



AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

HONDSBOSSEWEG 12 TE HEEMSKERK

Opdrachtgever:

AgROM

Projectnr:

AGR035-0001

Datum:

21 maart 2022

AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

HONDSBOSSEWEG 12 TE HEEMSKERK

Opdrachtgever:	AgROM
Projectnr:	AGR035-0001
Rapportnr:	20220321-AGR035-RAP-AKO-IL 1.0
Status:	Definitief
Datum:	21 maart 2022

Opsteller:
DVDM

Verificatie:
PKE

Validatie:
PKE

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl



© 2022 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.



INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING.....	4
2	UITGANGSPUNTEN	5
2.1	Situering	5
2.2	Omschrijving en onderzoeksopzet.....	5
2.3	Representatieve bedrijfssituatie	5
2.4	Bijzondere geluiden en trillingen.....	6
3	TOETSINGSKADER.....	7
3.1	Inleiding.....	7
3.2	Bedrijven en Milieuzonering	7
3.2.1	Omgevingstypering en richtafstanden	7
3.2.2	Stappenplan geluid (bijlage 5) VNG-publicatie.....	7
3.3	Bestaande geluidrechten.....	8
3.3.1	Systematiek Wetgeving.....	8
3.3.2	Activiteitenbesluit milieubeheer	8
3.4	Verkeersaantrekkende werking.....	9
4	REKENMODEL.....	10
4.1	Algemeen	10
4.2	Overdrachtsparameters.....	10
4.3	Toetspunten.....	10
4.4	Geluidbronnen	11
5	REKENRESULTATEN EN BESCHOUWING.....	13
5.1	VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering"	13
5.2	Activiteitenbesluit milieubeheer	13
5.2.1	Verkeersaantrekkende werking	13
6	CONCLUSIE.....	14

BIJLAGEN

B1	INVOERGEGEVENS REKENMODEL
B2	REKENRESULTATEN

1 INLEIDING

In opdracht van AgROM is door Kragten een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd. Aanleiding is het omzetten van de bedrijfswoning aan de Hondsbosseweg 12 te Heemskerk naar een reguliere woning.

Om het plan te kunnen realiseren wordt een procedure gevolgd in het kader van de Wet ruimtelijke ordening. Bij de besluitvorming in deze procedure dient het bevoegd gezag onder andere de aspecten met betrekking tot geluid, die samenhangen met de bestemmingswijzigingen, in acht te nemen. Bij de realisatie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen kunnen de rechten van nabijgelegen bedrijven worden gefrustreerd. Omdat het de omvorming van een bedrijfswoning naar een burgerwoning betreft, kunnen enkel de rechten van het (voormalige) eigen bedrijf worden gefrustreerd. Voor andere omliggende bedrijven is de betreffende bedrijfswoning namelijk reeds een woning van derden die in het kader van de vigerende milieuwetgeving wordt beschermd. In voorliggend onderzoek wordt enerzijds onderzocht of door de bestemmingsplanwijziging het bedrijf horend bij de bedrijfswoning niet beperkt worden in zijn bestaande milieurechten en anderzijds wordt beschouwd of ter plaatse van de nieuwe geluidgevoelige bestemming een aanvaardbaar (akoestisch) leefklimaat wordt gegarandeerd. Hiertoe is een rekenmodel opgesteld om de geluidemissie en -immissie te berekenen.

Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de regels uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai uit 1999¹. De beoordeling van de rekenresultaten heeft plaatsgevonden conform het gestelde in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Ten behoeve van de ruimtelijke procedure dient te worden aangetoond dat er een akoestisch voldoende leefklimaat gegarandeerd is. Hiertoe is aansluiting gezocht bij de publicatie van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG): "Bedrijven en milieuzonering" uit 2009.

In voorliggende rapportage is een overzicht gegeven van de gehanteerde uitgangspunten, het vigerende toetsingskader, de meet- en rekenresultaten en de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek.

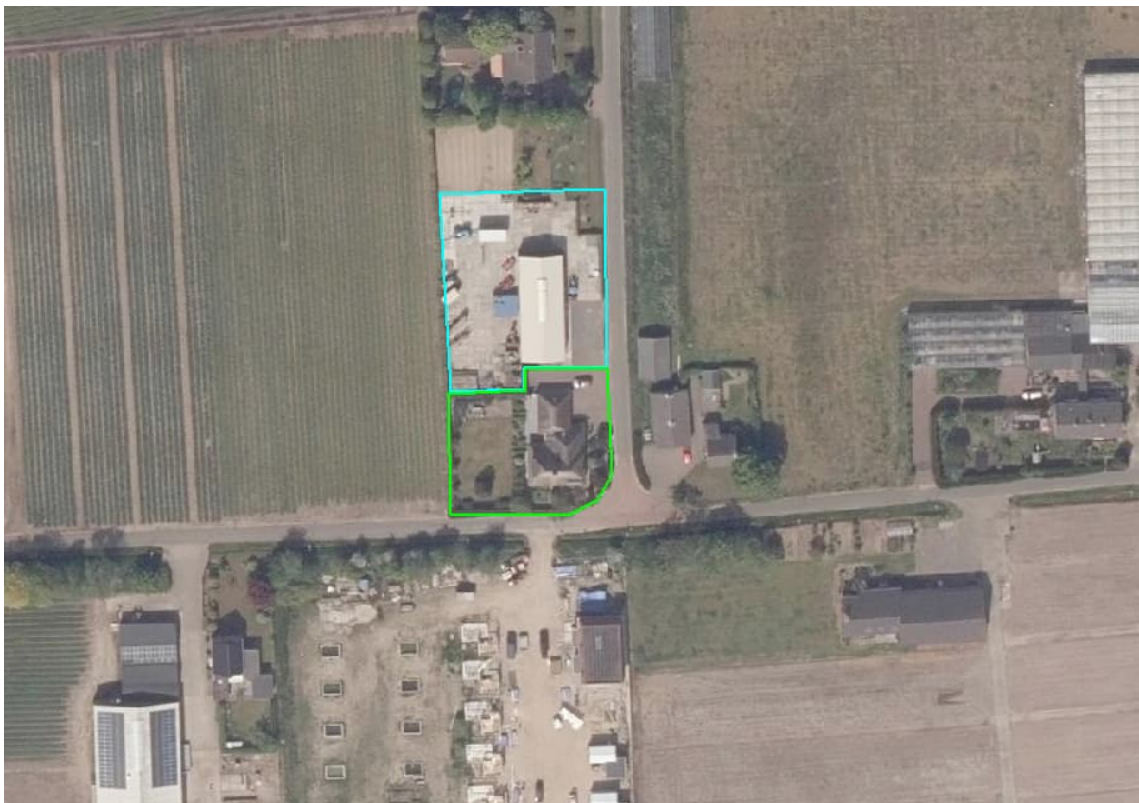
Middels voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde akoestisch onderzoek.

¹ Handleiding meten en rekenen industrielawaai, Ministerie van VROM, Zoetermeer, ISBN 90 422 0232 7

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Situering

De om te zetten bedrijfswoning naar een reguliere woning is gelegen aan de Hondsbosseweg 12 te Heemskerk (gemeente Heemskerk). In navolgende afbeelding is de ligging van de bedrijfswoning en het daarbij behorende bedrijf weergegeven.



Afbeelding 1 Geografische ligging om te zetten bedrijfswoning (groene kader) en bijbehorende inrichting (blauwe kader)

2.2 Omschrijving en onderzoeksopzet

Het bestemmingsplan omvat de herbestemming van de bestaande bedrijfswoning aan de Hondsbosseweg 12 te Heemskerk (gemeente Heemskerk) naar een reguliere burgerwoning. Voor het bedrijf bij de bedrijfswoning wordt onderzocht of dit niet beperkt wordt in de bestaande milieurechten door het omzetten van de bedrijfswoning naar een reguliere burgerwoning. Tevens is voor het bedrijf behorend bij de bedrijfswoning de geluidemissie ter plaatse van de woning in het kader van de beoordeling van het woon- en leefklimaat inzichtelijk gemaakt op basis van de huidige geluidrechten van het bedrijf. De dichtstbijgelegen woning van derden is gelegen aan de Hondsbosseweg 10 en de afstand tot de grens van de inrichting bedraagt circa 30 meter.

2.3 Representatieve bedrijfssituatie

De representatieve bedrijfssituatie (RBS) beschrijft de werkzaamheden/activiteiten die meer dan 12 keer per jaar voorkomen en de hoogste geluidemissie veroorzaken gedurende de dag-, avond- en nachtperiode. De akoestische beoordelingsperioden zijn als volgt gedefinieerd:

- dagperiode : 06:00 uur tot 19:00 uur;
- avondperiode: 19:00 uur tot 22:00 uur;
- nachtperiode : 22:00 uur tot 07:00 uur.

In onderhavig onderzoek is het agrarisch bedrijf (kweker van sla) onderzocht. De representatieve bedrijfssituatie is gebaseerd op informatie ontvangen van de initiatiefnemer.

Binnen de inrichting is een loods aanwezig waarin de vier tractoren worden gestald. Tijdens de periode van april tot november worden deze tractoren ingezet voor werkzaamheden buiten de inrichting. Ze vertrekken tijdens de dagperiode en komen tijdens de avondperiode weer terug. De tractoren verlaten de inrichting in noordelijke richting op de Krochtweg.

Op het achterterrein rijdt 20 minuten in de dagperiode een elektrische heftruck en komt en vertrekt er één bus met open laadbak.

Er zijn geen akoestisch relevante installaties aanwezig.

2.4 Bijzondere geluiden en trillingen

Gezien de relevante bronnen binnen de inrichting zal de geluidimmissie vanwege de inrichting geen muziekachtig, tonaal of impulsachtig karakter hebben. Van laagfrequente geluiden zal evenmin sprake zijn.

Gezien de afstand tot de woonbebouwing en de aard van de activiteiten zullen deze ter plaatse van het plan binnen alle redelijkheid geen trillinghinder veroorzaken.

3 TOETSINGSKADER

3.1 Inleiding

Bij de aanpassing van een bestemmingsplan dienen de milieuhygiënische randvoorwaarden, voortkomend uit de vergunde rechten van bestaande inrichtingen, gerespecteerd te worden. Tegelijkertijd dient een acceptabel woon- en leefklimaat bij de projectlocatie te worden gewaarborgd. Voor de waarborging van het goed woon- en leefklimaat wordt aansluiting gezocht bij de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” van 2009. Tevens dient onderzocht te worden of het plan “met het oog op bestaande geluidrechten” niet belemmerd wordt door de beoogde planontwikkeling.

3.2 Bedrijven en Milieuzonering

Om te beoordelen of sprake is van een goede ruimtelijke ordening is aangesloten bij de systematiek uit de publicatie van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG): “Bedrijven en milieuzonering” uit 2009.

De VNG-publicatie geeft informatie over de ruimtelijk relevante milieuaspecten van diverse bedrijfsactiviteiten. In deze publicatie zijn richtafstanden opgenomen voor het ontwikkelen van bedrijfsactiviteiten in relatie tot het plaatselijke omgevingstype. De publicatie is een hulpmiddel bij de ruimtelijke inpassing van plannen en vormt op basis van vaste jurisprudentie een goed vertrekpunt voor de beoordeling of er sprake is van een akoestisch goed woon- en leefklimaat. In de bijlage van deze publicatie is een stappenplan opgenomen voor de beoordeling van het milieuaspect geluid.

3.2.1 Omgevingstypering en richtafstanden

Voor de beoordeling wordt onderscheid gemaakt in twee omgevingstypes, namelijk “rustige woonwijk en rustig buitengebied” en “gemengd gebied”. Het omgevingstype wordt bepaald door de omgeving waarin de planrealisatie plaatsvindt en niet door het plan zelf. Voor beide omgevingstypen gelden verschillende richtafstanden. De te onderscheiden omgevingstypen worden hieronder nader getypeerd.

Rustige woonwijk en een rustig buitengebied

“Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stilte gebied of een natuurgebied.”

Gemengd gebied

“Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend.”

Rondom en in de nabijheid van het plangebied zijn meerdere bedrijven gelegen. Op basis hiervan wordt in voorliggende situatie uitgegaan van een “gemengd gebied”.

3.2.2 Stappenplan geluid (bijlage 5) VNG-publicatie

Het stappenplan bestaat uit vier stappen waarbij de geluidbelasting per stap hoger wordt en daarmee ook de onderzoeks- en motiveringsplicht.

In stap 1 wordt onderzocht of geluidgevoelige bestemmingen binnen de richtafstand van bedrijven komen te liggen. Indien de richtafstand niet overschreden wordt, kan verdere toetsing achterwege blijven en is inpassing mogelijk.

Vanaf stap 2 is akoestisch onderzoek noodzakelijk. In stap 2 staan streefwaarden geformuleerd. Voor het gebiedstype "gemengd gebied" gelden ter plaatse van de woningen de volgende streefwaarden:

- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden);
- 50 dB(A) ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

Indien niet aan stap 2 voldaan kan worden, dienen de streefwaarden voor een gemengd gebied uit stap 3 beschouwd te worden:

- 55 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau;
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden), exclusief aan- en afrijden voertuigen
- 65 dB(A) ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking.

Wanneer voldaan wordt aan deze streefwaarden moet het bevoegd gezag bovendien motiveren waarom deze geluidbelastingen in de concrete situatie acceptabel worden geacht.

Indien niet aan de streefwaarden uit stap 3 wordt voldaan, maar een ontwikkeling toch gewenst is, kan worden overgegaan tot stap 4. Voor stap 4 zijn geen streefwaarden opgenomen maar wordt geadviseerd de situatie grondig te onderzoeken, onderbouwen en motiveren waarom een hogere geluidbelasting in de betreffende situatie aanvaard kan worden.

In onderhavige situatie bedraagt de afstand van de inrichting tot de bedrijfswoning 0 meter. De richtafstand voor het aspect geluid voor deze inrichtingen (SBI-code 016 'Loonbedrijf b.o. >500m²) bedraagt, in een gemengd gebied, 30 meter. Geconcludeerd wordt dat het plan is gelegen binnen de richtafstand voor het aspect geluid uit de VNG-publicatie. Daarmee is niet zondermeer sprake van een goed woon- en leefklimaat. In het kader hiervan is een akoestisch onderzoek uitgevoerd.

3.3 Bestaande geluidrechten

3.3.1 Systematiek Wetgeving

Bedrijven die aan te merken zijn als een inrichting in de zin van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en waarop tevens een categorie uit bijlage I van het Besluit omgevingsrecht van toepassing is, dienen te voldoen aan de Wabo. Onder de Wabo kunnen inrichtingen te maken hebben met vergunningplicht, de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer of een combinatie daarvan.

Het Besluit omgevingsrecht wijst de bedrijven aan die vergunningplichtig zijn. Voor inrichtingen die niet als vergunningplichtig zijn aangewezen, zijn algemene regels van toepassing. Hiertoe is op 1 januari 2008 het Activiteitenbesluit milieubeheer in werking getreden. Met behulp van het Activiteitenbesluit milieubeheer is de milieuwet- en regelgeving gestroomlijnd en geüniformeerd. Het merendeel van de bedrijven, waar voorheen de vergunningplicht gold, valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Afhankelijk van het type inrichting kan dit besluit geheel of gedeeltelijk van toepassing zijn op de inrichting. De zogenaamde type C-inrichtingen vallen vooralsnog niet volledig onder de algemene regels van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Voor dergelijke inrichtingen geldt overigens wel dat het Activiteitenbesluit milieubeheer gedeeltelijk van toepassing is naast de omgevingsvergunning.

3.3.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

De inrichting valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit milieubeheer. In artikel 2.17 lid 5 zijn normen opgenomen die van toepassing zijn op een inrichting waar uitsluitend of in hoofdzaak agrarische

activiteiten dan wel activiteiten die daarmee verband houden worden verricht (niet zijnde een glastuinbedrijf dat is gelegen in een glastuingebied).

Voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{A,r,LT}$), veroorzaakt door de in de inrichting vast opgestelde installaties en toestellen, geldt dat de niveaus op de in tabel 2.17e van het Activiteitenbesluit milieubeheer genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden. Voor het maximale geluidniveau ($L_{A,max}$), veroorzaakt door de in de inrichting vast opgestelde 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 de niveaus op de in tabel 2.17f van het Activiteitenbesluit milieubeheer genoemde plaatsen en tijdstippen niet meer bedragen dan de in die tabel aangegeven waarden. In de navolgende tabel zijn de normen uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Tabel 1 Normen Activiteitenbesluit milieubeheer (tabel 2.17e en 2.17f uit het Activiteitenbesluit Milieubeheer)

	06.00-19.00 uur	19.00-22.00 uur	22.00-06.00 uur
$L_{A,r,LT}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	45 dB(A)	40 dB(A)	35 dB(A)
$L_{A,r,LT}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	35 dB(A)	30 dB(A)	25 dB(A)
$L_{A,max}$ op de gevel van gevoelige gebouwen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)
$L_{A,max}$ in in- en aanpandige gevoelige gebouwen	55 dB(A)	50 dB(A)	45 dB(A)

Opgemerkt wordt dat de maximale geluidniveaus vanwege laad- en losactiviteiten en op het in-/uit de inrichting rijden van landbouw- of bosbouwtrekkers, motorrijtuigen met beperkte snelheid of mobiele machines in de dagperiode niet van toepassing zijn bij de beoordeling aan het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Ingevolge artikel 2.20 van het Activiteitenbesluit milieubeheer kan het bevoegd gezag bij maatwerkvoorschrift bepalen welke technische voorzieningen in de inrichting worden aangebracht en welke gedragsregels in acht worden genomen teneinde aan geldende geluidnormen te voldoen.

3.4 Verkeersaantrekkende werking

Verkeer van personen en goederen van en naar de inrichting kan ook een geluidbelasting met zich meebrengen. Het gaat hierbij om geluid dat niet wordt veroorzaakt door activiteiten of installaties binnen de inrichting, maar die wel aan de inrichting zijn toe te rekenen. In (de geluidparagraaf van) het Activiteitenbesluit milieubeheer is de term 'indirecte hinder' of verkeersaantrekkende werking niet terug te vinden. Ook is daarin niets geregeld over indirecte geluidhinder ten gevolge van verkeersaantrekkende werking. Daarom is de zorgplicht van toepassing op verkeersaantrekkende werking van een inrichting die nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.

In het kader van de zorgplicht heeft het bevoegd gezag de bevoegdheid maatwerkvoorschriften te stellen voor zover het betreffende aspect bij of krachtens het Activiteitenbesluit niet uitputtend is geregeld. In de toelichting van het Activiteitenbesluit milieubeheer staat dat maatwerkvoorschriften ter voorkoming van verkeersaantrekkende werking vallen onder de zorgplicht.

Uit de toelichting bij artikel 2.1 (zorgplicht) in de Nota van toelichting (Staatsblad Jaargang 2007, nr. 415) blijkt dat bij het stellen van maatwerkvoorschriften de Schrikkelcirculaire als hulpmiddel kan dienen. De "Schrikkelcirculaire" is de populaire benaming van de circulaire van 29 februari 1996 van de Minister van VROM, getiteld 'Beoordeling geluidhinder wegverkeer in verband met vergunningverlening w.m.', die een voorkeurgrenswaarde van 50 dB(A) en een maximale grenswaarde van 65 dB(A) stelt. Overschrijding van de voorkeurgrenswaarde is toelaatbaar mits een binnenniveau van 35 dB(A) gegarandeerd wordt.

4 REKENMODEL

4.1 Algemeen

Ten behoeve van de berekening van de geluiduitstraling naar de omgeving zijn rekenmodellen opgesteld overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen industrielawaai. Hierbij is gebruik gemaakt van het programma "Geomilieu" versie 2022, module industrielawaai.

4.2 Overdrachtsparameters

In het vervaardigde rekenmodel zijn van de omgeving alle relevante objecten en bodemgebieden meegenomen. Deze zijn gemodelleerd op basis van Basisregistratie Grootchalige Topografie. De objecten binnen de inrichting en de relevante woningen in de directe omgeving van de inrichting zijn aanvullend gemodelleerd overeenkomstig de door de opdrachtgever aangereikte inrichtingstekeningen en een kadastrale ondergrond op rijksdriehoekskoördinaten. Buiten de opgegeven bodemgebieden wordt gerekend met een bodemfactor van 0,0 (volledig akoestisch reflecterende bodem). De bodemgebieden ter plaatse van de woningen zijn gemodelleerd met een bodemgebied met een bodemfactor 0,5. Deze bodemfactor is gehanteerd op basis van de mix aan akoestisch harde (bestrating, terrassen, oprit etc.) en zachte (tuinen, gras) bodemgebieden.

4.3 Toetspunten

De geluidimmissie vanwege de inrichting is berekend ter plaatse van de nieuw te bestemmen reguliere woning. Voor alle grondgebonden woningen wordt conform het gestelde in paragraaf 5.6 van de Handleiding industrielawaai en vergunningverlening een beoordelingshoogte van 1,5 meter gehanteerd voor de dagperiode en 5 meter voor de avond- en nachtperiode. Alle geluidimmissies zijn conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai invallend beschouwd. In navolgende afbeelding is de ligging van de rekenpunten weergegeven.



Afbeelding 2 Ligging rekenpunten

4.4 Geluidbronnen

De gehanteerde bronsterkten zijn gebaseerd op bureau-ervaringscijfers. In navolgende tabel zijn de gehanteerde bronsterktes weergegeven.

Tabel 2 Immissie relevante bronsterktes

Bron- nummer	Bron- omschrijving	Bronsterkte L_{WR} [dB(A)]		Bedrijfsduur		
		Equivalent	Maximaal	Dag [6.00-19.00 uur]	Avond [19.00-22.00 uur]	Nacht [22.00-6.00 uur]
Mobiele bronnen						
BB01	Bestelbus (open laadbak)	96	101	1 bewegingen *	-	-
TT01	Tractor	98	103	4 bewegingen	4 bewegingen	-
Puntbronnen						
lmax01- 02	Klepperen klepels heftruck	-	105	*	-	-
Oppervlaktebron						
HT01	Heftruck elektrisch	90	-	0,33	-	-
* Rijroute is in een rondje gemodelleerd						

In bijlage B1 is een overzicht opgenomen van de invoergegevens uit het rekenmodel.

5 REKENRESULTATEN EN BESCHOUWING

5.1 VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering”

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de om te zetten bedrijfswoning bedraagt 36 dB(A) in de dagperiode en 32 dB(A) in de avondperiode (37 dB(A) etmaalwaarde). De richtwaarde van 50 dB(A) uit stap 2 van de VNG-publicatie wordt gerespecteerd.

Maximaal geluidniveau

Het maximale geluidniveau ter plaatse van de om te zetten bedrijfswoning bedraagt 70 dB(A) in de dagperiode en 65 dB(A) in de avondperiode.. De richtwaarde van 70 dB(A) in de dagperiode en 65 dB(A) in de avondperiode uit stap 2 van de VNG-publicatie wordt gerespecteerd.

5.2 Activiteitenbesluit milieubeheer

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de om te zetten bedrijfswoning bedraagt 36 dB(A) in de dagperiode en 32 dB(A) in de avondperiode (37 dB(A) etmaalwaarde). Opgemerkt wordt dat deze geluidniveaus worden veroorzaakt door laad-/losactiviteiten en voertuigen. Bij toetsing aan de grenswaarden voor het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau uit het Activiteitenbesluit Milieubeheer worden deze activiteiten buiten beschouwing gelaten. Geconcludeerd wordt dat hiermee wordt voldaan aan de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

Maximale geluidniveau

Bij beoordeling aan het Activiteitenbesluit milieubeheer zijn maximale geluidniveaus vanwege laad- en losactiviteiten en op het in-/uit de inrichting rijden van landbouw- of bosbouwtrekkers, motorrijtuigen met beperkte snelheid of mobiele machines in de dagperiode niet van toepassing in de dagperiode (06:00-19:00 uur). In de avondperiode bedraagt het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) hoogstens 65 dB(A). In de nachtperiode vinden geen activiteiten plaats. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. .

5.2.1 Verkeersaantrekkende werking

In onderhavige situatie bedraagt de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting ten hoogste 40 dB(A) etmaalwaarde. De voorkeurswaarde van 50 dB(A) uit de Schrikkelcirculaire en de richtwaarde van 50 dB(A) uit stap 2 van de VNG-publicatie “Bedrijven en milieuzonering” worden gerespecteerd.

6 CONCLUSIE

In opdracht van AgROM is door Kragten een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd. Aanleiding is het omzetten van de bedrijfswoning aan de Hondsbosseweg 12 te Heemskerk naar een reguliere woning.

Om het plan te kunnen realiseren wordt een procedure gevolgd in het kader van de Wet ruimtelijke ordening. Bij de besluitvorming in deze procedure dient het bevoegd gezag onder andere de aspecten met betrekking tot geluid, die samenhangen met de bestemmingswijzigingen, in acht te nemen. Bij de realisatie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen kunnen de rechten van nabij gelegen bedrijven worden gefrustreerd. Omdat het de omvorming van een bedrijfswoning naar een burgerwoning betreft, kunnen enkel de rechten van het (voormalige) eigen bedrijf worden gefrustreerd. Voor andere omliggende bedrijven is de betreffende bedrijfswoning namelijk reeds een woning van derden die in het kader van de vigerende milieuwetgeving wordt beschermd. In voorliggend onderzoek wordt enerzijds onderzocht of door de bestemmingsplanwijziging de bedrijven horend bij de bedrijfswoning niet beperkt worden in hun bestaande milieurechten en anderzijds wordt beschouwd of ter plaatse van de nieuwe geluidgevoelige bestemmingen een aanvaardbaar (akoestisch) leefklimaat wordt gegarandeerd. Hiertoe is een rekenmodel opgesteld om de geluidemissie en -immissie te berekenen.

Het onderzoek is uitgevoerd overeenkomstig de regels uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai uit 1999². De beoordeling van de rekenresultaten heeft plaatsgevonden conform het gestelde in het Activiteitenbesluit milieubeheer. Ten behoeve van de ruimtelijke procedure dient te worden aangetoond dat er een akoestisch voldoende leefklimaat gegarandeerd is. Hiertoe is aansluiting gezocht bij de publicatie van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG): "Bedrijven en milieuzonering" uit 2009.

In voorliggende rapportage is een overzicht gegeven van de gehanteerde uitgangspunten, het vigerende toetsingskader, de meet- en rekenresultaten en de bevindingen van het uitgevoerde onderzoek.

Goede ruimtelijke ordening

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de om te zetten bedrijfswoning bedraagt 36 dB(A) in de dagperiode en 32 dB(A) in de avondperiode (37 dB(A) etmaalwaarde). De richtwaarde van 50 dB(A) uit stap 2 van de VNG-publicatie wordt gerespecteerd.

Het maximale geluidniveau ter plaatse van de om te zetten bedrijfswoning bedraagt 70 dB(A) in de dagperiode en 65 dB(A) in de avondperiode.. De richtwaarde van 70 dB(A) in de dagperiode en 65 dB(A) in de avondperiode uit stap 2 van de VNG-publicatie wordt gerespecteerd.

Activiteitenbesluit milieubeheer

Ten aanzien van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau en het maximaal geluidniveau (L_{Amax}) ter plaatse van de om te zetten bedrijfswoning wordt voldaan aan de standaard normstelling uit het Activiteitenbesluit milieubeheer.

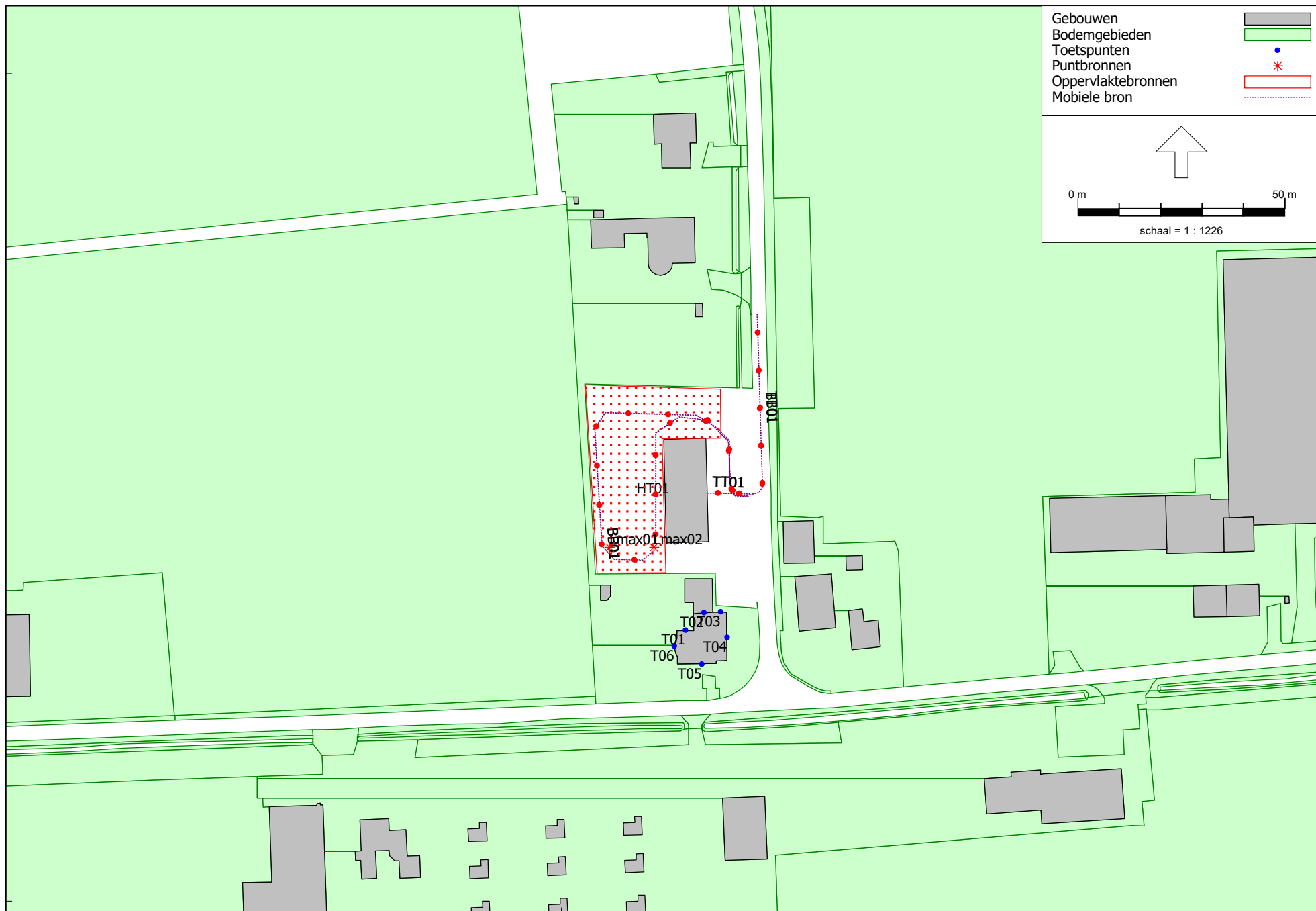
Verkeersaantrekkende werking

In onderhavige situatie bedraagt de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting ten hoogste 40 dB(A) etmaalwaarde. De voorkeurswaarde van 50 dB(A) uit de Schrikkelcirculaire en de richtwaarde van 50 dB(A) uit stap 2 van de VNG-publicatie "Bedrijven en milieuzonering" worden gerespecteerd.

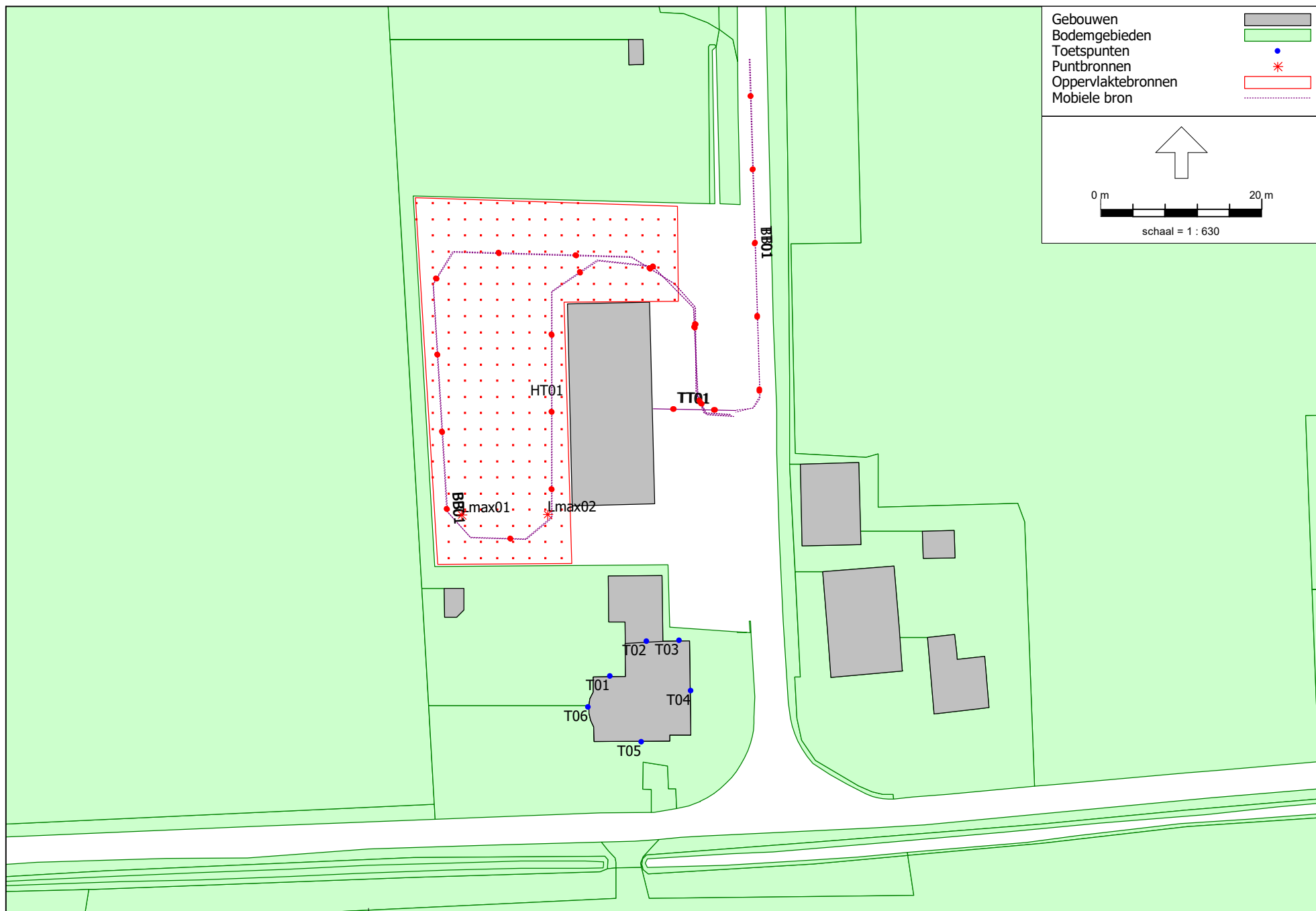
² Handleiding meten en rekenen industrielawaai, Ministerie van VROM, Zoetermeer, ISBN 90 422 0232 7

BIJLAGEN

B1 INVOERGEGEVENS REKENMODEL



Figuur 1: Grafische weergave rekenmodel

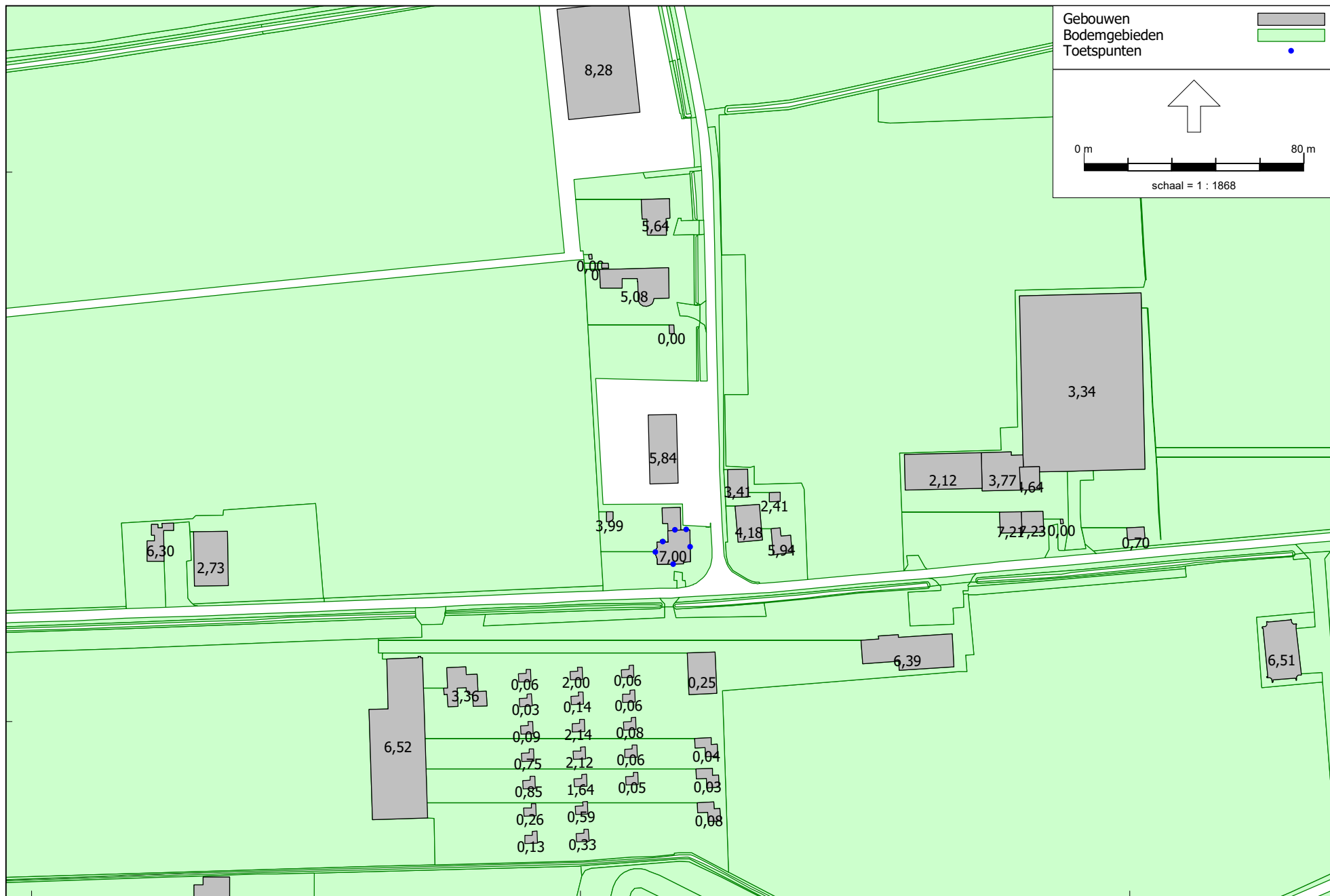


Figuur 2: Grafische weergave rekenmodel



HMRI, industrie, [Versie 1.0 - Basismodel] , Geomilieu V2022 rev 1 Licentiehouder: Kragten BV

Figuur 3: Grafische weergave rekenmodel
bodemgebieden



HMRI, industrie, [Versie 1.0 - Basismodel], Geomilieu V2022 rev 1 Licentiehouder: Kragten BV

Figuur 4: Grafische weergave rekenmodel
gebouwhoogtes [m]

Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Basismodel

Model eigenschap

Omschrijving	Basismodel
Verantwoordelijke	dvdm
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie

Aangemaakt door	dvdm op 10-11-2021
Laatst ingezien door	pke op 18-3-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2021.1

Dagperiode	06:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 22:00
Nachtperiode	22:00 - 06:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,0
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Invoergegevens rekenmodel

Commentaar

Invoergegevens rekenmodel

Model: Basismodel

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T01	Noordgevel	104629,99	501665,39	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T02	Noordgevel	104634,50	501669,69	0,00	--	5,00	--	--	--	--	Ja
T03	Noordgevel	104638,53	501669,83	0,00	1,50	--	--	--	--	--	Ja
T04	Oostgevel	104640,01	501663,58	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T05	Zuidgevel	104633,88	501657,22	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
T06	Westgevel	104627,27	501661,56	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Invoergegevens rekenmodel

Model: Basismodel
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Aantal (D)	Aantal (A)
BB01	Bestelbus (open laadbak)	Indirecte hinder	104647,23	501741,86	104645,59	501698,10	0,75	0,75	0,00	0,00	2	--
BB01	Bestelbus (open laadbak)	LAmaz	104644,82	501697,86	104645,25	501697,65	0,75	0,75	0,00	0,00	1	--
BB01	Bestelbus (open laadbak)	LAr,LT	104644,89	501697,79	104645,32	501697,57	0,75	0,75	0,00	0,00	1	--
TT01	Tractor	Indirecte hinder	104647,34	501741,86	104645,72	501698,35	0,75	0,75	0,00	0,00	4	4
TT01	Tractor	LAmaz	104645,43	501698,32	104635,23	501698,54	0,75	0,75	0,00	0,00	4	4
TT01	Tractor	LAr,LT	104645,57	501698,32	104635,37	501698,53	0,75	0,75	0,00	0,00	4	4

Invoergegevens rekenmodel

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Aantal (N)	Gem.snelheid	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal
BB01	--	10	77,30	84,30	79,60	82,70	84,70	87,10	91,50	89,50	84,50	96,01	96,01
BB01	--	10	77,30	84,30	79,60	82,70	84,70	87,10	91,50	89,50	84,50	96,01	101,01
BB01	--	10	77,30	84,30	79,60	82,70	84,70	87,10	91,50	89,50	84,50	96,01	96,01
TT01	--	10	52,70	64,40	81,60	83,40	88,50	94,40	93,50	83,10	75,80	98,00	98,00
TT01	--	10	57,70	69,40	86,60	88,40	93,50	99,40	98,50	88,10	80,80	103,00	103,00
TT01	--	10	52,70	64,40	81,60	83,40	88,50	94,40	93,50	83,10	75,80	98,00	98,00

Invoergegevens rekenmodel

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	Maaiveld	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k
HT01	Heftruck	LAr,LT	104625,25	501679,33	0,00	0,3572	--	--	64,60	67,90	76,10	79,80	84,30	84,50	81,70	75,90	71,50

Invoergegevens rekenmodel

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw	Totaal	Lwr	Totaal	LwrM2	Totaal
HT01		89,53		89,53		59,72

Invoergegevens rekenmodel

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Tb(u) (D)	Tb(u) (A)	Tb(u) (N)	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k
Lmax01	Klapperen klepels heftruck	LMax	104611,57	501685,39	0,00	0,50	13,0000	--	--	72,30	87,80	89,20	95,20	99,70	99,00
Lmax02	Klapperen klepels heftruck	LMax	104622,26	501685,43	0,00	0,50	13,0000	--	--	72,30	87,80	89,20	95,20	99,70	99,00

Invoergegevens rekenmodel

Model: Basismodel
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Lwr Totaal	Richt.	Hoek
Lmax01	96,80	92,00	84,30	104,58	104,58	0,00	360,00
Lmax02	96,80	92,00	84,30	104,58	104,58	0,00	360,00

B2 REKENRESULTATEN

Rekenresultaten rekenmodel

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau (LAr,LT)

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

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
T01_A	Noordgevel	104629,99	501665,39	1,50	35,74	16,13	--	35,74	
T02_B	Noordgevel	104634,50	501669,69	5,00	33,66	31,76	--	36,76	
T03_A	Noordgevel	104638,53	501669,83	1,50	30,55	33,81	--	38,81	
T04_A	Oostgevel	104640,01	501663,58	1,50	25,96	28,33	--	33,33	
T04_B	Oostgevel	104640,01	501663,58	5,00	26,95	28,51	--	33,51	
T05_A	Zuidgevel	104633,88	501657,22	1,50	12,29	6,43	--	12,29	
T05_B	Zuidgevel	104633,88	501657,22	5,00	14,40	8,91	--	14,40	
T06_A	Westgevel	104627,27	501661,56	1,50	32,83	9,12	--	32,83	
T06_B	Westgevel	104627,27	501661,56	5,00	33,40	14,93	--	33,40	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten rekenmodel Maximaal geluidniveau (LAmax)

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAmax

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T01_A	Noordgevel	104629,99	501665,39	1,50	69,78	50,41	--
T02_B	Noordgevel	104634,50	501669,69	5,00	67,55	65,45	--
T03_A	Noordgevel	104638,53	501669,83	1,50	68,05	68,05	--
T04_A	Oostgevel	104640,01	501663,58	1,50	64,45	64,45	--
T04_B	Oostgevel	104640,01	501663,58	5,00	64,35	64,35	--
T05_A	Zuidgevel	104633,88	501657,22	1,50	46,77	40,83	--
T05_B	Zuidgevel	104633,88	501657,22	5,00	48,75	43,41	--
T06_A	Westgevel	104627,27	501661,56	1,50	68,02	42,87	--
T06_B	Westgevel	104627,27	501661,56	5,00	68,67	50,77	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten rekenmodel Verkeersaantrekkende werking

Rapport: Resultatentabel
Model: Basismodel
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Indirecte hinder
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
T01_A	Noordgevel	104629,99	501665,39	1,50	12,53	16,78	--	21,78	
T02_B	Noordgevel	104634,50	501669,69	5,00	27,82	32,97	--	37,97	
T03_A	Noordgevel	104638,53	501669,83	1,50	29,80	35,01	--	40,01	
T04_A	Oostgevel	104640,01	501663,58	1,50	27,38	32,58	--	37,58	
T04_B	Oostgevel	104640,01	501663,58	5,00	27,68	32,79	--	37,79	
T05_A	Zuidgevel	104633,88	501657,22	1,50	4,10	8,25	--	13,25	
T05_B	Zuidgevel	104633,88	501657,22	5,00	7,15	11,04	--	16,04	
T06_A	Westgevel	104627,27	501661,56	1,50	5,95	9,86	--	14,86	
T06_B	Westgevel	104627,27	501661,56	5,00	14,60	18,93	--	23,93	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen