



F. Bouwmans Ingenieursburo
Willi Martinalistraat 36, 5751 PS Deurne

BESTEMMINGSPLAN CHARLOTTE OORD TE TILBURG

AKOESTISCH ONDERZOEK INDUSTRIELAWAAI

17 december 2015
nr. 20151123-02

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	blad: 3
2.	BESCHRIJVING SITUATIE	4
2.1	Beschrijving van de plaatselijke situatie	4
2.2	Gebruikte gegevens	4
3.	AANPAK ONDERZOEK	5
4.	HUIDIGE SITUATIE KRAAIVEN	6
5.	VLAK BEDRIJFSBESTEMMING	7
5.1	Logistiek bedrijf	7
5.2	Maximale mogelijkheden	8
5.3	Geluidzonering	8
6.	HONDENSPORTTERREIN	10
6.1	Uitgangspunten	10
6.2	Normering	11
6.3	Rekenresultaten en toetsing	12
6.4	Goede ruimtelijke ordening	12
7.	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	14

Figuren:

- 1 Reserveringsbronnen Charlotte Oord, actueel zonebeheermodel
- 2 Ligging rekenpunten in omgeving Charlotte Oord
- 3 Ligging puntbronnen logistiek bedrijf
- 4 Ligging mobiele bronnen logistiek bedrijf
- 5 Ligging puntbronnen hondensportterrein
- 6 Geluidcontouren maximale situatie

Bijlagen:

- 1 Locatie en luchtfoto Charlotte Oord
- 2 Plankaart vigerend BP en nieuw BP
- 3 Brongegevens en rekenresultaten actueel zonebeheermodel
- 4 Brongegevens en rekenresultaten logistiek bedrijf en maximale situatie
- 5 Brongegevens en rekenresultaten hondensportterrein

1. INLEIDING

In opdracht van de Gemeente Tilburg heeft F. Bouwmans Ingenieursburo een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanprocedure. De Gemeente Tilburg heeft het voornemen om een nieuw bestemmingsplan op te stellen voor Charlotte Oord, gelegen ten noorden van de Dongenseweg ten westen van industrieterrein Kraaiven. Charlotte Oord maakt deel uit van het gezonde industrieterrein Kraaiven.

De volgende ontwikkelingen zullen in het plan opgenomen worden:

- Het vlak met bedrijfsbestemming wordt verplaatst zodat dit aansluit aan de bedrijfsbestemming die in het plan Kraaiven is opgenomen.
- Ruimte creëren voor de politiehondenvereniging.
- Een bedrijfsbestemming opnemen voor het perceel Dongenseweg 63d inclusief een bedrijfswoning.

Bij het akoestisch onderzoek is bepaald of genoemde ontwikkelingen mogelijk zijn en is bepaald welke milieucategorie maximaal haalbaar is binnen het vlak bedrijfsbestemming.

De geluidmetingen en -berekeningen industrielawaai zijn uitgevoerd conform de handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999.

In hoofdstuk 2 wordt de plaatselijke situatie beschreven. De aanpak van het onderzoek wordt behandeld in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 wordt de huidige situatie beschreven. De mogelijkheden met betrekking tot het vlak bedrijfsbestemming worden behandeld in hoofdstuk 5. In hoofdstuk 6 wordt nader ingegaan op het hondensportterrein. In hoofdstuk 7 wordt tot slot een samenvatting gegeven en worden conclusies getrokken.

2. BESCHRIJVING SITUATIE

2.1 Beschrijving van de plaatselijke situatie

Charlotte Oord is gelegen ten noorden van de Dongenseweg ten westen van industrieterrein Kraaiven. Charlotte Oord maakt deel uit van het geluidgezoneerde industrieterrein Kraaiven. In bijlage 1 blad 1 is een tekening opgenomen. In bijlage 1 blad 2 is een recente luchtfoto opgenomen.

In de directe omgeving van Charlotte Oord is een aantal woningen van derden gelegen. In bijlage 1 blad 3 en 4 zijn de woningen met huisnummers weergegeven.

De woningen aan de Dongenseweg 61 en 61a waren reeds in het vigerend bestemmingsplan wegbestemd. Bij de berekeningen wordt er wel een rekenpunt op deze woningen gelegd, maar vindt er geen toetsing plaats. De woning Dongenseweg 61 ligt op het perceel waar de politiehondenvereniging is geprojecteerd.

2.2 Gebruikte gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

1. Vigerend bestemmingsplan Bedrijvenpark Charlotte en verruiming zone industrielawaai Kraaiven van 13 december 2007;
2. Plankaart vigerend bestemmingsplan;
3. Plankaart nieuw bestemmingsplan;
4. Notitie Bestemmingsplan Charlotte-oord van 23 juni 2015;
5. Gegevens woningen in omgeving;
6. Gegevens logistiek bedrijf;
7. Bedrijfsgegevens politiehondenvereniging;
8. Digitale kadastrale ondergrond;
9. Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai HMRI-1999;
10. Activiteitenbesluit;
11. Meetarchief;
12. Internetsites luchtfoto etc.

3. AANPAK ONDERZOEK

Bij het akoestisch onderzoek zijn de volgende zaken onderzocht.

- De huidige situatie van het gezoneerd industrieterrein Kraaiven is in beeld gebracht.
- Op basis van kentallen van een typisch groot logistiek bedrijf is doorgerekend of realisatie van een logistiek bedrijf op het perceel van Charlotte Oord mogelijk is. De berekeningen zijn zowel uitgevoerd op basis van werkelijke geluidbronnen als op basis van dB(A)/m^2 . Daarnaast is de invloed bepaald van nieuwe gebouwen op genoemd perceel. Deze gebouwen zullen namelijk zorgen voor een zekere afscherming in westelijke richting waardoor in een situatie met activiteiten zonder relevante bebouwing naar verwachting ter plaatse akoestisch minder mogelijk zal zijn.
- De langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidniveaus, die de politiehondenvereniging bij woningen in de omgeving zal veroorzaken, zijn bepaald.
- De optredende geluidniveaus ten gevolge van het industrieterrein Kraaiven en ten gevolge van de politiehondenvereniging ter hoogte van de nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d is bepaald. Het perceel Dongenseweg 63-63d zal geen deel uit gaan maken van het geluidgezoneerd gedeelte van Kraaiven.

4. HUIDIGE SITUATIE KRAAIVEN

Door de zonebeheerder van de Gemeente Tilburg is het actueel zonebeheermodel van Kraaiven aangeleverd. In dit model zijn alle bekende ontwikkelingen meegenomen. In het actueel model is een kavelreservering voor Charlotte Oord opgenomen. In figuur 1 is de kavelreservering in de vorm van puntbronnen weergegeven met de nummers 4001 t/m 4022 en 4023 t/m 4036 en 4039 t/m 4044. De brongegevens zijn tevens opgenomen in bijlage 3.1 en 3.2.

De gehanteerde bedrijfsduurgecorrigeerde bronsterkte van het perceel 'Charlotte Oord' bedraagt 104.4 dB(A) voor de dagperiode, 99.4 dB(A) voor de avondperiode en 94.4 dB(A) voor de nachtperiode. Het perceel is circa 44.430 m² groot. Dit komt overeen met een kavelemissie van 57.9 dB(A)/m² voor de dagperiode, 52.9 dB(A)/m² voor de avondperiode en 47.9 dB(A)/m² voor de nachtperiode.

De gehanteerde bedrijfsduurgecorrigeerde bronsterkte van het perceel 'Uitbreiding Kraaiven' bedraagt 112.9 dB(A) voor de dagperiode, 107.9 dB(A) voor de avondperiode en 102.9 dB(A) voor de nachtperiode. Het perceel is circa 71.955 m² groot. Dit komt overeen met een kavelemissie van 64.3 dB(A)/m² voor de dagperiode, 59.3 dB(A)/m² voor de avondperiode en 54.3 dB(A)/m² voor de nachtperiode.

Indien de bronsterktes van beide percelen energetisch bij elkaar worden opgeteld dan resulteert dat in een kavelemissiebronsterkte van 62.9 dB(A)/m² voor de dagperiode, 57.9 dB(A)/m² voor de avondperiode en 52.9 dB(A)/m² voor de nachtperiode.

Aan het actueel rekenmodel zijn ter hoogte van de woningen van derden in de omgeving van Charlotte Oord de rekenpunten 41 t/m 66 toegevoegd. Deze zijn weergegeven in figuur 2. Rekenpunt 48 ligt bij de geplande nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d. Rekenpunt 56 ligt op het perceel tussen Dongenseweg 100 en 106, waarop een woning mag worden gerealiseerd.

In bijlage 3.3 zijn de rekenresultaten van het actueel zonebeheermodel inclusief reserveringsbronnen voor Charlotte Oord opgenomen. Er wordt rekening gehouden met de groepsreducties die in het rekenmodel zijn opgenomen. Uit de berekeningen blijkt dat ter hoogte van de zonegrens en ter hoogte van de MTG-woningen voldaan wordt aan de grenswaarden van respectievelijk 50 en 55 dB(A) etmaalwaarde. Er vindt dus geen overschrijding plaats.

Op de nieuwe rekenpunten 43 t/m 66 bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 49 dB(A). De woningen Dongenseweg 61 en 61a (rekenpunt 41 en 42) zijn in het vigerende bestemmingsplan reeds wegbestemd. De geluidbelasting bedraagt ter plaatse ten hoogste 51 dB(A).

5. VLAK BEDRIJFSBESTEMMING

In het nieuwe bestemmingsplan voor Charlotte Oord wordt het vlak bedrijfsbestemming uit het geldende plan verplaatst waardoor dit aansluit aan de bedrijfsbestemming zoals die in het plan Kraaiven is opgenomen. Het is vanuit bedrijfseconomisch oogpunt wenselijk om vanaf de grens van het huidige kavel een bedrijfsbestemming met bouwvlak te creëren met een diepte van 175 meter. De initiatiefnemer heeft de voorkeur voor een bedrijfscategorie 4.2.

In bijlage 2 blad 2 is het vlak met paars aangeduid. De uitbreiding is groen gearceerd weergegeven.

5.1 Logistiek bedrijf

Omdat er momenteel initiatieven zijn om ter plaatse een logistiek bedrijf te realiseren is in eerste instantie onderzocht of dit akoestisch mogelijk is.

Met behulp van geluidgegevens afkomstig van een recent uitgevoerd akoestisch onderzoek voor een groot logistiek bedrijf in de regio Tilburg zijn geluidberekeningen uitgevoerd. Bij variant 1 zijn werkelijke geluidbronnen gemodelleerd. Er is uitgegaan van een bedrijfshal met een hoogte van 12 meter. De puntbronnen van dit bedrijf zijn weergegeven in figuur 3. De mobiele bronnen zijn weergegeven in figuur 4. In bijlage 4 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde puntbronnen (bijlage 4.1) en de gehanteerde mobiele bronnen (bijlage 4.2). In tabel 5.1 zijn de gehanteerde brongegevens eveneens opgenomen. De vrachtwagens manoevreren 1 minuut per vrachtwagen zowel bij inkomen als bij vertrekken.

Tabel 5.1: Uitgangspunten geluidbronnen logistiek bedrijf

Puntbronnen					
Bron-nr.	Bronomschrijving	Lw in dB(A)	Bedrijfstijden in uren		
			Dagperiode 7.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-7.00 uur
101	WTW unit portier	74	12	4	8
102-105	WTW unit	74	12	4	8
106-113	vertrekkende vrachtwagen manoevreren	98	0.25	0.125	0.042
114	uitlaatrooster sprinklerruimte	80	0.25	--	--
115	uitlaatrooster NSA	80	0.25	--	--
116-119	luchtbehandelingskast	86	12	4	8
120	inlaatrooster sprinklerruimte	70	0.25	--	--
121	inlaatrooster NSA	70	0.25	--	--
122-129	inkomende vrachtwagen manoevreren	98	0.666	0.083	0.083
Mobiele bronnen					
Bron-nr.	Bronomschrijving	Lw in dB(A)	Aantal bewegingen (route heen en terug)		
			Dagperiode 7.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-7.00 uur
R01	vrachtwagen inkomend	102	320	40	40
R02	vrachtwagen vertrekkend	102	120	60	20
R03	bestelwagens inkomend	94	30	10	12
R04	bestelwagens vertrekkend	94	30	10	12
R05	route medewerkers	90	250	50	150
R06	route medewerkers	90	250	50	150

De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.3. Uit de berekeningen blijkt dat dit bedrijf past binnen de geluidzone. De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 50 dB(A) op de zonegrens en 50 dB(A) bij de MTG-woningen. Bij woningen buiten de geluidzone bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 50 dB(A). De geluidbijdrage van uitsluitend het logistiek bedrijf is opgenomen in bijlage 4.4.

Uit het eerdergenoemd akoestisch onderzoek voor een groot logistiek bedrijf in de regio Tilburg is gebleken dat de geluiduitstraling van een dergelijk bedrijf overeen komt met 60 dB(A)/m² in de dagperiode, 57 dB(A)/m² in de avondperiode en 52 dB(A)/m² in de nachtperiode.

Voor de volledigheid is een berekening uitgevoerd waarbij in plaats van werkelijke geluidbronnen een oppervlaktebron in het rekenmodel is meegenomen met bovengenoemde bronsterkte. De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.5. Uit de berekeningen blijkt dat deze kavelbron past binnen de geluidzone. De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 50 dB(A) op de zonegrens en 50 dB(A) bij de MTG-woningen. Bij woningen buiten de geluidzone bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 49 dB(A). De geluidbijdrage van uitsluitend het logistiek bedrijf is opgenomen in bijlage 4.6.

5.2 Maximale mogelijkheden

Om te berekenen wat er akoestisch maximaal mogelijk is op Charlotte Oord moet bij de berekeningen worden uitgegaan van een kavelbron (bronsterkte in dB(A)/m²) met een bepaalde bedrijfsduur. Hierbij doet zich direct een probleem voor omdat er geen direct verband is tussen het aantal dB(A)/m² en de milieucategorieën uit het VNG-boekje. In het VNG-boekje zijn voor de milieucategorieën richtafstanden opgenomen. Het aantal dB(A)/m² is echter afhankelijk van zowel de akoestische activiteiten binnen een perceel als het oppervlak van het perceel. In onderstaande tabel is geprobeerd een indicatie te geven voor de diverse milieucategorieën. Deze gegevens zijn afkomstig uit het zonebeheerplan van Vossenbergh West/Midden.

Tabel 5.2 Kengetallen geluidreserveringen in relatie tot de afstandsnormen (milieucategorieën)

Klasse	Realistisch/ worstcase	Bedrijfstype	VNG- categorie
1	40 / 50 dB(A)/m ²	Zeer lichte industrie - kantoren - dienstverlening - brood/bakkerijen - grafische bedrijven - woningstofleverderijen - Doe het zelf	1-4
2	50 / 55 dB(A)/m ²	Lichte industrie - kleinere productiebedrijven - elektrotechnische industrie	1-4
3	55 / 60 dB(A)/m ²	Gemiddelde industrie - tankopslag gecombineerd met kleine procesinstallaties - grote metaal/houtbewerkingsinstallaties geheel in fabriekshallen (4.1) - opslag en distributie (3.1)	3-5
4	60 / 65 dB(A)/m ²	Zwaardere industrie (naar stand der techniek uitgevoerd) - containerterminal (4.2) - kleinere procesinstallaties - metaal/houtbewerking gedeeltelijk in buitenlucht (4.2) - energiecentrales (4.2) - procesindustrie (3.1/4.2)	4-6
5+	65 / 70 dB(A)/m ²	Zware luidruchtige industrie	6
Bij de bedrijfstypen is tussen haakjes de specifieke VNG-categorie opgenomen.			
'Realistisch' = het redelijkerwijs te verwachten geluidniveau per m ²			
'Worstcase' = de theoretische worstcase situatie			

Met behulp van een kavelbron is berekend hoeveel dB(A)/m² in de dag-, avond- en nachtperiode maximaal toelaatbaar is zonder dat de grenswaarden op de zonegrens en de MTG-woningen overschreden worden. Hierbij wordt nog onderscheid gemaakt tussen de situatie waarbij rekening wordt gehouden met gebouwen op Charlotte Oord en zonder gebouwen. Deze gebouwen zullen namelijk zorgen voor een zekere afscherming in westelijke richting waardoor in een situatie met activiteiten zonder relevante bebouwing naar verwachting ter plaatse akoestisch minder mogelijk zal zijn.

In bijlage 4.7 zijn de rekenresultaten opgenomen van de maximale situatie op Charlotte Oord rekening houdend met gebouwen. Uit de berekening blijkt dat ter plaatse in deze situatie ten hoogste 63 dB(A)/m² in de dagperiode, 58 dB(A)/m² in de avondperiode en 53 dB(A)/m² in de nachtperiode toelaatbaar is. Uit tabel 5.2 blijkt dat dit overeenkomt met een milieucategorie 4-6. In figuur 6 zijn geluidcontouren van deze maximale situatie opgenomen.

Deze kavelemissiebronsterkte komt exact overeen met de kavelreservering in het huidige actuele zonebeheermodel. Voor details wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

In bijlage 4.8 zijn de rekenresultaten opgenomen van de maximale situatie op Charlotte Oord zonder rekening houdend met gebouwen. Uit de berekening blijkt dat ter plaatse in deze situatie ten hoogste 63 dB(A)/m² in de dagperiode, 58 dB(A)/m² in de avondperiode en 52 dB(A)/m² in de nachtperiode toelaatbaar is. Dus alleen in de nachtperiode is er 1 dB minder toelaatbaar.

