



**AKOESTISCH ONDERZOEK**  
INDUSTRIELAWAAI  
BURGT BOEKEL  
KLEINSCHALIGE MEUBELMAKERIJ

## De Roever Omgevingsadvies

Rembrandtlaan 4  
5462 CH Veghel  
**T** 073 594 10 11  
**E** info@deroever.nl  
**W** www.deroever.nl

NL97 RABO 0122 6903 11  
Advies- en ingenieursbureau  
J.G. de Roever B.V.  
KvK 16068733  
BTW NL 8015.63.136.B.01

Titel document:	Akoestisch onderzoek industrielawaai, Burgt Boekel
Referentie:	20220389.v02.1
Datum:	5 juli 2023
Opdrachtgever:	Buro Waalbrug

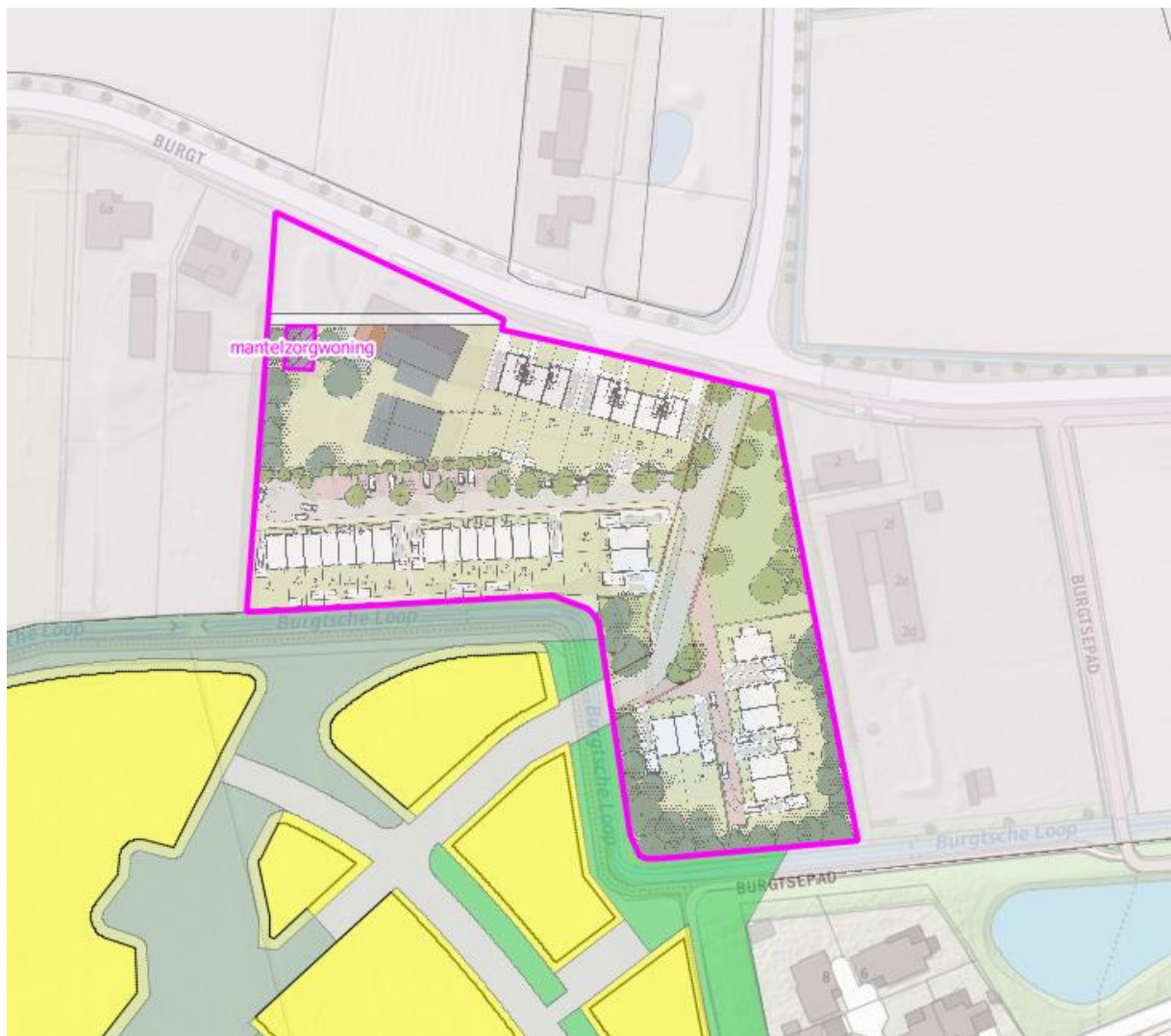
## INHOUDSPGAVE

<b>1. INLEIDING</b> .....	<b>4</b>
1.1. Algemeen.....	4
1.2. Akoestisch onderzoek .....	5
<b>2. NORMSTELLING</b> .....	<b>6</b>
2.1. Beoordelingskader ruimtelijke ordening .....	6
2.2. Beoordelingskader milieu .....	7
2.3. Definitie periodes .....	7
<b>3. REKENONDERZOEK</b> .....	<b>8</b>
3.1. Representatieve bedrijfssituatie .....	8
3.1.1. <i>Licht verkeer</i> .....	8
3.1.2. <i>Zwaar verkeer</i> .....	8
3.1.3. <i>Heftruck</i> .....	9
3.1.4. <i>Geluiduitstraling werkplaats</i> .....	9
3.1.5. <i>Overige activiteiten</i> .....	10
3.2. Geluidbronnen .....	11
3.3. Berekeningswijze.....	12
<b>4. REKENRESULTATEN</b> .....	<b>14</b>
4.1. Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau .....	14
4.2. Rekenresultaten maximaal geluidniveau .....	14
4.2.1. <i>Maatregelenbeschouwing</i> .....	16
4.3. Rekenresultaten indirecte hinder.....	17
4.4. Bijzondere geluiden .....	17
<b>5. CONCLUSIES</b> .....	<b>18</b>
<b>BIJLAGE I. GEGEVENS</b> .....	<b>19</b>
<b>BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL</b> .....	<b>20</b>
<b>BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL</b> .....	<b>21</b>
<b>BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN LA_EQ</b> .....	<b>22</b>
<b>BIJLAGE V. REKENRESULTATEN LA_MAX</b> .....	<b>23</b>
<b>BIJLAGE VI. REKENRESULTATEN INDIRECTE HINDER</b> .....	<b>24</b>

## 1. INLEIDING

### 1.1. Algemeen

De initiatiefnemer heeft het voornemen om planologisch woningbouw mogelijk te maken met het bestemmingsplan Burgt Boekel. Daarnaast wordt rekening gehouden met een mantelzorgwoning op het perceel van Burgt 8 en een meubelmakerij. Het totale plangebied, de mantelzorgwoning en de meubelmakerij is aangegeven op afbeelding 1.



Afbeelding 1. Plangebied

Binnen het bestemmingsplan is op dit moment een meubelmakerij aanwezig. De meubelmakerij wordt in het nieuwe bestemmingsplan beperkt tot het achterhuis van het bestaande pand aan Burgt 8, zie afbeelding 1. De gronden zullen een woonbestemming krijgen. Het achterhuis krijgt dan een functieaanduiding die een meubelmakerij van maximaal milieucategorie 3.1 mogelijk maakt (gewenst is milieucategorie 2, maar voorzichtigheidshalve gaan we uit van milieucategorie 3.1 omdat dat de kleinste milieucategorie is voor productie van meubelen of timmerwerkfabrieken met een productieoppervlakte van < 200 m<sup>2</sup>).

Voor de omgeving van het plangebied wordt uitgegaan van een omgevingstype gemengd gebied. Een deel van de beoogde woningen ligt binnen de richtafstand (30 meter) voor de meubelmakerij. Omdat niet aan de richtafstand kan worden voldaan is dit akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd.

## 1.2. Akoestisch onderzoek

Het akoestisch onderzoek heeft als doel om te beoordelen of sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de beoogde woningen binnen het plangebied en of de (kleinschalige) meubelmakerij inpasbaar is in de omgeving.

In principe krijgt enkel het bedrijfsgebouw (werkplaats) de functieaanduiding 'meubelmakerij'. De omliggende gronden zullen een woonbestemming krijgen. Voertuigbewegingen van en naar het bedrijfsgebouw, inclusief het laden en lossen in de buitenlucht zullen op de woonbestemming plaatsvinden. Deze activiteiten behoren echter duidelijk tot de meubelmakerij waardoor deze geluidbronnen wel in dit akoestisch onderzoek zijn opgenomen.

Om de geluidbelasting vanwege (kleinschalige) meubelmakerij naar de omgeving vast te stellen wordt dit akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999.

Het onderzoek geeft inzicht in de volgende aspecten:

- de akoestisch relevante representatieve bedrijfssituatie van de (kleinschalige) meubelmakerij aan de Burgt 8 in Boekel;
- het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- de maximale geluidniveaus;
- de indirecte hinder.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- toelichting door de huidige eigenaar van de meubelmakerij;
- globale tekeningen van het plangebied;
- via internet toegankelijke informatie en digitale ondergronden (PDOK);
- gegevens en bureauexpertise De Roever Omgevingsadvies.

## 2. NORMSTELLING

### 2.1. Beoordelingskader ruimtelijke ordening

Bij de toetsing of de gewenste bestemming inpasbaar is in de omgeving wordt aangesloten bij de Handreiking Bedrijven en milieuzonering<sup>1</sup>. Het beoordelingskader bij een bestemmingsplanwijziging is opgenomen in bijlage B5.3 van die publicatie. Bij de toetsing wordt onderscheid gemaakt in de gebiedstypen rustige woonwijk en gebiedstype gemengd gebied. Een omschrijving van deze gebieden wordt gegeven in hoofdstuk 2.3 van de publicatie. Voor de omgeving van het plangebied wordt uitgegaan van een omgevingstype gemengd gebied, zie het 'Onderzoek bedrijven en milieuzonering Burgt Boekel' d.d. 29 juni 2023 met het kenmerk 20220209.v03.

#### Stap 1

Als de richtafstand voor het aspect geluid niet wordt overschreden, kan verdere toetsing voor het aspect geluid in beginsel achterwege blijven: inpassing is dan mogelijk.

#### Stap 2

Als stap 1 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op geluidgevoelige objecten in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:

- 50 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
  - 50 dB(A) in de dagperiode
  - 45 dB(A) in de avondperiode
  - 40 dB(A) in de nachtperiode
- 70 dB(A) maximaal geluidniveau (piekgeluiden), ofwel;
  - 70 dB(A) in de dagperiode
  - 65 dB(A) in de avondperiode
  - 60 dB(A) in de nachtperiode
- 50 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder, ofwel;
  - 50 dB(A) in de dagperiode
  - 45 dB(A) in de avondperiode
  - 40 dB(A) in de nachtperiode

#### Stap 3

Als stap 2 niet toereikend is, dan is inpassing mogelijk bij een geluidbelasting op geluidgevoelige objecten in gebiedstype gemengd gebied van maximaal:

- 55 dB(A) etmaalwaarde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, ofwel;
  - 55 dB(A) in de dagperiode
  - 50 dB(A) in de avondperiode
  - 45 dB(A) in de nachtperiode
- 70 dB(A) etmaalwaarde maximaal geluidniveau (piekgeluiden) exclusief piekgeluiden door aan- en afrijdend verkeer, ofwel;
  - 70 dB(A) in de dagperiode

---

<sup>1</sup> Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), 2009

- 65 dB(A) in de avondperiode
- 60 dB(A) in de nachtperiode
- 65 dB(A) etmaalwaarde indirecte hinder, ofwel;
  - 65 dB(A) in de dagperiode
  - 60 dB(A) in de avondperiode
  - 55 dB(A) in de nachtperiode

Het bevoegd gezag dient echter te motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht, waarbij tevens de cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken.

#### Stap 4

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

### 2.2. Beoordelingskader milieu

De normstelling voor het in werking hebben van een (kleinschalige) meubelmakerij volgt uit het Artikel 2.17, lid 1 van het Activiteitenbesluit:

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

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

Tabel 2.17a

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

- b. de in de periode tussen 07.00 en 19.00 uur in tabel 2.17a opgenomen maximale geluidsniveaus  $L_{Amax}$  niet van toepassing zijn op laad- en losactiviteiten;

### 2.3. Definitie periodes

De periodes worden als volgt gedefinieerd:

- dagperiode: 07.00 tot 19.00 uur
- avondperiode: 19.00 tot 23.00 uur
- nachtperiode: 23.00 tot 07.00 uur

### 3. REKENONDERZOEK

#### 3.1. Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie is gebaseerd op het huidige gebruik (kleinschalige) meubelmakerij. De werkzaamheden vinden enkel in de dagperiode plaats (maandag t/m zaterdag tussen 07.00 en 19.00 uur). In de avond- en nachtperiode (19.00 tot 23.00 uur en 23.00 tot 07.00 uur) vinden er geen voor geluid relevante activiteiten plaats.

Voor de bronvermogens is gebruik gemaakt van bureau-ervaringscijfers die goed overeenkomen met de huidige akoestische adviespraktijk. In de volgende paragrafen zullen alle relevante geluidbronnen worden toegelicht.

##### 3.1.1. Licht verkeer

Het aantal voertuigbewegingen van en naar de meubelmakerij is zeer beperkt. In dit akoestisch onderzoek wordt uitgegaan van maximaal 5 voertuigen (10 bewegingen) met lichte voertuigen in de dagperiode (bron **LVr**). Lichte voertuigen kunnen personenwagens voor bezoekers/klanten betekenen, maar daarnaast ook een bedrijfsbusje/bestelbus voor het aanleveren van materialen of transporteren van goederen richting klanten. De voertuigbewegingen zullen naar de achterzijde van de bedrijfshal plaatsvinden. Hier zullen de voertuigen ook worden geparkeerd (er is geen sprake van vaste parkeerplaatsen).

De gemiddelde snelheid over het terrein bedraagt 10 km/uur. Door het hanteren van deze lage snelheid en het verlengen van de rijlijn op het achter terrein wordt gelijk het manoeuvreren van de voertuigen ondervangen. De gemiddelde snelheid op de openbare weg bedraagt 30 km/uur (indirecte hinder, bron **ihLV**).

Voor het bronvermogen van lichte voertuigen is worst-case uitgegaan van 92 dB(A) bij een snelheid van 10 km/uur en 94 dB(A) bij een snelheid van 30 km/uur (indirecte hinder). Deze waarden zijn representatief voor een bestelbus. De maximale geluidniveaus bij licht verkeer worden met name bepaald door het optrekken (94 dB(A), bron **xLVo**) en het dichtslaan van portieren (100 dB(A), bron **xPortier**). Deze waarden worden als representatief gezien voor het gemiddelde Nederlandse wagenpark (2017).

##### 3.1.2. Zwaar verkeer

De meubelmakerij zal door maximaal 1 vrachtwagen in de dagperiode worden bezocht (2 bewegingen) voor het aanleveren van materialen of het wegbrengen van gereed product (bron **VWr**). Het voertuig zal naar de achterzijde van de bedrijfshal rijden, richting de overheaddeur. Daar zal de vrachtwagen worden geladen/gelost (handmatig of door middel van de heftruck behorende bij de vrachtwagen).

De gemiddelde snelheid over het terrein bedraagt 10 km/uur. Door het hanteren van deze lage snelheid en het verlengen van de rijlijn op het achter terrein wordt gelijk het manoeuvreren van de voertuigen ondervangen. De gemiddelde snelheid op de openbare weg bedraagt 30 km/uur (indirecte hinder, bron **ihVW**).



Voor het bronvermogen van vrachtwagens is uitgegaan van 100 dB(A) bij een snelheid van 10 km/uur en 103 dB(A) bij een snelheid van 30 km/uur. De maximale geluidniveaus bij vrachtwagens worden met name bepaald door het optrekken en de remontluchting (bron **xVWo**). Een realistisch bronvermogen hiervan is 108 dB(A). Deze waarden volgen uit het artikel 'Geluidvermogens van vrachtwagens bij lage snelheden' uit het blad Geluid d.d. maart 2019 (Peutz). Het achteruitrijden van de vrachtwagens (pieptoon) is meegenomen met een bronvermogen van 103 dB (bron **VWa**).

### 3.1.3. Heftruck

Bij het laden en lossen van een vrachtwagen kan gebruik gemaakt worden van een elektrische heftruck (behorende bij de vrachtwagen) of handbediende palletwagen. In dit onderzoek wordt worst-case uitgegaan van het in gebruik hebben van de heftruck in plaats van de handbediende palletwagen. Voor het laden en lossen van een vrachtwagen wordt uitgegaan van maximaal 1 uur in de dagperiode (bron **Heftruck**). Bij het laden en lossen met een handbediende palletwagen zal de geluiduitstraling lager zijn.

Uit leveranciersinformatie van een vergelijkbare heftruck die (mogelijk) zal worden ingezet op het terrein (zie bijlage I) blijkt een geluidniveau van 69 dB(A) ter plaatse van het oor van de chauffeur. Het bronvermogen van de heftruck bedraagt dan  $69 + 20 \times \log r + 11$  (met  $r = 1,5$  meter, ervan uitgaande dat de bron zich 1,5 meter van de oren van de chauffeur bevindt) = 83,52 dB(A). Omdat mogelijk een ander type heftruck wordt gekozen is voorzichtigheidshalve uitgegaan van een toeslag (verdubbeling) van 3 dB(A), dus totaal 86,52 dB(A).

Voor de maximale geluidniveaus bij het laden en lossen op het buitenterrein wordt uitgegaan van 108 dB(A) wanneer de lepels de grond raken en/of het optrekken van de vrachtwagen tijdens het manoeuvreren en wegrijden (bron **xHefVW**).

### 3.1.4. Geluiduitstraling werkplaats

De beoogde meubelmakerij beschikt over een bedrijfsgebouw (werkplaats). In dit akoestisch onderzoek wordt uitgegaan van een grote open ruimte met daarin alle faciliteiten. Gedacht moet worden aan diverse handgereedschappen, machines voor houtbewerking en een mobiele afzuiginstallatie.

Voor een maximale werkdag wordt uitgegaan van in totaal 10 uur in de dagperiode. Bij een (kleinschalige) werkplaats voor houtbewerking is een binnen niveau van 80 dB(A) representatief. Op momenten kan het geluidniveau hoger uitvallen, maar op sommige momenten zal het ook weer stil zijn. Door uit te gaan van een constant binnen niveau van 80 dB(A) gedurende deze 10 uur wordt rekening gehouden met worst-case uitgangspunten.

Op basis van een continu binnen niveau van 80,0 dB(A) is de geluiduitstraling van de ruimte bepaald. Hierbij zijn de open deur (bron **DeurOpen**) en het (slecht geïsoleerde) dak meegenomen (bronnen **Dak01-02**). De wanden zijn niet maatgevend voor de geluiduitstraling (grotendeels stenen muur met her en der een kleine raam). Deze geveldelen zijn niet in het geluidonderzoek opgenomen.

De geluiduitstraling van de dakvlakken zijn met behulp van methode II.7 van de Handleiding meten en rekenen industrielawaai gemodelleerd als lijnbron op 2/3 hoogte tussen de nok en de goot. De berekeningen van de geluiduitstraling per dakvlak is hieronder toegelicht:

Tabel 1. Geluiduitstraling schuin dak (per zijde)

	31	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	tot.
Lp	50,3	60,3	65,3	69,3	73,3	74,3	72,3	71,3	69,3	80,02
S	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	155,00	
10 log S	21,90	21,90	21,90	21,90	21,90	21,90	21,90	21,90	21,90	
Ri	4	9	14	16	20	25	29	23	23	
Cd	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Lw	64,20	69,20	69,20	71,20	71,20	67,20	61,20	66,20	64,20	77,71
DI	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Lwr	67,20	72,20	72,20	74,20	74,20	70,20	64,20	69,20	67,20	80,71

Er wordt gebruik gemaakt van de opbouw vergelijkbaar met materiaal M5 uit de HMRI (onderdeel D) voor het schuine dak. Het gaat dan om een staal geprofileerd dak met een dikte van 1,0 mm zonder isolatie. Bij een binnen niveau van 80,0 dB(A) resulteert dit in een bronvermogen (Lwr) van 80,71 dB(A). De geluiduitstraling van het schuine dak is door middel van een twee lijnbronnen (Lw(tot)) gemodelleerd in het rekenmodel met bovengenoemd bronvermogen.

Voor de open deur wordt worst-case uitgegaan van de totale 10 uur dat daadwerkelijk gewerkt kan worden. Deze situatie zal zich doorgaans enkel op een warme zomerdag voor kunnen doen. Voor de open deur (circa 3 x 3 meter) wordt geen reductie doorgevoerd. Het spectrum is bepaald aan de hand van het standaard correctiespectrum industrielawaai (zie onderstaande tabel).

Correctiespectrum industrielawaai								
31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
29,7	19,7	14,7	10,7	6,7	5,7	7,7	8,7	10,7

Ter plaatse van de openstaande deur is rekening gehouden met maximale geluidniveaus van  $80 + 20 = 100$  dB(A) gedurende de dagperiode (bron **xDeur**).

### 3.1.5. Overige activiteiten

Binnen de meubelmakerij is geen sprake van afzuigingen of installaties met een buitenunit. Zoals beschreven in paragraaf 3.1.4 zijn er in pandig enkel ene mobiele afzuiginstallatie aanwezig zonder afvoer naar buiten het gebouw.

Op het buitenterrein vinden verder geen activiteiten plaats, het buitenterrein wordt niet als opslaglocatie gebruikt. Voor het overige zijn er geen relevante geluidbronnen.

### 3.2. Geluidbronnen

Op basis van de representatieve bedrijfssituatie zijn de relevante geluidbronnen voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau, het maximale geluidniveau en de indirecte hinder bepaald. De geluidbronnen zijn opgenomen in tabel 2.

Tabel 2. Geluidbronnen

Code	Bron	Dag	Avond	Nacht	Type	L <sub>w</sub> dB(A)
<b>Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau</b>						
LVr	Licht verkeer op terrein	10x	-	-	Mobiele bron	92
VWr	Vrachtwagen op terrein	2x	-	-	Mobiele bron	100
VWa	Achteruitrijsignalering vrachtwagen	1x	-	-	Mobiele bron	103
Heftruck	Heftruck (elektrisch) behorende bij VW	1 uur	-	-	Oppervlaktebron	87
DeurOpen	Deur open werkplaats	10 uur	-	-	Uitstralende gevel	76/m <sup>2</sup>
Dak01-02	Uitstralend dak noord en zuid	10 uur	-	-	Lijnbronnen	81 tot.
<b>Maximaal geluidniveau</b>						
xLVo	Licht verkeer optrekken	✓	-	-	Puntbron	94
xPortier	Dichtslaande portieren	✓	-	-	Mobiele bron	100
xVWo	Vrachtwagen optrekken	✓	-	-	Puntbron	108
xDeur	Maximale geluidniveaus vanuit open deur	✓	-	-	Puntbron	100
xHefVW	Piek buitenterrein heftruck/vrachtwagen	✓	-	-	Mobiele bron	108
<b>Indirecte hinder</b>						
ihLV	Indirecte hinder licht verkeer	10x	-	-	Mobiele bron	94
ihVW	Indirecte hinder vrachtwagen	2x	-	-	Mobiele bron	103

### 3.3. Berekeningswijze

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het softwarepakket Geomilieu (versie V2022.4 rev 1, module IL).

Voor het rekengebied is uitgegaan van een akoestisch absorberende bodem (bodemfactor 1), met uitzondering van de verhardingen (wegen, fietspaden, inritten etc.). Voor deze verhardingen wordt uitgegaan van een bodemfactor 0. Voor de tuinen en erven in de omgeving van woningen of bedrijven is uitgegaan van een half absorberende bodem (factor 0.5) vanwege het afwisselend voorkomen van verhardingen en groenvoorzieningen. Ter plaatse van het buitenterrein behorende bij de meubelmakerij is uitgegaan van een akoestisch reflecterende bodem (factor 0).

De rekenpunten zijn aangebracht op de locaties en hoogten waar zich ook verblijfsruimtes kunnen bevinden. De rekenpunten zijn aangebracht op de gevels van de te realiseren woningen (overeenkomstig met het onderzoek wegverkeerslawaai). Bij verblijfsruimtes op de begane grond, 1<sup>e</sup> etage en 2<sup>e</sup> etage is uitgegaan van rekenhoogtes van respectievelijk 1,5, 4,5 en 7,5 meter boven het maaiveld.

Alle woningen betreffen grondgebonden woningen en de activiteiten bij de meubelmakerij beperken zich tot de dagperiode. In dit akoestisch onderzoek industrielawaai zal daarom enkel worden getoetst op een hoogte van 1,5 meter boven het maaiveld.

De overige invoergegevens (bodemgebieden, gebouwen en terrein- en gebouwhoogtes) zijn afgelezen uit topografische gegevens van het Kadaster, het AHN, bestemmingsplankaarten en uit de beschikbare bronnen via internet. De hoogtes van de gebouwen in de omgeving zijn in detail bepaald op basis van het AHN.

Voor de berekening van de maximale geluidniveaus is in het rekenmodel een afzonderlijke groep geluidbronnen ( $L_{Amax}$ ) aangemaakt. De maximale geluidniveaus zijn berekend door per beoordelingslocatie het hoogste  $L_i$  minus  $C_m$  te bepalen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de in Geomilieu ingebouwde functionaliteit.

De indirecte hinder is (conform de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening) gemodelleerd tot het punt waar de voertuigen zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Als gemiddelde snelheid is 30 km/uur gehanteerd.

In bijlage II is een grafische presentatie gegeven van het ingevoerde rekenmodel weergegeven. De numerieke invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage III.

Op afbeeldingen 2 en 3 zijn 3d-impresies van het rekenmodel weergegeven.



Afbeelding 2. Rekenmodel, 3d-weergave



Afbeelding 3. Rekenmodel, 3d-weergave

## 4. REKENRESULTATEN

In de volgende paragrafen worden de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau, de maximale geluidniveaus en de indirecte hinder weergegeven.

### 4.1. Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

In tabel 3 zijn de rekenresultaten voor het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. De geluidbelastingen zijn enkel weergegeven op de begane grond aangezien alle geluidrelevante activiteiten in de dagperiode plaatsvinden. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

Tabel 3. Rekenresultaten L<sub>Ar,LT</sub>

Punt	Omschrijving	Hoogte	L <sub>Ar,LT</sub> [dB(A)]			
			Dag	Avond	Nacht	Etmaal
			45	40	35	45
Wb11Tp08_A	Woonblok 11	1.5	48.0	--	--	48.0
Wb11Tp07_A	Woonblok 11	1.5	46.7	--	--	46.7
Wb12Tp02_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.5	46.4	--	--	46.4
Wb12Tp03_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.5	46.2	--	--	46.2
Wb02Tp03_A	Woonblok 2	1.5	45.1	--	--	45.1
Wb11Tp06_A	Woonblok 11	1.5	44.9	--	--	44.9
Wb02Tp02_A	Woonblok 2	1.5	44.8	--	--	44.8
Wb11Tp01_A	Woonblok 11	1.5	42.5	--	--	42.5
Wb11Tp05_A	Woonblok 11	1.5	42.5	--	--	42.5
Wb02Tp04_A	Woonblok 2	1.5	42.4	--	--	42.4

#### Toetsing woon- en leefklimaat

Voor het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de boogde woningen moet worden aangesloten bij de beoordelingsmethodiek uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering, zie paragraaf 2.1. De richtwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering bedraagt 50 dB(A) etmaalwaarde. Ter plaatse van alle woningen wordt aan deze richtwaarde voldaan. Er is sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

#### Toetsing Activiteitenbesluit

De grenswaarde uit het Activiteitenbesluit bedraagt 50 dB(A) etmaalwaarde. Ter plaatse van de beoogde woningen wordt aan deze grenswaarde voldaan. De meubelmakerij is inpasbaar in de omgeving.

### 4.2. Rekenresultaten maximaal geluidniveau

In tabel 4 zijn de rekenresultaten voor het maximale geluidniveau ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. De geluidbelastingen zijn enkel berekend op de begane grond aangezien alle geluidrelevante activiteiten in de dagperiode plaatsvinden. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage V.



Tabel 4. Rekenresultaten  $L_{Amax}$

Punt	Omschrijving	Hoogte	$L_{Amax}$ [dB(A)]			
			Dag	Avond	Nacht	Etmaal
			65	60	55	-
Wb11Tp01_A	Woonblok 11	1.5	75.6	--	--	--
Wb11Tp08_A	Woonblok 11	1.5	75.3	--	--	--
Wb11Tp07_A	Woonblok 11	1.5	74.5	--	--	--
Wb12Tp02_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.5	74.1	--	--	--
Wb11Tp02_A	Woonblok 11	1.5	72.0	--	--	--
Wb11Tp06_A	Woonblok 11	1.5	71.9	--	--	--
Wb11Tp03_A	Woonblok 11	1.5	69.7	--	--	--
Wb11Tp05_A	Woonblok 11	1.5	69.1	--	--	--
Wb12Tp03_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.5	69.0	--	--	--
Wb02Tp03_A	Woonblok 2	1.5	66.1	--	--	--

#### Toetsing woon- en leefklimaat

Voor het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de boogde woningen moet worden aangesloten bij de beoordelingsmethodiek uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering, zie paragraaf 2.1. De richtwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering bedraagt 70 dB(A) in de dagperiode. Ter plaatse van enkele woningen wordt de richtwaarde uit stap 2 overschreden.

De grenswaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering bedraagt 70 dB(A) in de dagperiode, exclusief piekgeluiden vanwege aan- en afrijdend verkeer. Aan deze grenswaarde wordt bij 3 woningen niet voldaan, deels door aan- en afrijdend verkeer, maar ook door het gebruik van de heftruck. Deze grenswaarde mag gemotiveerd worden gehanteerd, waarbij ook cumulatie met eventueel reeds aanwezige geluidbelasting moet worden betrokken. Bij piekgeluiden is echter per definitie geen sprake van cumulatie.

Omdat niet overal aan de richt- en grenswaarden kan worden voldaan worden in paragraaf 4.2.1 maatregelen beschouwd.

#### Toetsing Activiteitenbesluit

De grenswaarde uit het Activiteitenbesluit bedraagt 70 dB(A) in de dagperiode. Uit tabel 4 volgt dat ter plaatse van 3 beoordelingspunten (1 woning) niet aan deze grenswaarde kan worden voldaan. De overschrijdingen worden echter veroorzaakt door maximale geluidniveaus van de vrachtwagen en/of bijbehorende heftruck, zie de detail resultaten in bijlage V. Deze activiteiten vallen onder laad- en losactiviteiten. Deze activiteiten worden tussen 07.00 en 19.00 uur uitgezonderd van toetsing aan het Activiteitenbesluit.

Ter plaatse van de beoogde woningen wordt daarom aan de grenswaarde van 70 dB(A) in de dagperiode voldaan. De meubelmakerij is inpasbaar in de omgeving.

#### 4.2.1. *Maatregelenbeschouwing*

In de dagperiode worden overschrijdingen berekend door maximale geluidniveaus bij het optrekken van de vrachtwagen en laad- en losactiviteiten met bijbehorende heftruck. In deze paragraaf zal ingegaan worden op mogelijke maatregelen.

##### Bronmaatregelen

Er zijn geen reële mogelijkheden om de geluidbelasting met bronmaatregelen terug te dringen, zonder dat daarbij de belangen van het bedrijf worden geschaad. Het aanleveren van materialen of afleveren van product per vrachtwagen komt daarnaast niet frequent voor (maximaal 1x per dag), maar ook zeker niet elke dag.

##### Overdrachtsmaatregelen

Overdrachtsmaatregelen kunnen eventueel uitkomst bieden. Om ter plaatse van alle beoordelingspunten te voldoen aan de grenswaarde zal een afschermdende voorziening van circa 2 meter hoog nodig zijn rondom het gehele achterterrein en tussen de inrit en de beoogde woningen binnen woonblok 11 (van het achterterrein tot aan de weg).

Een dergelijk scherm is vanuit financieel en stedenbouwkundig oogpunt niet doelmatig tegenover de (geluid) winst die dan behaald zal worden. De kosten, en de beperkingen die dergelijke geluidschermen met zich meebrengen wegen niet op tegen het verlagen van de niet frequent voorkomende maximale geluidniveaus.

Over het algemeen worden maximale geluidniveaus enkel in de avond- en nachtperiode als hinderlijk ervaren (slaapverstoring, minder omgevingsgeluid). Om bovenstaande redenen zal verder gekeken worden naar maatregelen bij de ontvanger.

##### Maatregelen bij de ontvanger

###### *Inpandig geluidniveau*

Geluidwerende voorzieningen aan de gewenste woning kunnen uitkomst bieden. De overschrijdingen van maximale geluidniveaus vinden plaats in de dagperiode. Uit tabel 2.17a van het Activiteitenbesluit (artikel 2.17), blijkt dat in het kader van piekgeluiden een inpandig geluidsniveau van 55 dB(A) in de dagperiode aanvaardbaar wordt geacht.

Om een aanvaardbaar binnen niveau te garanderen wordt geadviseerd de geluidwering van de desbetreffende gevels dusdanig uit te voeren dat het binnen niveau door maximale geluidniveaus in de dagperiode niet meer bedraagt dan 55 dB(A).

Om dit te verwezenlijken dient de gevelwering (meest worst-case gevel)  $75,6 - 55 = 20,6$  dB te bedragen. het kader van nieuwbouw wordt een gevelwering van 20 dB standaard geëist. Daarnaast blijkt uit het onderzoek wegverkeerslawaai dat de gevelwering voor met name woonblok 11 reeds hoger dan 20 dB moet zijn vanwege het verkeersgeluid.

Aan de woningen zijn, in het kader van industrielawaai, dan ook geen aanvullende voorzieningen benodigd om een aanvaardbaar binnenniveau te kunnen garanderen.



### 4.3. Rekenresultaten indirecte hinder

In tabel 5 zijn de rekenresultaten voor de indirecte hinder ter plaatse van de maatgevende beoordelingspunten weergegeven. De geluidbelastingen zijn enkel berekend op de begane grond aangezien alle geluidrelevante activiteiten in de dagperiode plaatsvinden. De volledige rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage VI.

Tabel 5. Rekenresultaten indirecte hinder

Punt	Omschrijving	Hoogte	Indirecte hinder [dB(A)]			
			Dag	Avond	Nacht	Etmaal
			50	45	40	50
Wb10Tp01_A	Woonblok 10	1.5	34.5	--	--	34.5
Wb11Tp03_A	Woonblok 11	1.5	34.1	--	--	34.1
Wb10Tp03_A	Woonblok 10	1.5	33.9	--	--	33.9
Wb11Tp01_A	Woonblok 11	1.5	33.8	--	--	33.8
Wb10Tp02_A	Woonblok 10	1.5	33.4	--	--	33.4
Wb11Tp02_A	Woonblok 11	1.5	33.3	--	--	33.3
Wb11Tp04_A	Woonblok 11	1.5	30.2	--	--	30.2
Wb10Tp04_A	Woonblok 10	1.5	29.5	--	--	29.5
Wb11Tp08_A	Woonblok 11	1.5	29.5	--	--	29.5
Wb12Tp01_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.5	29.0	--	--	29.0

#### Toetsing woon- en leefklimaat

Voor het beoordelen van het woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de boogde woningen moet worden aangesloten bij de beoordelingsmethodiek uit de Handreiking Bedrijven en milieuzonering, zie paragraaf 2.1. De richtwaarde uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering bedraagt 50 dB(A) etmaalwaarde.

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt aan deze richtwaarde voldaan. Gesteld kan worden dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de beoogde woningen.

#### Toetsing Activiteitenbesluit

In het Activiteitenbesluit zijn geen grenswaarden opgenomen voor de indirecte hinder. Dit is dan ook niet getoetst.

### 4.4. Bijzondere geluiden

De aard van het materieel en van de activiteiten geeft geen aanleiding om te veronderstellen dat ter plaatse van de beoordelingspunten sprake zal zijn van geluid met een tonaal of impulsachtig karakter.

De piekniveaus die kunnen optreden zijn zodanig kortstondig en niet veelvuldig aanwezig dat het toepassen van de toeslag  $K_2$  van 5 dB tijdens het optreden hiervan niet zal bijdragen tot een verhoging van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau bij de beoordelingspunten.

## 5. CONCLUSIES

In dit onderzoek zijn de geluidniveaus door de meubelmakerij ter plaatse van de beoogde woningen binnen het bestemmingsplan Burgt Boekel berekend.

### Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Uit het onderzoek is gebleken dat aan de richtwaarden uit stap 2 of de grenswaarden uit stap 3 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering en de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit wordt voldaan. Gesteld kan worden dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de beoogde woningen en dat de meubelmakerij inpasbaar is in de omgeving.

### Maximaal geluidniveau

De richt- en grenswaarden uit stap 2 en 3 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering worden in de dagperiode overschreden vanwege maximale geluidniveaus door het optrekken van de vrachtwagen en/of werkzaamheden met de heftruck op het buitenterrein.

Ter plaatse van alle beoordelingspunten wordt aan de grenswaarde uit het Activiteitenbesluit voldaan, zie paragraaf 4.2. De meubelmakerij is inpasbaar in de omgeving.

### Maatregelenbeschouwing

In paragraaf 4.2.1 zijn maatregelen beschouwd. Bron- en overdrachtsmaatregelen worden niet doelmatig geacht. Uit de rekenresultaten blijkt dat ongeveer de standaard benodigde gevelwering die geëist wordt vanuit het Bouwbesluit 2012 (20,6 dB) voldoende is om een aanvaardbaar binnen niveau te kunnen garanderen. Deze gevel is in de praktijk bij nieuwbouwwoningen gegarandeerd, mede vanwege de eisen die het Bouwbesluit stelt aan thermische isolatie.

Aan de woningen zijn, in het kader van industrielawaai, dan ook geen aanvullende voorzieningen benodigd om een aanvaardbaar binnen niveau te kunnen garanderen.

### Indirecte hinder

Uit het onderzoek is gebleken dat aan de richtwaarden uit stap 2 van de Handreiking Bedrijven en milieuzonering voor de indirecte hinder wordt voldaan. Gesteld kan worden dat sprake is van een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat ter plaatse van de beoogde woningen.

De indirecte hinder is niet getoetst aan het Activiteitenbesluit.

Industrielawaai vormt geen knelpunt voor de gewenste ontwikkeling.

## BIJLAGE I. GEGEVENS



0000

BKL05M 00521G0000

BKL05M 01629G0000

BKL05M 00586G0000

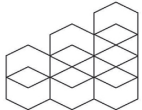


**Voorstel alternatieve verkaveling**

O:\01 Projecten\2126-STI\01\_Ontwerp II\plot-a3.DRW



# Electric powered forklift 2.0 - 5.0 ton



**IFOY AWARD**

forklift truck  
of the year 2014

**TRAIAGO<sup>80</sup>**



# Electric powered forklift 2.0 - 2.5 ton

Truck specifications					8FBMKT20	8FBMKT25	8FBMT25
Identification	1.1	Manufacturer			Toyota	Toyota	Toyota
	1.2	Model			8FBMKT20	8FBMKT25	8FBMT25
	1.3	Drive			Electric	Electric	Electric
	1.4	Operator type			Rider seated	Rider seated	Rider seated
	1.5	Load capacity/rated load	Q	kg	2000	2500	2500
	1.6	Load centre	c	mm	500	500	500
	1.8	Load distance, centre of drive axle to fork	x	mm	420	420	420
	1.9	Wheelbase	y	mm	1431	1575	1720
	Weight	2.1	Service weight		kg	4198	4553
2.2		Axle load, with load, front/rear		kg	5358/841	6201/852	6253/1056
2.3		Axle load, without load, front/rear		kg	2072/2126	2241/2312	2415/2394
Tyres	3.1	Tyre - pneumatic (P), pneumatic shaped cushion (SE), solid rubber (R)			SE	SE	SE
	3.2	Tyre size, front			23x9-10	23x9-10	23x9-10
	3.3	Tyre size, rear			18x7-8	18x7-8	18x7-8
	3.5	Wheels, number front/rear (x = driven wheels)			2x/2	2x/2	2x/2
	3.6	Track width, front	b <sub>10</sub>	mm	986	986	986
	3.7	Track width, rear	b <sub>11</sub>	mm	940	940	940
	Dimensions	4.1	Tilt of mast/fork carriage forward/backward			$\alpha/\beta$	deg
4.2		Height, mast lowered			h <sub>1</sub>	mm	2235
4.3		Free lift			h <sub>2</sub>	mm	120
4.4		Lift			h <sub>3</sub>	mm	3300
		Lift height			h <sub>23</sub>	mm	3340
4.5		Height, mast extended			h <sub>4</sub>	mm	3999
4.7		Height of overhead guard (cab)			h <sub>6</sub>	mm	2215
4.8		Seat height/stand height			h <sub>7</sub>	mm	1143
4.12		Coupling height			h <sub>10</sub>	mm	500
4.19		Overall length			l <sub>1</sub>	mm	3140
4.20		Length to face of forks			l <sub>2</sub>	mm	2140
4.21		Overall width			b <sub>1</sub>	mm	1195
4.22		Fork dimensions			s/e/l	mm	40/100/1000
4.23		Fork carriage DIN 15 173, class/type A, B					IIA
4.24		Fork-carriage width			b <sub>3</sub>	mm	1070
4.31		Ground clearance, with load, below mast			m <sub>1</sub>	mm	95
4.32		Ground clearance, centre of wheelbase			m <sub>2</sub>	mm	115
4.33		Aisle width for pallets 1000x1200 crossways			A <sub>st</sub>	mm	3495
4.34	Aisle width for pallets 800x1200 lengthways			A <sub>st</sub>	mm	3692	
4.35	Turning radius			W <sub>a</sub>	mm	1872	
4.36	Internal turning radius			b <sub>13</sub>	mm	504	
Performance data	5.1	Travel speed, with/without load			km/h	19/20	19/20
	5.2	Lift speed, with/without load			m/s	0,50/0,63	0,46/0,63
	5.3	Lowering speed, with/without load			m/s	0,56/0,45	0,56/0,48
	5.5	Drawbar pull, with/without load			N	8900	8900
	5.6	Max. drawbar pull, with/without load			N	19000	19000
	5.7	Gradeability, with/without load			%	19/29	16/28
	5.8	Max. gradeability, with/without load			%	27/29	25/29
	5.9	Acceleration time, with/without load			s	4,4/4,2	4,5/4,2
	5.10	Service brake				Mechanical/hydraulic	Mechanical/hydraulic
	Electric motor	6.1	Drive motor rating S2 60 min			kW	20
6.2		Lift motor rating S3 15%			kW	25,5	25,5
6.3		Battery acc. to DIN 43 531/35/36 A, B, C, no				43536 A	43536 A
6.4		Battery voltage, nominal capacity K <sub>5</sub>			V/Ah	80/420	80/560
6.5		Battery weight			kg	1238	1558
Other	8.1	Type of drive control				AC	AC
	8.2	Operating pressure for attachments			bar	160	160
	8.3	Oil volume for attachments			l/min	40	40
	8.4	Sound level at the driver's ear according to EN 12 053			dB(A)	68,8	68,8

All data are based on table configuration. Other configurations may give other values.  
Truck performance and dimensions are nominal and subject to tolerances.  
Products and specifications are subject to change without notice.

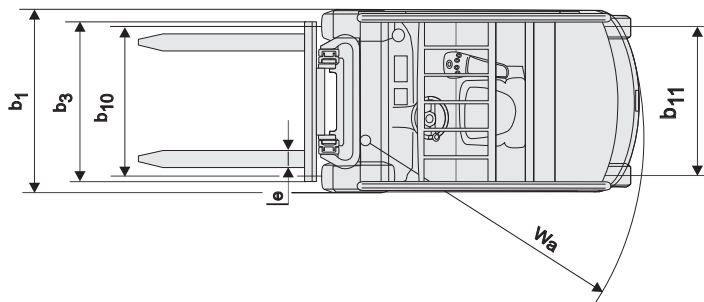
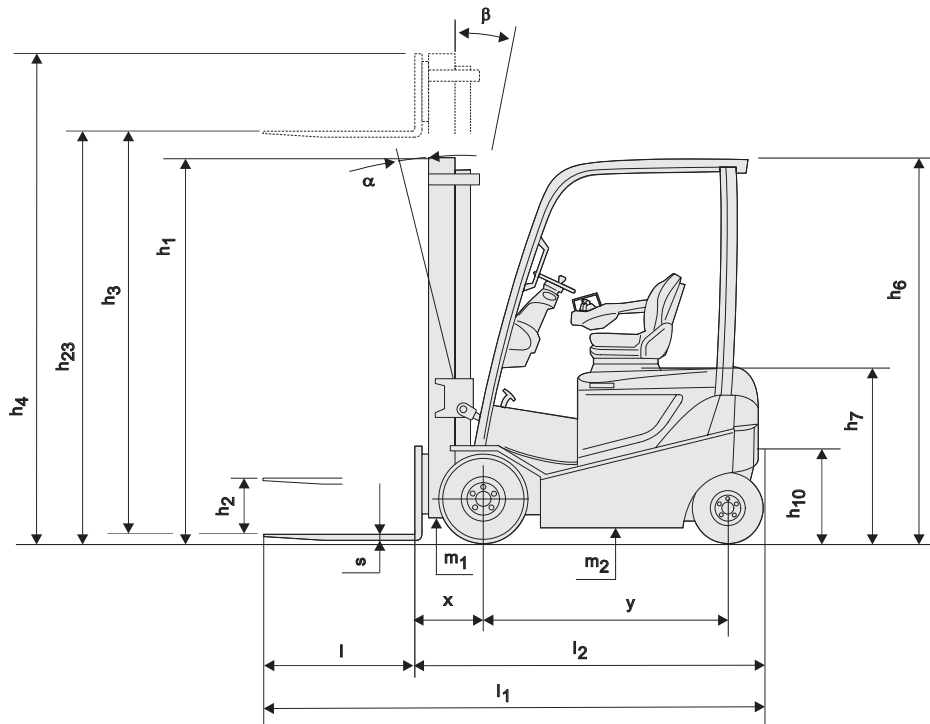
# Mast dimensions and rated capacities

Model			V					FV				FW				FSV					FSW						
8FBMKT20, 8FBMKT25, 8FBMT25	Lift height	$h_{23}$	3040	3340	3740	4040	4540	3040	3340	3740	4040	3040	3340	3740	4040	4340	4740	5040	5540	6040	6540	4400	4740	5040	5540	6040	6540
	Lift	$h_3$	3000	3300	3700	4000	4500	3000	3300	3700	4000	3000	3300	3700	4000	4300	4700	5000	5500	6000	6500	4360	4700	5000	5500	6000	6500
	Height, mast lowered	$h_1$	2135	2235	2585	2835	3085	2135	2235	2585	2835	2135	2255	2505	2655	2135	2235	2395	2585	2835	3085	2085	2205	2305	2505	2655	2855
	Height, mast extended <sup>1)</sup>	$h_4$	3699	3999	4399	4699	5199	3674	3974	4374	4674	3595	3895	4365	4605	4999	5399	5699	6199	6699	7199	4965	5305	5605	6105	6605	7105
	Height, mast extended <sup>2)</sup>	$h_4$	4200	4500	4900	5200	5700	4200	4500	4900	5200	4200	4500	4900	5200	5500	5900	6200	6700	7200	7700	5560	5900	6200	6700	7200	7700
	Free lift, without load backrest	$h_2$	120	120	120	120	120	1511	1611	1961	2211	1540	1660	1840	2050	1476	1576	1736	1926	2176	2426	1480	1600	1700	1900	2050	2250
	Free lift, with load backrest	$h_2$	120	120	120	120	120	985	1085	1435	1685	935	1055	1305	1455	975	1075	1235	1425	1675	1925	885	1005	1105	1305	1455	1655

1) Without load backrest.

2) With load backrest; Height of standard load backrest is 1200 mm.

Pneumatic shaped cushion tyre			V					FV				FW				FSV					FSW						
8FBMKT20, 8FBMKT25, 8FBMT20	Tilt range, forward	deg	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
	Tilt range, backward	deg	8	8	8	8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Load capacity at 500 mm LC	kg	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	1985	1910	1710	1355	2000	2000	1980	1910	1710	1355
8FBMKT25, 8FBMKT25, 8FBMT25	Tilt range, forward	deg	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
	Tilt range, backward	deg	8	8	8	8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Load capacity at 500 mm LC	kg	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2480	2420	2380	2080	1660	1400	2480	2420	2380	2080	1660	1400
8FBMT25	Tilt range, forward	deg	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
	Tilt range, backward	deg	8	8	8	8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Load capacity at 500 mm LC	kg	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2000	1950	2500	2500	2500	2500	2000	1950



# Electric powered forklift 3.0 - 3.5 ton

Truck specifications					8FBMKT30	8FBMT30	8FBMT35
Identification	1.1	Manufacturer			Toyota	Toyota	Toyota
	1.2	Model			8FBMKT30	8FBMT30	8FBMT35
	1.3	Drive			Electric	Electric	Electric
	1.4	Operator type			Rider seated	Rider seated	Rider seated
	1.5	Load capacity/rated load	Q	kg	3000	3000	3500
	1.6	Load centre	c	mm	500	500	500
	1.8	Load distance, centre of drive axle to fork	x	mm	440	440	440
	1.9	Wheelbase	y	mm	1575	1720	1720
	Weight	2.1	Service weight		kg	5199	5161
2.2		Axle load, with load, front/rear		kg	7236/964	7280/881	8048/1045
2.3		Axle load, without load, front/rear		kg	2443/2756	2638/2524	2632/2961
Tyres	3.1	Tyre: C = Cushion, SE = Super elastic, PN = Pneumatic, TW = Twin			SE	SE	SE
	3.2	Tyre size, front			23x10-12	23x10-12	23x10-12
	3.3	Tyre size, rear			18x7-8	18x7-8	18x7-8
	3.5	Wheels, number front/rear (x = driven wheels)			2x/2	2x/2	2 / 2
	3.6	Track width, front	b <sub>10</sub>	mm	946	946	946
	3.7	Track width, rear	b <sub>11</sub>	mm	940	940	940
	Dimensions	4.1	Tilt of mast/fork carriage forward/backward		$\alpha/\beta$	deg	5/8
4.2		Height, mast lowered		h <sub>1</sub>	mm	2395	2395
4.3		Free lift		h <sub>2</sub>	mm	125	125
4.4		Lift		h <sub>3</sub>	mm	3300	3300
		Lift height		h <sub>23</sub>	mm	3345	3345
4.5		Height, mast extended		h <sub>4</sub>	mm	4045	4045
4.7		Height of overhead guard (cab)		h <sub>6</sub>	mm	2215	2215
4.8		Seat height/stand height		h <sub>7</sub>	mm	1143	1143
4.12		Coupling height		h <sub>10</sub>	mm	500	500
4.19		Overall length		l <sub>1</sub>	mm	3334	3449
4.20		Length to face of forks		l <sub>2</sub>	mm	2334	2449
4.21		Overall width		b <sub>1</sub>	mm	1195	1195
4.22		Fork dimensions		s/e/l	mm	45/100/1000	45/100/1000
4.23		Fork carriage DIN 15 173, class/type A, B				IIIA	IIIA
4.24		Fork-carriage width		b <sub>3</sub>	mm	1070	1070
4.31		Ground clearance, with load, below mast		m <sub>1</sub>	mm	95	95
4.32	Ground clearance, centre of wheelbase		m <sub>2</sub>	mm	115	115	
4.33	Aisle width for pallets 1000x1200 crossways		A <sub>st</sub>	mm	3674	3779	
4.34	Aisle width for pallets 800x1200 lengthways		A <sub>st</sub>	mm	3872	3978	
4.35	Turning radius		W <sub>a</sub>	mm	2032	2138	
4.36	Internal turning radius		b <sub>13</sub>	mm	518	532	
Performance data	5.1	Travel speed, with/without load		km/h	19/20	19/20	19/20
	5.2	Lift speed, with/without load		m/s	0,40/0,55	0,40/0,55	0,37/0,55
	5.3	Lowering speed, with/without load		m/s	0,56/0,45	0,56/0,45	0,56/0,45
	5.5	Drawbar pull, with/without load		N	8900	8900	8900
	5.6	Max. drawbar pull, with/without load		N	19000	19000	19000
	5.7	Gradeability, with/without load		%	13/23	13/23	11/21
	5.8	Max. gradeability, with/without load		%	21/29	22/29	19/27
	5.9	Acceleration time, with/without load		s	4,7/4,2	4,8/4,2	4,9/4,3
	5.10	Service brake			Mechanical/hydraulic	Mechanical/hydraulic	Mechanical/hydraulic
	Electric motor	6.1	Drive motor rating S2 60 min		kW	20	20
6.2		Lift motor rating S3 15%		kW	25,5	25,5	25,5
6.3		Battery acc. to DIN 43 531/35/36 A, B, C, no			43536 A	43536 A	43536 A
6.4		Battery voltage, nominal capacity K <sub>5</sub>		V/Ah	80/560	80/700	80/700
6.5		Battery weight		kg	1558	1863	1863
Other	8.1	Type of drive control			AC	AC	AC
	8.2	Operating pressure for attachments		bar	160	160	160
	8.3	Oil volume for attachments		l/min	40	40	40
	8.4	Sound level at the driver's ear according to EN 12 053		dB(A)	68,8	68,8	68,8

All data are based on table configuration. Other configurations may give other values.  
Truck performance and dimensions are nominal and subject to tolerances.  
Products and specifications are subject to change without notice.





# Electric powered forklift 4.0 - 5.0 ton

Truck specifications						8FBMT40	8FBMT45	8FBMT50	
Identification	1.1	Manufacturer				Toyota	Toyota	Toyota	
	1.2	Model				8FBMT40	8FBMT45	8FBMT50	
	1.3	Drive				Electric	Electric	Electric	
	1.4	Operator type				Rider seated	Rider seated	Rider seated	
	1.5	Load capacity/rated load	Q	kg		4000	4500	4990	
	1.6	Load centre	c	mm		500	500	600	
	1.8	Load distance, centre of drive axle to fork	x	mm		518	518	528	
	1.9	Wheelbase	y	mm		2030	2030	2030	
	Weight	2.1	Service weight		kg		6556	7086	7721
2.2		Axle load, with load, front/rear		kg		9555 / 1102	10261 / 1325	11316 / 1406	
2.3		Axle load, without load, front/rear		kg		3558 / 3099	3515 / 3572	3548 / 4173	
Tyres	3.1	Tyre: C = Cushion, SE = Super elastic, PN = Pneumatic, TW = Twin				SE	SE	SE	
	3.2	Tyre size, front				250-15	250-15	28x12,5-15	
	3.3	Tyre size, rear				23x9-10	23x9-10	23x9-10	
	3.5	Wheels, number front/rear (x = driven wheels)				2 / 2	2 / 2	2 / 2	
	3.6	Track width, front	$b_{10}$	mm		1119	1119	1145	
	3.7	Track width, rear	$b_{11}$	mm		1113	1113	1113	
	Dimensions	4.1	Tilt of mast/fork carriage forward/backward			$\alpha/\beta$	deg	5/10	5/10
4.2		Height, mast lowered			$h_1$	mm	2500	2500	2500
4.3		Free lift			$h_2$	mm	130	130	140
4.4		Lift			$h_3$	mm	3300	3300	3300
		Lift height			$h_{23}$	mm	3350	3350	3360
4.5		Height, mast extended			$h_4$	mm	4156	4156	4156
4.7		Height of overhead guard (cab)			$h_6$	mm	2360	2360	2360
4.8		Seat height/stand height			$h_7$	mm	1277	1277	1277
4.12		Coupling height			$h_{10}$	mm	550	550	550
4.19		Overall length			$l_1$	mm	3907	3947	4272
4.20		Length to face of forks			$l_2$	mm	2907	2947	3072
4.21		Overall width			$b_1$	mm	1345	1345	1440
4.22		Fork dimensions			s/e/l	mm	50/150/1000	50/150/1000	60/150/1200
4.23		Fork carriage DIN 15 173, class/type A, B					IIIA	IIIA	IIIA
4.24		Fork-carriage width			$b_3$	mm	1170	1170	1170
4.31		Ground clearance, with load, below mast			$m_1$	mm	150	150	150
4.32		Ground clearance, centre of wheelbase			$m_2$	mm	152	152	152
4.33	Aisle width for pallets 1000x1200 crossways			$A_{st}$	mm	4260	4276	4412	
4.34	Aisle width for pallets 800x1200 lengthways			$A_{st}$	mm	4460	4476	4612	
4.35	Turning radius			$W_a$	mm	2543	2558	2686	
4.36	Internal turning radius			$b_{13}$	mm	685	685	685	
Performance data	5.1	Travel speed, with/without load				km/h	18/18	18/18	18/18
	5.2	Lift speed, with/without load				m/s	0,35/0,46	0,35/0,46	0,33/0,46
	5.3	Lowering speed, with/without load				m/s	0,55/0,46	0,55/0,46	0,55/0,46
	5.5	Drawbar pull, with/without load				N	12420	12420	12420
	5.6	Max. drawbar pull, with/without load				N	22000	22000	22000
	5.7	Gradeability, with/without load				%	11,3/17	9,5/16,8	8,8/15,8
	5.8	Max. gradeability, with/without load				%	15/25	14/24	13/23
	5.9	Acceleration time, with/without load				s	5,1/4,5	5,2/4,5	5,3/4,6
	5.10	Service brake					Mechanical/hydraulic	Mechanical/hydraulic	Mechanical/hydraulic
	Electric motor	6.1	Drive motor rating S2 60 min				kW	25,2	25,2
6.2		Lift motor rating S3 15%				kW	25,5	25,5	25,5
6.3		Battery acc. to DIN 43 531/35/36 A, B, C, no					43536	43536	43536
6.4		Battery voltage, nominal capacity $K_5$				V/Ah	80 / 840	80 / 840	80 / 840
6.5		Battery weight				kg	2178	2178	2178
Other	8.1	Type of drive control					AC	AC	AC
	8.2	Operating pressure for attachments				bar	160-180	160-180	160-180
	8.3	Oil volume for attachments				l/min	70	70	70
	8.4	Sound level at the driver's ear according to EN 12 053				dB(A)	68	68	68

All data are based on table configuration. Other configurations may give other values.  
 Truck performance and dimensions are nominal and subject to tolerances.  
 Products and specifications are subject to change without notice.

# Mast dimensions and rated capacities

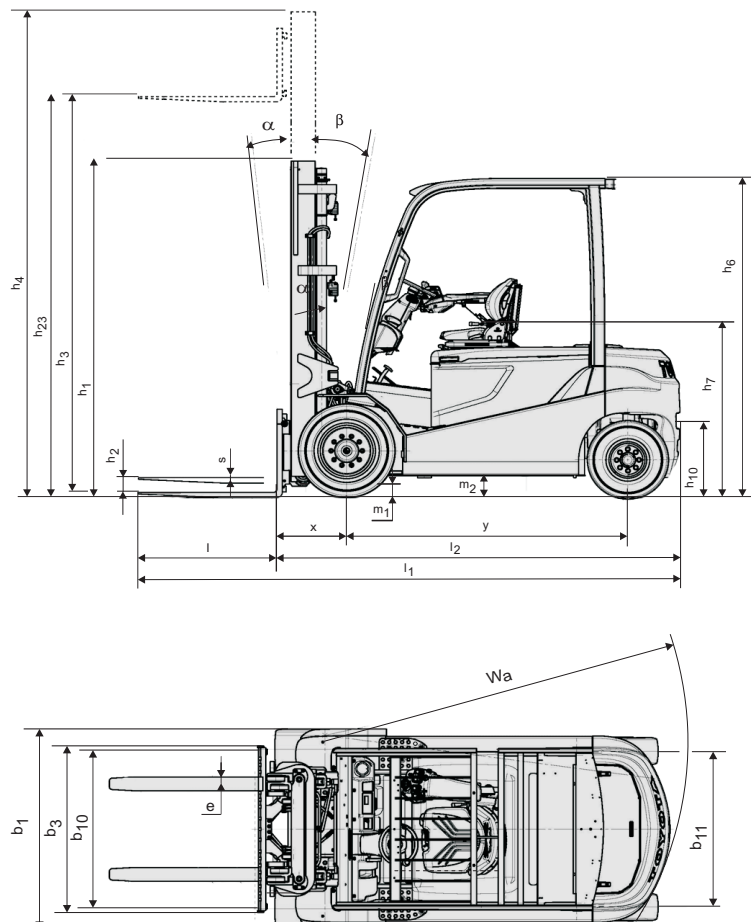
Model			V								FV/FW				FSV/FSW								
8FBMT40, 8FBMT45	Lift height	$h_{23}$	3050	3350	3750	4050	4550	5050	5550	—	3050	3350	3750	4050	—	4200	—	4450	4750	5050	5550	6050	6550
	Lift	$h_3$	3000	3300	3700	4000	4500	5000	5500	—	3000	3300	3700	4000	—	4150	—	4400	4700	5000	5500	6000	6500
	Height, mast lowered	$h_1$	2360	2500	2750	2880	3130	3380	3630	—	2360	2500	2750	2880	—	2200	—	2360	2440	2500	2750	2880	3130
	Height, mast extended <sup>1)</sup>	$h_4$	3856	4156	4560	4856	5356	5856	6356	—	3890	4190	4590	4890	—	5040	—	5290	5590	5890	6390	6890	7390
	Height, mast extended <sup>2)</sup>	$h_4$	4200	4500	4900	5200	5700	6200	6700	—	4200	4500	4900	5200	—	5350	—	5600	5900	6200	6700	7200	7700
	Free lift, without load backrest	$h_2$	80	80	80	80	80	80	80	—	1470	1610	1860	1990	—	1310	—	1470	1550	1610	1860	1990	2240
	Free lift, with load backrest	$h_2$	80	80	80	80	80	80	80	—	1160	1240	1300	1550	—	1000	—	1160	1240	1300	1550	1680	1930
8FBMT50	Lift height	$h_{23}$	3060	3360	3760	4060	4560	5060	5560	2860	—	3360	3760	4060	4060	—	4360	—	4760	5060	5560	6060	6560
	Lift	$h_3$	3000	3300	3700	4000	4500	5000	5500	2800	—	3300	3700	4000	4000	—	4300	—	4700	5000	5500	6000	6500
	Height, mast lowered	$h_1$	2360	2500	2750	2880	3130	3380	3630	2360	—	2630	2880	3130	2200	—	2360	—	2500	2630	2880	3130	3380
	Height, mast extended <sup>1)</sup>	$h_4$	3956	4156	4560	4856	5356	5856	6356	3690	—	4190	4590	4890	4890	—	5190	—	5590	5890	6390	6890	7390
	Height, mast extended <sup>2)</sup>	$h_4$	4200	4500	4900	5200	5700	6200	6700	4000	—	4500	4900	5200	5200	—	5500	—	5900	6200	6700	7200	7700
	Free lift, without load backrest	$h_2$	80	80	80	80	80	80	80	1470	—	1740	1990	2240	1310	—	1470	—	1610	1740	1990	2240	2490
	Free lift, with load backrest	$h_2$	80	80	80	80	80	80	80	1160	—	1430	1680	1930	1000	—	1160	—	1300	1430	1680	1930	2180

1) Without load backrest.

2) With load backrest; Height of standard load backrest is 1200 mm.

Pneumatic shaped cushion tyre			V								FV/FW				FSV/FSW								
8FBMT40	Tilt range, forward	deg	5	5	5	5	5	5	5	—	5	5	5	5	—	5	—	5	5	5	5	5	5
	Tilt range, backward	deg	10(6)	10(6)	10(6)	10(6)	6	6	6	—	10(6)	10(6)	10(6)	10(6)	—	6	—	6	6	6	6	6	6
	Load capacity at 500 mm LC	kg	4000	4000	4000	4000	4000	4000	3950	—	4000	4000	4000	4000	—	4000	—	4000	4000	4000	3850	3710	3400
8FBMT45	Tilt range, forward	deg	5	5	5	5	5	5	5	—	5	5	5	5	—	5	—	5	5	5	5	5	5
	Tilt range, backward	deg	10(6)	10(6)	10(6)	10(6)	6	6	6	—	10(6)	10(6)	10(6)	10(6)	—	6	—	6	6	6	6	6	6
	Load capacity at 500 mm LC	kg	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4450	—	4500	4500	4500	4500	—	4500	—	4500	4500	4470	4340	4210	3650
8FBMT50	Tilt range, forward	deg	5	5	5	5	5	5	5	—	5	5	5	5	—	5	—	5	5	5	5	5	5
	Tilt range, backward	deg	10(6)	10(6)	10(6)	10(6)	6	6	6	10(6)	—	10(6)	10(6)	10(6)	6	—	6	—	6	6	6	6	6
	Load capacity at 600 mm LC	Kg	4990	4990	4990	4990	4990	4990	4950	4990	—	4990	4990	4990	4990	—	4990	—	4970	4890	4750	4610	3850

Data in ( ) are for when "Cabin Series" or front windshield is selected.



---

## Standard equipments:

- Toyota SAS (System of Active Stability)
- Toyota AC power system
- Operator presence sensing system (OPS)
- Toyota ORS seat (Operator Restraint System)
- Seat mounted hydraulic minilevers
- Wide visible mast (MFH:3300)
- Long forks [length: 1000 mm (8FBM(K)T20-45), 1200 mm (8FBMT50)]
- Long forkbar [length: 1070 mm (8FBM(K)T20-35), 1170 mm (8FBMT40-50)]
- Load backrest (height: 1200 mm)
- 3 way valves
- Wet disc brakes
- Wide brake pedal
- Pneumatic shaped cushion tyres
- Full hydraulic power steering
- Digital Multifunction Display with wheel indicator
- Memory tilt steering column
- Emergency stop button in armrest



TMHE-Toyota Material Handling Europe — 745558-040, version 5, 2018-08-09

**TOYOTA**

MATERIAL HANDLING

## BIJLAGE II. AFBEELDING REKENMODEL



402100

402000

175400

175500



Toetspunten

Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor

0

0.5

Gebouwen

Schermen

Hulpvlakken

0 m

40 m

schaal = 1 : 1000

402100

402000

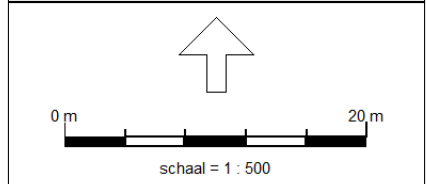
175400

175500





Detail puntbronnen	
Lijnbronnen	
Mobiele bron	
Oppervlakte bronpunten	
Oppervlaktebronnen	
Puntbronnen	
Uitstralende gevels	
Toetspunten	
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor	
	0
	0.5
Gebouwen	
Schermen	
Hulpvlakken	









## BIJLAGE III. INVOERGEGEVENS REKENMODEL

Rapport: Lijst van model eigenschappen  
 Model: v02 - IL

Model eigenschap

Omschrijving	v02 - IL
Verantwoordelijke	De Roever Omgevingsadvies
Rekenmethode	#2 Industrielaawai HMRI, industrie
Aangemaakt door	t.oerlemans op 18-3-2022
Laatst ingezien door	r.keetels op 13-4-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5.0
Standaard bodemfactor	1.0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Model: v02 - IL  
 V01 - Burght Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63
VWr	Vrachtwagen op terrein	La_eq	1.00	18.50	Relatief	2	--	--	10	3.00	54.60	74.20
LVr	Licht verkeer op terrein	La_eq	0.75	18.50	Relatief	10	--	--	10	3.00	50.00	54.20
VWa	Achteruitrijsignalering vrachtwagen	La_eq	1.00	18.50	Relatief	1	--	--	10	3.00	0.00	0.00
xHefVW	Piek buitenterrein heftruck/vrachtwagen	Heftruck	1.00	18.50	Relatief	1	--	--	10	3.00	37.80	49.20
xPortier	Dichtslaande portieren	Licht verkeer	0.75	18.50	Relatief	1	--	--	10	3.00	71.70	80.00
ihVW	Indirecte hinder vrachtwagen	Indirecte hinder	1.00	--	Relatief	2	--	--	30	3.00	56.60	75.90
ihLV	Indirecte hinder licht verkeer	Indirecte hinder	0.75	--	Relatief	10	--	--	30	3.00	52.00	56.20

Model: v02 - IL  
 V01 - Burght Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31
VWr	83.10	88.00	92.60	96.30	94.60	87.80	74.50	100.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.60
LVr	62.50	79.30	84.70	87.80	86.30	79.20	68.40	91.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	50.00
VWa	0.00	0.00	0.00	103.00	0.00	0.00	0.00	103.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
xHefVW	71.60	83.50	102.70	104.50	102.90	79.50	84.50	108.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	37.80
xPortier	86.80	91.30	93.50	94.40	93.40	88.40	82.00	99.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	71.70
ihVW	85.00	90.60	95.90	98.40	96.90	91.30	80.20	102.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	56.60
ihLV	64.50	81.30	86.70	89.80	88.30	81.20	70.40	93.77	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	52.00

Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
VWr	74.20	83.10	88.00	92.60	96.30	94.60	87.80	74.50	100.20
LVr	54.20	62.50	79.30	84.70	87.80	86.30	79.20	68.40	91.77
VWa	0.00	0.00	0.00	0.00	103.00	0.00	0.00	0.00	103.00
xHefVW	49.20	71.60	83.50	102.70	104.50	102.90	79.50	84.50	108.26
xPortier	80.00	86.80	91.30	93.50	94.40	93.40	88.40	82.00	99.99
ihVW	75.90	85.00	90.60	95.90	98.40	96.90	91.30	80.20	102.71
ihLV	56.20	64.50	81.30	86.70	89.80	88.30	81.20	70.40	93.77

Model: v02 - IL  
 V01 - Burght Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.
xVWo	Vrachtwagen optrekken	Vrachtwagen	1.00	18.50	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.0000	--	--	Nee
xDeur	Maximale geluidniveaus vanuit open deur	Deur	1.50	18.50	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.0000	--	--	Nee
xLVo	Licht verkeer optrekken	Licht verkeer	0.75	18.50	Relatief	Normale puntbron	0.00	360.00	12.0000	--	--	Nee



Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
xVWo	Nee	Nee	0.00	73.60	80.60	91.60	97.60	101.60	103.60	101.60	77.20	107.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
xDeur	Nee	Nee	70.30	80.30	85.30	89.30	93.30	94.30	92.30	91.30	89.30	100.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
xLVo	Nee	Nee	0.00	77.10	74.40	78.30	83.10	89.90	89.90	82.00	77.40	94.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: v02 - IL  
V01 - Burght Boekel  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
xVWo	0.00	0.00	0.00	0.00	73.60	80.60	91.60	97.60	101.60	103.60	101.60	77.20	107.72
xDeur	0.00	0.00	0.00	70.30	80.30	85.30	89.30	93.30	94.30	92.30	91.30	89.30	100.02
xLVo	0.00	0.00	0.00	0.00	77.10	74.40	78.30	83.10	89.90	89.90	82.00	77.40	94.01

Model: v02 - IL  
 V01 - Burght Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	TypeLw	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	LwM 31
Dak01	Uitstralend dak noord	La_eq	3.10	21.50	Relatief aan onderliggend item	True	10.0042	--	--	Nee	Nee	Nee	54.25
Dak02	Uitstralend dak zuid	La_eq	3.10	21.50	Relatief aan onderliggend item	True	10.0042	--	--	Nee	Nee	Nee	54.28

Model: v02 - IL  
 V01 - Burght Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM 63	LwM 125	LwM 250	LwM 500	LwM 1k	LwM 2k	LwM 4k	LwM 8k	LwM Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
Dak01	59.25	59.25	61.25	61.25	57.25	51.25	56.25	54.25	67.76	67.20	72.20	72.20	74.20	74.20	70.20	64.20	69.20	67.20
Dak02	59.28	59.28	61.28	61.28	57.28	51.28	56.28	54.28	67.79	67.20	72.20	72.20	74.20	74.20	70.20	64.20	69.20	67.20

Model: v02 - IL  
 V01 - Burght Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM 31	LwrM 63	LwrM 125	LwrM 250	LwrM 500	LwrM 1k	LwrM 2k	LwrM 4k
Dak01	80.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.25	59.25	59.25	61.25	61.25	57.25	51.25	56.25
Dak02	80.71	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	54.28	59.28	59.28	61.28	61.28	57.28	51.28	56.28

Model: v02 - IL  
 V01 - Burght Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwrM 8k	LwrM Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Dak01	54.25	67.76	67.20	72.20	72.20	74.20	74.20	70.20	64.20	69.20	67.20	80.71
Dak02	54.28	67.79	67.20	72.20	72.20	74.20	74.20	70.20	64.20	69.20	67.20	80.71

Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	TypeLw	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	DeltaL	DeltaH	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63
Heftruck	Heftruck (elektrisch) behorende bij VW	La_eq	1.00	18.50	Relatief	True	1.0004	--	--	2.0	2.0	Ja	42.42	45.72



Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
Heftruck	53.92	57.62	62.12	62.32	59.52	53.72	49.32	67.35	61.59	64.89	73.09	76.79	81.29	81.49	78.69	72.89	68.49

Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k
Heftruck	86.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42.42	45.72	53.92	57.62	62.12	62.32	59.52

Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Heftruck	53.72	49.32	67.35	61.59	64.89	73.09	76.79	81.29	81.49	78.69	72.89	68.49	86.52

Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	ISO_H	ISO M.	Hdef.	BinBui	Cdifuus	TypeLw	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Hoogte	DeltaL	DeltaH	Lp 31	Lp 63	Lp 125
DeurOpen	Deur open werkruimte	La_eq	0.00	18.50	Relatief	Ja	4	False	10.0042	--	--	3.0	1.0	1.0	50.30	60.30	65.30

Model: v02 - IL  
 V01 - Burght Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lp 250	Lp 500	Lp 1k	Lp 2k	Lp 4k	Lp 8k	Lp Totaal	Isolatie 3l	Isolatie 63	Isolatie 125	Isolatie 250	Isolatie 500	Isolatie 1k	Isolatie 2k
DeurOpen	69.30	73.30	74.30	72.30	71.30	69.30	80.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Isolatie 4k	Isolatie 8k	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k	LwM2 8k	LwM2 Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
DeurOpen	0.00	0.00	46.30	56.30	61.30	65.30	69.30	70.30	68.30	67.30	65.30	76.02	55.84	65.84	70.84	74.84	78.84

Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250
DeurOpen	79.84	77.84	76.84	74.84	85.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	46.30	56.30	61.30	65.30



Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Uitstralende gevels, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
DeurOpen	69.30	70.30	68.30	67.30	65.30	76.02	55.84	65.84	70.84	74.84	78.84	79.84	77.84	76.84	74.84	85.56

Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Wb01Tp01	Woonblok 1	175370.72	402046.82	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb01Tp02	Woonblok 1	175379.86	402047.28	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb01Tp03	Woonblok 1	175387.80	402047.68	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb01Tp04	Woonblok 1	175395.57	402048.07	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb01Tp05	Woonblok 1	175401.08	402043.62	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb01Tp06	Woonblok 1	175396.57	402038.95	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb01Tp07	Woonblok 1	175388.51	402038.54	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb01Tp08	Woonblok 1	175380.31	402038.13	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb01Tp09	Woonblok 1	175372.24	402037.72	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb01Tp10	Woonblok 1	175367.33	402041.89	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb02Tp01	Woonblok 2	175412.49	402048.40	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb02Tp02	Woonblok 2	175420.24	402048.77	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb02Tp03	Woonblok 2	175429.27	402049.21	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb02Tp04	Woonblok 2	175437.82	402049.62	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb02Tp05	Woonblok 2	175442.35	402045.11	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb02Tp06	Woonblok 2	175438.86	402040.36	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb02Tp07	Woonblok 2	175430.15	402039.94	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb02Tp08	Woonblok 2	175420.80	402039.50	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb02Tp09	Woonblok 2	175412.91	402039.12	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb02Tp10	Woonblok 2	175408.19	402043.57	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb03Tp01	Woonblok 3	175456.55	402042.42	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb03Tp02	Woonblok 3	175461.61	402048.96	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb03Tp03	Woonblok 3	175467.28	402042.99	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb03Tp04	Woonblok 3	175462.12	402036.67	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb04Tp01	Woonblok 4	175468.20	401993.59	18.42	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb04Tp02	Woonblok 4	175473.19	401999.66	18.37	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb04Tp03	Woonblok 4	175480.56	401995.60	18.31	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb04Tp04	Woonblok 4	175475.16	401989.38	18.37	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb05Tp01	Woonblok 5	175493.85	401982.41	18.22	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb05Tp02	Woonblok 5	175497.24	401989.25	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb05Tp03	Woonblok 5	175503.78	401984.00	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb05Tp04	Woonblok 5	175499.47	401977.71	18.17	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb06Tp01	Woonblok 6	175490.95	402000.64	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb06Tp02	Woonblok 6	175494.48	402007.51	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb06Tp03	Woonblok 6	175500.74	402002.72	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb06Tp04	Woonblok 6	175496.56	401996.05	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb07Tp01	Woonblok 7	175489.24	402016.65	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb07Tp02	Woonblok 7	175493.04	402022.67	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb07Tp03	Woonblok 7	175499.25	402018.62	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb07Tp04	Woonblok 7	175493.16	402014.05	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb10Tp01	Woonblok 10	175457.03	402087.47	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb10Tp02	Woonblok 10	175465.53	402083.52	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja

Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
Wb10Tp03	Woonblok 10	175474.93	402082.34	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb10Tp04	Woonblok 10	175475.80	402076.17	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb11Tp01	Woonblok 11	175433.10	402093.43	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb11Tp02	Woonblok 11	175438.94	402090.53	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb11Tp03	Woonblok 11	175444.82	402090.11	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb11Tp05	Woonblok 11	175441.65	402079.94	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb12Tp01	Woonblok 12 (mantelzorg)	175376.85	402102.03	18.50	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
Wb12Tp02	Woonblok 12 (mantelzorg)	175380.29	402095.90	18.50	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
Wb12Tp03	Woonblok 12 (mantelzorg)	175376.07	402089.78	18.50	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
Wb12Tp04	Woonblok 12 (mantelzorg)	175372.56	402096.46	18.50	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
Wb11Tp04	Woonblok 11	175445.92	402084.73	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb11Tp06	Woonblok 11	175436.12	402081.49	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb11Tp07	Woonblok 11	175430.17	402083.16	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja
Wb11Tp08	Woonblok 11	175429.00	402089.22	18.50	Relatief	1.50	4.50	7.50	--	--	--	Ja

Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
Meubel	Locatie meubelmakerij	0.00
b520906e9-	Terrein (half verhard)	0.50
b9a7a6e47-	Terrein (half verhard)	0.50
b13193742-	Terrein (half verhard)	0.50
be4c95411-	Terrein (half verhard)	0.50
bdfbf11da-	Terrein (half verhard)	0.50
bd479608a-	Terrein (half verhard)	0.50
bc08e35e6-	Terrein (half verhard)	0.50
b25add573-	Terrein (half verhard)	0.50
b568ce49a-	Terrein (half verhard)	0.50
b025c4256-	Terrein (half verhard)	0.50
b3b582589-	Terrein (half verhard)	0.50
bb560d80b-	Terrein (half verhard)	0.50
bc3e0ed37-	Terrein (half verhard)	0.50
b426e3ad6-	Terrein (half verhard)	0.50
b6e2c73af-	Terrein (half verhard)	0.50
befec9f7d-	Terrein (half verhard)	0.50
bb0d3b147-	Terrein (half verhard)	0.50
b081dabb8-	Terrein (half verhard)	0.50
b3e0ff6eb-	Terrein (half verhard)	0.50
b9f63c27f-	Terrein (half verhard)	0.50
bf468f6c5-	Terrein (half verhard)	0.50
b11a08020-	Terrein (half verhard)	0.50
b4f33a87f-	Terrein (half verhard)	0.50
b11a08020-	Terrein (half verhard)	0.50
b11a08020-	Terrein (half verhard)	0.50
b11a08020-	Terrein (half verhard)	0.50
onbtrn02	Terrein (half verhard)	0.50
bf468f6c5-	Terrein (half verhard)	0.50
ba7e8e580-	Water	0.00
b10248725-	Water	0.00
ba2924bb5-	Water	0.00
bdb6f6f02-	Water	0.00
b98b081a2-	Water	0.00
b7a74c358-	Water	0.00
b488e8f03-	Water	0.00
b86f1e66e-	Water	0.00
bdee31561-	Water	0.00
b3acae200-	Water	0.00
b269a06f6-	Water	0.00
bd750f388-	Water	0.00
bcdee8fb5-	Water	0.00

Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
b1e45f98e-	Water	0.00
ba2289f35-	Water	0.00
b55c8b4d3-	Water	0.00
b96ce217d-	Water	0.00
b833e87d6-	Water	0.00
bf08e3e5b-	Wegdelen	0.00
b77b687ca-	Wegdelen	0.00
b050af344-	Wegdelen	0.00
b3d0dd037-	Wegdelen	0.00
b1b508a92-	Wegdelen	0.00
b20315de0-	Wegdelen	0.00
ba2f8ce32-	Wegdelen	0.00
ba0f2fa11-	Wegdelen	0.00
blad497b6-	Wegdelen	0.00
b598e5441-	Wegdelen	0.00
b01c9271f-	Wegdelen	0.00
b18b07a45-	Wegdelen	0.00
b5e1f311b-	Wegdelen	0.00
bf37f384b-	Wegdelen	0.00
b5dd2d92e-	Wegdelen	0.00
bc5130485-	Wegdelen	0.00
bfc2a2ee9-	Wegdelen	0.00
b82a41329-	Wegdelen	0.00
b86235fd3-	Wegdelen	0.00
b23ee8f32-	Wegdelen	0.00
b9f27b23c-	Wegdelen	0.00
bf540164a-	Wegdelen	0.00
b02c784bb-	Wegdelen	0.00
b59be1a0f-	Wegdelen	0.00
b6fba1693-	Wegdelen	0.00
b1768596b-	Wegdelen	0.00
bf27a5456-	Wegdelen	0.00
b8d0261bd-	Wegdelen	0.00
bff6dbaad-	Wegdelen	0.00
b7b8dd3a7-	Wegdelen	0.00
b050a8098-	Wegdelen	0.00
bc906e782-	Wegdelen	0.00
b8562b937-	Wegdelen	0.00
bdf10326b-	Wegdelen	0.00
b5638acf0-	Wegdelen	0.00
b58ae4a29-	Wegdelen	0.00
Wegplan	Wegdelen	0.00







Model: v02 - IL  
 V01 - Burght Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
PLAN_ovh	Plangebied onverhard	0.50
PLAN_ovh	Plangebied onverhard	0.50
PLAN_ovh	Plangebied onverhard	0.50
PLAN_ovh	Plangebied onverhard	0.50
PLAN_ovh	Plangebied onverhard	0.50
PLAN_ovh	Plangebied onverhard	0.50
PLAN_ovh	Plangebied onverhard	0.50
PLAN_ovh	Plangebied onverhard	0.50
PLAN_ovh	Plangebied onverhard	0.50
PLAN_ovh	Plangebied onverhard	0.50

Model: v02 - IL  
 V01 - Burght Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 3i	Refl. 8k
Wb05bg01		2.50	18.15	Relatief	0 dB	0.80	0.80
3		23.23	19.00	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
4		22.26	18.63	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
5	bijeenkomstfunctie, logiesfunctie, woonfunctie	22.25	18.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
10	industriefunctie	22.75	17.91	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
11		19.20	18.09	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
12		21.66	17.75	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
13		21.95	17.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
43	woonfunctie	24.25	18.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
44	woonfunctie	24.94	18.95	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
46	woonfunctie	24.05	18.87	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
47	woonfunctie	24.28	18.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
150		24.77	18.79	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
242	woonfunctie	21.75	18.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
243		18.80	18.61	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
257		21.21	17.87	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
263		21.31	18.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
266	woonfunctie	5.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
267		2.20	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
280	woonfunctie	5.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
151	woonfunctie	26.69	19.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
152	woonfunctie	26.03	19.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
153		22.29	19.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
158		21.88	19.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
159		21.88	19.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
168	woonfunctie	26.08	19.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
169	woonfunctie	26.97	19.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
189	woonfunctie	27.45	19.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
190		23.33	19.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
193	woonfunctie	22.44	19.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
194	woonfunctie	22.43	19.41	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
225	woonfunctie	25.91	19.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
226	woonfunctie	22.44	19.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
231	woonfunctie	25.11	19.44	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
232	woonfunctie	25.24	19.41	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
233	woonfunctie	25.95	19.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
234	woonfunctie	26.14	19.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
235	woonfunctie	24.79	19.50	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
261		20.29	18.00	Absoluut	0 dB	0.80	0.80
BestBoerdr		3.00	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Schuur		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Woonblok01		4.00	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80

Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl. 3l	Refl. 8k
Woonblok02		4.00	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Woonblok03		4.00	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Woonblok04		4.00	18.42	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Woonblok05		4.00	18.22	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Woonblok06		4.00	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Woonblok07		4.00	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Woonblok10		4.00	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Woonblok11		4.00	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb01bg01		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb01bg02		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb01bg03		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb01bg04		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb01bg05		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb02bg01		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb02bg02		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb02bg03		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb02bg04		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb02bg05		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb03bg01		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb03bg02		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb04bg01		2.50	18.42	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb04bg02		2.50	18.31	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb06bg01		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb06bg01		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Woonblok12		3.00	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb11bg01		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb11bg02		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb10bg01		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80
Wb10bg02		2.50	18.50	Relatief	0 dB	0.80	0.80

Model: v02 - IL  
 V01 - Burcht Boekel  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 8k
BoerdNok01		4.60	--	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.20	0.80	0.20
BoerdNok02		4.60	21.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.20	0.80	0.20
BdZijgv101		--	21.50	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
BdZijgv102		--	21.50	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
BdZijgv103		--	--	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Nokschuur		3.50	21.00	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.20	0.80	0.20
shrZgvl01		--	21.00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
shrZgvl02		--	21.00	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
NokWb12		4.00	21.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.20	0.80	0.20
Wb12Zg01		--	21.50	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb12Zg02		--	21.50	Relatief aan onderliggend item	0 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
NokWb01		5.00	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.20	0.80	0.20
NokWb02		5.00	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.20	0.80	0.20
NokWb03		5.00	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.20	0.80	0.20
NokWb04		5.00	22.42	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.20	0.80	0.20
NokWb05		5.00	22.22	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.20	0.80	0.20
NokWb06		5.00	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.20	0.80	0.20
NokWb07		5.00	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.20	0.80	0.20
NokWb10		5.00	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.20	0.80	0.20
NokWb11		5.00	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.20	0.80	0.20
Wb01Zg01		--	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb01Zg02		--	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb02Zg01		--	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb02Zg02		--	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb03Zg01		--	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb03Zg02		--	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb04Zg01		--	22.42	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb04Zg02		--	22.42	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb05Zg01		--	--	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb05Zg02		--	22.22	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb06Zg01		--	--	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb06Zg02		--	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb07Zg01		--	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb07Zg02		--	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb10Zg01		--	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb10Zg02		--	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb11Zg01		--	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20
Wb11Zg02		--	22.50	Relatief aan onderliggend item	2 dB	0.80	0.80	0.80	0.20

## BIJLAGE IV. REKENRESULTATEN LA\_EQ

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v02 - IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: La\_eq  
 Groepsreductie: Nee

Naam	Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
	Wb11Tp08_C	Woonblok 11	7.50	51.1	--	--	51.1
	Wb11Tp08_B	Woonblok 11	4.50	50.4	--	--	50.4
	Wb12Tp02_B	Woonblok 12 (mantelzorg)	4.50	49.2	--	--	49.2
	Wb11Tp07_C	Woonblok 11	7.50	48.7	--	--	48.7
	Wb11Tp07_B	Woonblok 11	4.50	48.1	--	--	48.1
	Wb11Tp08_A	Woonblok 11	1.50	48.0	--	--	48.0
	Wb11Tp01_C	Woonblok 11	7.50	47.9	--	--	47.9
	Wb12Tp03_B	Woonblok 12 (mantelzorg)	4.50	47.7	--	--	47.7
	Wb02Tp02_C	Woonblok 2	7.50	47.2	--	--	47.2
	Wb02Tp03_C	Woonblok 2	7.50	47.1	--	--	47.1
	Wb02Tp03_B	Woonblok 2	4.50	46.9	--	--	46.9
	Wb02Tp02_B	Woonblok 2	4.50	46.8	--	--	46.8
	Wb11Tp07_A	Woonblok 11	1.50	46.7	--	--	46.7
	Wb12Tp02_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.50	46.4	--	--	46.4
	Wb02Tp04_C	Woonblok 2	7.50	46.4	--	--	46.4
	Wb12Tp03_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.50	46.2	--	--	46.2
	Wb11Tp01_B	Woonblok 11	4.50	46.2	--	--	46.2
	Wb02Tp04_B	Woonblok 2	4.50	46.1	--	--	46.1
	Wb11Tp06_C	Woonblok 11	7.50	46.1	--	--	46.1
	Wb11Tp06_B	Woonblok 11	4.50	45.6	--	--	45.6
	Wb02Tp03_A	Woonblok 2	1.50	45.1	--	--	45.1
	Wb03Tp02_C	Woonblok 3	7.50	45.0	--	--	45.0
	Wb11Tp06_A	Woonblok 11	1.50	44.9	--	--	44.9
	Wb02Tp02_A	Woonblok 2	1.50	44.8	--	--	44.8
	Wb11Tp05_C	Woonblok 11	7.50	44.7	--	--	44.7
	Wb03Tp02_B	Woonblok 3	4.50	44.6	--	--	44.6
	Wb11Tp02_C	Woonblok 11	7.50	44.5	--	--	44.5
	Wb02Tp01_C	Woonblok 2	7.50	44.3	--	--	44.3
	Wb11Tp05_B	Woonblok 11	4.50	44.1	--	--	44.1
	Wb11Tp02_B	Woonblok 11	4.50	43.9	--	--	43.9
	Wb02Tp01_B	Woonblok 2	4.50	43.1	--	--	43.1
	Wb03Tp01_C	Woonblok 3	7.50	43.0	--	--	43.0
	Wb11Tp03_C	Woonblok 11	7.50	42.8	--	--	42.8
	Wb11Tp03_B	Woonblok 11	4.50	42.7	--	--	42.7
	Wb11Tp01_A	Woonblok 11	1.50	42.5	--	--	42.5
	Wb01Tp04_C	Woonblok 1	7.50	42.5	--	--	42.5
	Wb11Tp05_A	Woonblok 11	1.50	42.5	--	--	42.5
	Wb03Tp01_B	Woonblok 3	4.50	42.4	--	--	42.4
	Wb02Tp04_A	Woonblok 2	1.50	42.4	--	--	42.4
	Wb01Tp05_C	Woonblok 1	7.50	42.1	--	--	42.1
	Wb12Tp01_B	Woonblok 12 (mantelzorg)	4.50	41.8	--	--	41.8
	Wb01Tp04_B	Woonblok 1	4.50	41.5	--	--	41.5
	Wb01Tp03_C	Woonblok 1	7.50	41.4	--	--	41.4
	Wb01Tp05_B	Woonblok 1	4.50	41.2	--	--	41.2
	Wb01Tp02_C	Woonblok 1	7.50	40.7	--	--	40.7
	Wb01Tp03_B	Woonblok 1	4.50	40.6	--	--	40.6
	Wb02Tp01_A	Woonblok 2	1.50	40.6	--	--	40.6
	Wb02Tp10_C	Woonblok 2	7.50	40.5	--	--	40.5
	Wb10Tp01_C	Woonblok 10	7.50	40.5	--	--	40.5
	Wb10Tp01_B	Woonblok 10	4.50	40.2	--	--	40.2
	Wb12Tp04_B	Woonblok 12 (mantelzorg)	4.50	40.1	--	--	40.1
	Wb01Tp02_B	Woonblok 1	4.50	40.0	--	--	40.0
	Wb01Tp01_C	Woonblok 1	7.50	40.0	--	--	40.0
	Wb11Tp03_A	Woonblok 11	1.50	40.0	--	--	40.0
	Wb02Tp10_B	Woonblok 2	4.50	39.9	--	--	39.9
	Wb01Tp01_B	Woonblok 1	4.50	39.5	--	--	39.5
	Wb12Tp01_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.50	39.2	--	--	39.2
	Wb10Tp02_C	Woonblok 10	7.50	39.1	--	--	39.1
	Wb01Tp05_A	Woonblok 1	1.50	39.0	--	--	39.0
	Wb12Tp04_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.50	38.9	--	--	38.9
	Wb03Tp01_A	Woonblok 3	1.50	38.9	--	--	38.9
	Wb11Tp04_C	Woonblok 11	7.50	38.7	--	--	38.7
	Wb10Tp02_B	Woonblok 10	4.50	38.3	--	--	38.3
	Wb03Tp03_C	Woonblok 3	7.50	38.1	--	--	38.1
	Wb01Tp04_A	Woonblok 1	1.50	37.9	--	--	37.9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v02 - IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: La\_eq  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
Wb10Tp01_A	Woonblok 10	1.50	37.9	--	--	37.9	
Wb11Tp04_A	Woonblok 11	1.50	37.7	--	--	37.7	
Wb01Tp03_A	Woonblok 1	1.50	37.5	--	--	37.5	
Wb10Tp03_C	Woonblok 10	7.50	37.4	--	--	37.4	
Wb01Tp02_A	Woonblok 1	1.50	37.1	--	--	37.1	
Wb02Tp06_C	Woonblok 2	7.50	37.1	--	--	37.1	
Wb11Tp02_A	Woonblok 11	1.50	37.0	--	--	37.0	
Wb05Tp02_C	Woonblok 5	7.50	36.9	--	--	36.9	
Wb10Tp03_B	Woonblok 10	4.50	36.9	--	--	36.9	
Wb02Tp09_C	Woonblok 2	7.50	36.8	--	--	36.8	
Wb01Tp01_A	Woonblok 1	1.50	36.5	--	--	36.5	
Wb01Tp06_C	Woonblok 1	7.50	36.1	--	--	36.1	
Wb06Tp01_C	Woonblok 6	7.50	36.1	--	--	36.1	
Wb02Tp08_C	Woonblok 2	7.50	36.0	--	--	36.0	
Wb11Tp04_B	Woonblok 11	4.50	36.0	--	--	36.0	
Wb03Tp03_B	Woonblok 3	4.50	35.8	--	--	35.8	
Wb02Tp05_C	Woonblok 2	7.50	35.6	--	--	35.6	
Wb02Tp07_C	Woonblok 2	7.50	35.5	--	--	35.5	
Wb04Tp02_C	Woonblok 4	7.50	35.5	--	--	35.5	
Wb06Tp02_C	Woonblok 6	7.50	35.4	--	--	35.4	
Wb05Tp02_B	Woonblok 5	4.50	35.3	--	--	35.3	
Wb07Tp02_C	Woonblok 7	7.50	35.2	--	--	35.2	
Wb02Tp06_B	Woonblok 2	4.50	35.1	--	--	35.1	
Wb01Tp07_C	Woonblok 1	7.50	35.0	--	--	35.0	
Wb07Tp01_C	Woonblok 7	7.50	34.8	--	--	34.8	
Wb02Tp05_B	Woonblok 2	4.50	34.7	--	--	34.7	
Wb02Tp10_A	Woonblok 2	1.50	34.6	--	--	34.6	
Wb05Tp01_C	Woonblok 5	7.50	34.4	--	--	34.4	
Wb01Tp09_C	Woonblok 1	7.50	34.2	--	--	34.2	
Wb01Tp06_B	Woonblok 1	4.50	34.2	--	--	34.2	
Wb02Tp09_B	Woonblok 2	4.50	34.1	--	--	34.1	
Wb01Tp08_C	Woonblok 1	7.50	34.1	--	--	34.1	
Wb04Tp02_B	Woonblok 4	4.50	33.6	--	--	33.6	
Wb05Tp03_C	Woonblok 5	7.50	33.5	--	--	33.5	
Wb06Tp01_B	Woonblok 6	4.50	33.4	--	--	33.4	
Wb07Tp02_A	Woonblok 7	1.50	33.4	--	--	33.4	
Wb10Tp02_A	Woonblok 10	1.50	33.4	--	--	33.4	
Wb06Tp02_B	Woonblok 6	4.50	33.4	--	--	33.4	
Wb10Tp03_A	Woonblok 10	1.50	33.0	--	--	33.0	
Wb04Tp01_C	Woonblok 4	7.50	32.9	--	--	32.9	
Wb01Tp10_C	Woonblok 1	7.50	32.8	--	--	32.8	
Wb02Tp08_B	Woonblok 2	4.50	32.7	--	--	32.7	
Wb05Tp01_B	Woonblok 5	4.50	32.7	--	--	32.7	
Wb07Tp02_B	Woonblok 7	4.50	32.5	--	--	32.5	
Wb07Tp01_B	Woonblok 7	4.50	32.4	--	--	32.4	
Wb01Tp07_B	Woonblok 1	4.50	32.2	--	--	32.2	
Wb02Tp07_B	Woonblok 2	4.50	32.1	--	--	32.1	
Wb03Tp04_C	Woonblok 3	7.50	32.0	--	--	32.0	
Wb02Tp05_A	Woonblok 2	1.50	32.0	--	--	32.0	
Wb01Tp09_B	Woonblok 1	4.50	31.9	--	--	31.9	
Wb05Tp02_A	Woonblok 5	1.50	31.9	--	--	31.9	
Wb01Tp10_B	Woonblok 1	4.50	31.8	--	--	31.8	
Wb03Tp02_A	Woonblok 3	1.50	31.7	--	--	31.7	
Wb01Tp08_B	Woonblok 1	4.50	31.3	--	--	31.3	
Wb07Tp03_A	Woonblok 7	1.50	31.0	--	--	31.0	
Wb06Tp04_A	Woonblok 6	1.50	30.7	--	--	30.7	
Wb04Tp01_B	Woonblok 4	4.50	30.7	--	--	30.7	
Wb06Tp03_C	Woonblok 6	7.50	30.6	--	--	30.6	
Wb04Tp02_A	Woonblok 4	1.50	30.6	--	--	30.6	
Wb06Tp02_A	Woonblok 6	1.50	30.6	--	--	30.6	
Wb05Tp01_A	Woonblok 5	1.50	30.5	--	--	30.5	
Wb10Tp04_C	Woonblok 10	7.50	30.5	--	--	30.5	
Wb06Tp01_A	Woonblok 6	1.50	30.5	--	--	30.5	
Wb06Tp03_A	Woonblok 6	1.50	30.2	--	--	30.2	
Wb03Tp04_B	Woonblok 3	4.50	30.1	--	--	30.1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v02 - IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: La\_eq  
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Wb07Tp04_C	Woonblok 7	7.50	30.1	--	--	30.1
Wb02Tp08_A	Woonblok 2	1.50	29.8	--	--	29.8
Wb02Tp06_A	Woonblok 2	1.50	29.6	--	--	29.6
Wb02Tp07_A	Woonblok 2	1.50	29.3	--	--	29.3
Wb07Tp01_A	Woonblok 7	1.50	29.2	--	--	29.2
Wb02Tp09_A	Woonblok 2	1.50	28.9	--	--	28.9
Wb01Tp10_A	Woonblok 1	1.50	28.8	--	--	28.8
Wb04Tp01_A	Woonblok 4	1.50	28.7	--	--	28.7
Wb07Tp04_B	Woonblok 7	4.50	27.5	--	--	27.5
Wb07Tp03_C	Woonblok 7	7.50	27.5	--	--	27.5
Wb04Tp04_C	Woonblok 4	7.50	27.5	--	--	27.5
Wb10Tp04_B	Woonblok 10	4.50	27.4	--	--	27.4
Wb01Tp06_A	Woonblok 1	1.50	27.4	--	--	27.4
Wb01Tp07_A	Woonblok 1	1.50	27.3	--	--	27.3
Wb06Tp03_B	Woonblok 6	4.50	27.2	--	--	27.2
Wb03Tp04_A	Woonblok 3	1.50	27.2	--	--	27.2
Wb01Tp08_A	Woonblok 1	1.50	27.1	--	--	27.1
Wb03Tp03_A	Woonblok 3	1.50	27.1	--	--	27.1
Wb05Tp03_B	Woonblok 5	4.50	26.9	--	--	26.9
Wb04Tp03_C	Woonblok 4	7.50	26.8	--	--	26.8
Wb01Tp09_A	Woonblok 1	1.50	26.7	--	--	26.7
Wb06Tp04_C	Woonblok 6	7.50	26.2	--	--	26.2
Wb10Tp04_A	Woonblok 10	1.50	25.8	--	--	25.8
Wb05Tp04_C	Woonblok 5	7.50	24.8	--	--	24.8
Wb04Tp03_B	Woonblok 4	4.50	24.5	--	--	24.5
Wb04Tp04_B	Woonblok 4	4.50	24.4	--	--	24.4
Wb07Tp03_B	Woonblok 7	4.50	23.8	--	--	23.8
Wb05Tp04_A	Woonblok 5	1.50	23.1	--	--	23.1
Wb04Tp03_A	Woonblok 4	1.50	23.1	--	--	23.1
Wb06Tp04_B	Woonblok 6	4.50	22.3	--	--	22.3
Wb05Tp04_B	Woonblok 5	4.50	22.2	--	--	22.2
Wb07Tp04_A	Woonblok 7	1.50	21.8	--	--	21.8
Wb05Tp03_A	Woonblok 5	1.50	21.2	--	--	21.2
Wb04Tp04_A	Woonblok 4	1.50	18.6	--	--	18.6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: v02 - IL  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb11Tp08\_A - Woonblok 11  
Groep: La\_eq  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron/Groep	Omschrijving					
Wb11Tp08_A	Woonblok 11	1.50	48.0	--	--	48.0
DeurOpen	Deur open werkruimte	0.00	43.4	--	--	43.4
Heftruck	Heftruck (elektrisch) behorende bij VW	1.00	40.3	--	--	40.3
Dak01	Uitstralend dak noord	3.10	39.9	--	--	39.9
Dak02	Uitstralend dak zuid	3.10	39.1	--	--	39.1
VWr	Vrachtwagen op terrein	1.00	37.8	--	--	37.8
LVr	Licht verkeer op terrein	0.75	36.9	--	--	36.9
VWa	Achteruitrijsignalering vrachtwagen	1.00	29.0	--	--	29.0

Rapport: Resultatentabel  
Model: v02 - IL  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb12Tp02\_A - Woonblok 12 (mantelzorg)  
Groep: La\_eq  
Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Bron/Groep	Omschrijving					
Wb12Tp02_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.50	46.4	--	--	46.4
DeurOpen	Deur open werkruimte	0.00	42.8	--	--	42.8
Dak02	Uitstralend dak zuid	3.10	41.6	--	--	41.6
Heftruck	Heftruck (elektrisch) behorende bij VW	1.00	36.9	--	--	36.9
Dak01	Uitstralend dak noord	3.10	36.6	--	--	36.6
VWr	Vrachtwagen op terrein	1.00	27.4	--	--	27.4
LVr	Licht verkeer op terrein	0.75	26.0	--	--	26.0
VWa	Achteruitrijsignalering vrachtwagen	1.00	25.9	--	--	25.9

## BIJLAGE V. REKENRESULTATEN LA\_MAX

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v02 - IL  
 LAmx totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: La\_max

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
Wb11Tp08_B	Woonblok 11	4.50	77.0	--	--	
Wb11Tp08_C	Woonblok 11	7.50	76.7	--	--	
Wb11Tp01_A	Woonblok 11	1.50	75.6	--	--	
Wb11Tp01_B	Woonblok 11	4.50	75.4	--	--	
Wb11Tp08_A	Woonblok 11	1.50	75.3	--	--	
Wb11Tp01_C	Woonblok 11	7.50	74.7	--	--	
Wb11Tp07_B	Woonblok 11	4.50	74.5	--	--	
Wb11Tp07_A	Woonblok 11	1.50	74.5	--	--	
Wb11Tp07_C	Woonblok 11	7.50	74.2	--	--	
Wb12Tp02_B	Woonblok 12 (mantelzorg)	4.50	74.1	--	--	
Wb12Tp02_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.50	74.1	--	--	
Wb11Tp02_C	Woonblok 11	7.50	72.2	--	--	
Wb11Tp06_B	Woonblok 11	4.50	72.2	--	--	
Wb11Tp06_C	Woonblok 11	7.50	72.0	--	--	
Wb11Tp02_A	Woonblok 11	1.50	72.0	--	--	
Wb11Tp02_B	Woonblok 11	4.50	71.9	--	--	
Wb11Tp06_A	Woonblok 11	1.50	71.9	--	--	
Wb12Tp03_B	Woonblok 12 (mantelzorg)	4.50	71.3	--	--	
Wb11Tp05_B	Woonblok 11	4.50	70.4	--	--	
Wb11Tp05_C	Woonblok 11	7.50	70.3	--	--	
Wb11Tp03_C	Woonblok 11	7.50	70.0	--	--	
Wb11Tp03_A	Woonblok 11	1.50	69.7	--	--	
Wb11Tp03_B	Woonblok 11	4.50	69.7	--	--	
Wb11Tp05_A	Woonblok 11	1.50	69.1	--	--	
Wb12Tp03_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.50	69.0	--	--	
Wb02Tp03_C	Woonblok 2	7.50	68.5	--	--	
Wb02Tp03_B	Woonblok 2	4.50	68.5	--	--	
Wb02Tp02_C	Woonblok 2	7.50	68.4	--	--	
Wb02Tp04_C	Woonblok 2	7.50	67.7	--	--	
Wb02Tp04_B	Woonblok 2	4.50	67.6	--	--	
Wb10Tp01_C	Woonblok 10	7.50	67.3	--	--	
Wb02Tp02_B	Woonblok 2	4.50	67.2	--	--	
Wb10Tp01_B	Woonblok 10	4.50	67.1	--	--	
Wb03Tp02_C	Woonblok 3	7.50	66.3	--	--	
Wb02Tp03_A	Woonblok 2	1.50	66.1	--	--	
Wb10Tp01_A	Woonblok 10	1.50	65.5	--	--	
Wb02Tp01_C	Woonblok 2	7.50	65.4	--	--	
Wb10Tp02_C	Woonblok 10	7.50	65.3	--	--	
Wb03Tp02_B	Woonblok 3	4.50	65.3	--	--	
Wb10Tp02_B	Woonblok 10	4.50	65.3	--	--	
Wb02Tp01_B	Woonblok 2	4.50	65.2	--	--	
Wb02Tp02_A	Woonblok 2	1.50	64.9	--	--	
Wb03Tp01_C	Woonblok 3	7.50	64.3	--	--	
Wb10Tp02_A	Woonblok 10	1.50	64.2	--	--	
Wb01Tp05_C	Woonblok 1	7.50	64.2	--	--	
Wb11Tp04_B	Woonblok 11	4.50	64.2	--	--	
Wb11Tp04_C	Woonblok 11	7.50	64.1	--	--	
Wb10Tp03_C	Woonblok 10	7.50	63.7	--	--	
Wb02Tp04_A	Woonblok 2	1.50	63.7	--	--	
Wb10Tp03_B	Woonblok 10	4.50	63.7	--	--	
Wb03Tp01_B	Woonblok 3	4.50	63.6	--	--	
Wb11Tp04_A	Woonblok 11	1.50	63.4	--	--	
Wb01Tp05_B	Woonblok 1	4.50	63.3	--	--	
Wb02Tp01_A	Woonblok 2	1.50	62.1	--	--	
Wb01Tp04_C	Woonblok 1	7.50	61.6	--	--	
Wb10Tp03_A	Woonblok 10	1.50	60.9	--	--	
Wb01Tp01_C	Woonblok 1	7.50	60.6	--	--	
Wb12Tp04_B	Woonblok 12 (mantelzorg)	4.50	60.0	--	--	
Wb01Tp04_B	Woonblok 1	4.50	59.9	--	--	
Wb01Tp02_C	Woonblok 1	7.50	59.8	--	--	
Wb01Tp05_A	Woonblok 1	1.50	59.5	--	--	
Wb01Tp02_B	Woonblok 1	4.50	58.8	--	--	
Wb01Tp03_C	Woonblok 1	7.50	58.8	--	--	
Wb12Tp04_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.50	58.5	--	--	
Wb12Tp01_B	Woonblok 12 (mantelzorg)	4.50	58.2	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v02 - IL  
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: La\_max

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
Wb02Tp10_C	Woonblok 2	7.50	58.1	--	--	
Wb01Tp01_B	Woonblok 1	4.50	57.9	--	--	
Wb03Tp01_A	Woonblok 3	1.50	57.8	--	--	
Wb05Tp02_C	Woonblok 5	7.50	57.6	--	--	
Wb06Tp01_C	Woonblok 6	7.50	57.3	--	--	
Wb03Tp03_C	Woonblok 3	7.50	57.3	--	--	
Wb01Tp04_A	Woonblok 1	1.50	56.9	--	--	
Wb05Tp02_B	Woonblok 5	4.50	56.4	--	--	
Wb02Tp10_B	Woonblok 2	4.50	56.2	--	--	
Wb01Tp02_A	Woonblok 1	1.50	55.9	--	--	
Wb06Tp01_B	Woonblok 6	4.50	55.7	--	--	
Wb01Tp03_B	Woonblok 1	4.50	55.6	--	--	
Wb02Tp06_C	Woonblok 2	7.50	55.5	--	--	
Wb05Tp01_C	Woonblok 5	7.50	55.4	--	--	
Wb06Tp02_C	Woonblok 6	7.50	55.1	--	--	
Wb04Tp02_C	Woonblok 4	7.50	55.1	--	--	
Wb07Tp02_C	Woonblok 7	7.50	55.0	--	--	
Wb02Tp06_B	Woonblok 2	4.50	54.6	--	--	
Wb05Tp03_C	Woonblok 5	7.50	54.6	--	--	
Wb01Tp01_A	Woonblok 1	1.50	54.4	--	--	
Wb03Tp03_B	Woonblok 3	4.50	54.2	--	--	
Wb02Tp09_C	Woonblok 2	7.50	53.9	--	--	
Wb02Tp08_C	Woonblok 2	7.50	53.8	--	--	
Wb07Tp01_C	Woonblok 7	7.50	53.6	--	--	
Wb05Tp01_B	Woonblok 5	4.50	53.5	--	--	
Wb05Tp02_A	Woonblok 5	1.50	53.4	--	--	
Wb12Tp01_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.50	53.2	--	--	
Wb04Tp02_B	Woonblok 4	4.50	53.1	--	--	
Wb06Tp01_A	Woonblok 6	1.50	53.1	--	--	
Wb02Tp10_A	Woonblok 2	1.50	53.0	--	--	
Wb07Tp02_B	Woonblok 7	4.50	52.9	--	--	
Wb07Tp02_A	Woonblok 7	1.50	52.5	--	--	
Wb02Tp07_C	Woonblok 2	7.50	52.3	--	--	
Wb06Tp02_B	Woonblok 6	4.50	52.3	--	--	
Wb01Tp03_A	Woonblok 1	1.50	52.3	--	--	
Wb02Tp05_C	Woonblok 2	7.50	52.0	--	--	
Wb01Tp06_C	Woonblok 1	7.50	51.7	--	--	
Wb07Tp01_B	Woonblok 7	4.50	51.7	--	--	
Wb02Tp05_B	Woonblok 2	4.50	51.0	--	--	
Wb02Tp09_B	Woonblok 2	4.50	50.6	--	--	
Wb01Tp09_C	Woonblok 1	7.50	50.5	--	--	
Wb03Tp03_A	Woonblok 3	1.50	50.4	--	--	
Wb04Tp01_C	Woonblok 4	7.50	50.3	--	--	
Wb05Tp01_A	Woonblok 5	1.50	50.2	--	--	
Wb07Tp03_A	Woonblok 7	1.50	49.9	--	--	
Wb01Tp06_B	Woonblok 1	4.50	49.9	--	--	
Wb06Tp02_A	Woonblok 6	1.50	49.8	--	--	
Wb01Tp08_C	Woonblok 1	7.50	49.7	--	--	
Wb01Tp07_C	Woonblok 1	7.50	49.7	--	--	
Wb04Tp02_A	Woonblok 4	1.50	49.2	--	--	
Wb06Tp03_A	Woonblok 6	1.50	49.2	--	--	
Wb02Tp08_B	Woonblok 2	4.50	48.8	--	--	
Wb10Tp04_C	Woonblok 10	7.50	48.7	--	--	
Wb06Tp04_A	Woonblok 6	1.50	48.7	--	--	
Wb02Tp07_B	Woonblok 2	4.50	48.4	--	--	
Wb01Tp09_B	Woonblok 1	4.50	48.4	--	--	
Wb07Tp01_A	Woonblok 7	1.50	48.4	--	--	
Wb06Tp03_C	Woonblok 6	7.50	48.3	--	--	
Wb04Tp01_B	Woonblok 4	4.50	48.2	--	--	
Wb07Tp04_C	Woonblok 7	7.50	47.8	--	--	
Wb03Tp02_A	Woonblok 3	1.50	47.7	--	--	
Wb03Tp04_C	Woonblok 3	7.50	47.5	--	--	
Wb01Tp07_B	Woonblok 1	4.50	47.5	--	--	
Wb01Tp08_B	Woonblok 1	4.50	46.7	--	--	
Wb04Tp01_A	Woonblok 4	1.50	46.6	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v02 - IL  
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: La\_max

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Wb01Tp10_C	Woonblok 1	7.50	45.2	--	--
Wb01Tp06_A	Woonblok 1	1.50	44.9	--	--
Wb07Tp04_B	Woonblok 7	4.50	44.7	--	--
Wb02Tp09_A	Woonblok 2	1.50	44.7	--	--
Wb03Tp04_B	Woonblok 3	4.50	44.7	--	--
Wb02Tp07_A	Woonblok 2	1.50	44.5	--	--
Wb10Tp04_B	Woonblok 10	4.50	44.5	--	--
Wb01Tp10_B	Woonblok 1	4.50	44.5	--	--
Wb02Tp05_A	Woonblok 2	1.50	44.5	--	--
Wb02Tp06_A	Woonblok 2	1.50	44.5	--	--
Wb06Tp03_B	Woonblok 6	4.50	44.3	--	--
Wb01Tp07_A	Woonblok 1	1.50	44.1	--	--
Wb01Tp10_A	Woonblok 1	1.50	43.6	--	--
Wb01Tp08_A	Woonblok 1	1.50	43.3	--	--
Wb02Tp08_A	Woonblok 2	1.50	43.0	--	--
Wb04Tp04_C	Woonblok 4	7.50	43.0	--	--
Wb05Tp03_B	Woonblok 5	4.50	42.9	--	--
Wb01Tp09_A	Woonblok 1	1.50	42.3	--	--
Wb06Tp04_C	Woonblok 6	7.50	41.4	--	--
Wb10Tp04_A	Woonblok 10	1.50	41.4	--	--
Wb04Tp03_C	Woonblok 4	7.50	40.8	--	--
Wb03Tp04_A	Woonblok 3	1.50	40.0	--	--
Wb04Tp04_B	Woonblok 4	4.50	39.9	--	--
Wb07Tp03_C	Woonblok 7	7.50	39.5	--	--
Wb05Tp04_C	Woonblok 5	7.50	39.3	--	--
Wb07Tp04_A	Woonblok 7	1.50	38.3	--	--
Wb07Tp03_B	Woonblok 7	4.50	38.2	--	--
Wb05Tp04_A	Woonblok 5	1.50	38.1	--	--
Wb04Tp03_A	Woonblok 4	1.50	37.5	--	--
Wb05Tp03_A	Woonblok 5	1.50	37.4	--	--
Wb06Tp04_B	Woonblok 6	4.50	37.4	--	--
Wb04Tp03_B	Woonblok 4	4.50	37.0	--	--
Wb04Tp04_A	Woonblok 4	1.50	36.4	--	--
Wb05Tp04_B	Woonblok 5	4.50	34.9	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v02 - IL  
 LAmax bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb11Tp01\_A - Woonblok 11  
 Groep: La\_max

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Wb11Tp01_A	Woonblok 11	1.50	75.6	--	--
Groep	Vrachtwagen	0.00	75.6	--	--
Groep	Licht verkeer	0.00	62.7	--	--
Groep	Heftruck	0.00	56.4	--	--
Groep	Deur	0.00	43.7	--	--
LAmax	(hoofdgroep)	0.00	75.6	--	--

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: v02 - IL  
LMax bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb12Tp02\_A - Woonblok 12 (mantelzorg)  
Groep: La\_max

Naam					
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Wb12Tp02_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.50	74.1	--	--
Groep	Heftruck	0.00	74.1	--	--
Groep	Licht verkeer	0.00	64.2	--	--
Groep	Deur	0.00	59.6	--	--
Groep	Vrachtwagen	0.00	46.5	--	--
LMax	(hoofdgroep)	0.00	74.1	--	--



## BIJLAGE VI. REKENRESULTATEN INDIRECTE HINDER

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v02 - IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Indirecte hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
Wb10Tp01_C	Woonblok 10	7.50	35.1	--	--	35.1	
Wb10Tp01_B	Woonblok 10	4.50	34.9	--	--	34.9	
Wb10Tp03_C	Woonblok 10	7.50	34.7	--	--	34.7	
Wb11Tp03_C	Woonblok 11	7.50	34.7	--	--	34.7	
Wb11Tp03_B	Woonblok 11	4.50	34.5	--	--	34.5	
Wb10Tp03_B	Woonblok 10	4.50	34.5	--	--	34.5	
Wb11Tp01_C	Woonblok 11	7.50	34.5	--	--	34.5	
Wb10Tp02_C	Woonblok 10	7.50	34.5	--	--	34.5	
Wb10Tp01_A	Woonblok 10	1.50	34.5	--	--	34.5	
Wb11Tp01_B	Woonblok 11	4.50	34.4	--	--	34.4	
Wb11Tp02_C	Woonblok 11	7.50	34.3	--	--	34.3	
Wb10Tp02_B	Woonblok 10	4.50	34.1	--	--	34.1	
Wb11Tp03_A	Woonblok 11	1.50	34.1	--	--	34.1	
Wb10Tp03_A	Woonblok 10	1.50	33.9	--	--	33.9	
Wb11Tp02_B	Woonblok 11	4.50	33.9	--	--	33.9	
Wb11Tp01_A	Woonblok 11	1.50	33.8	--	--	33.8	
Wb10Tp02_A	Woonblok 10	1.50	33.4	--	--	33.4	
Wb11Tp02_A	Woonblok 11	1.50	33.3	--	--	33.3	
Wb11Tp04_C	Woonblok 11	7.50	33.3	--	--	33.3	
Wb10Tp04_C	Woonblok 10	7.50	32.9	--	--	32.9	
Wb11Tp04_B	Woonblok 11	4.50	32.8	--	--	32.8	
Wb10Tp04_B	Woonblok 10	4.50	32.8	--	--	32.8	
Wb11Tp08_C	Woonblok 11	7.50	32.6	--	--	32.6	
Wb11Tp08_B	Woonblok 11	4.50	32.5	--	--	32.5	
Wb12Tp01_B	Woonblok 12 (mantelzorg)	4.50	32.4	--	--	32.4	
Wb11Tp04_A	Woonblok 11	1.50	30.2	--	--	30.2	
Wb10Tp04_A	Woonblok 10	1.50	29.5	--	--	29.5	
Wb11Tp08_A	Woonblok 11	1.50	29.5	--	--	29.5	
Wb12Tp01_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.50	29.0	--	--	29.0	
Wb03Tp02_C	Woonblok 3	7.50	28.0	--	--	28.0	
Wb12Tp02_B	Woonblok 12 (mantelzorg)	4.50	27.6	--	--	27.6	
Wb11Tp05_C	Woonblok 11	7.50	26.9	--	--	26.9	
Wb03Tp02_B	Woonblok 3	4.50	26.8	--	--	26.8	
Wb11Tp07_C	Woonblok 11	7.50	26.7	--	--	26.7	
Wb12Tp02_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.50	26.2	--	--	26.2	
Wb02Tp05_C	Woonblok 2	7.50	25.5	--	--	25.5	
Wb12Tp04_B	Woonblok 12 (mantelzorg)	4.50	25.5	--	--	25.5	
Wb03Tp03_C	Woonblok 3	7.50	25.4	--	--	25.4	
Wb02Tp03_C	Woonblok 2	7.50	25.2	--	--	25.2	
Wb02Tp04_C	Woonblok 2	7.50	25.1	--	--	25.1	
Wb02Tp02_C	Woonblok 2	7.50	24.9	--	--	24.9	
Wb11Tp06_C	Woonblok 11	7.50	24.7	--	--	24.7	
Wb02Tp01_C	Woonblok 2	7.50	24.5	--	--	24.5	
Wb07Tp03_C	Woonblok 7	7.50	24.5	--	--	24.5	
Wb07Tp02_C	Woonblok 7	7.50	24.3	--	--	24.3	
Wb02Tp05_B	Woonblok 2	4.50	24.0	--	--	24.0	
Wb01Tp05_C	Woonblok 1	7.50	23.7	--	--	23.7	
Wb01Tp04_C	Woonblok 1	7.50	23.7	--	--	23.7	
Wb03Tp03_B	Woonblok 3	4.50	23.6	--	--	23.6	
Wb02Tp03_B	Woonblok 2	4.50	23.5	--	--	23.5	
Wb02Tp04_B	Woonblok 2	4.50	23.4	--	--	23.4	
Wb02Tp02_B	Woonblok 2	4.50	23.2	--	--	23.2	
Wb01Tp03_C	Woonblok 1	7.50	23.1	--	--	23.1	
Wb03Tp02_A	Woonblok 3	1.50	23.1	--	--	23.1	
Wb02Tp01_B	Woonblok 2	4.50	22.9	--	--	22.9	
Wb03Tp01_C	Woonblok 3	7.50	22.9	--	--	22.9	
Wb01Tp02_C	Woonblok 1	7.50	22.6	--	--	22.6	
Wb07Tp02_B	Woonblok 7	4.50	22.6	--	--	22.6	
Wb07Tp03_B	Woonblok 7	4.50	22.5	--	--	22.5	
Wb01Tp01_C	Woonblok 1	7.50	22.2	--	--	22.2	
Wb12Tp04_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.50	22.2	--	--	22.2	
Wb06Tp02_C	Woonblok 6	7.50	21.5	--	--	21.5	
Wb04Tp03_C	Woonblok 4	7.50	21.2	--	--	21.2	
Wb01Tp04_B	Woonblok 1	4.50	21.2	--	--	21.2	
Wb11Tp05_B	Woonblok 11	4.50	21.1	--	--	21.1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v02 - IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Indirecte hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
Wb03Tp01_B	Woonblok 3	4.50	20.8	--	--	20.8	
Wb06Tp03_C	Woonblok 6	7.50	20.8	--	--	20.8	
Wb03Tp03_A	Woonblok 3	1.50	20.7	--	--	20.7	
Wb05Tp02_C	Woonblok 5	7.50	20.7	--	--	20.7	
Wb01Tp05_B	Woonblok 1	4.50	20.6	--	--	20.6	
Wb11Tp07_B	Woonblok 11	4.50	20.6	--	--	20.6	
Wb02Tp02_A	Woonblok 2	1.50	20.4	--	--	20.4	
Wb02Tp06_C	Woonblok 2	7.50	20.4	--	--	20.4	
Wb02Tp04_A	Woonblok 2	1.50	20.4	--	--	20.4	
Wb02Tp10_C	Woonblok 2	7.50	20.3	--	--	20.3	
Wb04Tp02_C	Woonblok 4	7.50	20.2	--	--	20.2	
Wb02Tp01_A	Woonblok 2	1.50	20.2	--	--	20.2	
Wb07Tp02_A	Woonblok 7	1.50	20.1	--	--	20.1	
Wb01Tp03_B	Woonblok 1	4.50	20.1	--	--	20.1	
Wb02Tp03_A	Woonblok 2	1.50	20.1	--	--	20.1	
Wb07Tp01_C	Woonblok 7	7.50	19.8	--	--	19.8	
Wb01Tp02_B	Woonblok 1	4.50	19.8	--	--	19.8	
Wb01Tp01_B	Woonblok 1	4.50	19.6	--	--	19.6	
Wb04Tp03_B	Woonblok 4	4.50	19.3	--	--	19.3	
Wb11Tp06_B	Woonblok 11	4.50	19.1	--	--	19.1	
Wb01Tp04_A	Woonblok 1	1.50	19.1	--	--	19.1	
Wb02Tp05_A	Woonblok 2	1.50	19.0	--	--	19.0	
Wb05Tp03_C	Woonblok 5	7.50	19.0	--	--	19.0	
Wb07Tp03_A	Woonblok 7	1.50	18.8	--	--	18.8	
Wb11Tp06_A	Woonblok 11	1.50	18.7	--	--	18.7	
Wb06Tp02_B	Woonblok 6	4.50	18.5	--	--	18.5	
Wb04Tp02_B	Woonblok 4	4.50	18.2	--	--	18.2	
Wb06Tp03_B	Woonblok 6	4.50	18.2	--	--	18.2	
Wb01Tp03_A	Woonblok 1	1.50	18.1	--	--	18.1	
Wb01Tp02_A	Woonblok 1	1.50	18.0	--	--	18.0	
Wb01Tp05_A	Woonblok 1	1.50	17.9	--	--	17.9	
Wb06Tp01_C	Woonblok 6	7.50	17.8	--	--	17.8	
Wb01Tp01_A	Woonblok 1	1.50	17.8	--	--	17.8	
Wb02Tp10_B	Woonblok 2	4.50	17.7	--	--	17.7	
Wb05Tp02_B	Woonblok 5	4.50	17.5	--	--	17.5	
Wb07Tp01_B	Woonblok 7	4.50	17.2	--	--	17.2	
Wb04Tp03_A	Woonblok 4	1.50	17.1	--	--	17.1	
Wb01Tp10_C	Woonblok 1	7.50	16.8	--	--	16.8	
Wb07Tp01_A	Woonblok 7	1.50	16.7	--	--	16.7	
Wb05Tp03_B	Woonblok 5	4.50	16.6	--	--	16.6	
Wb03Tp01_A	Woonblok 3	1.50	16.3	--	--	16.3	
Wb04Tp02_A	Woonblok 4	1.50	16.3	--	--	16.3	
Wb11Tp05_A	Woonblok 11	1.50	15.9	--	--	15.9	
Wb02Tp07_C	Woonblok 2	7.50	15.8	--	--	15.8	
Wb01Tp06_C	Woonblok 1	7.50	15.5	--	--	15.5	
Wb06Tp01_B	Woonblok 6	4.50	15.4	--	--	15.4	
Wb11Tp07_A	Woonblok 11	1.50	15.3	--	--	15.3	
Wb05Tp01_C	Woonblok 5	7.50	15.3	--	--	15.3	
Wb02Tp10_A	Woonblok 2	1.50	15.2	--	--	15.2	
Wb04Tp01_C	Woonblok 4	7.50	15.0	--	--	15.0	
Wb02Tp09_C	Woonblok 2	7.50	14.8	--	--	14.8	
Wb07Tp04_C	Woonblok 7	7.50	14.7	--	--	14.7	
Wb02Tp08_C	Woonblok 2	7.50	14.6	--	--	14.6	
Wb01Tp07_C	Woonblok 1	7.50	13.4	--	--	13.4	
Wb01Tp10_B	Woonblok 1	4.50	12.9	--	--	12.9	
Wb07Tp04_B	Woonblok 7	4.50	12.9	--	--	12.9	
Wb01Tp08_C	Woonblok 1	7.50	12.6	--	--	12.6	
Wb04Tp01_B	Woonblok 4	4.50	12.6	--	--	12.6	
Wb12Tp03_B	Woonblok 12 (mantelzorg)	4.50	12.5	--	--	12.5	
Wb02Tp06_B	Woonblok 2	4.50	12.5	--	--	12.5	
Wb05Tp01_B	Woonblok 5	4.50	12.5	--	--	12.5	
Wb01Tp09_C	Woonblok 1	7.50	12.5	--	--	12.5	
Wb06Tp03_A	Woonblok 6	1.50	12.4	--	--	12.4	
Wb03Tp04_C	Woonblok 3	7.50	12.3	--	--	12.3	
Wb06Tp01_A	Woonblok 6	1.50	12.3	--	--	12.3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v02 - IL  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: Indirecte hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
Wb12Tp03_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.50	11.7	--	--	11.7	
Wb05Tp03_A	Woonblok 5	1.50	11.4	--	--	11.4	
Wb02Tp09_B	Woonblok 2	4.50	11.1	--	--	11.1	
Wb04Tp04_C	Woonblok 4	7.50	11.1	--	--	11.1	
Wb02Tp08_B	Woonblok 2	4.50	11.0	--	--	11.0	
Wb04Tp01_A	Woonblok 4	1.50	10.9	--	--	10.9	
Wb02Tp07_B	Woonblok 2	4.50	10.9	--	--	10.9	
Wb05Tp01_A	Woonblok 5	1.50	10.8	--	--	10.8	
Wb01Tp06_B	Woonblok 1	4.50	10.6	--	--	10.6	
Wb01Tp10_A	Woonblok 1	1.50	9.6	--	--	9.6	
Wb06Tp04_B	Woonblok 6	4.50	9.2	--	--	9.2	
Wb01Tp07_B	Woonblok 1	4.50	9.0	--	--	9.0	
Wb07Tp04_A	Woonblok 7	1.50	8.9	--	--	8.9	
Wb06Tp04_C	Woonblok 6	7.50	8.5	--	--	8.5	
Wb02Tp08_A	Woonblok 2	1.50	8.5	--	--	8.5	
Wb06Tp02_A	Woonblok 6	1.50	8.5	--	--	8.5	
Wb01Tp09_B	Woonblok 1	4.50	8.4	--	--	8.4	
Wb01Tp08_B	Woonblok 1	4.50	8.4	--	--	8.4	
Wb05Tp02_A	Woonblok 5	1.50	8.2	--	--	8.2	
Wb03Tp04_B	Woonblok 3	4.50	8.1	--	--	8.1	
Wb02Tp09_A	Woonblok 2	1.50	7.9	--	--	7.9	
Wb06Tp04_A	Woonblok 6	1.50	7.3	--	--	7.3	
Wb05Tp04_A	Woonblok 5	1.50	6.8	--	--	6.8	
Wb03Tp04_A	Woonblok 3	1.50	6.7	--	--	6.7	
Wb04Tp04_B	Woonblok 4	4.50	6.7	--	--	6.7	
Wb02Tp07_A	Woonblok 2	1.50	6.3	--	--	6.3	
Wb02Tp06_A	Woonblok 2	1.50	5.7	--	--	5.7	
Wb01Tp07_A	Woonblok 1	1.50	4.6	--	--	4.6	
Wb01Tp08_A	Woonblok 1	1.50	4.0	--	--	4.0	
Wb01Tp06_A	Woonblok 1	1.50	3.9	--	--	3.9	
Wb01Tp09_A	Woonblok 1	1.50	3.5	--	--	3.5	
Wb04Tp04_A	Woonblok 4	1.50	3.2	--	--	3.2	
Wb05Tp04_C	Woonblok 5	7.50	3.1	--	--	3.1	
Wb05Tp04_B	Woonblok 5	4.50	0.7	--	--	0.7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
 Model: v02 - IL  
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb11Tp03\_A - Woonblok 11  
 Groep: Indirecte hinder  
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
Wb11Tp03_A	Woonblok 11	1.50	34.1	--	--	34.1
ihVW	Indirecte hinder vrachtwagen	1.00	31.8	--	--	31.8
ihLV	Indirecte hinder licht verkeer	0.75	30.1	--	--	30.1

---

Rapport: Resultatentabel  
Model: v02 - IL  
LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: Wb12Tp01\_A - Woonblok 12 (mantelzorg)  
Groep: Indirecte hinder  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
Wb12Tp01_A	Woonblok 12 (mantelzorg)	1.50	29.0	--	--	29.0	
ihVW	Indirecte hinder vrachtwagen	1.00	26.9	--	--	26.9	
ihLV	Indirecte hinder licht verkeer	0.75	24.8	--	--	24.8	