

Notitie 20120730-03

**Bestemmingsplan Herontwikkeling terrein De Vrije Teugel
Akoestische onderbouwing Woonerf Dichterbij**

Datum	Referentie	Behandeld door
6 april 2012	20120730-03	S. Achten/AAE

1 Inleiding

De heer R. Verbossen van Camping de Pier aan de Schansweg 3a te Uden heeft een zienswijze ingediend bij de Burgemeester en wethouders van de gemeente Uden met betrekking tot het ontwerpbestemmingsplan "Herontwikkeling terrein De Vrije Teugel". In dit plan wordt, onder andere, het juridisch-planologisch kader geboden voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen op de locatie Oude Bosweg 2 in de gemeente Uden.

Op de locatie aan de Oude Bosweg 2 wil de Stichting Dichterbij voor haar cliënten een twintigtal wooneenheden realiseren met de mogelijkheid van dagbesteding in een daarvoor geschikt te maken bestaande boerderij. De locatie ligt nabij de Camping De Pier.

Voor de ruimtelijke onderbouwing van het bestemmingplan heeft Bureau Verkuylen onderzocht dat bij de voorgenomen ontwikkeling sprake is een goede ruimtelijke ordening als:

- ter plaatse van de zorgwoningen sprake is van een goed woon- en leefklimaat en
- de bedrijfsvoering van de inrichting (De Pier) door de realisatie van nieuwe woningen niet belemmerd wordt.

De berekeningen zijn uitgevoerd conform de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai" (1999).

Bureau Verkuylen heeft aan Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs BV opdracht gegeven om dit onderzoek aan te vullen. De nu voorliggende notitie omvat de uitgangspunten, de rekenresultaten en de toetsing van het akoestische onderzoek.

2 Uitgangspunten

2.1 Situatie

De nieuwbouw woningen op de onderzochte locatie zijn op korte afstand van de perceelgrens van camping De Pier gepland. Tussen het terrein van camping en de onderzochte locatie is een grondwal van circa 2,5 meter hoog en vijf meter breed aanwezig. In figuur 1 is een foto van de betreffende grondwal opgenomen.

Figuur 1: grondwal



Op de camping zijn een groot aantal voorzieningen aanwezig, zoals een (verwarmd) zwembad, een badhuis, een campingwinkel, een café met een internetaansluiting en een kinderspeeltuintje. Met uitzondering van het badhuis zijn de voorzieningen geconcentreerd op één locatie van de camping. De afstand tussen het voorzieningendeel en de nieuwbouw woningen bedraagt circa 240 meter.

Naast de campingvoorzieningen ligt Gasterij De Pier. Deze inrichting maakt geen onderdeel uit van camping De Pier.

Het overig deel van het terrein is bestemd als kampeerterrein met staplekken, stacaravans of bungalows. In nabijheid van de onderzochte locatie is het kampeerterrein bestemd voor staplekken (30 plaatsen) en zijn er stacaravans aanwezig.

In figuur 2 is een situatietekening van de camping en de onderzochte locatie opgenomen. In de figuur zijn de voorzieningen en de staplekken door middel van cirkels gemarkeerd. De blauwe lijn geeft de ligging van de grondwal aan. De onderzochte locatie ligt ten zuidwesten van de grondwal binnen een afstand van 50 meter van de terreingrens van het kampeerterrein.

Figuur 2: indeling camping en situering ten opzichte van locatie nieuwe wooneenheden



Toetsing

Bij de beoordeling van mogelijke geluidhinder vanwege een inrichting wordt onderscheid gemaakt tussen mogelijke directe hinder vanwege installaties en activiteiten die binnen de grenzen van de inrichting plaatsvinden, en de indirecte hinder ten gevolge verkeer dat van en naar de inrichting rijdt. De beoordeling van directe hinder vindt plaats op basis van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) en het maximale geluidniveau (L_{Amax}). De beoordeling van indirecte hinder vindt plaats op basis van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau.

2.1.1 Indirecte hinder

Gezien de ontsluiting van camping op grote afstand van de te onderzoeken locatie is gelegen is er geen sprake meer van een akoestische herkenbaarheid van het verkeer met bestemming kampeertrein ten opzichte van het reguliere verkeer. Volgens de beoordeling uit de Circulaire indirecte hinder is er dan geen sprake van indirecte hinder.

2.1.2 Invloed nieuwe woningen op vergunde situatie camping

Uit navraag bij de gemeente Uden blijkt dat voor de camping het Activiteitenbesluit van toepassing is en dat er geen maatwerkvoorschriften ten aanzien van het geluid zijn opgesteld. In tabel 2.1 zijn de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit opgenomen.

Tabel 2.1 grenswaarden uit Activiteitenbesluit in dB(A)

Beoordelingsgrootheid	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen	50	45	40
Maximale geluidniveau ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen	70*	65	60

* Niet van toepassing op piekniveaus vanwege laad- en losactiviteiten

2.1.3 Beoordeling geluidssituatie ter plaatse van nieuwe woningen

Als primaire leidraad voor het toetsingskader bij een bestemmingsplan geldt de uitgave van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten, "Bedrijven en milieuzonering, handreiking voor maatwerk in de gemeentelijke ruimtelijke ordeningspraktijk", editie 2009.

Met milieuzonering wordt ervoor gezorgd dat bedrijven een passende locatie kunnen krijgen in de nabijheid van milieugevoelige functies en dat deze gevoelige objecten op een verantwoorde afstand van bedrijven worden gerealiseerd. Op deze manier wordt een aanvaardbaar woon- en leefklimaat gecreëerd. De VNG publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' van 2009 is een hulpmiddel voor milieuzonering in de ruimtelijke planvorming voor de aspecten gevaar, stof, geluid en geur. In de publicatie staan voor deze milieuaspecten richtafstanden aangegeven per bedrijfscategorie. Hoewel de richtafstanden indicatief zijn, worden de afstanden wel als harde eis gezien door de Raad van State bij de beoordeling of bedrijven op een passende afstand van woningen worden gerealiseerd. Van de richtafstanden kan afgeweken worden indien door middel van een onderzoek aangetoond kan worden dat op een kortere afstand een vergelijkbaar beschermingsniveau verkregen kan worden.

In bijlage 5.3 van de publicatie is aangegeven op welke wijze de toetsing op het aspect geluid dient plaats te vinden:

- inpassing is mogelijk als aan de richtafstand wordt voldaan;
- indien niet aan stap 1 wordt voldaan, dan is inpasning mogelijk indien:
 - kwaliteit "rustige woonwijk": $L_{Ar,LT} = 45 \text{ dB(A)}$; $L_{Amax} = 65 \text{ dB(A)}$; $L_{indirecte \text{ hinder}} = 50 \text{ dB(A)}$;
 - kwaliteit "gemengd gebied": $L_{Ar,LT} = 50 \text{ dB(A)}$; $L_{Amax} = 70 \text{ dB(A)}$; $L_{indirecte \text{ hinder}} = 50 \text{ dB(A)}$;
- indien niet aan stap 2 wordt voldaan dan is inpasning mogelijk na bestuurlijke afweging indien:
 - kwaliteit "rustige woonwijk": $L_{Ar,LT} = 50 \text{ dB(A)}$; $L_{Amax} = 70 \text{ dB(A)}$; $L_{indirecte \text{ hinder}} = 50 \text{ dB(A)}$;
 - kwaliteit "gemengd gebied": $L_{Ar,LT} = 55 \text{ dB(A)}$; $L_{Amax} = 70 \text{ dB(A)}$ exclusief aan- en afrijdend verkeer; $L_{indirecte \text{ hinder}} = 65 \text{ dB(A)}$.

De genoemde geluidbelastingen zijn de toegestane etmaalwaarden invallend (exclusief reflectie) op de gevel van een geluidgevoelige bestemming.

In dit onderzoek worden de geluidbelastingen ter plaatse van de nieuw te bouwen woningen beoordeeld op de criteria horende bij de kwaliteit “rustige woonwijk”.

De wijze waarop de genoemde beoordelingsniveaus zijn vastgesteld is conform de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999) wat betreft directe geluidhinder en de Circulaire indirecte hinder wat betreft indirecte geluidhinder.

In tabel 2.1 is aangegeven welke geluidnormen in eerste instantie worden gehanteerd voor de nieuw te realiseren woningen (richtwaarden).

Tabel 2.1: overzicht voorstel richtwaarde ter plaatse de geluidgevoelige bestemmingen in dB(A)

Beoordelingsgrootheid	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
Direct ($L_{A,r,L,T}$)	45	40	35
Direct ($L_{A,max}$)	65	60	55
Indirect ($L_{A,r,L,T}$)	50	45	40

In tabel 2.2 zijn de grenswaarden opgenomen.

Tabel 2.2: overzicht voorstel grenswaarde ter plaatse de geluidgevoelige bestemmingen in dB(A)

Beoordelingsgrootheid	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
Direct ($L_{A,r,L,T}$)	50	45	40
Direct ($L_{A,max}$)	70	65	60
Indirect ($L_{A,r,L,T}$)	50	45	40

Daar de nieuwe zorgwoningen zijn geprojecteerd binnen de afstand zoals aanbevolen in de VNG-publicatie bedrijven en milieuzonering dient volgens de publicatie een onderzoek plaats te vinden naar de mogelijk werkelijk optredende geluidniveaus.

3 Berekeningen en toetsing

3.1 Algemeen

Voor de situatie is een eenvoudig rekenmodel in Geomilieu V1.91 opgesteld. De invoergegevens van het rekenmodel zijn opgenomen in bijlage I. Met het rekenmodel is de geluidbijdrage ter plaatse van de bestaande en nieuwe woningen berekend. Voor de rekenpunten wordt in de dagperiode een beoordelingshoogte van 1,5 meter hoogte boven het maaiveld gehanteerd en in de avond- en nachtperiode 5 meter. Het geluid van de camping naar de omgeving toe wordt veroorzaakt door campinggasten, de levering van goederen (overdag), de personenauto's van bezoekers en door de activiteiten en installaties ter plaatse van de campingvoorzieningen. Tussen de camping en de nieuwe woningen is een grondwal aangelegd met een hoogte van maximaal 2,5 meter gehanteerd. Deze is het rekenmodel opgenomen met een profielcorrectie van 2 dB. Door de grondwal wordt het zicht op de woningen vanuit de recreanten en andersom ontnomen en ontstaat tevens een geluidreductie.

3.2 Impact nieuwe woningen op vergunde situatie

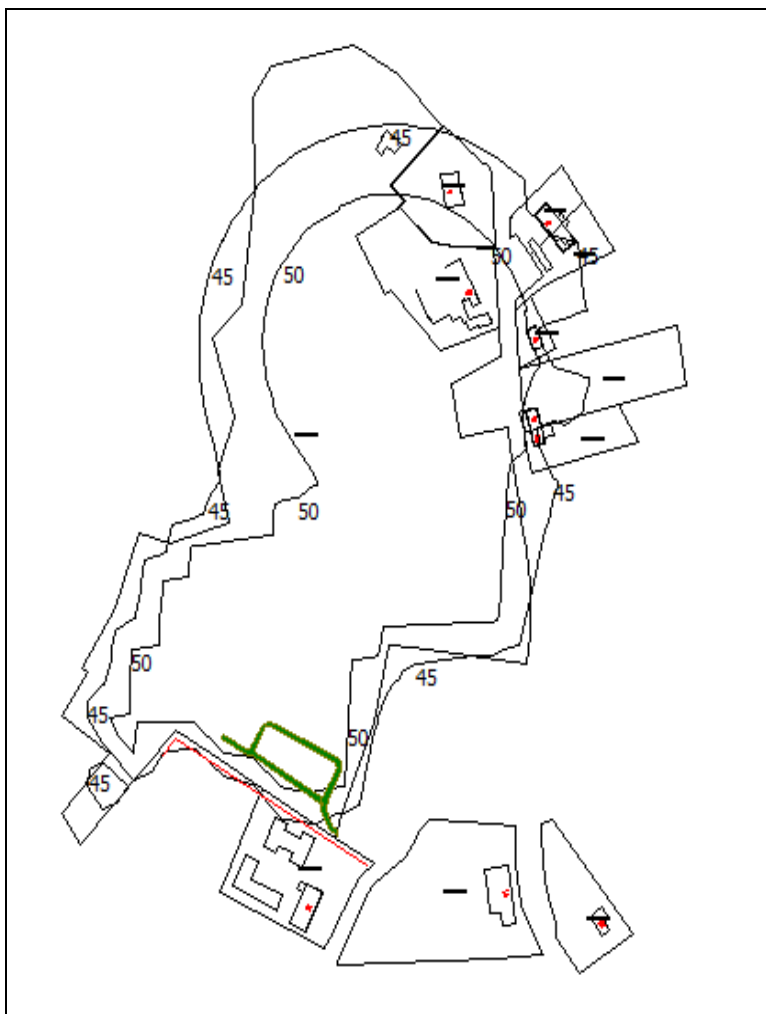
Aan de Schansweg zijn bestaande woningen van derden gelegen. Ter plaatse van deze bestaande woningen dient geluiduitstraling van de camping te voldoen aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. In het activiteitenbesluit is omschreven welke geluidbronnen beschouwd dienen te worden. Zo wordt stemgeluid vanwege bezoekers niet betrokken bij de beoordeling. In de onderhavige situatie wordt de geluiduitstraling bij de woningen bepaald worden door de voorzieningen van de camping, het cultuurtechnisch onderhoud (grasmaaien) en het transport (vrachtwagens voor levering van goederen en personenauto's van bezoekers).

De woning aan de Schansweg 9 ligt dichtst bij de voorzieningen en de geluidbelasting op deze woning is maatgevend voor de maximaal toelaatbare geluiduitstraling door de campingvoorzieningen. Rekening houdend met de ligging van de woningen is de maximaal toelaatbare geluidemissie bepaald en verdeeld over vier geluidbronnen:

- Geluidemissie installaties van voorzieningen en activiteiten waaronder zwembaden, winkels, café ed. Deze voorzieningen liggen geconcentreerd aan de noordoostzijde van de camping : $L_{w,etmaal} = 101$ dB(A) etmaalwaarde;
- Geluidemissie grasmaaien (overdag): $L_w = 96$ dB(A) gedurende 8 uur verdeeld over het gehele terrein in de vorm van een oppervlakte geluidbron.
- Geluidemissie levering goederen door vrachtwagen (overdag): $L_w = 105$ dB(A) en 4 vrachten.
- Geluidemissie parkeren bezoekers: $L_w = 90$ dB(A) met 50 bezoekers overdag en 10 in de avond- en nachtperiode.

Uit de berekeningen (zie bijlage II) blijkt dat het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ter plaatse van de huidige woningen 48 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avond- en 40 dB(A) in de nachtperiode bedraagt (50 dB(A) etmaalwaarde). Er wordt ter plaatse van de huidige woningen voldaan aan de normstelling volgens het activiteitenbesluit. Ter plaatse van de nieuwbouwlocatie ontstaat rekening houdend met bovenstaande geluidbronnen een bijdrage van maximaal 37 dB(A) in de dagperiode, 32 dB(A) in de avondperiode en 27 dB(A) in de nachtperiode (37 dB(A) etmaalwaarde). Er wordt ruimschoots voldaan aan de normstelling volgens het Activiteitenbesluit. Dit betekent dat de nieuwbouw niet resulteert in een inperking van de mogelijkheden zoals deze in de huidige situatie vergund zijn.

In figuur 3 is uitsnede van het gehanteerde rekenmodel opgenomen met de berekende geluidcontouren. Ter illustratie is ook de 45 dB(A) geluidcontour bepaald (richtwaarde 'Rustige woonwijk met weinig verkeer').



Figuur 3 – berekende geluidcontouren (etmaalwaarde)

Ten aanzien van de maximale geluidniveaus dienen volgens het activiteitenbesluit de geluidniveaus die tijdens de dagperiode ontstaan ten gevolge van laad- en loswerkzaamheden (vrachtwagens) niet te worden getoetst aan grenswaarden. Rekening houden met het grasmaaien (96 dB(A)) en het sluiten van een portier ter hoogte van de parkeerplaatsen (100 dB(A)) ontstaan ter plaatse van de bestaande woningen maximale geluidniveaus van ten hoogste 60 dB(A) tijdens de dag-, avond- en mogelijk nachtperiode (zie bijlage III). Bij de nieuwe woningen zullen piekniveaus ontstaan van 60 dB(A) in de dagperiode (grasmaaien) en 37 dB(A) in de avond- en nachtperiode. Er wordt dus zowel bij de bestaande als de nieuw te bouwen woningen voldaan aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit.

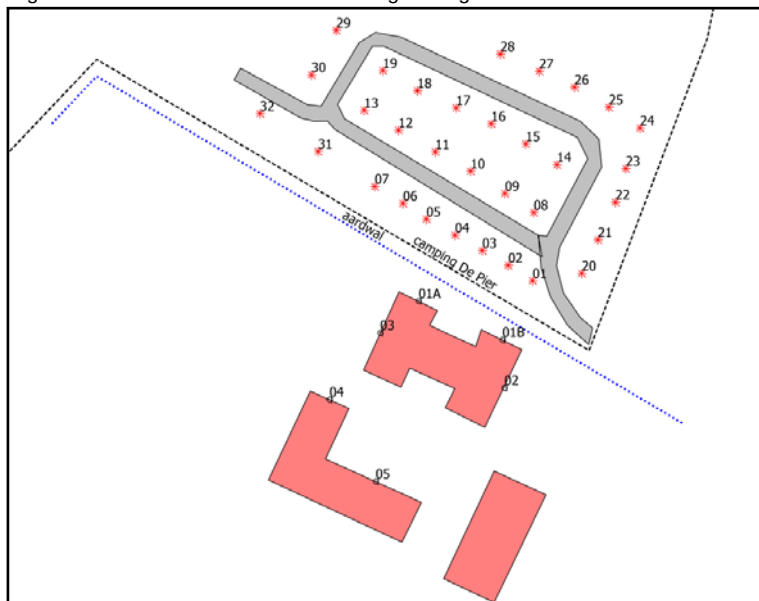
3.3 Beoordeling geluidsituatie ter plaatse van nieuwe woningen Kampeerplaatsen

Bij de beoordeling of sprake is van een aanvaardbaar geluidniveau ter plaatse van de nieuwe woningen worden behalve de geluidbronnen volgens paragraaf 3.1 ook het stemgeluid van recreanten meegenomen. De heer Verbossen van camping De Pier heeft aangegeven dat zijn doelgroep bestaat uit "rustzoekende mensen". Volgens de VDI 3770 "Emissionskennwerte technischer Schallquellen - Sport- und Freizeitanlagen" is sprake van equivalente bronsterkten van 65, 70, 75, 80 en 90 dB(A) overeenkomend met respectievelijk normaal spreken, spreken met stemverheffing, zeer luid sprekend, roepen en luid roepen van personen. Zeer luide conversatie tussen mensen resulteert in een bronsterkte van 92 dB(A) met een piekgeluidvermogen van 95 dB(A). Op basis van de aangegeven kwalificatie van de camping kan de situatie waarbij sprake is van roepende mensen op alle staplekken worden uitgesloten. Er is rekening gehouden met een extreme situatie waarbij 32 staplekken direct grenzend aan de beoogde woonlocatie volledig bezet en bewoond is en dat op al deze plaatsen sprake is van sprekende of converserende mensen. Uiteraard is ook een andere verdeling over het gehele park mogelijk doch deze resulteert in een lagere geluidbijdrage ter plaatse van de nieuwbouw.

In het rekenmodel zijn ter plaatse van de kampeerplaatsen geluidbronnen opgenomen waarmee bijvoorbeeld het stemgeluid van de kampeergasten gemodelleerd wordt. In totaal zijn 32 geluidbronnen aan het rekenmodel toegevoegd waarbij een bronhoogte van 1,5 meter is gehanteerd. Er is gerekend met de (extreme) situatie waarbij sprake is van 32 staplekken met continu luid roepende personen in de dagperiode, 32 plaatsen met personen die met stemverheffing spreken in de avondperiode en 32 plaatsen met normaal sprekende personen in de nachtperiode.

In figuur 4 is het rekenmodel grafisch weergegeven met de toegevoegde geluidbronnen behorende bij stemgeluid.

Figuur 4: rekenmodel met nieuwe woningen en grondwal



In tabel 3.2 en bijlage IV is een overzicht van de geluidbelasting opgenomen voor de omschreven situatie ten aanzien van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau.

In de tabel is tevens de berekende bijdrage tussen haakjes opgenomen uitgaande van 2 staplekken met een continu luid roepende recreant in de dagperiode, een recreant met stemverheffing in de avondperiode en een recreant normaal sprekend. Het betreft hier de staplekken die op het waarneempunten in de hoogste bijdrage resulteren.

Tabel 3.2 geluidbelasting met maximale invulling staplekken

bronnummer	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A)			
	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)	Etmaalwaarde
01A	45 (38)	43 (36)	38 (31)	48 (41)
01B	44 (38)	42 (37)	38 (32)	48 (42)
03	42 (36)	38 (32)	33 (27)	43 (37)
04	40 (37)	36 (32)	32 (27)	42 (37)

(..) maximale bijdrage 1 staplek

Uit de resultaten van tabel 3.2 blijkt dat bij alle rekenpunten voldaan wordt aan de VNG-grenswaarde voor een 'rustige woonwijk'. Tevens blijkt dat als sprake is van 2 staplekken met sprekende mensen ook voldaan wordt aan de VNG-richtwaarde voor "een rustige woonwijk". Gezien de indeling en kwaliteit van het kampeerterrein geeft bovenstaande tabel een beter beeld van de geluidssituatie die maximaal op de gevels van de nieuwe wooneenheden kan ontstaan.

Wat betreft het maximale geluidniveau of piekgeluid moet worden uitgegaan van een bronsterkte van 95 dB(A) voor een luide conversatie binnen een bepaalde staplek. Uit de berekeningen (zie bijlage V) blijkt dat onder deze omstandigheden het maximale geluidniveau ter plaatse van de nieuw te realiseren geluidgevoelige bestemmingen niet meer bedraagt dan 60 dB(A) in de avond- en nachtperiode. Ook hier wordt de aanbevolen VNG-grenswaarde niet overschreden.

4 Conclusie en samenvatting

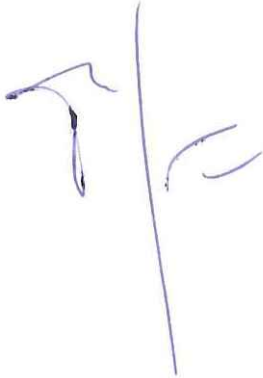
Op de locatie Oude Bosweg 2 wordt de realisatie van nieuwe geluidgevoelige objecten voorzien in de vorm van wooneenheden. Deze wooneenheden zijn op korte afstand van de camping De Pier gepland. Uit de akoestische berekeningen blijkt dat, mede door de aarden wal, de geluidbijdrage vanwege de activiteiten en installaties binnen de camping op de gevels van de nieuwe woningen lager is dan volgens de voorschriften van het activiteitenbesluit is toegestaan. Dit betekent dat de realisatie van nieuwe woningen op de beoogde locatie niet resulteert in een inperking of belemmering van de bedrijfsvoering van de camping.

Verder blijkt uit de berekeningen, waarbij tevens het stemgeluid van recreanten wordt meegewogen, dat op de gevels van de nieuwe woningen hogere langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en maximale geluidniveaus worden berekend dan volgens de VNG publicatie bedrijven en milieuzonering als richtwaarden wordt aanbevolen voor een rustige woonwijk. De aanbevolen grenswaarden voor beide beoordelingsgrootheden worden daarentegen wel gerespecteerd. Door bij de gevel- en dakopbouw van de nieuwe woningen rekening te houden met deze geluidbijdrage kan ervoor worden gezorgd dat er in de woonvertrekken sprake is van aanvaardbare geluidniveaus.

Op deze wijze wordt een goede leefkwaliteit van de bewoners van de nieuwe woningen gegarandeerd.

Daar het woon- en leefklimaat van de nieuwe ontwikkeling zijn gegarandeerd en er geen sprake is van een belemmering in de bedrijfsvoering van de camping De Pier concluderen we dat sprake is van een goede ruimtelijke onderbouwing.

Cauberg-Huygen Raadgevende Ingenieurs BV



ing. N.M.H.P. Geelen

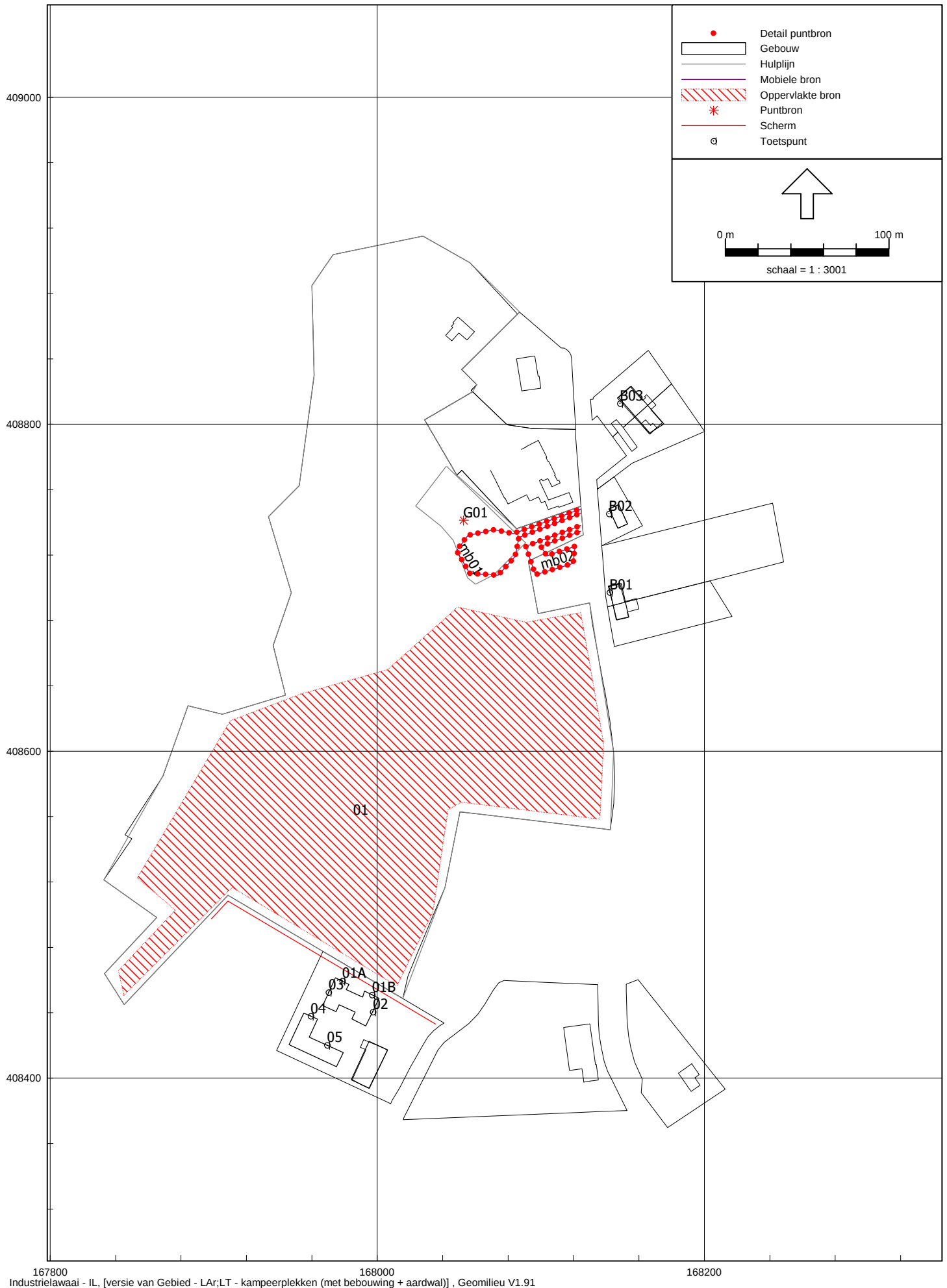
Figuren

Figuur 1: rekenmodel voor berekening LAr,LT volgens activiteitenbesluit

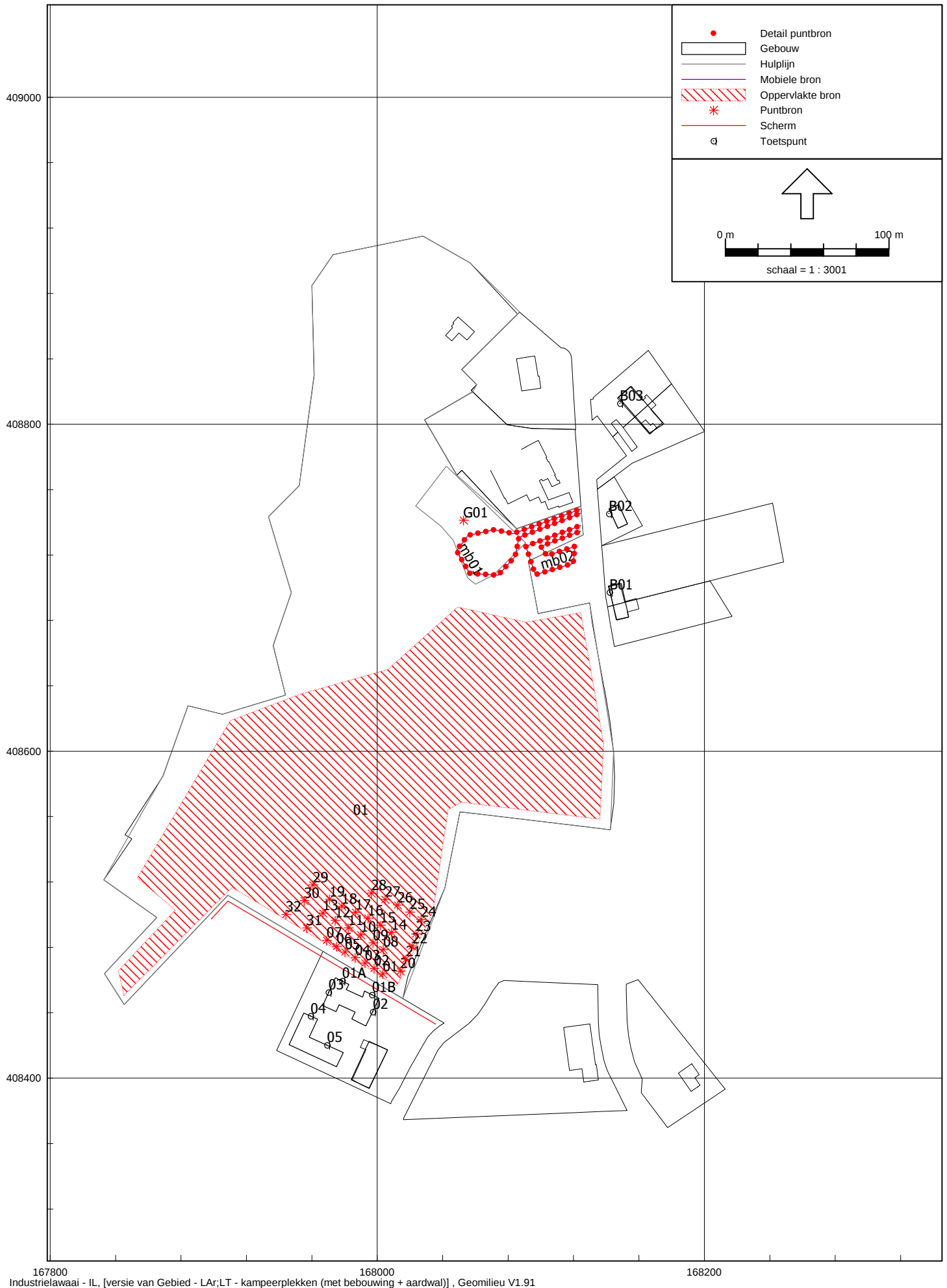
Figuur 2: rekenmodel voor berekening LAr,LT voor beoordeling hindersituatie

Figuur 3: rekenmodel LAmax voor berekening activiteitenbesluit

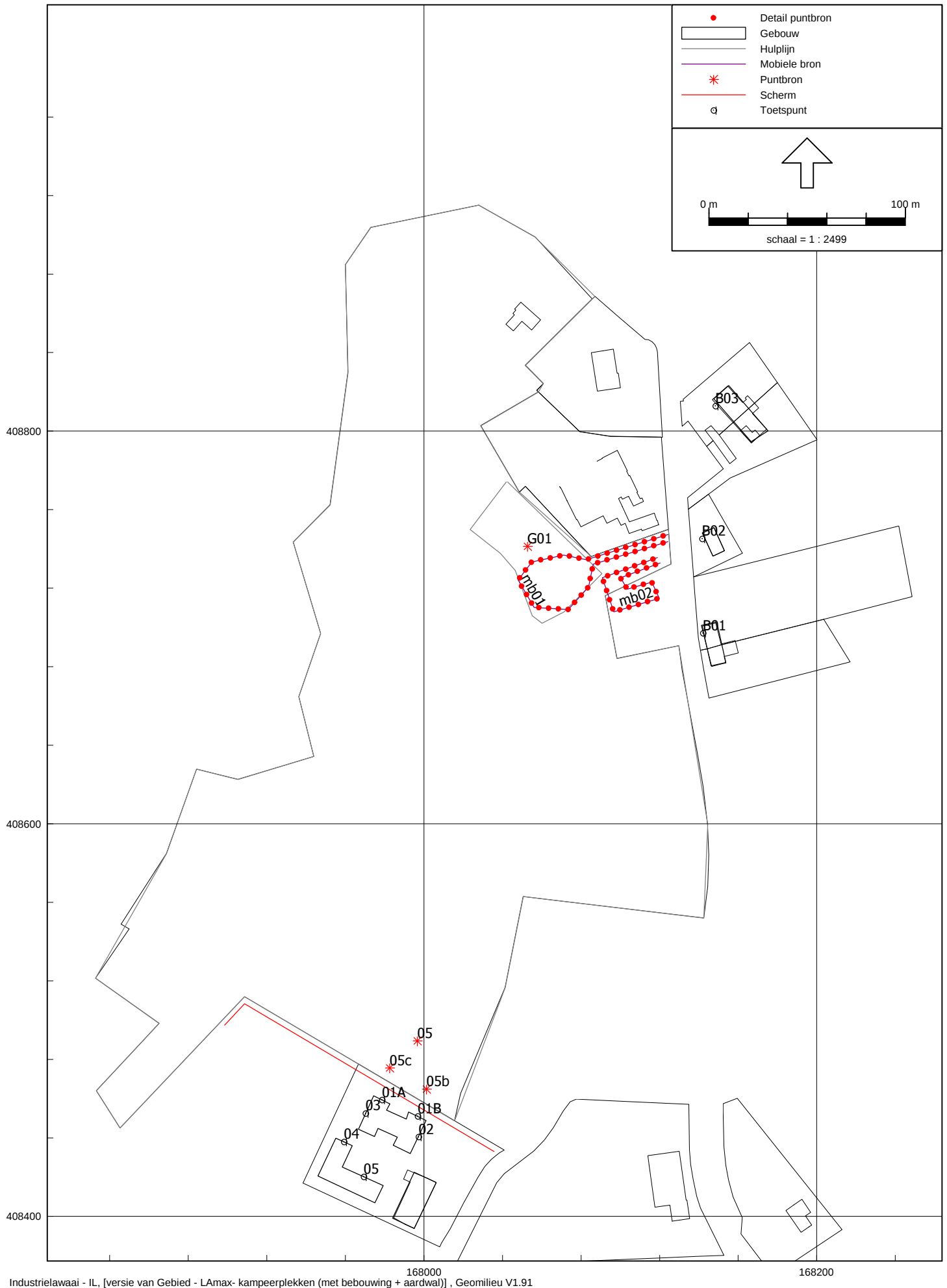
Figuur 4: rekenmodel LAmax voor berekening beoordeling hinder



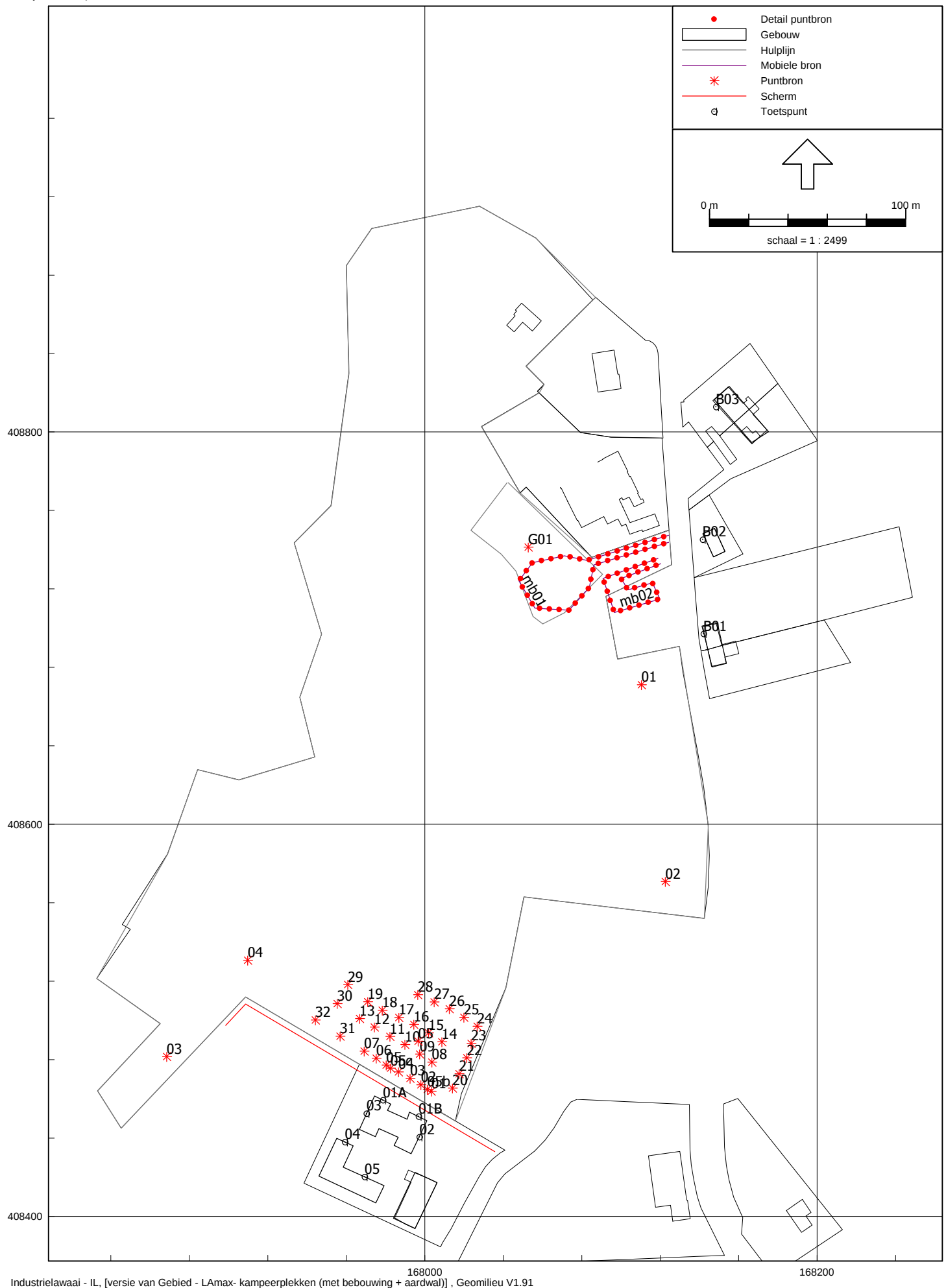
figuur 1: rekenmodel voor berekening LAr,LT volgens activiteitenbesluit



figuur 2: rekenmodel voor berekening LAr,LT voor beoordeling anderssituatie



figuur 3: rekenmodel LAmx voor berekening activiteitenbesluit



figuur 4: rekenmodel LAmx voor berekening beoordeling hinder

Bijlage I

Bijlage I-1 Invoergegevens rekenmodellen

invoergegevens rekenmodel LAr,LT
geluidbronnen behorende bij activiteitenbesluit

Bijlage I

Model: LAr;LT - kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
Groep: Acbesluit
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item	ID	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr	31
1	G01	voorzieningen park		168052,76	408741,25	3,00	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	60,50	

invoergegevens rekenmodel LAr,LT
geluidbronnen behorende bij activiteitenbesluit

Bijlage I

Model: LAr;LT - kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
Groep: Acbesluit
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
1	73,50	86,50	91,50	94,50	95,50	94,50	90,50	86,50	101,02

invoergegevens rekenmodel LAr,LT
geluidbronnen behorende bij activiteitenbesluit

Bijlage I

Model: LAr;LT - kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
Groep: Acbesluit
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	H-1	H-n	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Gem.snelheid	Aant.puntbr.
mb01	levering diensten (ophaal vuilnis/goederen	168124,26	408748,07	1,50	1,50	185,07	4	--	--	5	38
mb02	parkeren bezoekers	168124,45	408738,04	0,50	0,50	140,07	50	10	10	5	29

invoergegevens rekenmodel LAr,LT
geluidbronnen behorende bij activiteitenbesluit

Bijlage I

Model: LAr;LT - kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
Groep: Acbesluit
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb01	--	78,00	86,20	89,70	92,70	102,50	100,90	90,10	83,10	105,39
mb02	--	78,00	73,60	76,70	78,70	81,10	85,50	83,50	78,50	89,94

invoergegevens rekenmodel LAr,LT
geluidbronnen behorende bij activiteitenbesluit

Bijlage I

Model: LAr;LT - kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
Groep: Acbesluit
Lijst van Oppervlakte bronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Oppervlak	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
01	grasmaaien	167845,19	408450,67	0,50	35845,01	8,002	--	--	67,04	73,04	77,04	84,04	89,04	93,04	89,04	81,04

invoergegevens rekenmodel LAr,LT
geluidbronnen behorende bij activiteitenbesluit

Bijlage I

Model: LAr;LT - kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
Groep: Acbesluit
Lijst van Oppervlakte bronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal
01	76,04	96,14

invoergegevens rekenmodel LAr,LT
geluidbronnen behorende bij beoordeling beleving

Bijlage I

Model: LAr;LT - kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
Groep: tentenveld
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRef1.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63
41	01		168003,35	408463,85	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
42	02		167998,06	408467,19	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
43	03		167992,46	408470,42	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
44	04		167986,53	408473,76	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
45	05		167980,28	408477,21	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
46	06		167975,21	408480,66	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
47	07		167969,07	408484,33	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
50	08		168003,61	408478,64	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
51	09		167997,37	408482,82	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
52	10		167989,89	408487,69	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
53	11		167982,25	408491,86	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
54	12		167974,25	408496,55	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
55	13		167966,78	408500,90	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
57	20		168014,05	408465,45	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
58	21		168017,53	408472,75	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
59	23		168023,61	408488,21	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
60	22		168021,35	408480,91	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
61	14		168008,66	408489,08	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
62	15		168001,89	408493,60	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
63	16		167994,41	408497,94	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
64	17		167986,77	408501,42	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
65	18		167978,34	408505,15	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
66	19		167970,87	408509,50	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
67	24		168026,71	408497,05	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
68	25		168019,94	408501,57	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
69	26		168012,46	408505,91	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
70	27		168004,82	408509,39	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
71	28		167996,39	408513,12	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
72	29		167960,73	408518,27	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
73	30		167955,38	408508,58	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
87	31		167956,80	408491,96	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60
88	32		167944,19	408500,15	1,50	0,00	Normale puntbron	0,00	360,00	0,00	5,00	10,00	Nee	Nee	--	43,60

invoergegevens rekenmodel LAr,LT
geluidbronnen behorende bij beoordeling beleving

Bijlage I

Model: LAr,LT - kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
Groep: tentenveld
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Item ID	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
41	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
42	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
43	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
44	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
45	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
46	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
47	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
50	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
51	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
52	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
53	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
54	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
55	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
57	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
58	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
59	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
60	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
61	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
62	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
63	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
64	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
65	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
66	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
67	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
68	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
69	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
70	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
71	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
72	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
73	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
87	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76
88	53,60	65,60	77,60	76,60	69,60	62,60	60,60	80,76

Model: LAr;LT - kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	X-1	Y-1	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Oppervlak
01	blok 1	7,00	0,00	167974,36	408461,43	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	456,08
02		7,00	0,00	167955,11	408439,82	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	414,88
		7,00	0,00	168147,63	408750,84	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	84,23
03		6,00	0,00	167995,04	408422,47	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	317,30
02	woning 2	6,00	0,00	168147,53	408816,42	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	302,45
03	woning 2	6,00	0,00	168141,64	408700,81	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	161,38

invoergegevens rekenmodel LAr,LT
correctie voor geluidbronnen sprekende recreanten

Bijlage I

Rapport: Groepsreducties
Model: LAr;LT - kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)

Groep	Demping			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Achesluit	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
tentenveld	1,00	6,00	6,00	1,00	6,00	6,00

invoergegevens rekenmodel LMax volgens activiteitenbesluit

Bijlage I

Model: LMax- kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
Groep: Acbesluit
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Lwr	Totaal
G01	voorzieningen park	168052,76	408741,25		101,02
05	GRASMAAIEN	167996,66	408489,41		96,10
05b	GRASMAAIEN	168001,25	408464,85		96,10
05c	GRASMAAIEN	167982,53	408475,65		96,10

invoergegevens rekenmodel LMax
volgens activiteitenbesluit

Bijlage I

Model: LMax- kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr	Totaal
mb01	levering diensten (ophaal vuilnis/goederen	168124,25	408747,29	--	--	--		105,39
mb02	parkeren bezoekers	168118,93	408735,54	50	10	10		99,94

invoergegevens rekenmodel LMax
volgens beoordeling beleving

Bijlage I

Model: LMax- kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
Groep: tentenveld
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Lwr	Totaal
01		168003,35	408463,85		95,16
02		167998,06	408467,19		95,16
03		167992,46	408470,42		95,16
04		167986,53	408473,76		95,16
05		167980,28	408477,21		95,16
06		167975,21	408480,66		95,16
07		167969,07	408484,33		95,16
08		168003,61	408478,64		95,16
09		167997,37	408482,82		95,16
10		167989,89	408487,69		95,16
11		167982,25	408491,86		95,16
12		167974,25	408496,55		95,16
13		167966,78	408500,90		95,16
20		168014,05	408465,45		95,16
21		168017,53	408472,75		95,16
23		168023,61	408488,21		95,16
22		168021,35	408480,91		95,16
14		168008,66	408489,08		95,16
15		168001,89	408493,60		95,16
16		167994,41	408497,94		95,16
17		167986,77	408501,42		95,16
18		167978,34	408505,15		95,16
19		167970,87	408509,50		95,16
24		168026,71	408497,05		95,16
25		168019,94	408501,57		95,16
26		168012,46	408505,91		95,16
27		168004,82	408509,39		95,16
28		167996,39	408513,12		95,16
29		167960,73	408518,27		95,16
30		167955,38	408508,58		95,16
31		167956,80	408491,96		95,16
32		167944,19	408500,15		95,16
01	GRASMAAIEN	168110,37	408671,12		96,10
02	GRASMAAIEN	168122,64	408570,79		96,10
03	GRASMAAIEN	167868,45	408481,60		96,10
04	GRASMAAIEN	167909,70	408530,65		96,10

Bijlage II

Bijlage II-1 Rekenresultaten LAr,LT melding

oplossingen zijn ons vak

rekenresultaten LAr,LT geluidbronnen activiteitenbesluit

Bijlage II

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr;LT - kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Acbesluit
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01A_A	noordoostgevel	1,50	33,3	22,5	17,6	33,3	52,3
01A_B	noordoostgevel	5,00	42,5	30,4	25,4	42,5	59,9
01B_A	noordoostgevel blok 1	1,50	32,5	21,4	16,6	32,5	51,0
01B_B	noordoostgevel blok 1	5,00	42,2	30,2	25,3	42,2	59,7
02_A	zuidoostgevel blok 1	1,50	28,1	19,6	14,9	28,1	51,1
02_B	zuidoostgevel blok 1	5,00	32,7	20,2	15,5	32,7	52,6
03_A	noordwest gevel blok 1	1,50	36,2	29,3	24,3	36,2	58,6
03_B	noordwest gevel blok 1	5,00	40,5	32,1	27,1	40,5	60,3
04_A	noordoostgevel blok 1	1,50	36,6	29,8	24,9	36,6	58,3
04_B	noordoostgevel blok 1	5,00	39,3	31,9	26,9	39,3	58,8
05_A	noordoostgevel blok 2	1,50	25,9	14,2	9,4	25,9	43,4
05_B	noordoostgevel blok 2	5,00	29,5	20,1	15,1	29,5	49,0
B01_A	bestaande woning Schansweg 8	1,50	46,2	40,8	36,1	46,2	73,0
B01_B	bestaande woning Schansweg 8	5,00	49,0	43,6	38,9	49,0	73,3
B02_A	bestaande woning Schansweg 6	1,50	48,0	42,3	37,6	48,0	77,0
B02_B	bestaande woning Schansweg 6	5,00	50,6	45,1	40,4	50,6	77,2
B03_A	bestaande woning Schansweg 2	1,50	43,4	38,2	33,2	43,4	69,0
B03_B	bestaande woning Schansweg 2	5,00	46,0	40,8	35,9	46,0	69,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

rekenresultaten LAr,LT geluidbronnen activiteitenbesluit: bestaande woning

Bijlage II

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr;LT - kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: B02_A - bestaande woning Schansweg 6
 Groep: Acbesluit
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
B02_A	bestaande woning Schansweg 6	1,50	48,0	42,3	37,6	48,0	77,0
G01	voorzieningen park	3,00	46,5	41,5	36,5	46,5	49,0
mb01	levering diensten (ophaal vuilnis/goederen	1,50	41,3	--	--	41,3	76,9
mb02	parkeren bezoekers	0,50	36,5	34,3	31,3	41,3	62,2
01	grasmaaien	0,50	30,1	--	--	30,1	36,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

rekenresultaten LAr,LT geluidbronnen activiteitenbesluit: nieuwe woning

Bijlage II

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAr;LT - kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: 04_A - noordoostgevel blok 1
 Groep: Acbesluit
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron/Groep	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
04_A	noordoostgevel blok 1	1,50	36,6	29,8	24,9	36,6	58,3
G01	voorzieningen park	3,00	34,8	29,8	24,8	34,8	39,1
01	grasmaaien	0,50	31,6	--	--	31,6	37,4
mb01	levering diensten (ophaal vuilnis/goederen	1,50	18,7	--	--	18,7	58,1
mb02	parkeren bezoekers	0,50	14,0	11,7	8,7	18,7	42,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage III

Bijlage III-1 Rekenresultaten LAmax melding

oplossingen zijn ons vak

rekenresultaten LAmox volgens activiteitenbesluit

Bijlage III

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmox- kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Acbesluit

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01A_A	noordoostgevel	1,50	49,2	33,7	33,7
01A_B	noordoostgevel	5,00	59,1	36,5	36,5
01B_A	noordoostgevel blok 1	1,50	50,1	33,4	33,4
01B_B	noordoostgevel blok 1	5,00	60,4	36,5	36,5
02_A	zuidoostgevel blok 1	1,50	36,0	34,1	34,1
02_B	zuidoostgevel blok 1	5,00	37,5	34,2	34,2
03_A	noordwest gevel blok 1	1,50	40,7	35,3	35,3
03_B	noordwest gevel blok 1	5,00	46,0	37,0	37,0
04_A	noordoostgevel blok 1	1,50	38,1	34,8	34,8
04_B	noordoostgevel blok 1	5,00	43,6	36,8	36,8
05_A	noordoostgevel blok 2	1,50	29,3	26,4	26,4
05_B	noordoostgevel blok 2	5,00	33,4	28,7	28,7
B01_A	bestaande woning Schansweg 8	1,50	57,9	57,9	57,9
B01_B	bestaande woning Schansweg 8	5,00	59,5	59,5	59,5
B02_A	bestaande woning Schansweg 6	1,50	58,9	58,9	58,9
B02_B	bestaande woning Schansweg 6	5,00	60,1	60,1	60,1
B03_A	bestaande woning Schansweg 2	1,50	46,1	46,1	46,1
B03_B	bestaande woning Schansweg 2	5,00	47,9	47,9	47,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV

Bijlage IV-1 Rekenresultaten LAr,LT beleving

rekenresultaten LAr,LT alle geluidbronnen (beleving) alle staplekken

Bijlage IV

Rapport: Resultatentabel
Model: LAmx- kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: totaal
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01A_A	noordoostgevel	1,50	59,3	48,7	43,7	59,3	61,7
01A_B	noordoostgevel	5,00	67,7	57,0	52,0	67,7	69,5
01B_A	noordoostgevel blok 1	1,50	58,3	47,7	42,7	58,3	60,9
01B_B	noordoostgevel blok 1	5,00	67,5	56,6	51,6	67,5	69,2
02_A	zuidoostgevel blok 1	1,50	50,6	40,5	35,5	50,6	56,1
02_B	zuidoostgevel blok 1	5,00	56,9	46,9	41,9	56,9	59,4
03_A	noordwest gevel blok 1	1,50	55,1	45,0	40,0	55,1	61,4
03_B	noordwest gevel blok 1	5,00	61,4	51,4	46,4	61,4	64,6
04_A	noordoostgevel blok 1	1,50	52,9	42,8	37,8	52,9	60,9
04_B	noordoostgevel blok 1	5,00	59,2	49,1	44,1	59,2	62,9
05_A	noordoostgevel blok 2	1,50	44,9	34,7	29,7	44,9	50,9
05_B	noordoostgevel blok 2	5,00	49,8	39,7	34,7	49,8	54,0
B01_A	bestaande woning Schansweg 8	1,50	50,3	44,1	40,3	50,3	74,5
B01_B	bestaande woning Schansweg 8	5,00	52,9	46,8	42,9	52,9	74,7
B02_A	bestaande woning Schansweg 6	1,50	49,6	45,1	41,2	51,2	77,6
B02_B	bestaande woning Schansweg 6	5,00	52,3	47,7	43,8	53,8	77,8
B03_A	bestaande woning Schansweg 2	1,50	45,1	39,4	34,9	45,1	69,7
B03_B	bestaande woning Schansweg 2	5,00	47,5	41,9	37,2	47,5	70,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

rekenresultaten LAr,LT alle geluidbronnen (beleving) 2 staplekken

Bijlage IV

Rapport: Resultatentabel
Model: LAr;LT - kampeerplekken (met bebouwing + aardwal) II
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: totaal
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01A_A	noordoostgevel	1,50	38,4	28,2	23,2	38,4	52,5
01A_B	noordoostgevel	5,00	46,9	36,3	31,3	46,9	60,1
01B_A	noordoostgevel blok 1	1,50	38,3	28,0	23,1	38,3	51,2
01B_B	noordoostgevel blok 1	5,00	47,4	36,9	31,9	47,4	60,0
02_A	zuidoostgevel blok 1	1,50	29,3	20,5	15,8	29,3	51,1
02_B	zuidoostgevel blok 1	5,00	33,3	21,2	16,4	33,3	52,7
03_A	noordwest gevel blok 1	1,50	36,4	29,3	24,4	36,4	58,6
03_B	noordwest gevel blok 1	5,00	40,5	32,1	27,1	40,5	60,3
04_A	noordoostgevel blok 1	1,50	36,7	29,9	24,9	36,7	58,3
04_B	noordoostgevel blok 1	5,00	39,5	32,0	27,0	39,5	58,8
05_A	noordoostgevel blok 2	1,50	26,5	15,0	10,2	26,5	43,4
05_B	noordoostgevel blok 2	5,00	30,1	20,6	15,7	30,1	49,0
B01_A	bestaande woning Schansweg 8	1,50	46,2	40,8	36,1	46,2	73,0
B01_B	bestaande woning Schansweg 8	5,00	49,0	43,6	38,9	49,0	73,3
B02_A	bestaande woning Schansweg 6	1,50	48,0	42,3	37,6	48,0	77,0
B02_B	bestaande woning Schansweg 6	5,00	50,6	45,1	40,4	50,6	77,2
B03_A	bestaande woning Schansweg 2	1,50	43,4	38,2	33,2	43,4	69,0
B03_B	bestaande woning Schansweg 2	5,00	46,0	40,8	35,9	46,0	69,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V

Bijlage V-1

Rekenresultaten LA_{max}, beleving

oplossingen zijn ons vak

rekenresultaten LAmox volgens beoordeling beleving

Bijlage V

Rapport: Resultatentabel
 Model: LAmox- kampeerplekken (met bebouwing + aardwal)
 LAmox totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
01A_A	noordoostgevel	1,50	50,4	50,4	50,4
01A_B	noordoostgevel	5,00	59,1	58,9	58,9
01B_A	noordoostgevel blok 1	1,50	50,8	50,8	50,8
01B_B	noordoostgevel blok 1	5,00	60,4	60,0	60,0
02_A	zuidoostgevel blok 1	1,50	46,9	46,9	46,9
02_B	zuidoostgevel blok 1	5,00	53,6	53,6	53,6
03_A	noordwest gevel blok 1	1,50	47,7	47,7	47,7
03_B	noordwest gevel blok 1	5,00	54,3	54,3	54,3
04_A	noordoostgevel blok 1	1,50	43,4	43,4	43,4
04_B	noordoostgevel blok 1	5,00	51,0	51,0	51,0
05_A	noordoostgevel blok 2	1,50	38,1	38,1	38,1
05_B	noordoostgevel blok 2	5,00	43,8	43,8	43,8
B01_A	bestaande woning Schansweg 8	1,50	57,9	57,9	57,9
B01_B	bestaande woning Schansweg 8	5,00	59,5	59,5	59,5
B02_A	bestaande woning Schansweg 6	1,50	58,9	58,9	58,9
B02_B	bestaande woning Schansweg 6	5,00	60,1	60,1	60,1
B03_A	bestaande woning Schansweg 2	1,50	46,1	46,1	46,1
B03_B	bestaande woning Schansweg 2	5,00	47,9	47,9	47,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen