projectgegevens

projectnaam: Parkeerterrein Gorssel (110159)
opdrachtgever: gemeente Lochem
adviseur: SAB (BURG)
databaseversie: 823
situatie: toekomstige situatie
uitsnede: Langtijdgemiddelde

omschrijvingindustrielawaai

rekenhart:

10.21 16.03.2011

aut. berekening gemiddeld maaiveld:

alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):



standaard bodemabsorptie:

0 %

rekenresultaat binnengelezen (datum):

29-04-2011

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

16:03

maximum aantal reflecties:

1

minimum zichthoek reflecties:

maximum sectorhoek:

vaste sectorhoek:

rekenmethode:

IL-HR-13-01

meteo correctie:



jaargetijde zomer:



opmerking

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
2969	5.0	0.0	58		80	dx:f:8
2972	7.0	0.0	54		80	dx:f:8
2974	7.0	0.0	35		80	dx:f:8
2976	7.0	0.0	53		80	dx:f:8
2977	7.0	0.0	46		80	dx:f:8
2981	8.0	0.0	46		80	dx:f:8
2986	9.0	0.0	30		80	dx:f:8
2990	5.0	0.0	45		80	dx:f:8
2999	8.0	0.0	23		80	dx:f:8
3006	9.0	0.0	27		80	dx:f:8
3011	9.0	0.0	52		80	dx:f:8
3014	9.0	0.0	36		80	dx:f:8
3020	8.0	0.0	47		80	dx:f:8
3025	9.0	0.0	135		80	dx:f:8
3061	9.0	0.0	45		80	dx:f:8
3863	5.0	0.0	90		80	dx:f:8
3867	8.0	0.0	55		80	dx:f:8
3868	6.0	0.0	32		80	dx:f:8
3872	6.0	0.0	28		80	dx:f:8
3873	8.0	0.0	50		80	dx:f:8
3874	8.0	0.0	43		80	dx:f:8
3875	8.0	0.0	22		80	dx:f:8
3877	8.0	0.0	30		80	dx:f:8
3879	8.0	0.0	30		80	dx:f:8
3880	8.0	0.0	47		80	dx:f:8
3881	4.0	0.0	157		80	dx:f:8
3889	9.0	0.0	21		80	dx:f:8
3898	9.0	0.0	51		80	dx:f:8
3904	8.0	0.0	44		80	dx:f:8
3905	8.0	0.0	56		80	dx:f:8
4009	8.0	0.0	81		80	dx:f:8
4016	4.0	0.0	175		80	dx:f:8
5831	5.0	0.0	72		80	
5832	4.0	0.0	74		80	
5833	6.0	0.0	155		80	dx:f:8

WinHavik 8.23 (c) dirActivity-software 02-05-2011 09:25

nr bedrijf	bron	bodem type	bronvermogen													bedrijfsduur			bedrijfsd. 5dB toeslag			bedrijfsd. 10 dB toeslag		
			h	wg	--> hoek	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
132	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%
133	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%
134	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%
135	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%
136	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%
137	vrachtwagen slijterij	H vrij(>1m)	1.0	A	360	0	--	76.5	81.5	85.5	90.5	95.5	93.5	86.5	79.5	99.0 bakwagen :	7.0	--	--	s	--	--	--	%
138	vrachtwagen slijterij	H vrij(>1m)	1.0	A	360	0	--	76.5	81.5	85.5	90.5	95.5	93.5	86.5	79.5	99.0 bakwagen :	7.0	--	--	s	--	--	--	%
139	vrachtwagen slijterij	H vrij(>1m)	1.0	A	360	0	--	76.5	81.5	85.5	90.5	95.5	93.5	86.5	79.5	99.0 bakwagen :	7.0	--	--	s	--	--	--	%
140	vrachtwagen slijterij	H vrij(>1m)	1.0	A	360	0	--	76.5	81.5	85.5	90.5	95.5	93.5	86.5	79.5	99.0 bakwagen :	7.0	--	--	s	--	--	--	%
141	vrachtwagen slijterij	H vrij(>1m)	1.0	A	360	0	--	76.5	81.5	85.5	90.5	95.5	93.5	86.5	79.5	99.0 bakwagen :	7.0	--	--	s	--	--	--	%
142	laden en lossen	H vrij(>1m)	1.5	A	360	0	--	61.5	64.5	69.5	73.5	75.5	72.5	64.5	83.4	84.9	0.170	--	--	h	--	--	--	%

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	inc. aftrek(VL) inc. prognose(RL)	
														Lden	Letm
1	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	38 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	44.27	38.77	10.25	42.40	44.27	42.40	44.27
						IL totaal (0)	1	4.5	46.60	41.06	13.33	44.72	46.60	44.72	46.60
2	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	38 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	44.11	38.55	10.49	42.23	44.11	42.23	44.11
						IL totaal (0)	1	4.5	46.23	40.65	11.55	44.34	46.23	44.34	46.23
3	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	40 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	43.04	37.25	10.03	41.11	43.04	41.11	43.04
						IL totaal (0)	1	4.5	45.36	39.66	11.03	43.44	45.36	43.44	45.36
4	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	40 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	30.69	24.93	-2.82	28.76	30.69	28.76	30.69
						IL totaal (0)	1	4.5	30.73	25.40	--	28.89	30.73	28.89	30.73
5	0.0	0.0 Molenweg	51 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	40.19	34.14	8.70	38.21	40.19	38.21	40.19
						IL totaal (0)	1	4.5	42.56	36.65	10.63	40.60	42.56	40.60	42.56
6	0.0	0.0 Molenweg	51 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	40.83	34.60	9.98	38.81	40.83	38.81	40.83
						IL totaal (0)	1	4.5	43.10	37.11	10.92	41.13	43.10	41.13	43.10
7	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	35 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	43.41	38.05	9.07	41.57	43.41	41.57	43.41
						IL totaal (0)	1	4.5	45.26	39.87	11.96	43.42	45.26	43.42	45.26
8	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	35 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	47.19	41.75	9.48	45.33	47.19	45.33	47.19
						IL totaal (0)	1	4.5	48.18	42.73	12.54	46.32	48.18	46.32	48.18
9	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	35 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	41.66	36.21	3.89	39.79	41.66	39.79	41.66
						IL totaal (0)	1	4.5	43.95	38.53	10.86	42.10	43.95	42.10	43.95
10	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	35 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	40.85	35.42	1.55	38.99	40.85	38.99	40.85
						IL totaal (0)	1	4.5	43.20	37.79	3.95	41.34	43.20	41.34	43.20
11	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	20 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	43.62	38.12	--	41.74	43.62	41.74	43.62
						IL totaal (0)	1	4.5	43.76	38.28	--	41.88	43.76	41.88	43.76
12	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	20 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	50.28	44.82	-19	48.41	50.28	48.41	50.28
						IL totaal (0)	1	4.5	50.45	45.01	7.92	48.58	50.45	48.58	50.45
13	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	20 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	40.43	35.22	-57	38.62	40.43	38.62	40.43
						IL totaal (0)	1	4.5	42.47	37.23	8.86	40.66	42.47	40.66	42.47
14	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	18 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	37.64	32.09	--	35.75	37.64	35.75	37.64
						IL totaal (0)	1	4.5	38.48	32.99	--	36.60	38.48	36.60	38.48
15	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	18 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	39.09	33.86	1.85	37.28	39.09	37.28	39.09
						IL totaal (0)	1	4.5	41.22	35.96	12.12	39.42	41.22	39.42	41.22
16	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	16 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	38.81	33.58	2.43	37.00	38.81	37.00	38.81
						IL totaal (0)	1	4.5	41.05	35.79	11.59	39.25	41.05	39.25	41.05
						IL totaal (0)	1	7.5	41.49	36.18	12.26	39.68	41.49	39.68	41.49
17	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	16 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	38.41	33.18	3.26	36.60	38.41	36.60	38.41
						IL totaal (0)	1	4.5	40.68	35.43	11.50	38.88	40.68	38.88	40.68
						IL totaal (0)	1	7.5	40.90	35.59	11.97	39.09	40.90	39.09	40.90
18	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	14 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	37.03	31.79	3.33	35.22	37.03	35.22	37.03
						IL totaal (0)	1	4.5	39.65	34.39	10.99	37.86	39.65	37.86	39.65
						IL totaal (0)	1	7.5	40.01	34.70	11.23	38.20	40.01	38.20	40.01
19	0.0	0.0 Molenstraat	56 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	46.23	28.31	10.70	43.30	46.23	43.30	46.23
						IL totaal (0)	1	4.5	47.47	34.87	23.67	44.82	47.47	44.82	47.47
						IL totaal (0)	1	7.5	50.12	37.93	24.04	47.44	50.12	47.44	50.12
20	0.0	0.0 Molenstraat	56 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	34.53	29.45	15.19	33.00	34.53	33.00	34.53
						IL totaal (0)	1	4.5	37.28	32.42	22.85	36.27	37.42	36.27	37.42
						IL totaal (0)	1	7.5	40.26	35.25	23.21	38.91	40.26	38.91	40.26
21	0.0	0.0 Molenstraat	56 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	45.71	32.19	8.03	42.90	45.71	42.90	45.71
						IL totaal (0)	1	4.5	46.24	34.03	--	43.50	46.24	43.50	46.24
						IL totaal (0)	1	7.5	45.87	33.99	--	43.15	45.87	43.15	45.87
22	0.0	0.0 Molenstraat	60 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	33.77	28.57	.30	31.97	33.77	31.97	33.77
						IL totaal (0)	1	4.5	36.40	31.17	2.06	34.59	36.40	34.59	36.40
						IL totaal (0)	1	7.5	37.94	32.71	--	36.12	37.94	36.12	37.94

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	inc. aftrek(VL) inc. prognose(RL)	
														Lden	Letm
23	0.0	0.0 Molenstraat	62 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	30.07	24.08	-2.15	28.10	30.07	28.10	30.07
						IL totaal (0)	1	4.5	31.62	25.64	-.60	29.65	31.62	29.65	31.62
						IL totaal (0)	1	7.5	33.53	27.52	2.75	31.56	33.53	31.56	33.53
24	0.0	0.0 Molenstraat	64 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	33.33	28.09	8.05	31.58	33.33	31.58	33.33
						IL totaal (0)	1	4.5	34.87	29.63	10.44	33.13	34.87	33.13	34.87
						IL totaal (0)	1	7.5	36.19	30.95	7.13	34.40	36.19	34.40	36.19
25	0.0	0.0 Molenstraat	64 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	32.54	27.32	-10.67	30.73	32.54	30.73	32.54
						IL totaal (0)	1	4.5	33.92	28.70	-5.05	32.11	33.92	32.11	33.92
						IL totaal (0)	1	7.5	35.35	30.14	1.92	33.55	35.35	33.55	35.35
26	0.0	0.0 Joppelaan	7 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	32.96	27.64	4.67	31.15	32.96	31.15	32.96
						IL totaal (0)	1	4.5	34.67	29.32	6.85	32.86	34.67	32.86	34.67
27	0.0	0.0 Joppelaan	9 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	38.50	33.27	7.89	36.70	38.50	36.70	38.50
						IL totaal (0)	1	4.5	40.63	35.37	10.13	38.83	40.63	38.83	40.63
						IL totaal (0)	1	7.5	41.03	35.76	10.35	39.22	41.03	39.22	41.03
28	0.0	0.0 Joppelaan	9a gevel			IL totaal (0)	1	1.5	40.78	35.55	9.09	38.98	40.78	38.98	40.78
29	0.0	0.0 Joppelaan	11 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	36.76	31.53	8.37	34.97	36.76	34.97	36.76
						IL totaal (0)	1	4.5	39.18	33.93	10.74	37.39	39.18	37.39	39.18
30	0.0	0.0 Joppelaan	13 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	35.08	29.78	9.24	33.30	35.08	33.30	35.08
						IL totaal (0)	1	4.5	37.66	32.25	11.42	35.85	37.66	35.85	37.66
31	0.0	0.0 Joppelaan	15 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	33.96	28.62	9.39	32.19	33.96	32.19	33.96
						IL totaal (0)	1	4.5	36.22	30.74	11.49	34.42	36.22	34.42	36.22
32	0.0	0.0 Joppelaan	17 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	33.42	28.10	9.13	31.66	33.42	31.66	33.42
						IL totaal (0)	1	4.5	35.22	29.87	11.29	33.46	35.22	33.46	35.22
33	0.0	0.0 Joppelaan	19 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	32.49	27.16	8.94	30.75	32.49	30.75	32.49
						IL totaal (0)	1	4.5	34.18	28.86	11.22	32.45	34.18	32.45	34.18
34	0.0	0.0 Joppelaan	7 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	32.87	27.57	2.78	31.06	32.87	31.06	32.87
						IL totaal (0)	1	4.5	34.57	29.25	5.02	32.76	34.57	32.76	34.57
35	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	2 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	30.57	25.25	1.89	28.76	30.57	28.76	30.57
						IL totaal (0)	1	4.5	32.23	26.88	4.04	30.42	32.23	30.42	32.23
36	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	4 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	31.86	26.55	3.12	30.05	31.86	30.05	31.86
						IL totaal (0)	1	4.5	33.92	28.58	5.43	32.11	33.92	32.11	33.92
37	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	8 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	33.53	28.20	6.31	31.73	33.53	31.73	33.53
						IL totaal (0)	1	4.5	36.09	30.73	8.72	34.28	36.09	34.28	36.09
38	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	10 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	34.77	29.49	6.16	32.97	34.77	32.97	34.77
						IL totaal (0)	1	4.5	37.64	32.32	8.98	35.83	37.64	35.83	37.64
39	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	10 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	35.01	29.74	6.49	33.21	35.01	33.21	35.01
						IL totaal (0)	1	4.5	37.84	32.52	9.37	36.03	37.84	36.03	37.84
40	0.0	0.0 Molenstraat	57 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	37.15	27.24	9.78	34.63	37.15	34.63	37.15
						IL totaal (0)	1	4.5	39.45	29.17	11.66	36.89	39.45	36.89	39.45
						IL totaal (0)	1	7.5	40.48	30.84	11.96	37.98	40.48	37.98	40.48
41	0.0	0.0 Molenstraat	57 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	36.76	26.84	5.27	34.21	36.76	34.21	36.76
						IL totaal (0)	1	4.5	39.01	28.76	6.56	36.43	39.01	36.43	39.01
						IL totaal (0)	1	7.5	40.13	30.44	6.88	37.60	40.13	37.60	40.13
42	0.0	0.0 Molenstraat	57 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	34.87	25.63	-.97	32.38	34.87	32.38	34.87
						IL totaal (0)	1	4.5	36.76	27.15	1.25	34.23	36.76	34.23	36.76
						IL totaal (0)	1	7.5	38.16	28.76	1.84	35.65	38.16	35.65	38.16
43	0.0	0.0 Noorsestraat	1 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	35.11	25.95	6.66	32.66	35.11	32.66	35.11
						IL totaal (0)	1	4.5	37.06	27.42	9.66	34.57	37.06	34.57	37.06
44	0.0	0.0 Noorsestraat	3 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	35.09	25.88	6.59	32.63	35.09	32.63	35.09
						IL totaal (0)	1	4.5	37.04	27.38	9.60	34.55	37.04	34.55	37.04
45	0.0	0.0 Noorsestraat	5 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	34.29	23.59	6.51	31.70	34.29	31.70	34.29
						IL totaal (0)	1	4.5	36.91	27.21	9.46	34.41	36.91	34.41	36.91
55	0.0	0.0 Molenstraat	64 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	33.01	23.46	--	30.48	33.01	30.48	33.01
						IL totaal (0)	1	4.5	35.05	24.96	--	32.47	35.05	32.47	35.05

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	inc. aftrek(VL) inc. prognose(RL)	
																	Lden	Letm
56	0.0	0.0 Molenstraat	64	gevel				IL	totaal (0)	1	7.5	35.96	26.05	--	33.39	35.96	33.39	35.96
								IL	totaal (0)	1	1.5	32.36	23.37	--	29.89	32.36	29.89	32.36
								IL	totaal (0)	1	4.5	34.31	24.85	--	31.79	34.31	31.79	34.31
57	0.0	0.0 Molenstraat	60	gevel				IL	totaal (0)	1	7.5	35.62	26.21	--	33.10	35.62	33.10	35.62
								IL	totaal (0)	1	1.5	36.15	25.55	--	33.52	36.15	33.52	36.15
								IL	totaal (0)	1	4.5	38.63	27.92	--	35.99	38.63	35.99	38.63
								IL	totaal (0)	1	7.5	39.19	29.35	--	36.63	39.19	36.63	39.19

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	161	50.0	
2	138	50.0	
3	232	50.0	
4	719	50.0	
5	466	50.0	

Bijlage I

Rapportage van het model Maximale geluidsbelastingen

Projectgegevens

projectnaam: Parkeerterrein Gorssel (110159)
opdrachtgever: gemeente Lochem
adviseur: SAB (BURG)
databaseversie: 823
situatie: toekomstige situatie
uitsnede: Maximum geluidsniveau

omschrijvingindustrielawaai

rekenhart:

10.21 16.03.2011

aut. berekening gemiddeld maaiveld:

alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):



standaard bodemabsorptie:

0 %

rekenresultaat binnengelezen (datum):

29-04-2011

rekenresultaat binnengelezen (tijd):

16:05

maximum aantal reflecties:

1

minimum zichthoek reflecties:

maximum sectorhoek:

vaste sectorhoek:

rekenmethode:

HMRI 1999

meteo correctie:



jaargetijde zomer:



opmerking

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
2969	5.0	0.0	58		80	dx:f:8
2972	7.0	0.0	54		80	dx:f:8
2974	7.0	0.0	35		80	dx:f:8
2976	7.0	0.0	53		80	dx:f:8
2977	7.0	0.0	46		80	dx:f:8
2981	8.0	0.0	46		80	dx:f:8
2986	9.0	0.0	30		80	dx:f:8
2990	5.0	0.0	45		80	dx:f:8
2999	8.0	0.0	23		80	dx:f:8
3006	9.0	0.0	27		80	dx:f:8
3011	9.0	0.0	52		80	dx:f:8
3014	9.0	0.0	36		80	dx:f:8
3020	8.0	0.0	47		80	dx:f:8
3025	9.0	0.0	135		80	dx:f:8
3061	9.0	0.0	45		80	dx:f:8
3863	5.0	0.0	90		80	dx:f:8
3867	8.0	0.0	55		80	dx:f:8
3868	6.0	0.0	32		80	dx:f:8
3872	6.0	0.0	28		80	dx:f:8
3873	8.0	0.0	50		80	dx:f:8
3874	8.0	0.0	43		80	dx:f:8
3875	8.0	0.0	22		80	dx:f:8
3877	8.0	0.0	30		80	dx:f:8
3879	8.0	0.0	30		80	dx:f:8
3880	8.0	0.0	47		80	dx:f:8
3881	4.0	0.0	157		80	dx:f:8
3889	9.0	0.0	21		80	dx:f:8
3898	9.0	0.0	51		80	dx:f:8
3904	8.0	0.0	44		80	dx:f:8
3905	8.0	0.0	56		80	dx:f:8
4009	8.0	0.0	81		80	dx:f:8
4016	4.0	0.0	175		80	dx:f:8
5831	5.0	0.0	72		80	
5832	4.0	0.0	74		80	
5833	6.0	0.0	155		80	dx:f:8

Bronnen

nr bedrijf	bron	bodem type	bronvermogen													bedrijfsduur			bedrijfsd. 5dB toeslag			bedrijfsd. 10 dB toeslag						
			h	wg	-->	hoek	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht			
1	koeling supermarkt	H vrij(>1m)	5.0	A	360	0	--	37.0	49.0	50.0	54.0	54.0	50.0	52.0	46.0	59.9	300.000	225.000	150.000	%	--	--	--	%	--	--	--	%
2	vrachtwagens	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	69.9	81.9	90.9	91.9	94.9	97.9	97.9	89.9	81.9	102.9	43.2	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
3	vrachtwagens	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	69.9	81.9	90.9	91.9	94.9	97.9	97.9	89.9	81.9	102.9	43.2	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
4	vrachtwagens	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	69.9	81.9	90.9	91.9	94.9	97.9	97.9	89.9	81.9	102.9	43.2	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
5	vrachtwagens	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	69.9	81.9	90.9	91.9	94.9	97.9	97.9	89.9	81.9	102.9	43.2	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
6	vrachtwagens	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	69.9	81.9	90.9	91.9	94.9	97.9	97.9	89.9	81.9	102.9	43.2	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
7	koeling vrachtwagen	H vrij(>1m)	3.0	A	360	0	58.8	68.8	86.8	93.8	95.8	93.8	91.8	84.8	75.8	100.4	43.2	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
8	koeling vrachtwagen	H vrij(>1m)	3.0	A	360	0	58.8	68.8	86.8	93.8	95.8	93.8	91.8	84.8	75.8	100.4	43.2	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
9	koeling vrachtwagen	H vrij(>1m)	3.0	A	360	0	58.8	68.8	86.8	93.8	95.8	93.8	91.8	84.8	75.8	100.4	43.2	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
10	koeling vrachtwagen	H vrij(>1m)	3.0	A	360	0	58.8	68.8	86.8	93.8	95.8	93.8	91.8	84.8	75.8	100.4	43.2	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
11	koeling vrachtwagen	H vrij(>1m)	3.0	A	360	0	58.8	68.8	86.8	93.8	95.8	93.8	91.8	84.8	75.8	100.4	43.2	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
12	laden en lossen	H vrij(>1m)	1.5	A	360	0	--	61.5	64.5	69.5	73.5	75.5	72.5	64.5	83.4	84.9	2.330	--	--	h	--	--	--	%	--	--	--	%
13	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
14	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
15	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
16	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
17	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
18	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
19	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
20	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
21	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
22	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
23	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
24	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
25	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
26	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
27	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
28	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
29	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
30	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
31	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
32	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
33	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
34	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
35	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
36	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
37	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
38	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
39	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
40	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
41	auto's nieuwe parkeer	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	66.4	74.1	78.4	81.2	83.8	83.2	79.1	74.8	89.0	285.0	29.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%

WinHavik 8.23 (c) dirActivity-software 02-05-2011 09:25

02-05-2011 09:25

nr bedrijf	bron	bodem type	bronvermogen													bedrijfsduur			bedrijfsd. 5dB toeslag			bedrijfsd. 10 dB toeslag						
			h	wg	-->	hoek	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot kenmerk	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht			
126	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
127	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
128	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
129	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
130	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
131	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
132	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
133	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
134	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
135	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
136	winkelwagens (besta	H vrij(>1m)	.8	A	360	0	--	40.0	51.0	59.0	78.0	78.0	77.0	76.0	73.0	83.7 winkelwage	1746.0	173.0	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
137	vrachtwagen slijterij	H vrij(>1m)	1.0	A	360	0	--	76.5	81.5	85.5	90.5	95.5	93.5	86.5	79.5	99.0 bakwagen :	7.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
138	vrachtwagen slijterij	H vrij(>1m)	1.0	A	360	0	--	76.5	81.5	85.5	90.5	95.5	93.5	86.5	79.5	99.0 bakwagen :	7.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
139	vrachtwagen slijterij	H vrij(>1m)	1.0	A	360	0	--	76.5	81.5	85.5	90.5	95.5	93.5	86.5	79.5	99.0 bakwagen :	7.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
140	vrachtwagen slijterij	H vrij(>1m)	1.0	A	360	0	--	76.5	81.5	85.5	90.5	95.5	93.5	86.5	79.5	99.0 bakwagen :	7.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
141	vrachtwagen slijterij	H vrij(>1m)	1.0	A	360	0	--	76.5	81.5	85.5	90.5	95.5	93.5	86.5	79.5	99.0 bakwagen :	7.0	--	--	s	--	--	--	%	--	--	--	%
142	laden en lossen	H vrij(>1m)	1.5	A	360	0	--	61.5	64.5	69.5	73.5	75.5	72.5	64.5	83.4	84.9	0.170	--	--	h	--	--	--	%	--	--	--	%
143	max winkelwagens	H vrij(>1m)	1.0	A	360	0	--	47.0	58.0	69.0	88.0	89.0	83.0	79.0	79.0	92.5	100.000	100.000	--	%	--	--	--	%	--	--	--	%
144	max auto (autoportie	H vrij(>1m)	1.0	A	360	0	--	61.6	85.1	96.7	94.2	91.9	89.0	85.6	78.4	100.2	100.000	100.000	--	%	--	--	--	%	--	--	--	%
145	max winkelwagens	H vrij(>1m)	1.0	A	360	0	--	47.0	58.0	69.0	88.0	89.0	83.0	79.0	79.0	92.5	100.000	100.000	--	%	--	--	--	%	--	--	--	%
146	max auto (autoportie	H vrij(>1m)	1.0	A	360	0	--	61.6	85.1	96.7	94.2	91.9	89.0	85.6	78.4	100.2	100.000	100.000	--	%	--	--	--	%	--	--	--	%

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	inc. aftrek(VL) inc. prognose(RL)	
															Lden	Letm
1	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	38 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	61.14	61.07	10.24	61.22	66.07	61.22	66.07
						IL	totaal (0)	1	4.5	63.38	63.31	13.32	63.46	68.31	63.46	68.31
2	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	38 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	61.02	60.95	10.47	61.10	65.95	61.10	65.95
						IL	totaal (0)	1	4.5	62.87	62.80	11.54	62.95	67.80	62.95	67.80
3	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	40 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	60.17	60.11	10.02	60.26	65.11	60.26	65.11
						IL	totaal (0)	1	4.5	62.30	62.24	11.02	62.39	67.24	62.39	67.24
4	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	40 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	46.71	46.63	-2.80	46.79	51.63	46.79	51.63
						IL	totaal (0)	1	4.5	46.29	46.20	--	46.36	51.20	46.36	51.20
5	0.0	0.0 Molenweg	51 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	57.66	57.60	8.69	57.75	62.60	57.75	62.60
						IL	totaal (0)	1	4.5	60.23	60.17	10.63	60.32	65.17	60.32	65.17
6	0.0	0.0 Molenweg	51 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	58.13	58.07	9.97	58.22	63.07	58.22	63.07
						IL	totaal (0)	1	4.5	60.64	60.58	10.92	60.73	65.58	60.73	65.58
7	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	35 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	58.02	57.92	9.04	58.09	62.92	58.09	62.92
						IL	totaal (0)	1	4.5	60.00	59.90	11.95	60.07	64.90	60.07	64.90
8	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	35 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	59.35	59.16	9.45	59.37	64.16	59.37	64.16
						IL	totaal (0)	1	4.5	61.56	61.42	12.53	61.60	66.42	61.60	66.42
9	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	35 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	53.39	53.17	3.91	53.39	58.17	53.39	58.17
						IL	totaal (0)	1	4.5	56.49	56.32	10.85	56.52	61.32	56.52	61.32
10	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	35 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	54.03	53.88	1.57	54.07	58.88	54.07	58.88
						IL	totaal (0)	1	4.5	56.87	56.74	3.97	56.92	61.74	56.92	61.74
11	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	20 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	57.02	56.87	--	57.06	61.87	57.06	61.87
						IL	totaal (0)	1	4.5	59.49	59.41	--	59.57	64.41	59.57	64.41
12	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	20 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	58.07	57.52	-19	57.91	62.52	57.91	62.52
						IL	totaal (0)	1	4.5	60.54	60.22	7.93	60.49	65.22	60.49	65.22
13	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	20 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	61.86	61.84	-58	61.97	66.84	61.97	66.84
						IL	totaal (0)	1	4.5	64.19	64.17	8.87	64.30	69.17	64.30	69.17
14	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	18 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	53.75	53.67	--	53.83	58.67	53.83	58.67
						IL	totaal (0)	1	4.5	56.49	56.44	--	56.58	61.44	56.58	61.44
15	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	18 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	60.73	60.71	1.86	60.84	65.71	60.84	65.71
						IL	totaal (0)	1	4.5	62.94	62.92	12.10	63.05	67.92	63.05	67.92
16	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	16 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	60.24	60.22	2.44	60.35	65.22	60.35	65.22
						IL	totaal (0)	1	4.5	62.53	62.51	11.57	62.64	67.51	62.64	67.51
						IL	totaal (0)	1	7.5	62.77	62.75	12.25	62.88	67.75	62.88	67.75
17	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	16 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	60.01	59.99	3.27	60.12	64.99	60.12	64.99
						IL	totaal (0)	1	4.5	62.40	62.38	11.48	62.51	67.38	62.51	67.38
						IL	totaal (0)	1	7.5	62.55	62.53	11.95	62.66	67.53	62.66	67.53
18	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	14 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	58.49	58.47	3.34	58.60	63.47	58.60	63.47
						IL	totaal (0)	1	4.5	61.31	61.28	10.98	61.41	66.28	61.41	66.28
						IL	totaal (0)	1	7.5	61.56	61.54	11.22	61.67	66.54	61.67	66.54
19	0.0	0.0 Molenstraat	56 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	55.20	54.63	10.70	55.03	59.63	55.03	59.63
						IL	totaal (0)	1	4.5	60.07	59.84	23.66	60.07	64.84	60.07	64.84
						IL	totaal (0)	1	7.5	63.99	63.82	24.03	64.02	68.82	64.02	68.82
20	0.0	0.0 Molenstraat	56 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	55.09	55.06	15.20	55.19	60.06	55.19	60.06
						IL	totaal (0)	1	4.5	57.63	57.60	22.84	57.74	62.60	57.74	62.60
						IL	totaal (0)	1	7.5	59.76	59.73	23.20	59.86	64.73	59.86	64.73
21	0.0	0.0 Molenstraat	56 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	47.66	43.58	8.02	46.15	48.58	46.15	48.58
						IL	totaal (0)	1	4.5	46.24	34.02	--	43.50	46.24	43.50	46.24
						IL	totaal (0)	1	7.5	45.87	33.97	--	43.15	45.87	43.15	45.87
22	0.0	0.0 Molenstraat	60 gevel			IL	totaal (0)	1	1.5	53.26	53.23	.30	53.36	58.23	53.36	58.23
						IL	totaal (0)	1	4.5	56.15	56.11	2.07	56.25	61.11	56.25	61.11
						IL	totaal (0)	1	7.5	57.68	57.64	--	57.78	62.64	57.78	62.64

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	inc. aftrek(VL) inc. prognose(RL)	
														Lden	Letm
23	0.0	0.0 Molenstraat	62 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	49.50	49.47	-2.15	49.60	54.47	49.60	54.47
						IL totaal (0)	1	4.5	51.83	51.80	-.59	51.93	56.80	51.93	56.80
						IL totaal (0)	1	7.5	53.83	53.80	2.76	53.93	58.80	53.93	58.80
24	0.0	0.0 Molenstraat	64 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	52.07	52.03	8.04	52.17	57.03	52.17	57.03
						IL totaal (0)	1	4.5	54.50	54.47	10.44	54.60	59.47	54.60	59.47
						IL totaal (0)	1	7.5	56.13	56.10	7.14	56.23	61.10	56.23	61.10
25	0.0	0.0 Molenstraat	64 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	51.36	51.32	-10.66	51.46	56.32	51.46	56.32
						IL totaal (0)	1	4.5	53.64	53.60	-5.04	53.74	58.60	53.74	58.60
						IL totaal (0)	1	7.5	55.23	55.20	1.93	55.33	60.20	55.33	60.20
26	0.0	0.0 Joppelaan	7 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	54.13	54.11	4.67	54.24	59.11	54.24	59.11
						IL totaal (0)	1	4.5	56.58	56.56	6.87	56.69	61.56	56.69	61.56
27	0.0	0.0 Joppelaan	9 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	59.75	59.73	7.88	59.86	64.73	59.86	64.73
						IL totaal (0)	1	4.5	62.31	62.29	10.12	62.42	67.29	62.42	67.29
						IL totaal (0)	1	7.5	62.83	62.81	10.35	62.94	67.81	62.94	67.81
28	0.0	0.0 Joppelaan	9a gevel			IL totaal (0)	1	1.5	61.86	61.83	9.07	61.96	66.83	61.96	66.83
29	0.0	0.0 Joppelaan	11 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	57.59	57.57	8.35	57.70	62.57	57.70	62.57
						IL totaal (0)	1	4.5	60.33	60.31	10.73	60.44	65.31	60.44	65.31
30	0.0	0.0 Joppelaan	13 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	54.79	54.76	9.22	54.89	59.76	54.89	59.76
						IL totaal (0)	1	4.5	58.13	58.11	11.41	58.24	63.11	58.24	63.11
31	0.0	0.0 Joppelaan	15 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	52.51	52.47	9.36	52.61	57.47	52.61	57.47
						IL totaal (0)	1	4.5	55.80	55.76	11.48	55.90	60.76	55.90	60.76
32	0.0	0.0 Joppelaan	17 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	51.76	51.71	9.11	51.85	56.71	51.85	56.71
						IL totaal (0)	1	4.5	54.55	54.52	11.28	54.65	59.52	54.65	59.52
33	0.0	0.0 Joppelaan	19 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	50.56	50.51	8.92	50.65	55.51	50.65	55.51
						IL totaal (0)	1	4.5	53.15	53.11	11.21	53.25	58.11	53.25	58.11
34	0.0	0.0 Joppelaan	7 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	54.59	54.57	2.78	54.70	59.57	54.70	59.57
						IL totaal (0)	1	4.5	57.09	57.07	5.02	57.20	62.07	57.20	62.07
35	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	2 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	51.52	51.50	1.89	51.63	56.50	51.63	56.50
						IL totaal (0)	1	4.5	53.93	53.91	4.05	54.04	58.91	54.04	58.91
36	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	4 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	52.34	52.31	3.11	52.44	57.31	52.44	57.31
						IL totaal (0)	1	4.5	55.15	55.13	5.43	55.26	60.13	55.26	60.13
37	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	8 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	54.29	54.27	6.30	54.40	59.27	54.40	59.27
						IL totaal (0)	1	4.5	57.50	57.47	8.72	57.60	62.47	57.60	62.47
38	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	10 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	55.82	55.80	6.15	55.93	60.80	55.93	60.80
						IL totaal (0)	1	4.5	59.11	59.09	8.98	59.22	64.09	59.22	64.09
39	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	10 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	56.20	56.17	6.47	56.30	61.17	56.30	61.17
						IL totaal (0)	1	4.5	59.41	59.39	9.36	59.52	64.39	59.52	64.39
40	0.0	0.0 Molenstraat	57 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	52.75	52.65	9.76	52.82	57.65	52.82	57.65
						IL totaal (0)	1	4.5	55.64	55.55	11.64	55.71	60.55	55.71	60.55
						IL totaal (0)	1	7.5	57.34	57.26	11.95	57.42	62.26	57.42	62.26
41	0.0	0.0 Molenstraat	57 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	52.36	52.25	5.28	52.42	57.25	52.42	57.25
						IL totaal (0)	1	4.5	55.23	55.14	6.57	55.30	60.14	55.30	60.14
						IL totaal (0)	1	7.5	57.00	56.92	6.89	57.08	61.92	57.08	61.92
42	0.0	0.0 Molenstraat	57 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	51.06	50.97	-.96	51.13	55.97	51.13	55.97
						IL totaal (0)	1	4.5	53.43	53.35	1.27	53.51	58.35	53.51	58.35
						IL totaal (0)	1	7.5	55.07	55.00	1.85	55.15	60.00	55.15	60.00
43	0.0	0.0 Noorsestraat	1 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	50.98	50.88	6.64	51.05	55.88	51.05	55.88
						IL totaal (0)	1	4.5	53.48	53.39	9.66	53.55	58.39	53.55	58.39
44	0.0	0.0 Noorsestraat	3 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	50.49	50.38	6.57	50.55	55.38	50.55	55.38
						IL totaal (0)	1	4.5	53.42	53.33	9.60	53.49	58.33	53.49	58.33
45	0.0	0.0 Noorsestraat	5 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	50.27	50.17	6.49	50.34	55.17	50.34	55.17
						IL totaal (0)	1	4.5	53.28	53.19	9.45	53.35	58.19	53.35	58.19
55	0.0	0.0 Molenstraat	64 gevel			IL totaal (0)	1	1.5	44.09	43.77	--	44.04	48.77	44.04	48.77
						IL totaal (0)	1	4.5	46.07	45.74	--	46.02	50.74	46.02	50.74

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	inc. aftrek(VL) inc. prognose(RL)	
																	Lden	Letm
56	0.0	0.0 Molenstraat	64	gevel				IL	totaal (0)	1	7.5	46.53	46.17	--	46.46	51.17	46.46	51.17
								IL	totaal (0)	1	1.5	48.16	48.06	--	48.22	53.06	48.22	53.06
								IL	totaal (0)	1	4.5	50.94	50.86	--	51.02	55.86	51.02	55.86
57	0.0	0.0 Molenstraat	60	gevel				IL	totaal (0)	1	7.5	52.63	52.55	--	52.71	57.55	52.71	57.55
								IL	totaal (0)	1	1.5	48.34	48.10	--	48.33	53.10	48.33	53.10
								IL	totaal (0)	1	4.5	53.00	52.85	--	53.04	57.85	53.04	57.85
								IL	totaal (0)	1	7.5	54.26	54.13	--	54.31	59.13	54.31	59.13

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	161	50.0	
2	138	50.0	
3	232	50.0	
4	719	50.0	
5	466	50.0	

Bijlage J

Rapportage van het model Indirecte hinder

Projectgegevens

projectnaam: Parkeerterrein Gorssel (110159)
opdrachtgever: gemeente Lochem
adviseur: SAB (BURG)
databaseversie: 823
situatie: toekomstige situatie
uitsnede: Indirecte hinder

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart: 15.01 07.02.2011
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 29-04-2011
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 16:19
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
2969	5.0	0.0	58		80	dx:f:8
2972	7.0	0.0	54		80	dx:f:8
2974	7.0	0.0	35		80	dx:f:8
2976	7.0	0.0	53		80	dx:f:8
2977	7.0	0.0	46		80	dx:f:8
2981	8.0	0.0	46		80	dx:f:8
2986	9.0	0.0	30		80	dx:f:8
2990	5.0	0.0	45		80	dx:f:8
2999	8.0	0.0	23		80	dx:f:8
3006	9.0	0.0	27		80	dx:f:8
3011	9.0	0.0	52		80	dx:f:8
3014	9.0	0.0	36		80	dx:f:8
3020	8.0	0.0	47		80	dx:f:8
3025	9.0	0.0	135		80	dx:f:8
3061	9.0	0.0	45		80	dx:f:8
3863	5.0	0.0	90		80	dx:f:8
3867	8.0	0.0	55		80	dx:f:8
3868	6.0	0.0	32		80	dx:f:8
3872	6.0	0.0	28		80	dx:f:8
3873	8.0	0.0	50		80	dx:f:8
3874	8.0	0.0	43		80	dx:f:8
3875	8.0	0.0	22		80	dx:f:8
3877	8.0	0.0	30		80	dx:f:8
3879	8.0	0.0	30		80	dx:f:8
3880	8.0	0.0	47		80	dx:f:8
3881	4.0	0.0	157		80	dx:f:8
3889	9.0	0.0	21		80	dx:f:8
3898	9.0	0.0	51		80	dx:f:8
3904	8.0	0.0	44		80	dx:f:8
3905	8.0	0.0	56		80	dx:f:8
4009	8.0	0.0	81		80	dx:f:8
4016	4.0	0.0	175		80	dx:f:8
5831	5.0	0.0	72		80	
5832	4.0	0.0	74		80	
5833	6.0	0.0	155		80	dx:f:8

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	inc. aftrek(VL) inc. prognose(RL)		excl. optrektoeslag (VL)		
														Lden	Letm	dag	avond	nacht
1	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	38 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	48.74	43.42	--	46.90	48.74	46.90	48.74	48.74	43.42	--
2	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	38 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	49.66	44.33	--	47.82	49.66	47.82	49.66	49.66	44.33	--
						VL totaal (0)	1	1.5	48.63	43.30	--	46.79	48.63	46.79	48.63	48.63	43.30	--
3	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	40 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	49.17	43.83	--	47.33	49.17	47.33	49.17	49.17	43.83	--
						VL totaal (0)	1	1.5	47.21	41.86	--	45.36	47.21	45.36	47.21	47.21	41.86	--
4	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	40 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	48.01	42.67	--	46.17	48.01	46.17	48.01	48.01	42.67	--
						VL totaal (0)	1	1.5	36.96	31.66	--	35.13	36.96	35.13	36.96	36.96	31.66	--
5	0.0	0.0 Molenweg	51 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	38.46	33.16	--	36.63	38.46	36.63	38.46	38.46	33.16	--
						VL totaal (0)	1	1.5	44.58	39.16	--	42.72	44.58	42.72	44.58	44.58	39.16	--
6	0.0	0.0 Molenweg	51 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	45.69	40.30	--	43.83	45.69	43.83	45.69	45.69	40.30	--
						VL totaal (0)	1	1.5	45.00	39.58	--	43.14	45.00	43.14	45.00	45.00	39.58	--
7	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	35 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	46.15	40.75	--	44.29	46.15	44.29	46.15	46.15	40.75	--
						VL totaal (0)	1	1.5	47.91	42.61	--	46.08	47.91	46.08	47.91	47.91	42.61	--
8	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	35 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	48.57	43.27	--	46.74	48.57	46.74	48.57	48.57	43.27	--
						VL totaal (0)	1	1.5	49.01	43.71	--	47.18	49.01	47.18	49.01	49.01	43.71	--
9	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	35 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	49.40	44.10	--	47.57	49.40	47.57	49.40	49.40	44.10	--
						VL totaal (0)	1	1.5	41.76	36.46	--	39.93	41.76	39.93	41.76	41.76	36.46	--
10	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	35 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	43.36	38.05	--	41.52	43.36	41.52	43.36	43.36	38.05	--
						VL totaal (0)	1	1.5	41.06	35.76	--	39.23	41.06	39.23	41.06	41.06	35.76	--
11	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	20 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	42.63	37.31	--	40.79	42.63	40.79	42.63	42.63	37.31	--
						VL totaal (0)	1	1.5	45.81	40.52	--	43.98	45.81	43.98	45.81	45.81	40.52	--
12	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	20 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	46.58	41.29	--	44.75	46.58	44.75	46.58	46.58	41.29	--
						VL totaal (0)	1	1.5	47.75	42.46	--	45.92	47.75	45.92	47.75	47.75	42.46	--
13	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	20 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	48.68	43.38	--	46.85	48.68	46.85	48.68	48.68	43.38	--
						VL totaal (0)	1	1.5	27.29	21.78	--	25.41	27.29	25.41	27.29	27.29	21.78	--
14	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	18 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	33.47	27.98	--	31.59	33.47	31.59	33.47	33.47	27.98	--
						VL totaal (0)	1	1.5	42.49	37.20	--	40.66	42.49	40.66	42.49	42.49	37.20	--
15	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	18 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	43.92	38.63	--	42.09	43.92	42.09	43.92	43.92	38.63	--
						VL totaal (0)	1	1.5	27.79	22.19	--	25.89	27.79	25.89	27.79	27.79	22.19	--
16	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	16 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	30.83	25.23	--	28.93	30.83	28.93	30.83	30.83	25.23	--
						VL totaal (0)	1	1.5	28.76	23.19	--	26.86	28.76	26.86	28.76	28.76	23.19	--
17	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	16 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	31.08	25.53	--	29.19	31.08	29.19	31.08	31.08	25.53	--
						VL totaal (0)	1	7.5	35.27	29.77	--	33.39	35.27	33.39	35.27	35.27	29.77	--
18	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	14 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	27.38	21.75	--	25.47	27.38	25.47	27.38	27.38	21.75	--
						VL totaal (0)	1	4.5	29.47	23.85	--	27.56	29.47	27.56	29.47	29.47	23.85	--
19	0.0	0.0 Molenstraat	56 gevel			VL totaal (0)	1	7.5	33.55	27.96	--	31.65	33.55	31.65	33.55	33.55	27.96	--
						VL totaal (0)	1	1.5	28.42	22.80	--	26.51	28.42	26.51	28.42	28.42	22.80	--
20	0.0	0.0 Molenstraat	56 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	29.46	23.81	--	27.55	29.46	27.55	29.46	29.46	23.81	--
						VL totaal (0)	1	7.5	32.64	27.02	--	30.73	32.64	30.73	32.64	32.64	27.02	--
21	0.0	0.0 Molenstraat	56 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	50.49	44.83	--	48.57	50.49	48.57	50.49	50.49	44.83	--
						VL totaal (0)	1	4.5	50.87	45.22	--	48.96	50.87	48.96	50.87	50.87	45.22	--
22	0.0	0.0 Molenstraat	60 gevel			VL totaal (0)	1	7.5	51.06	45.44	--	49.15	51.06	49.15	51.06	51.06	45.44	--
						VL totaal (0)	1	1.5	24.85	19.39	--	22.98	24.85	22.98	24.85	24.85	19.39	--
23	0.0	0.0 Molenstraat	56 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	28.89	23.37	--	27.00	28.89	27.00	28.89	28.89	23.37	--
						VL totaal (0)	1	7.5	30.79	25.42	--	28.94	30.79	28.94	30.79	30.79	25.42	--
24	0.0	0.0 Molenstraat	56 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	55.27	49.61	--	53.35	55.27	53.35	55.27	55.27	49.61	--
						VL totaal (0)	1	4.5	55.43	49.77	--	53.51	55.43	53.51	55.43	55.43	49.77	--
25	0.0	0.0 Molenstraat	60 gevel			VL totaal (0)	1	7.5	55.19	49.54	--	53.28	55.19	53.28	55.19	55.19	49.54	--
						VL totaal (0)	1	1.5	20.73	15.31	--	18.87	20.73	18.87	20.73	20.73	15.31	--
26	0.0	0.0 Molenstraat	60 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	24.26	18.86	--	22.40	24.26	22.40	24.26	24.26	18.86	--
						VL totaal (0)	1	7.5	27.04	21.66	--	25.19	27.04	25.19	27.04	27.04	21.66	--

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	inc. aftrek(VL) inc. prognose(RL)		excl. optrektoeslag (VL)		
														Lden	Letm	dag	avond	nacht
23	0.0	0.0 Molenstraat	62 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	48.61	42.96	--	46.70	48.61	46.70	48.61	48.61	42.96	--
						VL totaal (0)	1	4.5	49.10	43.44	--	47.18	49.10	47.18	49.10	49.10	43.44	--
						VL totaal (0)	1	7.5	49.05	43.39	--	47.13	49.05	47.13	49.05	49.05	43.39	--
24	0.0	0.0 Molenstraat	64 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	23.06	17.70	--	21.21	23.06	21.21	23.06	23.06	17.70	--
						VL totaal (0)	1	4.5	23.97	18.56	--	22.11	23.97	22.11	23.97	23.97	18.56	--
						VL totaal (0)	1	7.5	26.05	20.61	--	24.18	26.05	24.18	26.05	26.05	20.61	--
25	0.0	0.0 Molenstraat	64 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	20.25	14.94	--	18.41	20.25	18.41	20.25	20.25	14.94	--
						VL totaal (0)	1	4.5	20.85	15.52	--	19.01	20.85	19.01	20.85	20.85	15.52	--
						VL totaal (0)	1	7.5	22.85	17.50	--	21.00	22.85	21.00	22.85	22.85	17.50	--
26	0.0	0.0 Joppelaan	7 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	25.88	20.35	--	23.99	25.88	23.99	25.88	25.88	20.35	--
						VL totaal (0)	1	4.5	26.52	20.95	--	24.62	26.52	24.62	26.52	26.52	20.95	--
27	0.0	0.0 Joppelaan	9 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	30.04	24.49	--	28.15	30.04	28.15	30.04	30.04	24.49	--
						VL totaal (0)	1	4.5	31.64	26.10	--	29.75	31.64	29.75	31.64	31.64	26.10	--
						VL totaal (0)	1	7.5	33.41	27.88	--	31.52	33.41	31.52	33.41	33.41	27.88	--
28	0.0	0.0 Joppelaan	9a gevel			VL totaal (0)	1	1.5	31.73	26.16	--	29.83	31.73	29.83	31.73	31.73	26.16	--
29	0.0	0.0 Joppelaan	11 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	34.00	28.42	--	32.10	34.00	32.10	34.00	34.00	28.42	--
						VL totaal (0)	1	4.5	34.60	28.99	--	32.69	34.60	32.69	34.60	34.60	28.99	--
30	0.0	0.0 Joppelaan	13 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	34.86	29.27	--	32.96	34.86	32.96	34.86	34.86	29.27	--
						VL totaal (0)	1	4.5	36.29	30.67	--	34.38	36.29	34.38	36.29	36.29	30.67	--
31	0.0	0.0 Joppelaan	15 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	35.38	29.80	--	33.48	35.38	33.48	35.38	35.38	29.80	--
						VL totaal (0)	1	4.5	37.44	31.82	--	35.53	37.44	35.53	37.44	37.44	31.82	--
32	0.0	0.0 Joppelaan	17 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	36.28	30.70	--	34.38	36.28	34.38	36.28	36.28	30.70	--
						VL totaal (0)	1	4.5	38.44	32.82	--	36.53	38.44	36.53	38.44	38.44	32.82	--
33	0.0	0.0 Joppelaan	19 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	38.76	33.15	--	36.85	38.76	36.85	38.76	38.76	33.15	--
						VL totaal (0)	1	4.5	40.64	35.00	--	38.73	40.64	38.73	40.64	40.64	35.00	--
34	0.0	0.0 Joppelaan	7 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	25.43	19.94	--	23.55	25.43	23.55	25.43	25.43	19.94	--
						VL totaal (0)	1	4.5	27.89	22.37	--	26.00	27.89	26.00	27.89	27.89	22.37	--
35	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	2 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	22.65	17.15	--	20.77	22.65	20.77	22.65	22.65	17.15	--
						VL totaal (0)	1	4.5	23.67	18.13	--	21.78	23.67	21.78	23.67	23.67	18.13	--
36	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	4 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	27.57	22.03	--	25.68	27.57	25.68	27.57	27.57	22.03	--
						VL totaal (0)	1	4.5	28.84	23.31	--	26.95	28.84	26.95	28.84	28.84	23.31	--
37	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	8 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	27.99	22.43	--	26.10	27.99	26.10	27.99	27.99	22.43	--
						VL totaal (0)	1	4.5	28.73	23.13	--	26.83	28.73	26.83	28.73	28.73	23.13	--
38	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	10 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	28.52	22.95	--	26.62	28.52	26.62	28.52	28.52	22.95	--
						VL totaal (0)	1	4.5	29.63	24.04	--	27.73	29.63	27.73	29.63	29.63	24.04	--
39	0.0	0.0 Nijverheidsstraat	10 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	28.40	22.84	--	26.51	28.40	26.51	28.40	28.40	22.84	--
						VL totaal (0)	1	4.5	29.87	24.32	--	27.98	29.87	27.98	29.87	29.87	24.32	--
40	0.0	0.0 Molenstraat	57 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	48.89	43.26	--	46.98	48.89	46.98	48.89	48.89	43.26	--
						VL totaal (0)	1	4.5	49.70	44.06	--	47.79	49.70	47.79	49.70	49.70	44.06	--
						VL totaal (0)	1	7.5	49.80	44.16	--	47.89	49.80	47.89	49.80	49.80	44.16	--
41	0.0	0.0 Molenstraat	57 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	52.16	46.52	--	50.25	52.16	50.25	52.16	52.16	46.52	--
						VL totaal (0)	1	4.5	52.77	47.12	--	50.86	52.77	50.86	52.77	52.77	47.12	--
						VL totaal (0)	1	7.5	52.73	47.08	--	50.82	52.73	50.82	52.73	52.73	47.08	--
42	0.0	0.0 Molenstraat	57 gevel			VL totaal (0)	1	1.5	52.55	46.90	--	50.64	52.55	50.64	52.55	52.55	46.90	--
						VL totaal (0)	1	4.5	53.01	47.35	--	51.09	53.01	51.09	53.01	53.01	47.35	--
43	0.0	0.0 Noorsestraat	1 gevel			VL totaal (0)	1	7.5	52.94	47.28	--	51.02	52.94	51.02	52.94	52.94	47.28	--
						VL totaal (0)	1	1.5	42.54	36.98	--	40.65	42.54	40.65	42.54	42.54	36.98	--
44	0.0	0.0 Noorsestraat	3 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	44.21	38.62	--	42.31	44.21	42.31	44.21	44.21	38.62	--
						VL totaal (0)	1	1.5	42.82	37.24	--	40.92	42.82	40.92	42.82	42.82	37.24	--
45	0.0	0.0 Noorsestraat	5 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	44.49	38.89	--	42.59	44.49	42.59	44.49	44.49	38.89	--
						VL totaal (0)	1	1.5	42.35	36.75	--	40.45	42.35	40.45	42.35	42.35	36.75	--
55	0.0	0.0 Molenstraat	64 gevel			VL totaal (0)	1	4.5	44.03	38.41	--	42.12	44.03	42.12	44.03	44.03	38.41	--
						VL totaal (0)	1	1.5	54.95	49.28	--	53.03	54.95	53.03	54.95	54.95	49.28	--
						VL totaal (0)	1	4.5	55.11	49.44	--	53.19	55.11	53.19	55.11	55.11	49.44	--

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	inc. aftrek(VL) inc. prognose(RL)		excl. optrektoeslag (VL)		
																	Lden	Letm	dag	avond	nacht
56	0.0	0.0 Molenstraat	64	gevel					VL totaal (0)	1	7.5	54.89	49.22	--	52.97	54.89	52.97	54.89	54.89	49.22	--
									VL totaal (0)	1	1.5	54.81	49.14	--	52.89	54.81	52.89	54.81	54.81	49.14	--
									VL totaal (0)	1	4.5	54.95	49.28	--	53.03	54.95	53.03	54.95	54.95	49.28	--
57	0.0	0.0 Molenstraat	60	gevel					VL totaal (0)	1	7.5	54.73	49.06	--	52.81	54.73	52.81	54.73	54.73	49.06	--
									VL totaal (0)	1	1.5	54.92	49.26	--	53.00	54.92	53.00	54.92	54.92	49.26	--
									VL totaal (0)	1	4.5	55.10	49.43	--	53.18	55.10	53.18	55.10	55.10	49.43	--
									VL totaal (0)	1	7.5	54.86	49.19	--	52.94	54.86	52.94	54.86	54.86	49.19	--

Rijlijnen

rijgaten																				
nr	z.gem	m.gem	lengte	wegdek	helling	cor. groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden			
													%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar
1	0.0	0.0	89	elem.verh.keperverband [30km]	CROW965(€	1	indirecte hinder					.0	☐ dag avond nacht	60.00 18.00	.17			30 30	30	
2	0.0	0.0	119	elem.verh.keperverband [30km]	CROW965(€	1	indirecte hinder					.0	☐ dag avond nacht	93.70 28.00	.50 .67			30 30	30 30	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	161	50.0	
2	138	50.0	
3	232	50.0	
4	719	50.0	
5	466	50.0	