5.3 Geluidzonerings

Bij besluit van 9 december 1991 van gedeputeerde Staten van Noord-Brabant is een zone vanwege industrielawaai vastgesteld op grond van de Wet geluidhinder. In dat zonebesluit is echter niet het gebied opgenomen ter grootte van 8 ha dat ligt direct ten zuiden van de Zevenheuvelenweg. Op dit gebied ligt een bedrijfsbestemming met dezelfde regeling als voor het industrieterrein Kraaiven. In het Bestemmingsplan 'Bedrijvenpark Charlotte en verruiming zone industrielawaai Kraaiven' van 13 december 2007 is dit gebied van 8 ha bij het gezoneerde industrieterrein Kraaiven getrokken en is de geluidzone verruimd.

6. HONDENSPORTTERREIN

Ten noordwesten van het vlak 'Bedrijventerrein' is een locatie voor hondensport voorzien voor de hondenvereniging 'De trouwe held' en de hondenbrigade van de politie. Deze locatie is in de figuur in bijlage 2 tweede blad weergegeven met de aanduiding '(phv)'. Op dit perceel is de woning Dongenseweg 61 gelegen. Ten zuidwesten van het perceel is de woning Dongenseweg 61a gelegen. Beide woningen zijn in het vigerende bestemmingsplan reeds wegbestemd. Bij de berekeningen is voor de volledigheid wel een rekenpunt gelegd op deze woningen, maar er zal bij deze woningen geen toetsing plaatsvinden.

6.1 Uitgangspunten

Gegevens met betrekking tot de bedrijfsvoering van de hondenvereniging 'De trouwe held' en de hondenbrigade van de politie zijn aangeleverd door de opdrachtgever.

Hondenvereniging 'De trouwe held':

De standaard trainingstijden zijn op dinsdag en donderdag van 18.00 - 22.00 uur en op zondag van 8.00 - 13.00 uur. 3-4 maal per jaar wordt hiervan afgeweken tijdens oefendagen en wedstrijden. In die situatie wordt er op zaterdag en zondag getraind van 8.00 - 17.00 uur.

Er wordt met 1 groep getraind bestaande uit 5-10 honden.

Hondenbrigade politie:

Op maandag en donderdag wordt er getraind van 8.30 - 16.30 uur.

Er wordt met 1 groep getraind bestaande uit 8 honden.

Bij de berekeningen wordt uitgegaan van de volgende activiteiten.
'De trouwe held':

- 1 groep met 10 honden trainen in dag- en avondperiode;
- 5 minuten revieren per hond;
- 5 stel oefeningen van 3 minuten per hond;
- 5 minuten per hond op de trainingstoestellen.

Hondenbrigade politie:

- 1 groep met 8 honden trainen in dagperiode;
- 5 minuten revieren per hond;
- 5 stel oefeningen van 3 minuten per hond;
- 5 minuten per hond op de trainingstoestellen.

De puntbronnen zijn weergegeven in figuur 5 en opgenomen in onderstaande tabel 6.1.

Omdat de indeling van het terrein nog niet bekend is zijn de puntbronnen willekeurig verspreid over het terrein. De geluidgegevens zijn afkomstig uit een akoestisch onderzoek, dat onlangs is verricht bij een politiehondenvereniging en waarbij ook geluidmetingen zijn verricht.

Tabel 6.1: Uitgangspunten geluidbronnen hondensportterrein

Puntbronnen						
Bron-nr.	Bronomschrijving	L _w in dB(A)		Bedrijfstijden in uren		
		eq.	max.	Dagperiode 7.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-7.00 uur
1-10	Revieren (dth)	104.1	115.1	0.083	0.083	--
11-18	Revieren (politie)	104.1	115.1	0.083	--	--
21-30	Steloefeningen (dth)	104.1	115.1	0.25	0.25	--
31-37	Steloefeningen (politie)	104.1	115.1	0.25	--	--
41-44	Gebruik trainingstoestellen (dth)	93.9	115.1	0.208	0.208	--
45-48	Gebruik trainingstoestellen (politie)	93.9	115.1	0.166	--	--
51-54	Alarmpistool (dth)	--	120.0	12	4	--
55-58	Alarmpistool (politie)	--	120.0	12	--	--

De puntbronnen zijn tevens opgenomen in bijlage 5.1 (langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus) en bijlage 5.2 (maximale geluidniveaus).

6.2 Normering

Voor een dergelijk hondensportterrein is de normstelling uit het Activiteitenbesluit van toepassing. Tabel 6.2 geeft een samenvatting van de toetsingscriteria volgens het Besluit.

Tabel 6.2: overzicht normstelling Activiteitenbesluit

Beoordelingslocatie	Dagperiode (07.00 - 19.00 uur)	Avondperiode (19.00 - 23.00 uur)	Nachtperiode (23.00 - 07.00 uur)
Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L_{A,r,LT})			
Ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen	50 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
Maximaal geluidniveau (L_{A,max})			
Ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen	70 dB(A)	65 dB(A)	60 dB(A)

Het blaffen van honden kan als extra hinderlijk worden ervaren. In overeenstemming met de 'Handleiding' dient een strafcorrectie van 5 dB op de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus te worden toegepast als het blaffen duidelijk hoorbaar is bij de geluidgevoelige bestemmingen. Omdat er van mag worden uitgegaan dat het hondengeblaf bij woningen in de omgeving hoorbaar zal zijn wordt de strafcorrectie voor de blaffende honden (geluiden met een impulsachtig karakter) dan ook toegepast.

6.3 Rekenresultaten en toetsing

De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage 6.1 (langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus) en bijlage 6.2 (maximale geluidniveaus). Bij de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus is direct rekening gehouden met de toeslag van 5 dB vanwege het impulsachtig karakter van het geluid (hondengeblaf).

Uit bijlage 6.1 blijkt dat door het hondensportterrein bij woningen van derden langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus worden veroorzaakt, die ten hoogste 39 dB(A) bedragen in de dagperiode en 42 dB(A) in de avondperiode. De grenswaarde van 50 dB(A) voor de dagperiode en 45 dB(A) voor de avondperiode wordt niet overschreden.

De woningen aan de Dongenseweg 61 en 61a blijven bij deze toetsing buiten beschouwing.

Uit bijlage 6.2 blijkt dat door het hondensportterrein bij woningen van derden maximale geluidniveaus worden veroorzaakt, die ten hoogste 59 dB(A) bedragen in de dagperiode en 59 dB(A) in de avondperiode. De grenswaarde van 70 dB(A) voor de dagperiode en 65 dB(A) voor de avondperiode wordt niet overschreden.

Uit de berekeningen blijkt dat er ten aanzien van het aspect geluid geen bezwaren zijn om het hondensportterrein op genoemde locatie te realiseren.

6.4 Goede ruimtelijke ordening

De publicatie "Bedrijven en milieuzonering" uit 2009 van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG) geeft een stappenplan dat gebruikt kan worden om de ruimtelijke inpasbaarheid van nieuwe ontwikkelingen te toetsen. Stap 1 bestaat uit het toetsen aan de richtafstand, die in de VNG-publicatie voor iedere bedrijfscategorie is opgenomen. Vanaf stap 2 is het nodig om door middel van een rekenmodel de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus, de maximale geluidniveaus en de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer van en naar de planlocatie te bepalen en te toetsen aan de richtwaarden uit de VNG-publicatie. Per stap worden de richtwaarden (in de vorm van maximaal toelaatbare geluidbelastingen) hoger, maar daarmee ook de omvang van het onderzoek en de noodzakelijke motivatie.

De woningen in de omgeving van het hondensportterrein liggen in een gemengd gebied. Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast de woningen komen in een gemengd gebied functies voor zoals horeca en bedrijven. Gebieden, die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. In onderhavige situatie ligt het gebied direct tegen het industrieterrein Kraaiven aan. Daarnaast loopt de Dongenseweg door het gebied.

In stap 2 bedragen de richtwaarden voor woningen in een gemengd gebied:

- 45 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$);
- 65 dB(A) maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$);
- 50 dB(A) verkeer van en naar de inrichting.

In stap 3 bedragen de richtwaarden voor woningen in een gemengd gebied:

- 50 dB(A) langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$);
- 70 dB(A) maximale geluidniveaus ($L_{A,max}$);
- 50 dB(A) verkeer van en naar de inrichting.

Voor stap 4 zijn geen richtwaarden opgenomen maar wordt geadviseerd de situatie grondig te onderzoeken, te onderbouwen en te motiveren waarom een hogere geluidbelasting in de betreffende situatie aanvaard kan worden. In ieder geval moet de inrichting zich houden aan de geluidvoorschriften die gelden vanuit de vigerende wetgeving. Er mogen geen knelpunten in het kader van handhaving optreden. In ieder geval moet de inrichting zich houden aan de geluidvoorschriften, die gelden vanuit de Wet milieubeheer. In voorliggend geval vallen alle activiteiten onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit.

Uit bijlage 6.1 blijkt dat door het hondensportterrein bij woningen van derden langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus worden veroorzaakt, die ten hoogste 39 dB(A) bedragen in de dagperiode en 42 dB(A) in de avondperiode. De richtwaarde van 50 dB(A) voor de dagperiode en 45 dB(A) voor de avondperiode wordt niet overschreden.

Het maximaal geluidniveau bedraagt 59 dB(A). De richtwaarde van 65 dB(A) in de dag- en 60 dB(A) in de avondperiode wordt niet overschreden. Ook vanuit het ruimtelijk ordeningsaspect beschouwd zijn er ten aanzien van het aspect geluid geen bezwaren zijn om het hondensportterrein op genoemde locatie te realiseren.

Er is sprake van een goede ruimtelijke ordening en een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van de Gemeente Tilburg heeft F. Bouwmans Ingenieursburo een akoestisch onderzoek industrielawaai uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanprocedure. De Gemeente Tilburg heeft het voornemen om een nieuw bestemmingsplan op te stellen voor Charlotte Oord, gelegen ten noorden van de Dongenseweg ten westen van industrieterrein Kraaiven. Charlotte Oord maakt deel uit van het gezonde industrieterrein Kraaiven.

De volgende ontwikkelingen zullen in het plan opgenomen worden:

- Het vlak met bedrijfsbestemming wordt verplaatst zodat dit aansluit aan de bedrijfsbestemming die in het plan Kraaiven is opgenomen.
- Ruimte creëren voor de politiehondenvereniging.
- Een bedrijfsbestemming opnemen voor het perceel Dongenseweg 63d inclusief een bedrijfswoning.

Bij het akoestisch onderzoek is bepaald of genoemde ontwikkelingen mogelijk zijn en is bepaald welke milieucategorie maximaal haalbaar is binnen het vlak bedrijfsbestemming.

De geluidmetingen en -berekeningen industrielawaai zijn uitgevoerd conform de handleiding meten en rekenen industrielawaai 1999.

actueel zonebeheermodel

Uit berekeningen blijkt dat in de actuele situatie (rekening houdend met de oude kavelreserveringsbronnen bij Charlotte Oord) ter hoogte van de zonegrens en ter hoogte van de MTG-woningen voldaan wordt aan de grenswaarde van respectievelijk 50 en 55 dB(A) etmaalwaarde. Er vindt dus geen overschrijding plaats.

Op de nieuwe rekenpunten (gelegen bij woningen van derden in de directe omgeving van Charlotte Oord) bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 49 dB(A). De woningen Dongenseweg 61 en 61a zijn in het vigerende bestemmingsplan reeds wegbestemd. De geluidbelasting bedraagt ter plaatse ten hoogste 51 dB(A).

vlak bedrijfsbestemming

Uit berekeningen blijkt dat een typisch logistiek bedrijf past binnen de geluidzone. De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 50 dB(A) op de zonegrens en 50 dB(A) bij de MTG-woningen. Bij woningen buiten de geluidzone bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 50 dB(A).

Uit een akoestisch onderzoek voor een groot logistiek bedrijf in de regio Tilburg is gebleken dat de geluiduitstraling van een typisch logistiek bedrijf overeen komt met 60 dB(A)/m² in de dagperiode, 57 dB(A)/m² in de avondperiode en 52 dB(A)/m² in de nachtperiode. Voor de volledigheid is een berekening uitgevoerd waarbij in plaats van werkelijke geluidbronnen een oppervlaktebron in het rekenmodel is meegenomen met bovengenoemde bronsterkte. Uit de berekeningen blijkt dat deze kavelbron past binnen de geluidzone. De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 50 dB(A) op de zonegrens en 50 dB(A) bij de MTG-woningen. Bij woningen buiten de geluidzone bedraagt de geluidbelasting ten hoogste 49 dB(A).

Uit berekeningen van de maximale situatie blijkt dat ter plaatse ten hoogste 63 dB(A)/m² in de dagperiode, 58 dB(A)/m² in de avondperiode en 53 dB(A)/m² in de nachtperiode toelaatbaar is. Dit komt overeen met een milieucategorie 4-6. Opgemerkt wordt dat de toelaatbare geluiduitstraling in de avondperiode en met name in de nachtperiode kleiner is dan in de dagperiode. Dit betekent dat de nachtperiode maatgevend is indien er sprake is van een volcontinu bedrijf.

hondensportterrein

Uit berekeningen blijkt dat door het hondensportterrein bij woningen van derden langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus worden veroorzaakt, die ten hoogste 39 dB(A) bedragen in de dagperiode en 42 dB(A) in de avondperiode. De grenswaarde van 50 dB(A) voor de dagperiode en 45 dB(A) voor de avondperiode wordt niet overschreden.

De woningen aan de Dongenseweg 61 (gelegen op het hondensportterrein) en 61a (gelegen vlak bij het hondensportterrein) blijven bij deze toetsing buiten beschouwing.

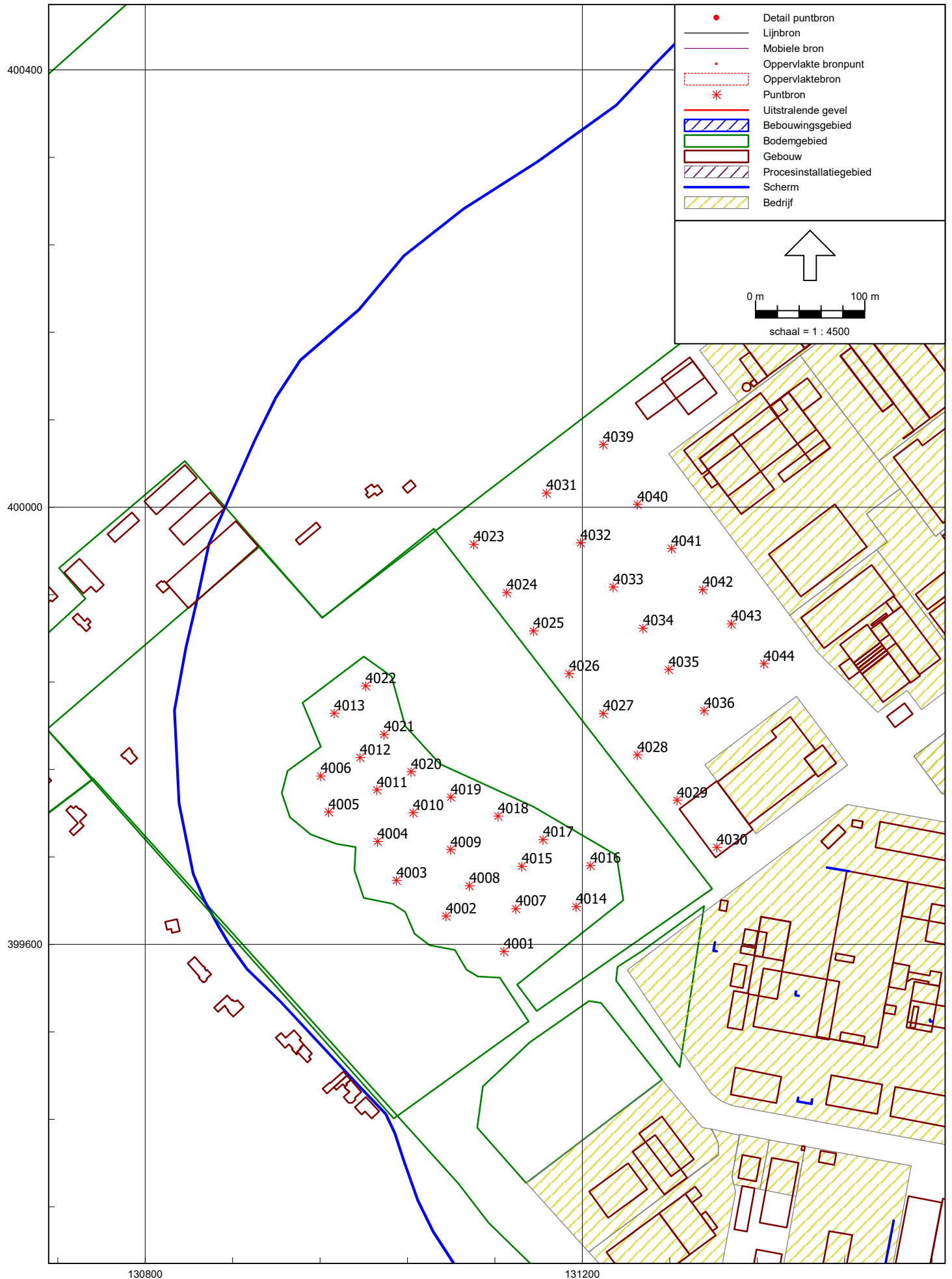
Uit berekeningen blijkt verder dat door het hondensportterrein bij woningen van derden maximale geluidniveaus worden veroorzaakt, die ten hoogste 59 dB(A) bedragen in de dagperiode en 59 dB(A) in de avondperiode. De grenswaarde van 70 dB(A) voor de dagperiode en 65 dB(A) voor de avondperiode wordt niet overschreden.

Uit de berekeningen blijkt dat er ten aanzien van het aspect geluid geen bezwaren zijn om het hondensportterrein op genoemde locatie te realiseren.

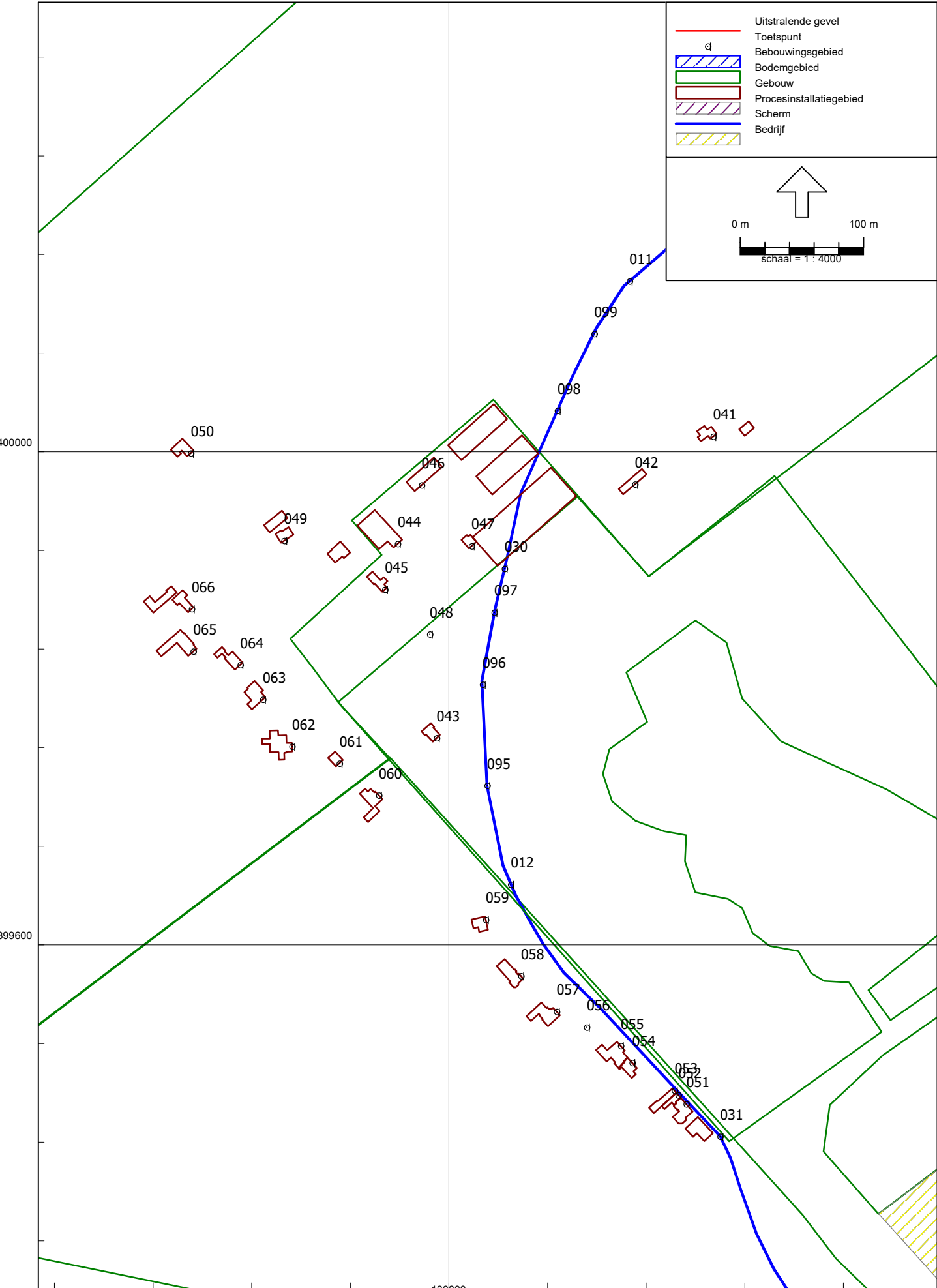
F. Bouwmans Ingenieursburo
Ing. F.H.J. Bouwmans
Willi Martinalistraat 36
5751 PS Deurne
mobiel: 06-53716492
E-mail: frank@bouwmans.nl
internet: www.bouwmans.nl

Figuren

Figuur 1
Reserveringsbronnen Charlotte Oord
actueel zonebeheemodel



Figuur 2
Ligging rekenpunten in omgeving Charlotte Oord



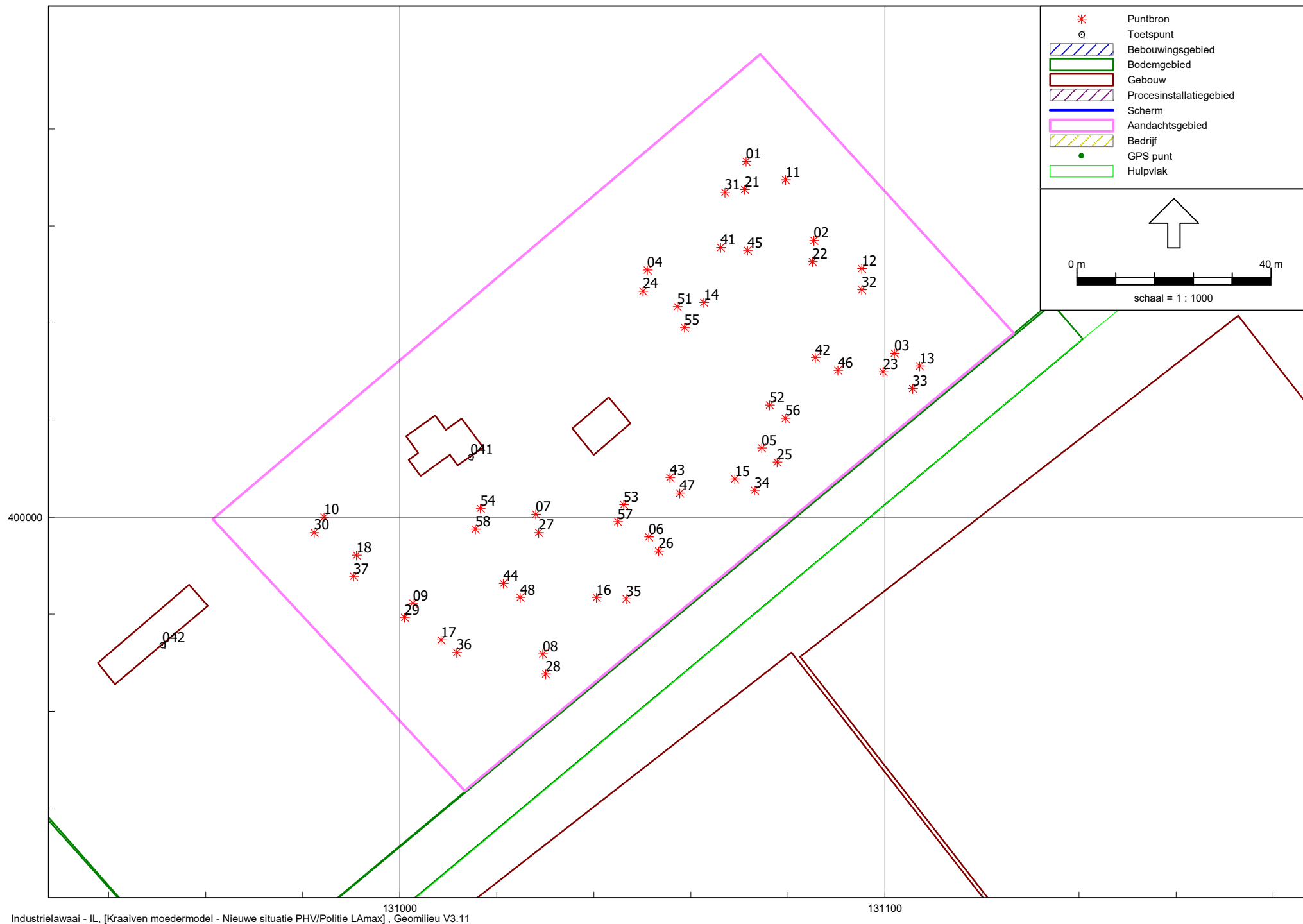
Figuur 3
Ligging puntbronnen logistiek bedrijf



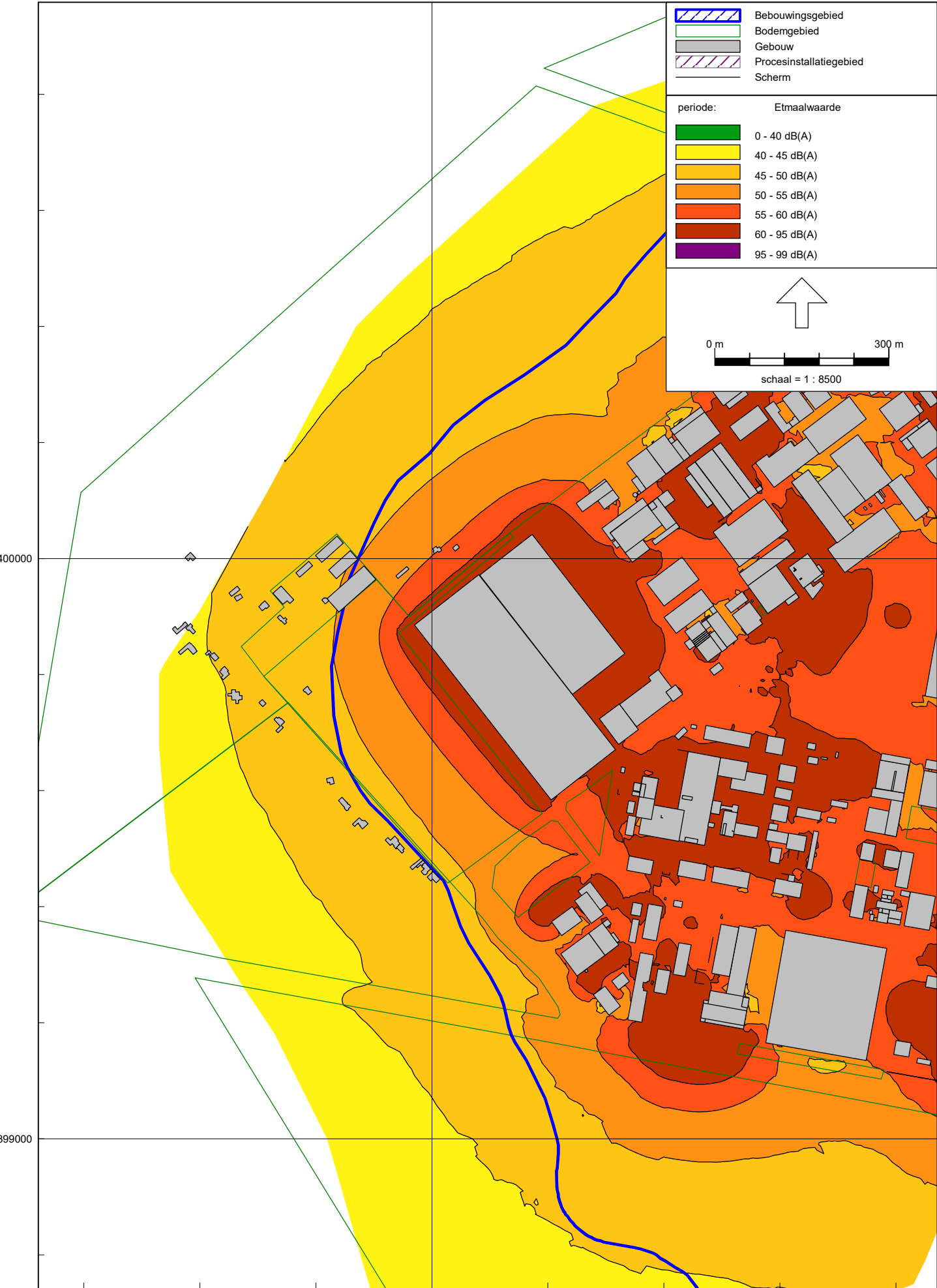
Figuur 4
Ligging mobiele bronnen logistiek bedrijf



Figuur 5
Ligging puntbronnen hondensportterrein



Figuur 6
Geluidcontouren maximale situatie



Bijlage 1:

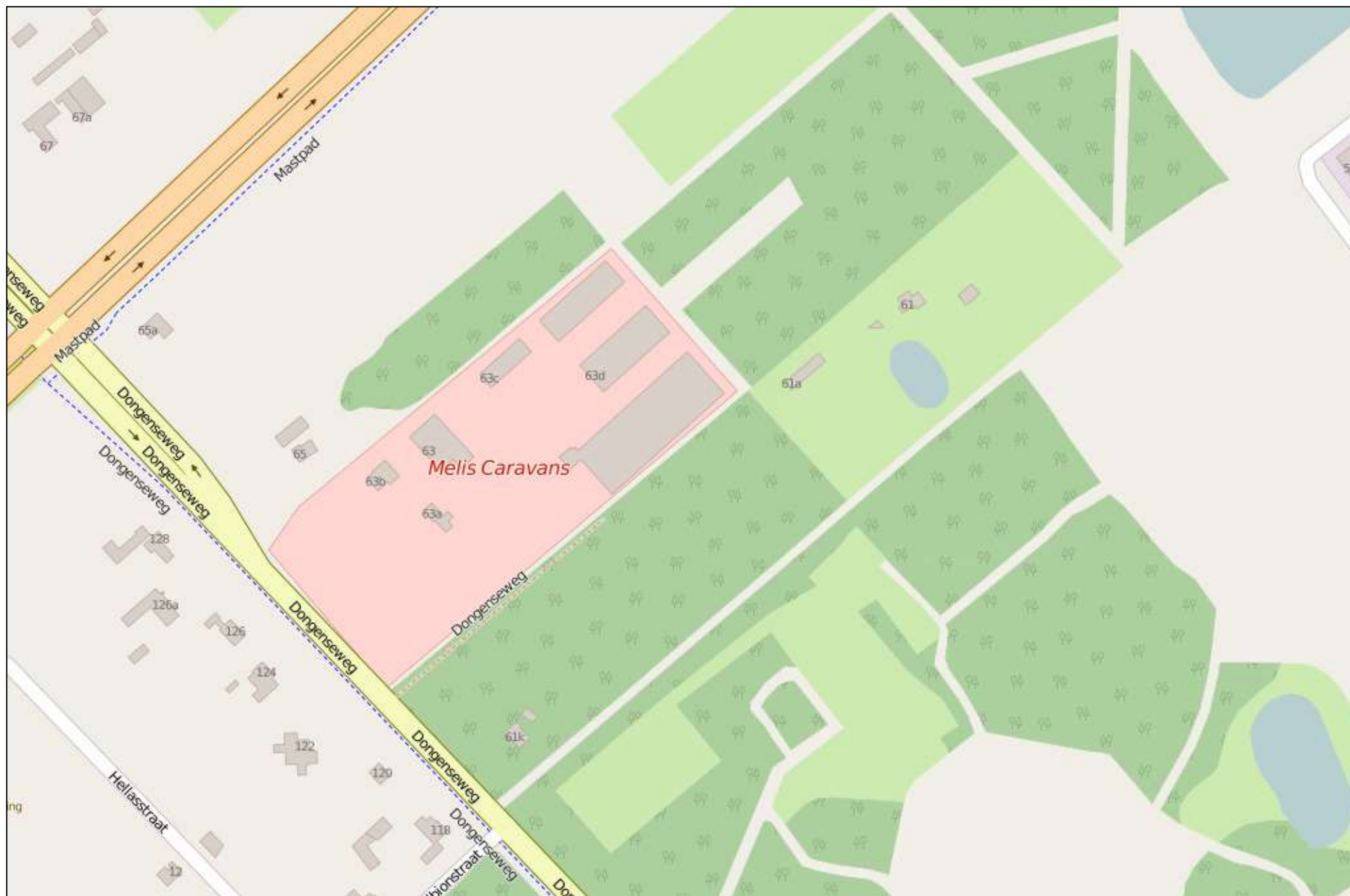
Locatie en luchtfoto Charlotte Oord



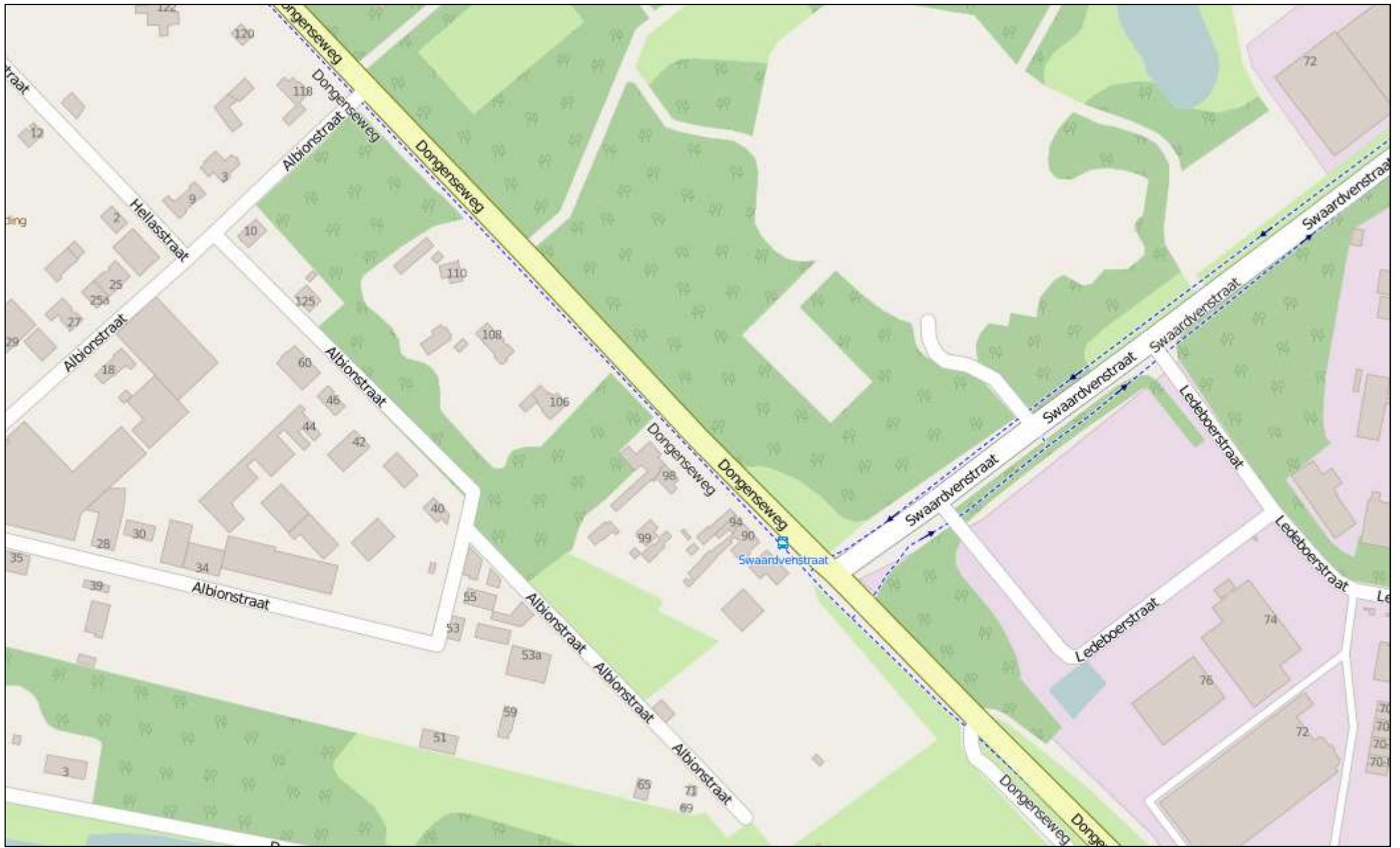
Locatie Charlotte Oord te Tilburg



Luchtfoto Charlotte oord



Huisnummers woningen in omgeving Charlotte Oord



Huisnummers woningen in omgeving Charlotte Oord

Bijlage 2:

Plankaart vigerend BP en nieuw BP



Bestemmingen

- L Landelijk gebied
- B Bedrijf
- BO Bos
- Vt Volkstuinen
- V Verkeer

Aanduidingen (gebied)

- Bestemmingsgrens
- Plangrens
- 50 dB(A) contour
- 55 dB(A) contour

Aanduiding (maatvoering)

- Kadastrale ondergrond
- Maatvoering in meters
- Topografische ondergrond

Aanduiding (maatvoering)

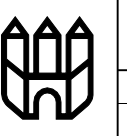
- Max. bouwhoogte en bebouwingsperc.

Aanduiding (figuur)

- Bestaande (bedrijfs)woning

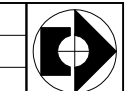
wijziging	datum	paraaf	omschrijving
1	14-11-06		nieuwe geluidscontour 50 db(A)
2			
3			
4			

gemeente Tilburg
dienst Beleidsontwikkeling
afdeling Ruimtelijke Ordening



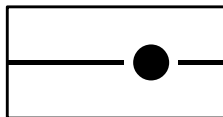
BESTEMMINGSPLAN
bedr. park Charlotte en verruiming zone industrielaai Kraaiven
bestandsnaam: Rb-2005-013-charlotte-03.dgn
projectwize-nr: 327690
datum: 04-10-2006

getekend: Sander Hoosemans	bsp-code: 2005-013	tek. nr: 1 van 1
schaal: 1:2000	contactpers.: Wim Maas	model: Default
formaat: A1	tel. nr: 013 542 8563	b.g.g. tel.: 013 542 88 11





Plangebied



Bestemmingsplangebied

Bestemmingen



Agrarisch



Bedrijf



Bedrijventerrein



Bos

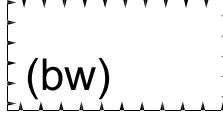


Recreatie

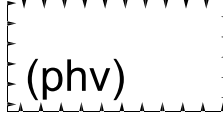


Verkeer

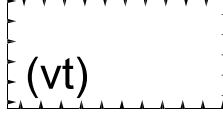
Aanduidingen (functieaanduiding)



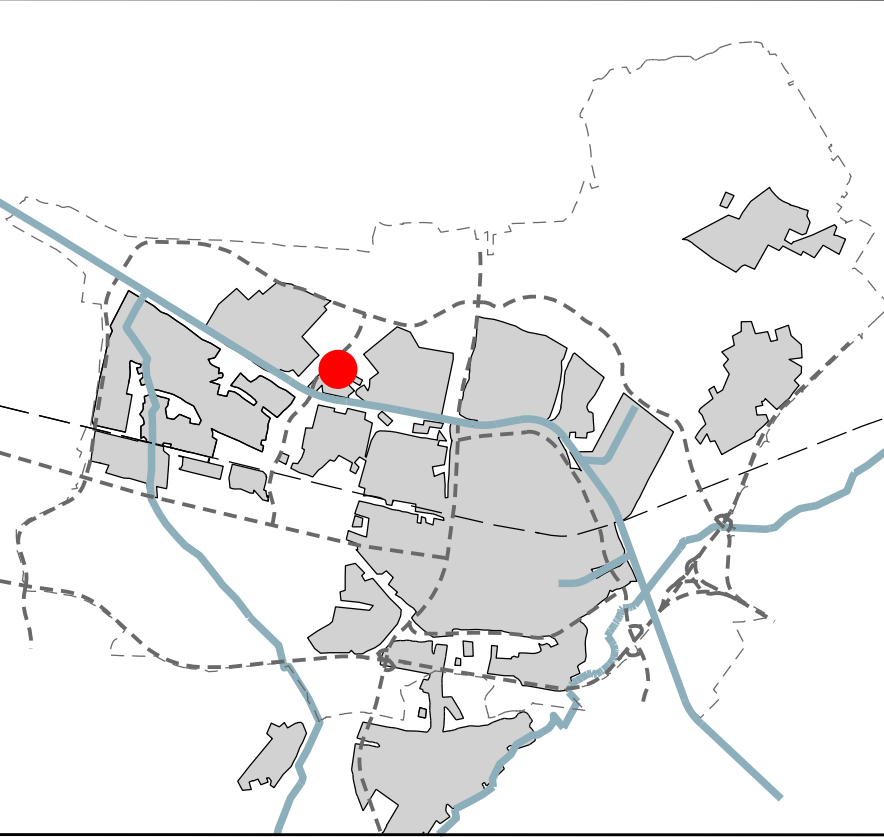
bedrijfswoning



politiehondenvereniging



volkstuin



Bijlage 3:

Brongegevens en rekenresultaten actueel zonebeheermodel

Reserveringsbronnen Charlotte Oord actueel zonebeheermodel

Bijlage 3.1

Model: Uitgangssituatie
Groep: 00000 Charlotte
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
4001	Charlotte	131128,20	399593,62	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4002	Charlotte	131075,19	399626,07	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4003	Charlotte	131029,81	399658,52	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4004	Charlotte	131012,51	399694,20	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4005	Charlotte	130967,77	399721,26	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4006	Charlotte	130960,63	399754,01	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4007	Charlotte	131139,03	399632,74	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4008	Charlotte	131096,66	399653,62	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4009	Charlotte	131079,46	399686,77	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4010	Charlotte	131045,08	399720,54	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4011	Charlotte	131011,92	399741,42	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4012	Charlotte	130996,57	399770,89	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4013	Charlotte	130972,98	399811,59	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4014	Charlotte	131194,29	399634,58	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4015	Charlotte	131144,55	399671,42	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4016	Charlotte	131207,18	399672,03	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4017	Charlotte	131163,91	399695,83	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4018	Charlotte	131122,80	399717,47	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4019	Charlotte	131079,53	399734,78	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4020	Charlotte	131043,29	399758,04	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4021	Charlotte	131018,42	399792,11	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4022	Charlotte	131001,65	399836,47	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00

Reserveringsbronnen Charlotte Oord actueel zonebeheermodel

Bijlage 3.1

Model: Uitgangssituatie
Groep: 00000 Charlotte
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
4001	Nee	Nee	45,00	58,00	66,00	73,00	76,00	78,00	76,00	74,00	64,00
4002	Nee	Nee	45,00	58,00	66,00	73,00	76,00	78,00	76,00	74,00	64,00
4003	Nee	Nee	45,00	58,00	66,00	73,00	76,00	78,00	76,00	74,00	64,00
4004	Nee	Nee	45,00	58,00	66,00	73,00	76,00	78,00	76,00	74,00	64,00
4005	Nee	Nee	45,00	58,00	66,00	73,00	76,00	78,00	76,00	74,00	64,00
4006	Nee	Nee	45,00	58,00	66,00	73,00	76,00	78,00	76,00	74,00	64,00
4007	Nee	Nee	50,00	63,00	71,00	78,00	81,00	83,00	81,00	79,00	69,00
4008	Nee	Nee	50,00	63,00	71,00	78,00	81,00	83,00	81,00	79,00	69,00
4009	Nee	Nee	50,00	63,00	71,00	78,00	81,00	83,00	81,00	79,00	69,00
4010	Nee	Nee	50,00	63,00	71,00	78,00	81,00	83,00	81,00	79,00	69,00
4011	Nee	Nee	50,00	63,00	71,00	78,00	81,00	83,00	81,00	79,00	69,00
4012	Nee	Nee	50,00	63,00	71,00	78,00	81,00	83,00	81,00	79,00	69,00
4013	Nee	Nee	50,00	63,00	71,00	78,00	81,00	83,00	81,00	79,00	69,00
4014	Nee	Nee	56,00	69,00	77,00	84,00	87,00	89,00	87,00	85,00	75,00
4015	Nee	Nee	56,00	69,00	77,00	84,00	87,00	89,00	87,00	85,00	75,00
4016	Nee	Nee	56,00	69,00	77,00	84,00	87,00	89,00	87,00	85,00	75,00
4017	Nee	Nee	56,00	69,00	77,00	84,00	87,00	89,00	87,00	85,00	75,00
4018	Nee	Nee	56,00	69,00	77,00	84,00	87,00	89,00	87,00	85,00	75,00
4019	Nee	Nee	56,00	69,00	77,00	84,00	87,00	89,00	87,00	85,00	75,00
4020	Nee	Nee	56,00	69,00	77,00	84,00	87,00	89,00	87,00	85,00	75,00
4021	Nee	Nee	56,00	69,00	77,00	84,00	87,00	89,00	87,00	85,00	75,00
4022	Nee	Nee	56,00	69,00	77,00	84,00	87,00	89,00	87,00	85,00	75,00

Reserveringsbronnen Charlotte Oord actueel zonebeheermodel

Bijlage 3.1

Model: Uitgangssituatie
Groep: 00000 Charlotte
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal	Cb (u) (D)	Cb (u) (A)	Cb (u) (N)	Cb (%) (D)	Cb (%) (A)	Cb (%) (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
4001		82,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4002		82,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4003		82,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4004		82,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4005		82,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4006		82,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4007		87,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4008		87,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4009		87,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4010		87,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4011		87,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4012		87,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4013		87,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4014		93,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4015		93,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4016		93,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4017		93,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4018		93,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4019		93,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4020		93,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4021		93,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4022		93,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00

Reserveringsbronnen Charlotte Oord actueel zonebeheermodel

Bijlage 3.2

Model: Uitgangssituatie
Groep: 00000 Uitbreiding Kraaiven
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.
4023	Uitbreiding Kraaiven	131100,66	399966,06	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4024	Uitbreiding Kraaiven	131130,58	399921,82	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4025	Uitbreiding Kraaiven	131155,30	399886,69	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4026	Uitbreiding Kraaiven	131187,83	399847,66	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4027	Uitbreiding Kraaiven	131219,06	399811,23	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4028	Uitbreiding Kraaiven	131250,29	399773,50	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4029	Uitbreiding Kraaiven	131286,72	399731,87	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4030	Uitbreiding Kraaiven	131323,15	399688,93	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4031	Uitbreiding Kraaiven	131167,02	400012,91	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4032	Uitbreiding Kraaiven	131198,25	399967,37	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4033	Uitbreiding Kraaiven	131228,17	399927,04	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4034	Uitbreiding Kraaiven	131255,49	399889,31	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4035	Uitbreiding Kraaiven	131278,91	399851,58	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4036	Uitbreiding Kraaiven	131311,44	399813,85	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4039	Uitbreiding Kraaiven	131219,06	400057,16	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4040	Uitbreiding Kraaiven	131250,29	400002,51	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4041	Uitbreiding Kraaiven	131281,52	399962,18	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4042	Uitbreiding Kraaiven	131310,14	399924,45	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4043	Uitbreiding Kraaiven	131336,16	399893,22	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00
4044	Uitbreiding Kraaiven	131366,08	399856,79	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00

Reserveringsbronnen Charlotte Oord actueel zonebeheermodel

Bijlage 3.2

Model: Uitgangssituatie
Groep: 00000 Uitbreiding Kraaiven
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
4023	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4024	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4025	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4026	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4027	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4028	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4029	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4030	360,00	Nee	Ja	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4031	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4032	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4033	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4034	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4035	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4036	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4039	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4040	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4041	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4042	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4043	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00
4044	360,00	Nee	Nee	62,00	75,00	83,00	90,00	93,00	95,00	93,00	91,00	81,00

Reserveringsbronnen Charlotte Oord actueel zonebeheermodel

Bijlage 3.2

Model: Uitgangssituatie
Groep: 00000 Uitbreiding Kraaiven
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal	Cb (u) (D)	Cb (u) (A)	Cb (u) (N)	Cb (%) (D)	Cb (%) (A)	Cb (%) (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
4023		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4024		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4025		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4026		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4027		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4028		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4029		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4030		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4031		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4032		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4033		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4034		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4035		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4036		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4039		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4040		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4041		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4042		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4043		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00
4044		99,90	12,000	1,265	0,800	100,000	31,623	10,000	0,00	5,00	10,00

Rekenresultaten LAr,LT actueel zonebeheermodel

Bijlage 3.3

Rapport: Resultatentabel
Model: Uitgangssituatie
LArq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	Zonepunt 01	5,00	45	41	38	48
002_A	Zonepunt 02	5,00	45	41	38	48
003_A	Zonepunt 03	5,00	43	39	36	46
004_A	Zonepunt 04	5,00	44	40	36	46
005_A	Zonepunt 05	5,00	45	41	37	47
006_A	Zonepunt 06	5,00	45	40	37	47
007_A	Zonepunt 07	5,00	42	38	35	45
008_A	Zonepunt 08	5,00	42	38	35	45
009_A	Zonepunt 09	5,00	44	39	36	46
010_A	Zonepunt 10	5,00	47	42	38	48
011_A	Zonepunt 11	5,00	48	43	39	49
012_A	Zonepunt 12	5,00	48	43	39	49
013_A	Zonepunt 13	5,00	48	43	39	49
014_A	Zonepunt 14	5,00	49	40	37	49
015_A	Zonepunt 15	5,00	46	37	34	46
016_A	Zonepunt 16	5,00	44	36	33	44
017_A	Zonepunt 17	5,00	46	39	36	46
018_A	Zonepunt 18	5,00	46	40	38	48
019_A	Zonepunt 19	5,00	45	40	37	47
020_A	Zonepunt 20	5,00	44	40	36	46
021_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	44	40	38	48
022_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	44	40	38	48
023_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	50	45	39	50
024_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	47	42	37	47
026_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	51	43	40	51
027_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	50	40	38	50
028_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	47	38	35	47
029_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	44	37	35	45
030_A	Zonepunt 30	5,00	48	43	39	49
031_A	Zonepunt 31	5,00	48	44	39	49
041_A	Woning Dongenseweg 61	1,50	51	46	41	51
041_B	Woning Dongenseweg 61	5,00	54	49	44	54
042_A	Woning Dongenseweg 61a	1,50	49	44	39	49
042_B	Woning Dongenseweg 61a	5,00	51	46	41	51
043_A	Woning Dongenseweg 61k	1,50	45	40	36	46
043_B	Woning Dongenseweg 61k	5,00	47	42	38	48
044_A	Woning Dongenseweg 63	1,50	47	42	38	48
044_B	Woning Dongenseweg 63	5,00	46	42	37	47
045_A	Woning Dongenseweg 63a	1,50	46	42	38	48
045_B	Woning Dongenseweg 63a	5,00	46	41	37	47
046_A	Woning Dongenseweg 63c	1,50	47	42	38	48
046_B	Woning Dongenseweg 63c	5,00	47	42	38	48
047_A	Woning Dongenseweg 63d	1,50	47	42	38	48
047_B	Woning Dongenseweg 63d	5,00	47	42	38	48
048_A	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	1,50	44	39	35	45
048_B	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	5,00	46	42	38	48
049_A	Woning Dongenseweg 65	1,50	42	37	33	43
049_B	Woning Dongenseweg 65	5,00	45	40	36	46
050_A	Woning Dongenseweg 65a	1,50	41	36	32	42
050_B	Woning Dongenseweg 65a	5,00	43	38	34	44
051_A	Woning Dongenseweg 90	1,50	46	41	37	47
051_B	Woning Dongenseweg 90	5,00	48	43	39	49
052_A	Woning Dongenseweg 94	1,50	46	41	37	47
052_B	Woning Dongenseweg 94	5,00	48	43	39	49
053_A	Woning Dongenseweg 96	1,50	46	41	37	47
053_B	Woning Dongenseweg 96	5,00	48	43	39	49
054_A	Woning Dongenseweg 98	1,50	46	41	37	47
054_B	Woning Dongenseweg 98	5,00	48	43	39	49
055_A	Woning Dongenseweg 100	1,50	46	41	37	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT actueel zonebeheermodel

Bijlage 3.3

Rapport: Resultatentabel
 Model: Uitgangssituatie
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
055_B	Woning Dongenseweg 100	5,00	48	43	39	49	
056_A	Woning Dongenseweg 100-106	1,50	45	40	36	46	
056_B	Woning Dongenseweg 100-106	5,00	48	43	39	49	
057_A	Woning Dongenseweg 106	1,50	45	40	36	46	
057_B	Woning Dongenseweg 106	5,00	47	42	38	48	
058_A	Woning Dongenseweg 108	1,50	45	40	36	46	
058_B	Woning Dongenseweg 108	5,00	47	42	38	48	
059_A	Woning Dongenseweg 110	1,50	45	40	36	46	
059_B	Woning Dongenseweg 110	5,00	47	42	39	49	
060_A	Woning Dongenseweg 118	1,50	43	39	35	45	
060_B	Woning Dongenseweg 118	5,00	46	41	37	47	
061_A	Woning Dongenseweg 120	1,50	43	38	34	44	
061_B	Woning Dongenseweg 120	5,00	45	40	36	46	
062_A	Woning Dongenseweg 122	1,50	42	37	34	44	
063_A	Woning Dongenseweg 124	1,50	42	37	33	43	
063_B	Woning Dongenseweg 124	5,00	44	39	36	46	
064_A	Woning Dongenseweg 126	1,50	41	37	33	43	
064_B	Woning Dongenseweg 126	5,00	44	39	35	45	
065_A	Woning Dongenseweg 126a	1,50	41	36	32	42	
066_A	Woning Dongenseweg 128	1,50	41	36	32	42	
066_B	Woning Dongenseweg 128	5,00	43	38	35	45	
091_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	41	39	49	
092_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	41	39	49	
093_A	extra zonebewakingspunt	5,00	44	40	38	48	
094_A	extra zonebewakingspunt	5,00	44	40	38	48	
095_A	extra zonebewakingspunt	5,00	48	43	39	49	
096_A	extra zonebewakingspunt	5,00	48	43	39	49	
097_A	extra zonebewakingspunt	5,00	48	43	39	49	
098_A	extra zonebewakingspunt	5,00	48	43	39	49	
099_A	extra zonebewakingspunt	5,00	48	43	39	49	
100_A	extra zonebewakingspunt	5,00	48	43	39	49	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4:

Brongegevens en rekenresultaten logistiek bedrijf en maximale situatie

Overzicht puntbronnen LAr,LT logistiek bedrijf

Bijlage 4.1

Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf met bronnen
Groep: Logistiek bedrijf
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld
101	WTW unit portier	131314,92	399800,01	0,70	3,00
102	WTW unit	131216,10	399943,80	0,70	12,00
103	WTW unit	131043,34	399813,62	0,70	12,00
104	WTW unit	131078,13	399768,45	0,70	12,00
105	WTW unit	131253,32	399896,30	0,70	12,00
106	vertrekkende vrachtwagen manoeuvreren	130986,71	399841,30	1,00	0,00
107	vertrekkende vrachtwagen manoeuvreren	131013,28	399807,21	1,00	0,00
108	vertrekkende vrachtwagen manoeuvreren	131041,17	399771,79	1,00	0,00
109	vertrekkende vrachtwagen manoeuvreren	131070,39	399734,60	1,00	0,00
110	vertrekkende vrachtwagen manoeuvreren	131102,71	399693,87	1,00	0,00
111	vertrekkende vrachtwagen manoeuvreren	131132,82	399654,46	1,00	0,00
112	vertrekkende vrachtwagen manoeuvreren	131158,05	399623,92	1,00	0,00
113	vertrekkende vrachtwagen manoeuvreren	131183,73	399588,05	1,00	0,00
114	uitlaatrooster sprinklerruimte	131188,72	400041,81	2,50	0,00
115	uitlaatrooster NSA	130968,44	399854,03	2,50	0,00
116	luchtbehandelingskast	131234,12	399850,65	2,60	12,00
117	luchtbehandelingskast	131063,69	399863,12	2,60	12,00
118	luchtbehandelingskast	131165,57	399940,48	2,60	12,00
119	luchtbehandelingskast	131136,78	399766,18	2,60	12,00
120	inlaatrooster sprinklerruimte	131189,69	400040,48	1,00	0,00
121	inlaatrooster NSA	130969,07	399853,17	1,00	0,00
122	inkomende vrachtwagen manoeuvreren	131210,37	400044,76	1,00	0,00
123	inkomende vrachtwagen manoeuvreren	131232,16	400015,49	1,00	0,00
124	inkomende vrachtwagen manoeuvreren	131253,95	399984,98	1,00	0,00
125	inkomende vrachtwagen manoeuvreren	131276,99	399952,60	1,00	0,00
126	inkomende vrachtwagen manoeuvreren	131296,30	399924,58	1,00	0,00
127	inkomende vrachtwagen manoeuvreren	131316,22	399898,43	1,00	0,00
128	inkomende vrachtwagen manoeuvreren	131334,90	399872,90	1,00	0,00
129	inkomende vrachtwagen manoeuvreren	131346,11	399854,85	1,00	0,00

Overzicht puntbronnen LAr,LT logistiek bedrijf

Bijlage 4.1

Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf met bronnen
Groep: Logistiek bedrijf
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63
101	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	39,00	49,00
102	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	39,00	49,00
103	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	39,00	49,00
104	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	39,00	49,00
105	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	39,00	49,00
106	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90
107	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90
108	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90
109	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90
110	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90
111	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90
112	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90
113	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90
114	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	35,00	38,00
115	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	35,00	38,00
116	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	51,00	61,00
117	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	51,00	61,00
118	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	51,00	61,00
119	Relatief aan onderliggend item	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	51,00	61,00
120	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	25,00	28,00
121	Eigen waarde	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	25,00	28,00
122	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90
123	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90
124	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90
125	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90
126	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90
127	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90
128	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90
129	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	72,90	77,90

Overzicht puntbronnen LAr,LT logistiek bedrijf

Bijlage 4.1

Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf met bronnen
Groep: Logistiek bedrijf
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)
101	65,00	69,00	66,00	68,00	65,00	56,00	49,00	74,00	12,000	4,000	8,000	100,000
102	65,00	69,00	66,00	68,00	65,00	56,00	49,00	74,00	12,000	4,000	8,000	100,000
103	65,00	69,00	66,00	68,00	65,00	56,00	49,00	74,00	12,000	4,000	8,000	100,000
104	65,00	69,00	66,00	68,00	65,00	56,00	49,00	74,00	12,000	4,000	8,000	100,000
105	65,00	69,00	66,00	68,00	65,00	56,00	49,00	74,00	12,000	4,000	8,000	100,000
106	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,250	0,125	0,042	2,084
107	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,250	0,125	0,042	2,084
108	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,250	0,125	0,042	2,084
109	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,250	0,125	0,042	2,084
110	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,250	0,125	0,042	2,084
111	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,250	0,125	0,042	2,084
112	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,250	0,125	0,042	2,084
113	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,250	0,125	0,042	2,084
114	65,00	71,00	73,00	76,00	73,00	66,00	59,00	80,01	0,250	--	--	2,084
115	65,00	71,00	73,00	76,00	73,00	66,00	59,00	80,01	0,250	--	--	2,084
116	77,00	81,00	78,00	80,00	77,00	68,00	61,00	86,00	12,000	4,000	8,000	100,000
117	77,00	81,00	78,00	80,00	77,00	68,00	61,00	86,00	12,000	4,000	8,000	100,000
118	77,00	81,00	78,00	80,00	77,00	68,00	61,00	86,00	12,000	4,000	8,000	100,000
119	77,00	81,00	78,00	80,00	77,00	68,00	61,00	86,00	12,000	4,000	8,000	100,000
120	55,00	61,00	63,00	66,00	63,00	56,00	49,00	70,01	0,250	--	--	2,084
121	55,00	61,00	63,00	66,00	63,00	56,00	49,00	70,01	0,250	--	--	2,084
122	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,666	0,083	0,083	5,546
123	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,666	0,083	0,083	5,546
124	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,666	0,083	0,083	5,546
125	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,666	0,083	0,083	5,546
126	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,666	0,083	0,083	5,546
127	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,666	0,083	0,083	5,546
128	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,666	0,083	0,083	5,546
129	84,40	88,20	88,10	93,90	92,40	86,40	78,80	98,04	0,666	0,083	0,083	5,546

Overzicht puntbronnen LAr,LT logistiek bedrijf

Bijlage 4.1

Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf met bronnen
Groep: Logistiek bedrijf
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb (%) (A)	Cb (%) (N)	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
101	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00
102	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00
103	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00
104	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00
105	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00
106	3,126	0,525	16,81	15,05	22,80
107	3,126	0,525	16,81	15,05	22,80
108	3,126	0,525	16,81	15,05	22,80
109	3,126	0,525	16,81	15,05	22,80
110	3,126	0,525	16,81	15,05	22,80
111	3,126	0,525	16,81	15,05	22,80
112	3,126	0,525	16,81	15,05	22,80
113	3,126	0,525	16,81	15,05	22,80
114	--	--	16,81	--	--
115	--	--	16,81	--	--
116	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00
117	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00
118	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00
119	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00
120	--	--	16,81	--	--
121	--	--	16,81	--	--
122	2,075	1,038	12,56	16,83	19,84
123	2,075	1,038	12,56	16,83	19,84
124	2,075	1,038	12,56	16,83	19,84
125	2,075	1,038	12,56	16,83	19,84
126	2,075	1,038	12,56	16,83	19,84
127	2,075	1,038	12,56	16,83	19,84
128	2,075	1,038	12,56	16,83	19,84
129	2,075	1,038	12,56	16,83	19,84

Overzicht mobiele bronnen LAr,LT logistiek bedrijf

Bijlage 4.2

Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf met bronnen
Groep: Logistiek bedrijf
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO M	ISO H	Hdef.	Vormpunten	Lengte	Gem.snelheid
R01	vrachtwagen inkomend	0,00	1,00	Eigen waarde	3	683,57	10
R02	vrachtwagen vertrekkend	0,00	1,00	Eigen waarde	3	525,53	10
R03	bestelwagens inkomend	0,00	1,00	Eigen waarde	3	679,69	10
R04	bestelwagens vertrekkend	0,00	1,00	Eigen waarde	3	536,37	10
R05	route medewerkers	0,00	0,80	Eigen waarde	3	670,65	15
R06	route medewerkers	0,00	0,80	Eigen waarde	3	519,01	15

Overzicht mobiele bronnen LAr,LT logistiek bedrijf

Bijlage 4.2

Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf met bronnen
Groep: Logistiek bedrijf
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
R01	320	40	40	74,60	79,60	87,80	90,90	94,50	96,80	96,00	92,20	88,10
R02	120	60	20	74,60	79,60	87,80	90,90	94,50	96,80	96,00	92,20	88,10
R03	30	10	12	66,60	71,60	79,80	82,90	86,50	88,80	88,00	84,20	80,10
R04	30	10	12	66,60	71,60	79,80	82,90	86,50	88,80	88,00	84,20	80,10
R05	250	50	150	62,60	67,60	75,80	78,90	82,50	84,80	84,00	80,20	76,10
R06	250	50	150	62,60	67,60	75,80	78,90	82,50	84,80	84,00	80,20	76,10

Overzicht mobiele bronnen LAr,LT logistiek bedrijf

Bijlage 4.2

Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf met bronnen
Groep: Logistiek bedrijf
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr	Totaal	Cb (D)	Cb (A)	Cb (N)
R01		102,00	15,78	20,04	23,05
R02		102,00	20,04	18,28	26,06
R03		94,00	26,02	26,02	28,24
R04		94,00	26,05	26,05	28,27
R05		90,00	18,63	20,85	19,09
R06		90,00	18,58	20,80	19,04

Rekenresultaten LAr,LT met werkelijke bronnen logistiek bedrijf

Bijlage 4.3

Rapport: Resultatentabel
Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf met bronnen
LArq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	Zonepunt 01	5,00	45	41	38	48
002_A	Zonepunt 02	5,00	45	41	38	48
003_A	Zonepunt 03	5,00	43	39	36	46
004_A	Zonepunt 04	5,00	44	39	36	46
005_A	Zonepunt 05	5,00	45	41	37	47
006_A	Zonepunt 06	5,00	45	40	37	47
007_A	Zonepunt 07	5,00	42	38	35	45
008_A	Zonepunt 08	5,00	41	37	34	44
009_A	Zonepunt 09	5,00	42	38	35	45
010_A	Zonepunt 10	5,00	43	40	37	47
011_A	Zonepunt 11	5,00	41	37	35	45
012_A	Zonepunt 12	5,00	46	42	39	49
013_A	Zonepunt 13	5,00	48	43	39	49
014_A	Zonepunt 14	5,00	48	39	37	48
015_A	Zonepunt 15	5,00	45	37	34	45
016_A	Zonepunt 16	5,00	43	36	33	43
017_A	Zonepunt 17	5,00	45	39	36	46
018_A	Zonepunt 18	5,00	46	40	38	48
019_A	Zonepunt 19	5,00	45	40	37	47
020_A	Zonepunt 20	5,00	44	40	36	46
021_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	44	40	38	48
022_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	44	40	37	47
023_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	50	45	39	50
024_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	46	41	37	47
026_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	50	43	40	50
027_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	50	40	37	50
028_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	47	38	35	47
029_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	44	37	35	45
030_A	Zonepunt 30	5,00	45	41	39	49
031_A	Zonepunt 31	5,00	47	43	40	50
041_A	Woning Dongenseweg 61	1,50	34	30	28	38
041_B	Woning Dongenseweg 61	5,00	38	35	33	43
042_A	Woning Dongenseweg 61a	1,50	34	31	29	39
042_B	Woning Dongenseweg 61a	5,00	38	36	35	45
043_A	Woning Dongenseweg 61k	1,50	42	39	36	46
043_B	Woning Dongenseweg 61k	5,00	44	41	38	48
044_A	Woning Dongenseweg 63	1,50	44	40	37	47
044_B	Woning Dongenseweg 63	5,00	43	40	37	47
045_A	Woning Dongenseweg 63a	1,50	44	40	37	47
045_B	Woning Dongenseweg 63a	5,00	43	40	37	47
046_A	Woning Dongenseweg 63c	1,50	44	40	37	47
046_B	Woning Dongenseweg 63c	5,00	43	40	37	47
047_A	Woning Dongenseweg 63d	1,50	43	40	37	47
047_B	Woning Dongenseweg 63d	5,00	44	41	38	48
048_A	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	1,50	42	38	35	45
048_B	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	5,00	44	40	38	48
049_A	Woning Dongenseweg 65	1,50	39	36	33	43
049_B	Woning Dongenseweg 65	5,00	42	38	35	45
050_A	Woning Dongenseweg 65a	1,50	38	34	31	41
050_B	Woning Dongenseweg 65a	5,00	40	36	33	43
051_A	Woning Dongenseweg 90	1,50	45	40	37	47
051_B	Woning Dongenseweg 90	5,00	47	43	40	50
052_A	Woning Dongenseweg 94	1,50	45	40	37	47
052_B	Woning Dongenseweg 94	5,00	47	43	40	50
053_A	Woning Dongenseweg 96	1,50	44	40	37	47
053_B	Woning Dongenseweg 96	5,00	47	43	40	50
054_A	Woning Dongenseweg 98	1,50	44	40	37	47
054_B	Woning Dongenseweg 98	5,00	46	42	39	49
055_A	Woning Dongenseweg 100	1,50	44	40	37	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT met werkelijke bronnen logistiek bedrijf

Bijlage 4.3

Rapport: Resultatentabel
Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf met bronnen
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
055_B	Woning Dongenseweg 100	5,00	46	42	39	49	
056_A	Woning Dongenseweg 100-106	1,50	44	39	37	47	
056_B	Woning Dongenseweg 100-106	5,00	46	42	39	49	
057_A	Woning Dongenseweg 106	1,50	43	39	36	46	
057_B	Woning Dongenseweg 106	5,00	45	41	39	49	
058_A	Woning Dongenseweg 108	1,50	43	39	36	46	
058_B	Woning Dongenseweg 108	5,00	45	41	39	49	
059_A	Woning Dongenseweg 110	1,50	43	39	36	46	
059_B	Woning Dongenseweg 110	5,00	45	41	39	49	
060_A	Woning Dongenseweg 118	1,50	41	37	35	45	
060_B	Woning Dongenseweg 118	5,00	43	39	37	47	
061_A	Woning Dongenseweg 120	1,50	40	37	34	44	
061_B	Woning Dongenseweg 120	5,00	42	39	36	46	
062_A	Woning Dongenseweg 122	1,50	40	36	33	43	
063_A	Woning Dongenseweg 124	1,50	39	35	33	43	
063_B	Woning Dongenseweg 124	5,00	41	37	35	45	
064_A	Woning Dongenseweg 126	1,50	39	35	32	42	
064_B	Woning Dongenseweg 126	5,00	41	37	35	45	
065_A	Woning Dongenseweg 126a	1,50	38	34	32	42	
066_A	Woning Dongenseweg 128	1,50	38	34	32	42	
066_B	Woning Dongenseweg 128	5,00	40	37	34	44	
091_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	41	38	48	
092_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	41	38	48	
093_A	extra zonebewakingspunt	5,00	44	40	38	48	
094_A	extra zonebewakingspunt	5,00	44	40	38	48	
095_A	extra zonebewakingspunt	5,00	46	42	39	49	
096_A	extra zonebewakingspunt	5,00	46	42	39	49	
097_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	42	39	49	
098_A	extra zonebewakingspunt	5,00	41	37	35	45	
099_A	extra zonebewakingspunt	5,00	40	37	35	45	
100_A	extra zonebewakingspunt	5,00	41	39	36	46	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT met werkelijke bronnen uitsluitend logistiek bedrijf

Bijlage 4.4

Rapport: Resultatentabel
Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf met bronnen
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Logistiek bedrijf
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	Zonepunt 01	5,00	22	23	18	28
002_A	Zonepunt 02	5,00	22	22	17	27
003_A	Zonepunt 03	5,00	20	21	16	26
004_A	Zonepunt 04	5,00	19	20	15	25
005_A	Zonepunt 05	5,00	19	20	15	25
006_A	Zonepunt 06	5,00	20	20	15	25
007_A	Zonepunt 07	5,00	23	24	19	29
008_A	Zonepunt 08	5,00	25	26	21	31
009_A	Zonepunt 09	5,00	29	30	25	35
010_A	Zonepunt 10	5,00	36	36	31	41
011_A	Zonepunt 11	5,00	30	30	28	38
012_A	Zonepunt 12	5,00	43	40	37	47
013_A	Zonepunt 13	5,00	39	36	33	43
014_A	Zonepunt 14	5,00	35	31	28	38
015_A	Zonepunt 15	5,00	31	28	25	35
016_A	Zonepunt 16	5,00	29	26	23	33
017_A	Zonepunt 17	5,00	27	24	21	31
018_A	Zonepunt 18	5,00	21	20	17	27
019_A	Zonepunt 19	5,00	21	21	17	27
020_A	Zonepunt 20	5,00	21	22	17	27
021_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	21	21	16	26
022_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	20	21	16	26
023_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	21	22	17	27
024_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	21	21	16	26
026_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	39	36	33	43
027_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	35	32	29	39
028_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	33	29	26	36
029_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	28	25	22	32
030_A	Zonepunt 30	5,00	43	40	37	47
031_A	Zonepunt 31	5,00	43	39	36	46
041_A	Woning Dongenseweg 61	1,50	26	25	23	33
041_B	Woning Dongenseweg 61	5,00	31	31	30	40
042_A	Woning Dongenseweg 61a	1,50	28	27	25	35
042_B	Woning Dongenseweg 61a	5,00	32	31	31	41
043_A	Woning Dongenseweg 61k	1,50	41	37	34	44
043_B	Woning Dongenseweg 61k	5,00	42	39	36	46
044_A	Woning Dongenseweg 63	1,50	41	38	35	45
044_B	Woning Dongenseweg 63	5,00	41	37	35	45
045_A	Woning Dongenseweg 63a	1,50	41	38	35	45
045_B	Woning Dongenseweg 63a	5,00	41	37	35	45
046_A	Woning Dongenseweg 63c	1,50	41	38	35	45
046_B	Woning Dongenseweg 63c	5,00	41	37	35	45
047_A	Woning Dongenseweg 63d	1,50	42	38	35	45
047_B	Woning Dongenseweg 63d	5,00	42	39	36	46
048_A	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	1,50	40	37	34	44
048_B	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	5,00	42	38	36	46
049_A	Woning Dongenseweg 65	1,50	37	33	30	40
049_B	Woning Dongenseweg 65	5,00	38	35	32	42
050_A	Woning Dongenseweg 65a	1,50	34	31	28	38
050_B	Woning Dongenseweg 65a	5,00	36	33	30	40
051_A	Woning Dongenseweg 90	1,50	41	38	35	45
051_B	Woning Dongenseweg 90	5,00	43	39	37	47
052_A	Woning Dongenseweg 94	1,50	41	38	35	45
052_B	Woning Dongenseweg 94	5,00	43	39	37	47
053_A	Woning Dongenseweg 96	1,50	41	38	35	45
053_B	Woning Dongenseweg 96	5,00	43	40	37	47
054_A	Woning Dongenseweg 98	1,50	41	38	35	45
054_B	Woning Dongenseweg 98	5,00	43	39	36	46
055_A	Woning Dongenseweg 100	1,50	41	38	35	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT met werkelijke bronnen uitsluitend logistiek bedrijf

Bijlage 4.4

Rapport: Resultatentabel
Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf met bronnen
LArq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Logistiek bedrijf
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
055_B	Woning Dongenseweg 100	5,00	43	39	37	47	
056_A	Woning Dongenseweg 100-106	1,50	41	37	35	45	
056_B	Woning Dongenseweg 100-106	5,00	43	39	36	46	
057_A	Woning Dongenseweg 106	1,50	41	37	34	44	
057_B	Woning Dongenseweg 106	5,00	42	39	36	46	
058_A	Woning Dongenseweg 108	1,50	40	37	34	44	
058_B	Woning Dongenseweg 108	5,00	42	38	36	46	
059_A	Woning Dongenseweg 110	1,50	40	37	34	44	
059_B	Woning Dongenseweg 110	5,00	42	38	36	46	
060_A	Woning Dongenseweg 118	1,50	39	35	32	42	
060_B	Woning Dongenseweg 118	5,00	40	37	34	44	
061_A	Woning Dongenseweg 120	1,50	38	34	32	42	
061_B	Woning Dongenseweg 120	5,00	39	36	33	43	
062_A	Woning Dongenseweg 122	1,50	37	33	31	41	
063_A	Woning Dongenseweg 124	1,50	36	33	30	40	
063_B	Woning Dongenseweg 124	5,00	38	34	32	42	
064_A	Woning Dongenseweg 126	1,50	36	33	30	40	
064_B	Woning Dongenseweg 126	5,00	38	34	32	42	
065_A	Woning Dongenseweg 126a	1,50	35	32	29	39	
066_A	Woning Dongenseweg 128	1,50	35	32	29	39	
066_B	Woning Dongenseweg 128	5,00	37	34	31	41	
091_A	extra zonebewakingspunt	5,00	21	22	17	27	
092_A	extra zonebewakingspunt	5,00	21	21	16	26	
093_A	extra zonebewakingspunt	5,00	21	21	16	26	
094_A	extra zonebewakingspunt	5,00	20	21	16	26	
095_A	extra zonebewakingspunt	5,00	44	40	37	47	
096_A	extra zonebewakingspunt	5,00	44	40	38	48	
097_A	extra zonebewakingspunt	5,00	44	40	38	48	
098_A	extra zonebewakingspunt	5,00	35	32	31	41	
099_A	extra zonebewakingspunt	5,00	30	29	28	38	
100_A	extra zonebewakingspunt	5,00	34	34	30	40	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT met kavelbron 60-57-52 dB(A)/m2 logistiek bedrijf

Bijlage 4.5

Rapport: Resultatentabel
Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf 60-57-52 dB(A)/m2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	Zonepunt 01	5,00	45	41	38	48
002_A	Zonepunt 02	5,00	45	41	38	48
003_A	Zonepunt 03	5,00	43	39	36	46
004_A	Zonepunt 04	5,00	44	39	36	46
005_A	Zonepunt 05	5,00	45	41	37	47
006_A	Zonepunt 06	5,00	45	40	37	47
007_A	Zonepunt 07	5,00	42	38	35	45
008_A	Zonepunt 08	5,00	42	37	34	44
009_A	Zonepunt 09	5,00	43	39	36	46
010_A	Zonepunt 10	5,00	44	41	38	48
011_A	Zonepunt 11	5,00	46	42	38	48
012_A	Zonepunt 12	5,00	46	43	39	49
013_A	Zonepunt 13	5,00	48	43	39	49
014_A	Zonepunt 14	5,00	48	39	37	48
015_A	Zonepunt 15	5,00	45	37	34	45
016_A	Zonepunt 16	5,00	44	36	33	44
017_A	Zonepunt 17	5,00	45	39	36	46
018_A	Zonepunt 18	5,00	46	40	38	48
019_A	Zonepunt 19	5,00	45	40	37	47
020_A	Zonepunt 20	5,00	44	40	36	46
021_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	44	40	38	48
022_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	44	40	38	48
023_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	50	45	39	50
024_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	46	42	37	47
026_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	50	43	39	50
027_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	50	40	37	50
028_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	47	38	35	47
029_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	44	37	35	45
030_A	Zonepunt 30	5,00	47	44	40	50
031_A	Zonepunt 31	5,00	48	43	39	49
041_A	Woning Dongenseweg 61	1,50	50	47	42	52
041_B	Woning Dongenseweg 61	5,00	52	49	44	54
042_A	Woning Dongenseweg 61a	1,50	49	46	41	51
042_B	Woning Dongenseweg 61a	5,00	51	48	43	53
043_A	Woning Dongenseweg 61k	1,50	43	40	36	46
043_B	Woning Dongenseweg 61k	5,00	45	42	38	48
044_A	Woning Dongenseweg 63	1,50	45	42	38	48
044_B	Woning Dongenseweg 63	5,00	45	42	38	48
045_A	Woning Dongenseweg 63a	1,50	45	42	37	47
045_B	Woning Dongenseweg 63a	5,00	45	41	37	47
046_A	Woning Dongenseweg 63c	1,50	45	42	38	48
046_B	Woning Dongenseweg 63c	5,00	45	42	38	48
047_A	Woning Dongenseweg 63d	1,50	46	43	38	48
047_B	Woning Dongenseweg 63d	5,00	46	43	39	49
048_A	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	1,50	43	40	36	46
048_B	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	5,00	45	42	38	48
049_A	Woning Dongenseweg 65	1,50	41	37	33	43
049_B	Woning Dongenseweg 65	5,00	43	40	36	46
050_A	Woning Dongenseweg 65a	1,50	39	36	32	42
050_B	Woning Dongenseweg 65a	5,00	41	38	34	44
051_A	Woning Dongenseweg 90	1,50	45	41	36	46
051_B	Woning Dongenseweg 90	5,00	47	43	39	49
052_A	Woning Dongenseweg 94	1,50	45	41	36	46
052_B	Woning Dongenseweg 94	5,00	47	43	39	49
053_A	Woning Dongenseweg 96	1,50	45	41	36	46
053_B	Woning Dongenseweg 96	5,00	47	43	39	49
054_A	Woning Dongenseweg 98	1,50	44	40	36	46
054_B	Woning Dongenseweg 98	5,00	46	43	39	49
055_A	Woning Dongenseweg 100	1,50	44	40	36	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT met kavelbron 60-57-52 dB(A)/m2 logistiek bedrijf

Bijlage 4.5

Rapport: Resultatentabel
Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf 60-57-52 dB(A)/m2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
055_B	Woning Dongenseweg 100	5,00	46	43	39	49	
056_A	Woning Dongenseweg 100-106	1,50	44	40	36	46	
056_B	Woning Dongenseweg 100-106	5,00	46	42	38	48	
057_A	Woning Dongenseweg 106	1,50	44	40	36	46	
057_B	Woning Dongenseweg 106	5,00	46	42	38	48	
058_A	Woning Dongenseweg 108	1,50	43	40	36	46	
058_B	Woning Dongenseweg 108	5,00	45	42	38	48	
059_A	Woning Dongenseweg 110	1,50	43	40	36	46	
059_B	Woning Dongenseweg 110	5,00	45	42	38	48	
060_A	Woning Dongenseweg 118	1,50	42	39	34	44	
060_B	Woning Dongenseweg 118	5,00	44	40	36	46	
061_A	Woning Dongenseweg 120	1,50	41	38	34	44	
061_B	Woning Dongenseweg 120	5,00	43	40	36	46	
062_A	Woning Dongenseweg 122	1,50	41	37	33	43	
063_A	Woning Dongenseweg 124	1,50	40	37	33	43	
063_B	Woning Dongenseweg 124	5,00	42	39	35	45	
064_A	Woning Dongenseweg 126	1,50	40	37	33	43	
064_B	Woning Dongenseweg 126	5,00	42	39	35	45	
065_A	Woning Dongenseweg 126a	1,50	39	36	32	42	
066_A	Woning Dongenseweg 128	1,50	39	36	32	42	
066_B	Woning Dongenseweg 128	5,00	41	38	34	44	
091_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	41	39	49	
092_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	41	38	48	
093_A	extra zonebewakingspunt	5,00	44	40	38	48	
094_A	extra zonebewakingspunt	5,00	44	40	38	48	
095_A	extra zonebewakingspunt	5,00	46	43	39	49	
096_A	extra zonebewakingspunt	5,00	47	43	39	49	
097_A	extra zonebewakingspunt	5,00	47	44	39	49	
098_A	extra zonebewakingspunt	5,00	47	43	39	49	
099_A	extra zonebewakingspunt	5,00	46	43	38	48	
100_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	42	38	48	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT met kavelbron 60-57-52 dB(A)/m2 uitsluitend logistiek bedrijf

Bijlage 4.6

Rapport: Resultatentabel
Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf 60-57-52 dB(A)/m2
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Logistiek bedrijf
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	Zonepunt 01	5,00	27	24	19	29
002_A	Zonepunt 02	5,00	27	24	19	29
003_A	Zonepunt 03	5,00	26	23	18	28
004_A	Zonepunt 04	5,00	26	23	18	28
005_A	Zonepunt 05	5,00	26	23	18	28
006_A	Zonepunt 06	5,00	26	23	18	28
007_A	Zonepunt 07	5,00	29	26	21	31
008_A	Zonepunt 08	5,00	31	28	23	33
009_A	Zonepunt 09	5,00	34	31	26	36
010_A	Zonepunt 10	5,00	40	37	32	42
011_A	Zonepunt 11	5,00	44	41	36	46
012_A	Zonepunt 12	5,00	44	41	36	46
013_A	Zonepunt 13	5,00	40	37	32	42
014_A	Zonepunt 14	5,00	35	32	27	37
015_A	Zonepunt 15	5,00	32	29	24	34
016_A	Zonepunt 16	5,00	30	27	22	32
017_A	Zonepunt 17	5,00	29	26	21	31
018_A	Zonepunt 18	5,00	28	25	20	30
019_A	Zonepunt 19	5,00	27	24	19	29
020_A	Zonepunt 20	5,00	26	23	18	28
021_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	27	24	19	29
022_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	26	23	18	28
023_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	28	25	20	30
024_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	27	24	19	29
026_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	39	36	31	41
027_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	36	33	28	38
028_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	33	30	25	35
029_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	29	26	21	31
030_A	Zonepunt 30	5,00	46	43	38	48
031_A	Zonepunt 31	5,00	43	40	35	45
041_A	Woning Dongenseweg 61	1,50	50	47	42	52
041_B	Woning Dongenseweg 61	5,00	52	49	44	54
042_A	Woning Dongenseweg 61a	1,50	49	46	41	51
042_B	Woning Dongenseweg 61a	5,00	51	48	43	53
043_A	Woning Dongenseweg 61k	1,50	42	39	34	44
043_B	Woning Dongenseweg 61k	5,00	44	41	36	46
044_A	Woning Dongenseweg 63	1,50	44	41	36	46
044_B	Woning Dongenseweg 63	5,00	43	40	35	45
045_A	Woning Dongenseweg 63a	1,50	43	40	35	45
045_B	Woning Dongenseweg 63a	5,00	43	40	35	45
046_A	Woning Dongenseweg 63c	1,50	44	41	36	46
046_B	Woning Dongenseweg 63c	5,00	44	41	36	46
047_A	Woning Dongenseweg 63d	1,50	45	42	37	47
047_B	Woning Dongenseweg 63d	5,00	45	42	37	47
048_A	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	1,50	42	39	34	44
048_B	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	5,00	44	41	36	46
049_A	Woning Dongenseweg 65	1,50	39	36	31	41
049_B	Woning Dongenseweg 65	5,00	41	38	33	43
050_A	Woning Dongenseweg 65a	1,50	37	34	29	39
050_B	Woning Dongenseweg 65a	5,00	39	36	31	41
051_A	Woning Dongenseweg 90	1,50	42	39	34	44
051_B	Woning Dongenseweg 90	5,00	43	40	35	45
052_A	Woning Dongenseweg 94	1,50	42	39	34	44
052_B	Woning Dongenseweg 94	5,00	43	40	35	45
053_A	Woning Dongenseweg 96	1,50	42	39	34	44
053_B	Woning Dongenseweg 96	5,00	43	40	35	45
054_A	Woning Dongenseweg 98	1,50	42	39	34	44
054_B	Woning Dongenseweg 98	5,00	43	40	35	45
055_A	Woning Dongenseweg 100	1,50	42	39	34	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT met kavelbron 60-57-52 dB(A)/m2 uitsluitend logistiek bedrijf

Bijlage 4.6

Rapport: Resultatentabel
Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf 60-57-52 dB(A)/m2
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Logistiek bedrijf
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
055_B	Woning Dongenseweg 100	5,00	43	40	35	45	
056_A	Woning Dongenseweg 100-106	1,50	42	39	34	44	
056_B	Woning Dongenseweg 100-106	5,00	43	40	35	45	
057_A	Woning Dongenseweg 106	1,50	41	38	33	43	
057_B	Woning Dongenseweg 106	5,00	43	40	35	45	
058_A	Woning Dongenseweg 108	1,50	41	38	33	43	
058_B	Woning Dongenseweg 108	5,00	43	40	35	45	
059_A	Woning Dongenseweg 110	1,50	41	38	33	43	
059_B	Woning Dongenseweg 110	5,00	43	40	35	45	
060_A	Woning Dongenseweg 118	1,50	40	37	32	42	
060_B	Woning Dongenseweg 118	5,00	42	39	34	44	
061_A	Woning Dongenseweg 120	1,50	39	36	31	41	
061_B	Woning Dongenseweg 120	5,00	41	38	33	43	
062_A	Woning Dongenseweg 122	1,50	39	36	31	41	
063_A	Woning Dongenseweg 124	1,50	38	35	30	40	
063_B	Woning Dongenseweg 124	5,00	40	37	32	42	
064_A	Woning Dongenseweg 126	1,50	38	35	30	40	
064_B	Woning Dongenseweg 126	5,00	40	37	32	42	
065_A	Woning Dongenseweg 126a	1,50	37	34	29	39	
066_A	Woning Dongenseweg 128	1,50	37	34	29	39	
066_B	Woning Dongenseweg 128	5,00	39	36	31	41	
091_A	extra zonebewakingspunt	5,00	27	24	19	29	
092_A	extra zonebewakingspunt	5,00	27	24	19	29	
093_A	extra zonebewakingspunt	5,00	26	23	18	28	
094_A	extra zonebewakingspunt	5,00	26	23	18	28	
095_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	42	37	47	
096_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	42	37	47	
097_A	extra zonebewakingspunt	5,00	46	43	38	48	
098_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	42	37	47	
099_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	42	37	47	
100_A	extra zonebewakingspunt	5,00	44	41	36	46	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT met kavelbron 63-58-53 dB(A)/m2 met gebouwen op perceel

Bijlage 4.7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf dB(A)/m2 max met gebouw
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	Zonepunt 01	5,00	45	41	38	48
002_A	Zonepunt 02	5,00	45	41	38	48
003_A	Zonepunt 03	5,00	43	39	36	46
004_A	Zonepunt 04	5,00	44	39	36	46
005_A	Zonepunt 05	5,00	45	41	37	47
006_A	Zonepunt 06	5,00	45	40	37	47
007_A	Zonepunt 07	5,00	42	38	35	45
008_A	Zonepunt 08	5,00	42	37	34	44
009_A	Zonepunt 09	5,00	43	39	36	46
010_A	Zonepunt 10	5,00	46	41	38	48
011_A	Zonepunt 11	5,00	48	43	39	49
012_A	Zonepunt 12	5,00	48	43	39	49
013_A	Zonepunt 13	5,00	48	43	39	49
014_A	Zonepunt 14	5,00	49	40	37	49
015_A	Zonepunt 15	5,00	45	37	34	45
016_A	Zonepunt 16	5,00	44	36	33	44
017_A	Zonepunt 17	5,00	46	39	36	46
018_A	Zonepunt 18	5,00	46	40	38	48
019_A	Zonepunt 19	5,00	45	40	37	47
020_A	Zonepunt 20	5,00	44	40	36	46
021_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	44	40	38	48
022_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	44	40	38	48
023_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	50	45	39	50
024_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	46	42	37	47
026_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	51	43	40	51
027_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	50	40	37	50
028_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	47	38	35	47
029_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	44	37	35	45
030_A	Zonepunt 30	5,00	50	45	40	50
031_A	Zonepunt 31	5,00	49	44	40	50
041_A	Woning Dongenseweg 61	1,50	53	48	43	53
041_B	Woning Dongenseweg 61	5,00	55	50	45	55
042_A	Woning Dongenseweg 61a	1,50	52	47	42	52
042_B	Woning Dongenseweg 61a	5,00	54	49	44	54
043_A	Woning Dongenseweg 61k	1,50	46	41	36	46
043_B	Woning Dongenseweg 61k	5,00	48	43	38	48
044_A	Woning Dongenseweg 63	1,50	47	43	38	48
044_B	Woning Dongenseweg 63	5,00	47	42	38	48
045_A	Woning Dongenseweg 63a	1,50	47	42	38	48
045_B	Woning Dongenseweg 63a	5,00	47	42	38	48
046_A	Woning Dongenseweg 63c	1,50	48	43	39	49
046_B	Woning Dongenseweg 63c	5,00	47	43	38	48
047_A	Woning Dongenseweg 63d	1,50	48	43	39	49
047_B	Woning Dongenseweg 63d	5,00	49	44	39	49
048_A	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	1,50	46	41	36	46
048_B	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	5,00	48	43	38	48
049_A	Woning Dongenseweg 65	1,50	43	38	34	44
049_B	Woning Dongenseweg 65	5,00	45	40	36	46
050_A	Woning Dongenseweg 65a	1,50	41	36	32	42
050_B	Woning Dongenseweg 65a	5,00	43	38	34	44
051_A	Woning Dongenseweg 90	1,50	47	41	37	47
051_B	Woning Dongenseweg 90	5,00	49	44	39	49
052_A	Woning Dongenseweg 94	1,50	46	41	37	47
052_B	Woning Dongenseweg 94	5,00	49	44	39	49
053_A	Woning Dongenseweg 96	1,50	46	41	37	47
053_B	Woning Dongenseweg 96	5,00	49	44	39	49
054_A	Woning Dongenseweg 98	1,50	46	41	37	47
054_B	Woning Dongenseweg 98	5,00	48	43	39	49
055_A	Woning Dongenseweg 100	1,50	46	41	37	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT met kavelbron 63-58-53 dB(A)/m2 met gebouwen op perceel

Bijlage 4.7

Rapport: Resultatentabel
 Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf dB(A)/m2 max met gebouw
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
055_B	Woning Dongenseweg 100	5,00	48	43	39	49
056_A	Woning Dongenseweg 100-106	1,50	46	41	37	47
056_B	Woning Dongenseweg 100-106	5,00	48	43	39	49
057_A	Woning Dongenseweg 106	1,50	46	41	36	46
057_B	Woning Dongenseweg 106	5,00	48	43	39	49
058_A	Woning Dongenseweg 108	1,50	45	41	36	46
058_B	Woning Dongenseweg 108	5,00	47	43	39	49
059_A	Woning Dongenseweg 110	1,50	45	41	37	47
059_B	Woning Dongenseweg 110	5,00	47	43	39	49
060_A	Woning Dongenseweg 118	1,50	44	39	35	45
060_B	Woning Dongenseweg 118	5,00	46	41	37	47
061_A	Woning Dongenseweg 120	1,50	44	39	34	44
061_B	Woning Dongenseweg 120	5,00	45	40	36	46
062_A	Woning Dongenseweg 122	1,50	43	38	34	44
063_A	Woning Dongenseweg 124	1,50	42	37	33	43
063_B	Woning Dongenseweg 124	5,00	44	39	35	45
064_A	Woning Dongenseweg 126	1,50	42	37	33	43
064_B	Woning Dongenseweg 126	5,00	44	39	35	45
065_A	Woning Dongenseweg 126a	1,50	41	37	33	43
066_A	Woning Dongenseweg 128	1,50	41	37	33	43
066_B	Woning Dongenseweg 128	5,00	43	39	35	45
091_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	41	39	49
092_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	41	39	49
093_A	extra zonebewakingspunt	5,00	44	40	38	48
094_A	extra zonebewakingspunt	5,00	44	40	38	48
095_A	extra zonebewakingspunt	5,00	48	44	39	49
096_A	extra zonebewakingspunt	5,00	49	44	40	50
097_A	extra zonebewakingspunt	5,00	50	45	40	50
098_A	extra zonebewakingspunt	5,00	49	44	40	50
099_A	extra zonebewakingspunt	5,00	48	44	39	49
100_A	extra zonebewakingspunt	5,00	48	43	39	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT met kavelbron 63-58-52 dB(A)/m2 zonder gebouwen op perceel

Bijlage 4.8

Rapport: Resultatentabel
Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf dB(A)/m2 max zonder gebouw
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
001_A	Zonepunt 01	5,00	45	41	38	48
002_A	Zonepunt 02	5,00	45	41	38	48
003_A	Zonepunt 03	5,00	43	39	36	46
004_A	Zonepunt 04	5,00	44	39	36	46
005_A	Zonepunt 05	5,00	45	41	37	47
006_A	Zonepunt 06	5,00	45	40	37	47
007_A	Zonepunt 07	5,00	42	38	35	45
008_A	Zonepunt 08	5,00	42	37	34	44
009_A	Zonepunt 09	5,00	43	39	36	46
010_A	Zonepunt 10	5,00	46	41	38	48
011_A	Zonepunt 11	5,00	48	43	38	48
012_A	Zonepunt 12	5,00	48	43	39	49
013_A	Zonepunt 13	5,00	49	43	39	49
014_A	Zonepunt 14	5,00	49	40	37	49
015_A	Zonepunt 15	5,00	45	37	34	45
016_A	Zonepunt 16	5,00	44	37	33	44
017_A	Zonepunt 17	5,00	46	39	36	46
018_A	Zonepunt 18	5,00	46	40	38	48
019_A	Zonepunt 19	5,00	45	40	37	47
020_A	Zonepunt 20	5,00	44	40	36	46
021_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	44	40	38	48
022_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	44	40	38	48
023_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	50	45	39	50
024_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	46	42	37	47
026_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	51	43	39	51
027_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	50	40	37	50
028_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	47	38	35	47
029_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	44	37	35	45
030_A	Zonepunt 30	5,00	50	45	40	50
031_A	Zonepunt 31	5,00	49	44	39	49
041_A	Woning Dongenseweg 61	1,50	53	48	42	53
041_B	Woning Dongenseweg 61	5,00	55	50	45	55
042_A	Woning Dongenseweg 61a	1,50	52	47	41	52
042_B	Woning Dongenseweg 61a	5,00	54	49	44	54
043_A	Woning Dongenseweg 61k	1,50	46	41	36	46
043_B	Woning Dongenseweg 61k	5,00	48	43	38	48
044_A	Woning Dongenseweg 63	1,50	48	43	38	48
044_B	Woning Dongenseweg 63	5,00	47	42	38	48
045_A	Woning Dongenseweg 63a	1,50	47	43	38	48
045_B	Woning Dongenseweg 63a	5,00	47	42	37	47
046_A	Woning Dongenseweg 63c	1,50	48	43	38	48
046_B	Woning Dongenseweg 63c	5,00	48	43	38	48
047_A	Woning Dongenseweg 63d	1,50	48	44	39	49
047_B	Woning Dongenseweg 63d	5,00	49	44	39	49
048_A	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	1,50	46	41	36	46
048_B	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	5,00	48	43	38	48
049_A	Woning Dongenseweg 65	1,50	43	38	33	43
049_B	Woning Dongenseweg 65	5,00	45	40	36	46
050_A	Woning Dongenseweg 65a	1,50	41	36	32	42
050_B	Woning Dongenseweg 65a	5,00	43	38	34	44
051_A	Woning Dongenseweg 90	1,50	47	42	37	47
051_B	Woning Dongenseweg 90	5,00	49	44	39	49
052_A	Woning Dongenseweg 94	1,50	47	42	37	47
052_B	Woning Dongenseweg 94	5,00	49	44	39	49
053_A	Woning Dongenseweg 96	1,50	47	42	37	47
053_B	Woning Dongenseweg 96	5,00	49	44	39	49
054_A	Woning Dongenseweg 98	1,50	46	41	37	47
054_B	Woning Dongenseweg 98	5,00	48	43	39	49
055_A	Woning Dongenseweg 100	1,50	46	41	37	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAr,LT met kavelbron 63-58-52 dB(A)/m2 zonder gebouwen op perceel

Bijlage 4.8

Rapport: Resultatentabel
Model: Nieuwe situatie logistiek bedrijf dB(A)/m2 max zonder gebouw
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
055_B	Woning Dongenseweg 100	5,00	48	43	39	49
056_A	Woning Dongenseweg 100-106	1,50	46	41	36	46
056_B	Woning Dongenseweg 100-106	5,00	48	43	38	48
057_A	Woning Dongenseweg 106	1,50	46	41	36	46
057_B	Woning Dongenseweg 106	5,00	48	43	38	48
058_A	Woning Dongenseweg 108	1,50	46	41	36	46
058_B	Woning Dongenseweg 108	5,00	47	43	38	48
059_A	Woning Dongenseweg 110	1,50	46	41	36	46
059_B	Woning Dongenseweg 110	5,00	47	43	38	48
060_A	Woning Dongenseweg 118	1,50	44	40	35	45
060_B	Woning Dongenseweg 118	5,00	46	41	37	47
061_A	Woning Dongenseweg 120	1,50	44	39	34	44
061_B	Woning Dongenseweg 120	5,00	46	41	37	47
062_A	Woning Dongenseweg 122	1,50	43	38	34	44
063_A	Woning Dongenseweg 124	1,50	43	38	33	43
063_B	Woning Dongenseweg 124	5,00	44	40	36	46
064_A	Woning Dongenseweg 126	1,50	42	38	33	43
064_B	Woning Dongenseweg 126	5,00	44	40	35	45
065_A	Woning Dongenseweg 126a	1,50	42	37	32	42
066_A	Woning Dongenseweg 128	1,50	42	37	32	42
066_B	Woning Dongenseweg 128	5,00	44	39	34	44
091_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	41	39	49
092_A	extra zonebewakingspunt	5,00	45	41	38	48
093_A	extra zonebewakingspunt	5,00	44	40	38	48
094_A	extra zonebewakingspunt	5,00	44	40	38	48
095_A	extra zonebewakingspunt	5,00	49	44	39	49
096_A	extra zonebewakingspunt	5,00	49	45	40	50
097_A	extra zonebewakingspunt	5,00	50	45	40	50
098_A	extra zonebewakingspunt	5,00	49	44	39	49
099_A	extra zonebewakingspunt	5,00	48	44	38	49
100_A	extra zonebewakingspunt	5,00	48	43	38	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 5:

Brongegevens en rekenresultaten hondensportterrein

Overzicht puntbronnen LAr,LT hondensportterrein

Bijlage 5.1

Model: Nieuwe situatie PHV/Politie LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
01	Revieren	131071,37	400073,31	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
02	Revieren	131085,34	400057,02	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
03	Revieren	131101,92	400033,75	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
04	Revieren	131051,01	400050,91	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
05	Revieren	131074,57	400014,25	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
06	Revieren	131051,30	399995,93	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
07	Revieren	131028,03	400000,58	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
08	Revieren	131029,48	399971,78	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
09	Revieren	131002,71	399982,25	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
10	Revieren	130984,39	400000,00	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
11	Revieren	131079,52	400069,53	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
12	Revieren	131095,23	400051,20	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
13	Revieren	131107,16	400031,13	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
14	Revieren	131062,65	400044,22	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
15	Revieren	131069,05	400007,85	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
16	Revieren	131040,54	399983,42	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
17	Revieren	131008,53	399974,69	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
18	Revieren	130991,08	399992,14	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
21	Steloefeningen	131071,08	400067,49	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
22	Steloefeningen	131085,05	400052,66	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
23	Steloefeningen	131099,59	400029,96	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
24	Steloefeningen	131050,14	400046,55	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
25	Steloefeningen	131077,77	400011,35	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
26	Steloefeningen	131053,34	399993,02	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
27	Steloefeningen	131028,61	399996,80	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
28	Steloefeningen	131030,06	399967,71	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
29	Steloefeningen	131000,97	399979,34	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
30	Steloefeningen	130982,35	399996,80	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
31	Steloefeningen	131067,01	400066,91	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
32	Steloefeningen	131095,23	400046,84	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
33	Steloefeningen	131105,70	400026,47	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
34	Steloefeningen	131073,12	400005,53	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
35	Steloefeningen	131046,65	399983,12	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
36	Steloefeningen	131011,73	399972,07	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
37	Steloefeningen	130990,50	399987,78	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
41	Gebruik trainingstoestellen	131066,14	400055,57	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
42	Gebruik trainingstoestellen	131085,63	400032,87	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
43	Gebruik trainingstoestellen	131055,66	400008,14	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
44	Gebruik trainingstoestellen	131021,33	399986,33	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
45	Gebruik trainingstoestellen	131071,67	400054,98	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
46	Gebruik trainingstoestellen	131090,28	400030,26	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
47	Gebruik trainingstoestellen	131057,70	400004,94	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
48	Gebruik trainingstoestellen	131024,83	399983,42	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron

Overzicht puntbronnen LAr,LT hondensportterrein

Bijlage 5.1

Model: Nieuwe situatie PHV/Politie LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
01	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
02	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
03	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
04	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
05	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
06	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
07	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
08	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
09	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
10	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
11	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
12	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
13	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
14	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
15	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
16	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
17	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
18	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
21	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
22	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
23	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
24	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
25	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
26	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
27	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
28	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
29	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
30	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
31	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
32	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
33	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
34	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
35	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
36	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
37	0,00	360,00	Nee	Nee	52,80	61,80	68,30	79,50	101,50	99,90	91,90	78,20
41	0,00	360,00	Nee	Nee	56,20	68,00	76,40	79,40	87,90	91,40	84,80	71,70
42	0,00	360,00	Nee	Nee	56,20	68,00	76,40	79,40	87,90	91,40	84,80	71,70
43	0,00	360,00	Nee	Nee	56,20	68,00	76,40	79,40	87,90	91,40	84,80	71,70
44	0,00	360,00	Nee	Nee	56,20	68,00	76,40	79,40	87,90	91,40	84,80	71,70
45	0,00	360,00	Nee	Nee	56,20	68,00	76,40	79,40	87,90	91,40	84,80	71,70
46	0,00	360,00	Nee	Nee	56,20	68,00	76,40	79,40	87,90	91,40	84,80	71,70
47	0,00	360,00	Nee	Nee	56,20	68,00	76,40	79,40	87,90	91,40	84,80	71,70
48	0,00	360,00	Nee	Nee	56,20	68,00	76,40	79,40	87,90	91,40	84,80	71,70

Overzicht puntbronnen LAr,LT hondensportterrein

Bijlage 5.1

Model: Nieuwe situatie PHV/Politie LAr,LT
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	68,90	104,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
02	68,90	104,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
03	68,90	104,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
04	68,90	104,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
05	68,90	104,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
06	68,90	104,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
07	68,90	104,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
08	68,90	104,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
09	68,90	104,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
10	68,90	104,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
11	68,90	104,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
12	68,90	104,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
13	68,90	104,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
14	68,90	104,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
15	68,90	104,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
16	68,90	104,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
17	68,90	104,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
18	68,90	104,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
21	68,90	104,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
22	68,90	104,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
23	68,90	104,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
24	68,90	104,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
25	68,90	104,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
26	68,90	104,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
27	68,90	104,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
28	68,90	104,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
29	68,90	104,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
30	68,90	104,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
31	68,90	104,09	0,250	--	--	2,084	--	--	16,81	--	--
32	68,90	104,09	0,250	--	--	2,084	--	--	16,81	--	--
33	68,90	104,09	0,250	--	--	2,084	--	--	16,81	--	--
34	68,90	104,09	0,250	--	--	2,084	--	--	16,81	--	--
35	68,90	104,09	0,250	--	--	2,084	--	--	16,81	--	--
36	68,90	104,09	0,250	--	--	2,084	--	--	16,81	--	--
37	68,90	104,09	0,250	--	--	2,084	--	--	16,81	--	--
41	60,50	93,90	0,208	0,208	--	1,734	5,200	--	17,61	12,84	--
42	60,50	93,90	0,208	0,208	--	1,734	5,200	--	17,61	12,84	--
43	60,50	93,90	0,208	0,208	--	1,734	5,200	--	17,61	12,84	--
44	60,50	93,90	0,208	0,208	--	1,734	5,200	--	17,61	12,84	--
45	60,50	93,90	0,166	--	--	1,384	--	--	18,59	--	--
46	60,50	93,90	0,166	--	--	1,384	--	--	18,59	--	--
47	60,50	93,90	0,166	--	--	1,384	--	--	18,59	--	--
48	60,50	93,90	0,166	--	--	1,384	--	--	18,59	--	--

Overzicht puntbronnen LAmx hondensportterrein

Bijlage 5.2

Model: Nieuwe situatie PHV/Politie LAmx
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type
01	Revieren	131071,37	400073,31	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
02	Revieren	131085,34	400057,02	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
03	Revieren	131101,92	400033,75	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
04	Revieren	131051,01	400050,91	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
05	Revieren	131074,57	400014,25	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
06	Revieren	131051,30	399995,93	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
07	Revieren	131028,03	400000,58	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
08	Revieren	131029,48	399971,78	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
09	Revieren	131002,71	399982,25	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
10	Revieren	130984,39	400000,00	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
11	Revieren	131079,52	400069,53	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
12	Revieren	131095,23	400051,20	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
13	Revieren	131107,16	400031,13	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
14	Revieren	131062,65	400044,22	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
15	Revieren	131069,05	400007,85	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
16	Revieren	131040,54	399983,42	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
17	Revieren	131008,53	399974,69	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
18	Revieren	130991,08	399992,14	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
21	Steloefeningen	131071,08	400067,49	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
22	Steloefeningen	131085,05	400052,66	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
23	Steloefeningen	131099,59	400029,96	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
24	Steloefeningen	131050,14	400046,55	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
25	Steloefeningen	131077,77	400011,35	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
26	Steloefeningen	131053,34	399993,02	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
27	Steloefeningen	131028,61	399996,80	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
28	Steloefeningen	131030,06	399967,71	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
29	Steloefeningen	131000,97	399979,34	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
30	Steloefeningen	130982,35	399996,80	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
31	Steloefeningen	131067,01	400066,91	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
32	Steloefeningen	131095,23	400046,84	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
33	Steloefeningen	131105,70	400026,47	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
34	Steloefeningen	131073,12	400005,53	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
35	Steloefeningen	131046,65	399983,12	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
36	Steloefeningen	131011,73	399972,07	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
37	Steloefeningen	130990,50	399987,78	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
41	Gebruik trainingstoestellen	131066,14	400055,57	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
42	Gebruik trainingstoestellen	131085,63	400032,87	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
43	Gebruik trainingstoestellen	131055,66	400008,14	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
44	Gebruik trainingstoestellen	131021,33	399986,33	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
45	Gebruik trainingstoestellen	131071,67	400054,98	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
46	Gebruik trainingstoestellen	131090,28	400030,26	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
47	Gebruik trainingstoestellen	131057,70	400004,94	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
48	Gebruik trainingstoestellen	131024,83	399983,42	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
51	Alarmpistool	131057,18	400043,38	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
52	Alarmpistool	131076,21	400023,09	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
53	Alarmpistool	131046,16	400002,55	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
54	Alarmpistool	131016,60	400001,80	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
55	Alarmpistool	131058,68	400039,12	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
56	Alarmpistool	131079,47	400020,33	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
57	Alarmpistool	131044,90	399999,04	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron
58	Alarmpistool	131015,60	399997,54	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron

Overzicht puntbronnen LAmx hondensportterrein

Bijlage 5.2

Model: Nieuwe situatie PHV/Politie LAmx
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k
01	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
02	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
03	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
04	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
05	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
06	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
07	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
08	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
09	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
10	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
11	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
12	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
13	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
14	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
15	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
16	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
17	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
18	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
21	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
22	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
23	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
24	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
25	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
26	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
27	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
28	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
29	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
30	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
31	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
32	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
33	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
34	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
35	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
36	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
37	0,00	360,00	Nee	Nee	63,80	72,80	79,30	90,50	112,50	110,90	102,90	89,20
41	0,00	360,00	Nee	Nee	77,20	89,00	97,40	100,40	108,90	112,40	105,80	92,70
42	0,00	360,00	Nee	Nee	77,20	89,00	97,40	100,40	108,90	112,40	105,80	92,70
43	0,00	360,00	Nee	Nee	77,20	89,00	97,40	100,40	108,90	112,40	105,80	92,70
44	0,00	360,00	Nee	Nee	77,20	89,00	97,40	100,40	108,90	112,40	105,80	92,70
45	0,00	360,00	Nee	Nee	77,20	89,00	97,40	100,40	108,90	112,40	105,80	92,70
46	0,00	360,00	Nee	Nee	77,20	89,00	97,40	100,40	108,90	112,40	105,80	92,70
47	0,00	360,00	Nee	Nee	77,20	89,00	97,40	100,40	108,90	112,40	105,80	92,70
48	0,00	360,00	Nee	Nee	77,20	89,00	97,40	100,40	108,90	112,40	105,80	92,70
51	0,00	360,00	Nee	Nee	50,90	66,90	81,60	97,60	110,30	106,90	116,40	115,30
52	0,00	360,00	Nee	Nee	50,90	66,90	81,60	97,60	110,30	106,90	116,40	115,30
53	0,00	360,00	Nee	Nee	50,90	66,90	81,60	97,60	110,30	106,90	116,40	115,30
54	0,00	360,00	Nee	Nee	50,90	66,90	81,60	97,60	110,30	106,90	116,40	115,30
55	0,00	360,00	Nee	Nee	50,90	66,90	81,60	97,60	110,30	106,90	116,40	115,30
56	0,00	360,00	Nee	Nee	50,90	66,90	81,60	97,60	110,30	106,90	116,40	115,30
57	0,00	360,00	Nee	Nee	50,90	66,90	81,60	97,60	110,30	106,90	116,40	115,30
58	0,00	360,00	Nee	Nee	50,90	66,90	81,60	97,60	110,30	106,90	116,40	115,30

Overzicht puntbronnen LAmox hondensportterrein

Bijlage 5.2

Model: Nieuwe situatie PHV/Politie LAmox
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	79,90	115,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
02	79,90	115,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
03	79,90	115,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
04	79,90	115,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
05	79,90	115,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
06	79,90	115,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
07	79,90	115,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
08	79,90	115,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
09	79,90	115,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
10	79,90	115,09	0,083	0,083	--	0,692	2,075	--	21,60	16,83	--
11	79,90	115,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
12	79,90	115,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
13	79,90	115,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
14	79,90	115,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
15	79,90	115,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
16	79,90	115,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
17	79,90	115,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
18	79,90	115,09	0,083	--	--	0,692	--	--	21,60	--	--
21	79,90	115,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
22	79,90	115,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
23	79,90	115,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
24	79,90	115,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
25	79,90	115,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
26	79,90	115,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
27	79,90	115,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
28	79,90	115,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
29	79,90	115,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
30	79,90	115,09	0,250	0,250	--	2,084	6,252	--	16,81	12,04	--
31	79,90	115,09	0,250	--	--	2,084	--	--	16,81	--	--
32	79,90	115,09	0,250	--	--	2,084	--	--	16,81	--	--
33	79,90	115,09	0,250	--	--	2,084	--	--	16,81	--	--
34	79,90	115,09	0,250	--	--	2,084	--	--	16,81	--	--
35	79,90	115,09	0,250	--	--	2,084	--	--	16,81	--	--
36	79,90	115,09	0,250	--	--	2,084	--	--	16,81	--	--
37	79,90	115,09	0,250	--	--	2,084	--	--	16,81	--	--
41	81,50	114,90	0,208	0,208	--	1,734	5,200	--	17,61	12,84	--
42	81,50	114,90	0,208	0,208	--	1,734	5,200	--	17,61	12,84	--
43	81,50	114,90	0,208	0,208	--	1,734	5,200	--	17,61	12,84	--
44	81,50	114,90	0,208	0,208	--	1,734	5,200	--	17,61	12,84	--
45	81,50	114,90	0,166	--	--	1,384	--	--	18,59	--	--
46	81,50	114,90	0,166	--	--	1,384	--	--	18,59	--	--
47	81,50	114,90	0,166	--	--	1,384	--	--	18,59	--	--
48	81,50	114,90	0,166	--	--	1,384	--	--	18,59	--	--
51	107,20	119,96	12,000	4,000	--	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--
52	107,20	119,96	12,000	4,000	--	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--
53	107,20	119,96	12,000	4,000	--	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--
54	107,20	119,96	12,000	4,000	--	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--
55	107,20	119,96	12,000	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--
56	107,20	119,96	12,000	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--
57	107,20	119,96	12,000	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--
58	107,20	119,96	12,000	--	--	100,000	--	--	0,00	--	--

Rekenresultaten LAr,LT hondensportterrein

Bijlage 5.3

Rapport: Resultatentabel
Model: Nieuwe situatie PHV/Politie LAr,LT
LArq totaalresultaten voor toetspunten
(hoofdgroep)
Groep:
Groepsreductie: Ja

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
021_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	11	13	--	18	
022_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	12	14	--	19	
023_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	14	17	--	22	
024_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	14	16	--	21	
026_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	17	19	--	24	
027_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	14	17	--	22	
028_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	12	15	--	20	
029_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	9	11	--	16	
041_A	Woning Dongenseweg 61	1,50	56	60	--	65	
041_B	Woning Dongenseweg 61	5,00	59	62	--	67	
042_A	Woning Dongenseweg 61a	1,50	49	51	--	56	
042_B	Woning Dongenseweg 61a	5,00	52	55	--	60	
043_A	Woning Dongenseweg 61k	1,50	31	34	--	39	
043_B	Woning Dongenseweg 61k	5,00	33	35	--	40	
044_A	Woning Dongenseweg 63	1,50	38	40	--	45	
044_B	Woning Dongenseweg 63	5,00	37	40	--	45	
045_A	Woning Dongenseweg 63a	1,50	37	39	--	44	
045_B	Woning Dongenseweg 63a	5,00	36	39	--	44	
046_A	Woning Dongenseweg 63c	1,50	38	41	--	46	
046_B	Woning Dongenseweg 63c	5,00	38	41	--	46	
047_A	Woning Dongenseweg 63d	1,50	39	42	--	47	
047_B	Woning Dongenseweg 63d	5,00	39	42	--	47	
048_A	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	1,50	34	37	--	42	
048_B	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	5,00	36	38	--	43	
049_A	Woning Dongenseweg 65	1,50	33	36	--	41	
049_B	Woning Dongenseweg 65	5,00	35	37	--	42	
050_A	Woning Dongenseweg 65a	1,50	31	34	--	39	
050_B	Woning Dongenseweg 65a	5,00	32	35	--	40	
051_A	Woning Dongenseweg 90	1,50	16	19	--	24	
051_B	Woning Dongenseweg 90	5,00	19	22	--	27	
052_A	Woning Dongenseweg 94	1,50	17	19	--	24	
052_B	Woning Dongenseweg 94	5,00	19	22	--	27	
053_A	Woning Dongenseweg 96	1,50	17	20	--	25	
053_B	Woning Dongenseweg 96	5,00	19	22	--	27	
054_A	Woning Dongenseweg 98	1,50	19	22	--	27	
054_B	Woning Dongenseweg 98	5,00	21	23	--	28	
055_A	Woning Dongenseweg 100	1,50	20	23	--	28	
055_B	Woning Dongenseweg 100	5,00	22	25	--	30	
056_A	Woning Dongenseweg 100-106	1,50	22	24	--	29	
056_B	Woning Dongenseweg 100-106	5,00	23	25	--	30	
057_A	Woning Dongenseweg 106	1,50	22	25	--	30	
057_B	Woning Dongenseweg 106	5,00	24	26	--	31	
058_A	Woning Dongenseweg 108	1,50	24	26	--	31	
058_B	Woning Dongenseweg 108	5,00	25	28	--	33	
059_A	Woning Dongenseweg 110	1,50	27	30	--	35	
059_B	Woning Dongenseweg 110	5,00	28	31	--	36	
060_A	Woning Dongenseweg 118	1,50	29	32	--	37	
060_B	Woning Dongenseweg 118	5,00	31	33	--	38	
061_A	Woning Dongenseweg 120	1,50	29	32	--	37	
061_B	Woning Dongenseweg 120	5,00	31	33	--	38	
062_A	Woning Dongenseweg 122	1,50	30	32	--	37	
063_A	Woning Dongenseweg 124	1,50	31	33	--	38	
063_B	Woning Dongenseweg 124	5,00	32	35	--	40	
064_A	Woning Dongenseweg 126	1,50	32	34	--	39	
064_B	Woning Dongenseweg 126	5,00	33	35	--	40	
065_A	Woning Dongenseweg 126a	1,50	31	33	--	38	
066_A	Woning Dongenseweg 128	1,50	31	33	--	38	
066_B	Woning Dongenseweg 128	5,00	32	35	--	40	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rekenresultaten LAmox hondensportterrein

Bijlage 5.4

Rapport: Resultatentabel
Model: Nieuwe situatie PHV/Politie LAmox
LAmox totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
021_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	25	24	--
022_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	27	27	--
023_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	31	31	--
024_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	31	31	--
026_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	29	29	--
027_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	27	27	--
028_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	25	25	--
029_A	Woning 55 dB(A) buiten IT	5,00	21	21	--
041_A	Woning Dongenseweg 61	1,50	88	88	--
041_B	Woning Dongenseweg 61	5,00	88	88	--
042_A	Woning Dongenseweg 61a	1,50	69	69	--
042_B	Woning Dongenseweg 61a	5,00	72	71	--
043_A	Woning Dongenseweg 61k	1,50	51	50	--
043_B	Woning Dongenseweg 61k	5,00	52	51	--
044_A	Woning Dongenseweg 63	1,50	57	57	--
044_B	Woning Dongenseweg 63	5,00	56	56	--
045_A	Woning Dongenseweg 63a	1,50	56	56	--
045_B	Woning Dongenseweg 63a	5,00	56	55	--
046_A	Woning Dongenseweg 63c	1,50	58	58	--
046_B	Woning Dongenseweg 63c	5,00	57	57	--
047_A	Woning Dongenseweg 63d	1,50	59	59	--
047_B	Woning Dongenseweg 63d	5,00	59	59	--
048_A	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	1,50	54	54	--
048_B	Nieuwe bedrijfswoning Dongenseweg 63d	5,00	55	55	--
049_A	Woning Dongenseweg 65	1,50	52	52	--
049_B	Woning Dongenseweg 65	5,00	53	53	--
050_A	Woning Dongenseweg 65a	1,50	50	50	--
050_B	Woning Dongenseweg 65a	5,00	51	50	--
051_A	Woning Dongenseweg 90	1,50	30	30	--
051_B	Woning Dongenseweg 90	5,00	31	31	--
052_A	Woning Dongenseweg 94	1,50	30	30	--
052_B	Woning Dongenseweg 94	5,00	31	31	--
053_A	Woning Dongenseweg 96	1,50	30	30	--
053_B	Woning Dongenseweg 96	5,00	31	31	--
054_A	Woning Dongenseweg 98	1,50	35	35	--
054_B	Woning Dongenseweg 98	5,00	36	36	--
055_A	Woning Dongenseweg 100	1,50	38	38	--
055_B	Woning Dongenseweg 100	5,00	39	39	--
056_A	Woning Dongenseweg 100-106	1,50	38	37	--
056_B	Woning Dongenseweg 100-106	5,00	39	39	--
057_A	Woning Dongenseweg 106	1,50	38	38	--
057_B	Woning Dongenseweg 106	5,00	39	39	--
058_A	Woning Dongenseweg 108	1,50	38	38	--
058_B	Woning Dongenseweg 108	5,00	40	40	--
059_A	Woning Dongenseweg 110	1,50	47	47	--
059_B	Woning Dongenseweg 110	5,00	48	48	--
060_A	Woning Dongenseweg 118	1,50	48	48	--
060_B	Woning Dongenseweg 118	5,00	49	49	--
061_A	Woning Dongenseweg 120	1,50	48	48	--
061_B	Woning Dongenseweg 120	5,00	49	49	--
062_A	Woning Dongenseweg 122	1,50	48	47	--
063_A	Woning Dongenseweg 124	1,50	50	50	--
063_B	Woning Dongenseweg 124	5,00	51	50	--
064_A	Woning Dongenseweg 126	1,50	50	50	--
064_B	Woning Dongenseweg 126	5,00	51	51	--
065_A	Woning Dongenseweg 126a	1,50	50	49	--
066_A	Woning Dongenseweg 128	1,50	50	50	--
066_B	Woning Dongenseweg 128	5,00	51	50	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen