

Akoestisch onderzoek
Bestemmingsplan Evenemententerrein
Spaarnwoude

Akoestisch onderzoek
Bestemmingsplan Evenemententerrein
Spaarnwoude

Projectnummer : BP.1604.R01

Revisie : 6

Rapportdatum : 8 oktober 2021

Auteur : D. Kraaij

Opdrachtgever : Rho Adviseurs
Postbus 150
3000 AD Rotterdam

Contactpersoon : Mevr. I. De Feijter

Kraaij Akoestisch Adviesbureau

Frisodonk 5
4707 VG Roosendaal
T: 0165-544833
F: 0165-544122
M: 06-10078854
E: info@kraaijbv.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	5
2	REGELGEVING	6
2.1	VNG-BROCHURE 'BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING'	6
2.2	EVENEMENTENVERGUNNING.....	6
2.3	EVENEMENTEN MET EEN LUIDRUCHTIG KARAKTER.....	7
2.4	MAXIMALE GELUIDNIVEAUS	8
3	SITUATIE	9
4	BESCHRIJVING UITGANGSPUNTEN	10
4.1	EVENEMENTENZONE 1	10
4.2	EVENEMENTENZONE 2	11
4.3	EVENEMENTENZONE 3	12
4.4	EVENEMENTENZONE 4	13
5	MODELLERING	16
5.1	GELUIDBRONNEN EVENEMENTENZONE 1	16
5.2	GELUIDBRONNEN EVENEMENTENZONE 2	17
5.3	GELUIDBRONNEN EVENEMENTENZONE 3	17
5.4	GELUIDBRONNEN EVENEMENTENZONE 4	18
6	RESULTATEN	19
6.1	EVENEMENTENZONE 1	19
6.2	EVENEMENTENZONE 2	20
6.3	EVENEMENTENZONE 3	21
6.4	EVENEMENTENZONE 4	21
7	CONCLUSIE	23
7.1	EVENEMENTENZONE 1	23
7.2	EVENEMENTENZONE 2	24
7.3	EVENEMENTENZONE 3	24
7.4	EVENEMENTENZONE 4	24

BIJLAGEN

Bijlage I :	Brongegevens evenementenzone 1
Bijlage II :	Brongegevens evenementenzone 2
Bijlage III :	Brongegevens evenementenzone 3
Bijlage IV :	Brongegevens evenementenzone 4
Bijlage V :	Rekenresultaten evenementenzone 1
Bijlage VI :	Rekenresultaten evenementenzone 2
Bijlage VII:	Brongegevens evenementenzone 3
Bijlage VIII:	Rekenresultaten evenementenzone 4

Figuren

Figuur 1 :	Weergave evenementenzones
Figuur 2 :	Plattegrond evenementenzone 1 en 3
Figuur 3 :	Basismodellering
Figuur 4 :	Modellering evenementenzone 1
Figuur 5 :	Modellering evenementenzone 1
Figuur 6 :	Modellering evenementenzone 1
Figuur 7 :	Modellering evenementenzone 2
Figuur 8 :	Modellering evenementenzone 3
Figuur 9 :	Modellering evenementenzone 4

1 INLEIDING

In opdracht van Rho adviseurs is door **Kraaij** Akoestisch Adviesbureau een akoestisch onderzoek uitgevoerd in verband met het Paraplu bestemmingsplan 'Spaarnwoude- Evenementen'. Voor het gebied zijn de bestemmingsplannen 'Spaarnwoude' en 'Zuiderscheg' vigerend. Deze bestemmingsplannen worden op een aantal punten gewijzigd met dit Paraplu bestemmingsplan (hierna: 'het bestemmingsplan').

In het bestemmingsplan worden regels toegevoegd voor 4 evenementenzones:

1. Evenementenzone 1: Heuvel
2. Evenementenzone 2: Zorgvrij
3. Evenementenzone 3: Villa Westend
4. Evenementenzone 4: Zuiderscheg

Voor het akoestisch onderzoek is gebruik gemaakt van informatie die beschikbaar is gesteld door de opdrachtgever, de organisatie van evenementen, de gemeente Velsen en de Omgevingsdienst.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de van toepassing zijnde regelgeving. Hoofdstuk 3 omvat een beschrijving van de onderzoekslocatie en de omgeving. In hoofdstuk 4 zijn de uitgangspunten van het onderzoek opgenomen. In hoofdstuk 5 is de modellering toegelicht, hoofdstuk 6 bevat de rekenresultaten. Tot slot bevat hoofdstuk 7 de conclusie.

2 REGELGEVING

2.1 VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'

Bij een herziening van een bestemmingsplan wordt getoetst aan de richtlijnen uit de VNG-brochure "Bedrijven en milieuzonering". In deze brochure zijn richtafstanden opgenomen van alle type bedrijvigheid op basis van de milieucategorie. Voor een evenemententerrein zou het beste aansluiting gezocht kunnen worden bij "Recreatiecentra, vaste kermis e.d.", met een milieucategorie 4.2.

Voor geluidgevoelige bestemmingen binnen de richtafstand is op grond van de VNG-brochure een toetsingskader gesteld voor het aspect 'geluid'. Het toetsingskader is afhankelijk van de ligging van de geluidgevoelige bestemmingen in een 'gemengd gebied' of een 'rustige woonwijk'.

Een "gemengd gebied" is een gebied met matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen kunnen winkels, horeca of kleine bedrijven voorkomen. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere activiteiten kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het gemengd gebied.

Een "rustige woonwijk en rustig buitengebied" is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van enkele wijk gebonden voorzieningen zijn er vrijwel geen andere functies. Er is weinig storend verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype is een rustig buitengebied (inclusief eventueel verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.

De woningen bevinden zich aan de Amsterdamseweg, Zijkanaal-B weg en de Genieweg. De woningen bevinden zich op korte afstand van de Amsterdamseweg en binnen de invloedssfeer van de Rijksweg A9 en A22. Op korte afstand van de woningen aan de Amsterdamseweg bevindt zich indoorskibaan 'Snow-Planet'. Er is dus sprake van functiemenging en het gebied ligt langs hoofdinfrastructuur. Daarom wordt aangesloten bij de beschrijving 'gemengd gebied'. De richtafstand bedraagt 300 meter.

Voor de richtwaarden kan worden aangesloten bij onderstaande tabel.

Tabel 2.1: Geluidrichtlijnen VNG-brochure

	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) in dB(A)			Maximaal geluidniveau (L_{Amax}) in dB(A)		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
Gemengd gebied	50	45	40	70	65	60

Een evenement produceert gedurende een korte tijd (1 of enkele dagen) meer geluid. Daarna is er weken/maanden sprake van geen geluidproductie. Omdat de richtwaarden zijn opgesteld voor bedrijven die elke (werk)dag geluid produceren, sluiten deze niet goed aan bij evenementen.

2.2 Evenementenvergunning

De huidige evenementen op het terrein van Spaarnwoude beschikken over een evenementen- en gebruiksvergunning. In deze vergunning zijn geluidnormen opgenomen die beter aansluiten op de aard en omvang van de evenementen.

De geluidvoorschriften voor zowel Dance Valley, Dutch Valley als Latin uit de vergunningen van 2014 zijn hierna opgenomen.

punt	adres geluidsgevoelig object	dB(A)		
		dag ¹⁾ (muziek)	avond ¹⁾ (muziek)	nacht ²⁾ 23.00 -06.00
1	Oostbroekerweg 5	70	70	45
2	Genieweg 42	70	70	45
3	Genieweg 38	70	70	45
4	Genieweg 34	70	70	45
5	Genieweg 30 / 32	70	70	45
6	Genieweg 24 / 28a	70	70	45
7	Genieweg 22	70	70	45
8	Genieweg 14	70	70	45
9	Genieweg 1	70	70	45
10	Zijkanaal B weg 10	70	70	45
11	Zijkanaal B weg 20	70	70	45
12	Zijkanaal B weg 28 / 30	70	71	45
13	Amsterdamseweg 47 / 48	65	70	45
14	Amsterdamseweg 44 / 45 / 46	65	70	45
15	Amsterdamseweg 42 / 43	65	70	45
16	Amsterdamseweg 41	65	70	45
17	Heuvelweg 15	60	60	45
18	Amsterdamseweg 36	70	70	35
19	Amsterdamseweg 33	75	75	40
20	Amsterdamseweg 32	75	75	40
21	Amsterdamseweg 31	75	75	40
22	Amsterdamseweg 30	75	75	40

In het bestemmingsplan wordt onderscheid gemaakt tussen evenementen van categorie 1, 2 en 3. Een categorie 1 evenementen is een evenement met onversterkte (straat)muziek, achtergrondmuziek en beperkte spreekinstallaties en/of een hardlooppwedstrijd, obstakelrace, met daarbij (tijdelijk gebouwde) voorzieningen ten behoeve van het evenement.

Een categorie 2 evenement is een evenement met spreekinstallaties, versterkte (live) muziek, orkest, taptoe, etc, met daarbij (tijdelijk gebouwde) voorzieningen ten behoeve van het evenement.

Een categorie 3 evenement is een evenement zoals popconcerten, live optredens, houseparty, DJ's, Rap, dance-event en muziekprogramma's van radio en TV-omroepen, etc, met daarbij (tijdelijk gebouwde) voorzieningen ten behoeve van het evenement.

Een evenement in categorie 3 veroorzaakt het meeste geluidoverlast en is als uitgangspunt voor dit akoestisch onderzoek gehanteerd. Gelet op de geluidvoorschriften zoals deze eerder zijn opgenomen, past hier een equivalent geluidniveau van ten hoogste 75 dB(A) tussen 07.00 en 23.00 uur bij. Na 23.00 uur mag het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau niet meer bedragen dan 45 dB(A).

2.3 Evenementen met een luidruchtig karakter

Door de inspectie Milieuhygiëne Limburg is in 1996 een nota geschreven over evenementen met een luidruchtig karakter. Deze nota vormt een handreiking voor beleidsontwikkeling voor gemeenten waar dergelijke evenementen plaatsvinden. In de nota wordt het toegestane geluidniveau op de gevel gerelateerd aan het geluidniveau dat in de woning nog aanvaardbaar wordt geacht. Hierbij wordt gesteld dat indien het geluidniveau vanwege het evenement in de woning hoger is dan 50 dB(A) er sprake is van 'onduldbare hinder' vanwege de beperking van de spraakverstaanbaarheid. Op basis hiervan wordt onderstaande geluidnormering geadviseerd.

Tabel 2.1: Geluidnormering nota 'Evenementen met een luidruchtig karakter'

Periode	Basisnorm	Max. Binnenniveau	Gevelisolatie	Maximale gevelbelasting
Dag	35 dB(A)	50 dB(A)	20 – 25 dB(A)	70 – 75 dB(A)
Avond	30 dB(A)	50 dB(A)	20 – 25 dB(A)	70 – 75 dB(A)
Nacht	25 dB(A)	45 dB(A)	20 – 25 dB(A)	65 – 70 dB(A)

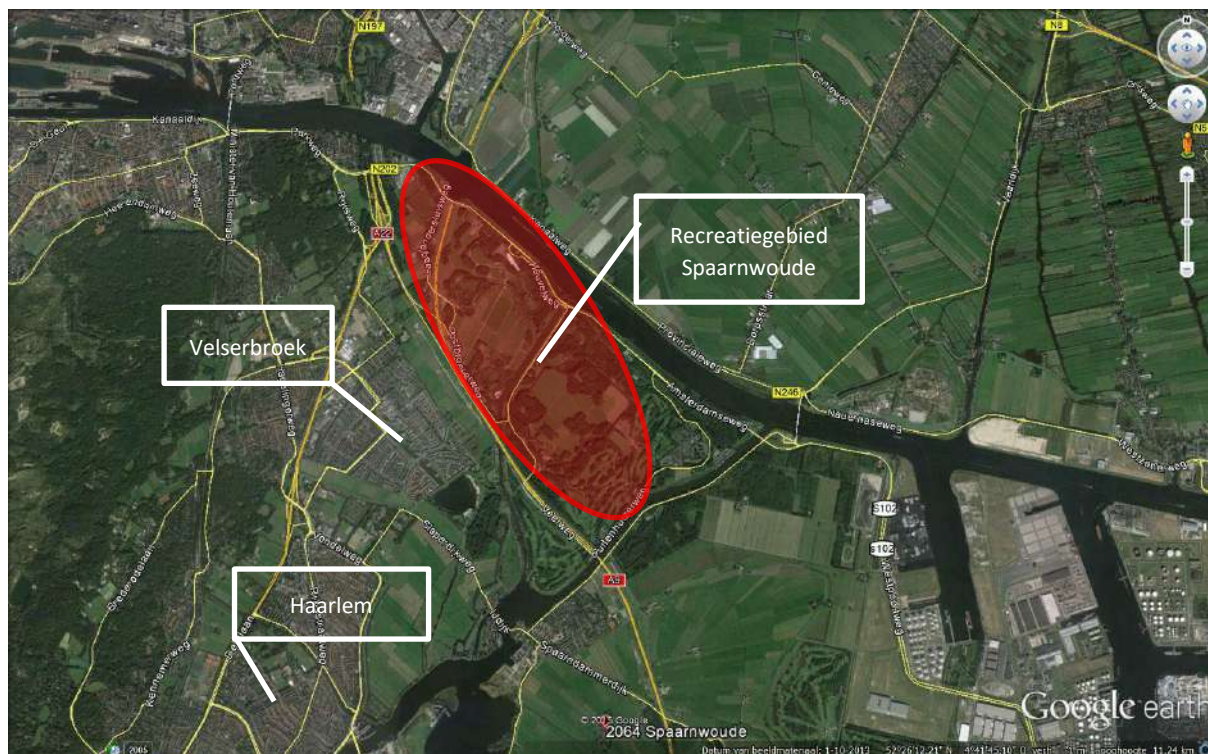
De verleende vergunningen (zie paragraaf 2.2) zijn in lijn met deze nota.

2.4 Maximale geluidniveaus

De optredende maximale geluidniveaus bij muziekgeluid zijn maximaal 10 dB(A) hoger dan het optredend equivalent geluidniveau. Maximale geluidniveaus leiden bij muziekgeluid zelden tot overlast of normoverschrijdingen. Bij het vertrekken van het publiek vanaf parkeerterrein kunnen maximale geluidniveaus optreden door het dichtslaan van portieren of het schreeuwen van mensen. Deze maximale geluidniveaus in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur), als er al geen sprake meer is van hoorbaar muziekgeluid, kunnen wel voor hinder zorgen. Voor wat betreft de normering van het maximaal geluidniveau ('piekniveau') wordt aangesloten bij de richtwaarde van 60 dB(A) in de nachtperiode uit de VNG-brochure. Deze waarde wordt ook aangehouden in het Activiteitenbesluit milieubeheer en bij vergunningverlening op grond van de Wabo.

3 SITUATIE

Het recreatiegebied Spaarnwoude ligt ten noordoosten van Haarlem en Velsbroek, ingeklemd tussen de rijksweg A9 en het Noordzeekanaal. Het gebied is eind jaren '60 aangelegd als groene buffer tegen de opkomende verstedelijking. Het gebied is ca. 3000 ha groot. In onderstaande figuur is de ligging van het gebied weergegeven.



Figuur 3.1: Luchtfoto situatie

In het recreatiegebied kan men tal van activiteiten doen, zoals wandelen, fietsen, golfen, outdoor sporten, varen en zwemmen. Daarnaast worden er elk jaar een aantal grote evenementen gehouden, zoals Dance Valley of Dutch Valley.

De evenementen worden gehouden op een deel van het recreatiegebied. Figuur 1 omvat een weergave van planverbeelding, waarop de evenemtentzones 1 tot en met 4 zijn weergegeven alsmede de parkeerzones.

4 BESCHRIJVING UITGANGSPUNTEN

Om de geluidproductie van de evenemententerreinen te berekenen is gebruik gemaakt van informatie van de huidige evenementen Full Moon Festival (evenementenzone 4) en Dutch Valley (evenementenzone 1). Voor evenementenzone 3 (Benedenveld) is nog geen detailinformatie beschikbaar. Hiervoor is gebruik gemaakt van algemene uitgangspunten zoals beschreven in paragraaf 4.3.

In onderstaande figuur is de ligging van de evenementenzones weergegeven.



Figuur 4.1: Ligging evenementenzones

4.1 Evenementenzone 1

In evenementenzone 1 (de Heuvels) worden grote evenementen gehouden zoals Dutch Valley, Dance Valley en Latin Village. Voor de uitgangspunten van evenementenzone 1 is daarom ook gebruik gemaakt van de beschikbare informatie van Dutch Valley. Het betreft de volgende informatie:

1. De plattegrondtekening DV-DU-LVF 2016 d.d. 13-08-2016;
2. Milieuplan Dance Valley 2014;
3. Vergunning Dance Valley 2014;
4. Verkeers- en vervoersplan Dance Valley 2014 (40000 bezoekers + 4000 Crew/vip).

In de vergunning voor Dance Valley 2014 is opgenomen dat geadviseerd wordt het geluidniveau op het terrein niet hoger te laten zijn dan 103 dB(A) (Convenant). Dit is als uitgangspunt voor onderhavig akoestisch onderzoek opgenomen. Daarnaast gelden de geluidmissievoorwaarden uit de vergunning als harde norm. Op de plattegrondtekening zijn de punten waar

Evenemententerrein Spaarnwoude

geluid wordt geproduceerd, inclusief de uitstralingsrichting, aangeduid. Hier is in de berekeningen bij aangesloten. In figuur 2 is een plattegrond van opgenomen. Het muziekgeluid wordt geproduceerd tussen 12.00 en 23.00 uur.

Het aantal voertuigbewegingen is gebaseerd op het verkeers- en vervoersplan met 40.000 bezoekers. Conform dit plan komt 46% van de bezoekers met de auto's, uitgaande van een bezettingsgraad van 3,2 per auto. Dit zijn in totaal 5750 voertuigen. Bij dit aantal worden nog 1381 voertuigen berekend van crew, artiesten, leveranciers en vips.

In totaal wordt gerekend met 7131 voertuigen.

Alle voertuigen komen aan vóór 19.00 uur. Voor de uitstroom wordt gerekend met 37% vóór 23.00 uur en 63% ná 23.00 uur. Ook de crew en de VIPS vertrekken na 23.00 uur. Dit betekent een uitstroom van $37\% * 5750 = 2127$ voertuigen vóór 23.00 uur en $63\% * 5750 + 1381 = 5004$ voertuigen na 23.00 uur.

In onderstaande figuur zijn de parkeerplaatsen inclusief de capaciteit weergegeven.



Figuur 4.2: Indeling parkeerterreinen

In onderstaande tabel is de verdeling per parkeerterrein weergegeven.

Tabel 4.1: Voertuigverdeling evenementenzone 1

Rijlijn	Omschrijving	Dagperiode 07.00 – 19.00 uur	Avondperiode 19.00 – 23.00 uur ¹	Nachtperiode 23.00 – 07.00 uur
Crew/VIP	Crew /VIP	1381		1381
P1	Parkeerterrein P 1 1000 parkeerplaatsen	1000	370	630
P2	Parkeerterrein P 2 1850 parkeerplaatsen	1850	684	1166
P3	Parkeerterrein P 3 970 parkeerplaatsen	970	359	611
P4/P5	Parkeerplaats P4 380 parkeerplaatsen	380	141	239
P4/P5	Parkeerplaats P5 270 parkeerplaatsen	270	100	170
P8	Parkeerplaats P8 1650 parkeerplaatsen	1280	474	806

4.2 Evenementenzone 2

Binnen evenementenzone 2 'Zorgvrij' vinden evenementen plaats die voornamelijk gekoppeld zijn aan Boerderij Zorgvrij. In 2019 zijn twee evenementen aangevraagd:

1. Wereldmelkdag op 1 juni van 12.00 tot 17.00 uur
2. Agrifooddag op 6 oktober van 11.00 tot 16.00 uur

Evenemententerrein Spaarnwoude

Op grond van het bestemmingsplan zijn hier 5 dag evenementen per jaar mogelijk uit categorie 1, met onversterkte (straat)muziek, achtergrondmuziek en spreekinstallatie en/of een hardloopwedstrijd, obstacle race, met daarbij (tijdelijk gebouwde) voorzieningen ten behoeve van het evenementen met maximaal 5000 bezoekers per dag. De geluidsbelasting op de gevels is gesteld op maximaal 60 dB(A) tussen 07.00 en 23.00 uur. Omdat het dagevenementen zijn, wordt er 's-Ochtends nog opgebouwd en wordt 's avonds afgebroken. Dit betekent dat er niet in het volledig tijdsvenster tussen 07.00 en 23.00 uur muziekgeluid wordt geproduceerd. Aangezien er voor muziekgeluid geen bedrijfsduurcorrectie wordt gehanteerd bij de beoordeling (zie Handreiking industrielawaai en vergunningverlening en geluidvoorschriften Activiteitenbesluit milieubeheer), is in de berekeningen uitgegaan van muziekgeluidproductie tussen 07.00 en 23.00 uur.

Onderzocht is of op grond van de categorie 1 voldaan kan worden aan de geluidnorm van 60 dB(A) tussen 07.00 en 23.00 uur.

Op grond van de beschrijving uit categorie 1 zal het gebruik van een spreekinstallatie met achtergrondmuziek bepalend zijn voor de geluidbelasting naar de omgeving. Om achtergrondmuziek te kunnen horen, zal er over het hele terrein ca 75 dB(A) muziekgeluid ten gehore worden gebracht (zie ook 'Richtlijn muziekspectra in horecabedrijven').

Er komen maximaal 5000 bezoekers. Uitgaand van 3,2 personen per auto, zijn dat maximaal 1562 personenauto's. Er wordt vanuit gegaan dat alle personenauto's tussen in de dagperiode aankomen. Voor evenementen die tot 19.00 uur duren, kan het voorkomen dat mensen na 19.00 uur vertrekken. Er is van uitgegaan dat dit voor 50% van de voertuigen gebeurt. Dit betekent $1562 + 781 = 2343$ voertuigbewegingen in de dag- en 781 bewegingen in de avondperiode.

4.3 Evenementenzone 3

Bij Villa Westend vinden per jaar maximaal 12 evenementen plaats in de categorie 2. Voor het aspect geluid is het evenement '2 Generations Beach Editions' het meest bepalend met 3300 bezoekers. Het muziekprogramma loopt daarbij van 16.00 tot 00.00 uur.

De muziekstijl wijkt af van de andere hierboven genoemde evenementen met artiesten zoals Edsilia Rombló, Gers Pardoel, Rob de Nijs, Wolter Kroes, afgewisseld met dj's en bijvoorbeeld de Queen Revival Band. In onderstaande figuur is een plattegrond van de locatie opgenomen (bron: verkeersplan 2019).

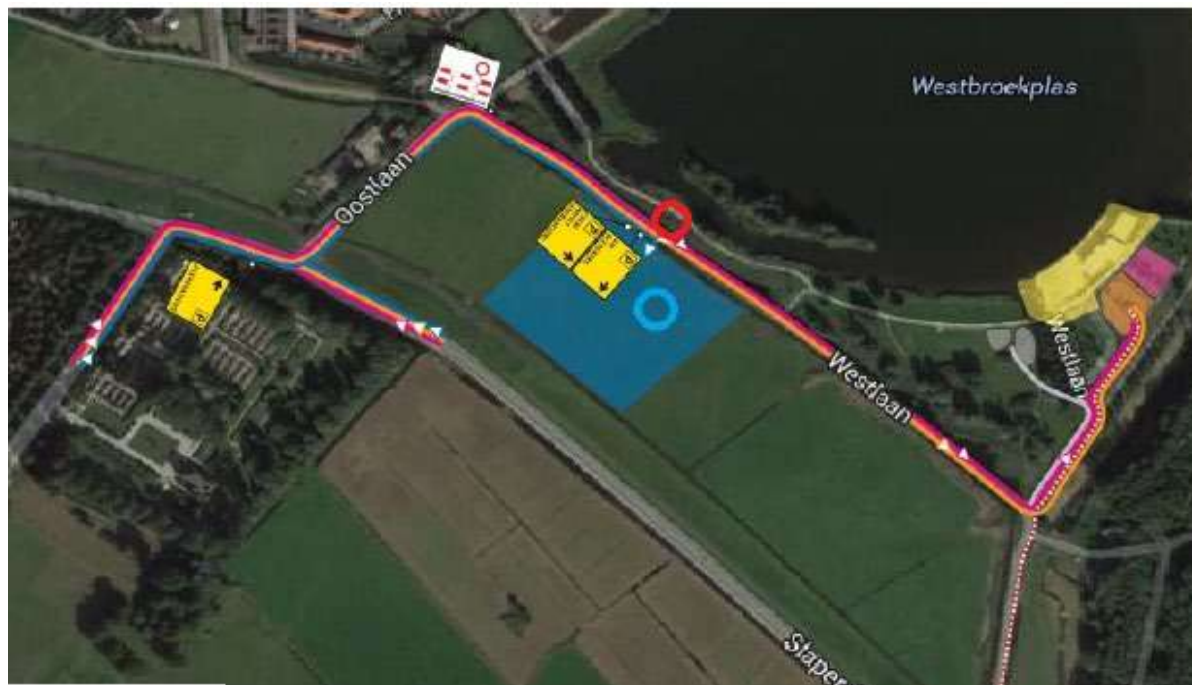


Figuur 4.2: Plattegrond Villa Westend

Evenemententerrein Spaarnwoude

Er komen maximaal 3300 bezoekers. Uitgaand van 3,2 personen per auto, zijn dat maximaal 1031 personenauto's. De auto's parkeren hoofdzakelijk op een weiland nabij Villa Westend (zie onderstaande figuur 4.9). Het eigen parkeerterrein is gereserveerd voor bezoekers van het restaurant, taxi's en mensen die minder goed ter been zijn.

Er wordt vanuit gegaan dat alle personenauto's tussen in de dagperiode aankomen. Omdat het evenement tot 00.00 uur duurt, wordt er van uitgegaan dat alle auto's na 00.00 uur weer vertrekken.



Figuur 4.3: Weergave parkeerlocatie Villa Westend

4.4 Evenementenzone 4

Voor de uitgangspunten van Evenementenzone 4 is gebruik gemaakt van de volgende informatie:

1. Milieuplan De Ven, Full Moon Festival, versie 2.0;
2. Verkeersplan Full Moon Festival, versie 2.1 d.d. 4 juni 2016;
3. Indelingsplan 2.1.

In het milieuplan is opgenomen dat voor alle stages geldt dat het geluidniveau ten hoogste 112 dB(C) mag zijn op 20 meter afstand. Het indelingsplan met daarop aangegeven de stages (area) is opgenomen in onderstaande figuur.



Figuur 4.4: Indelingsplan Evenementenzone 4

In het milieuplan is ook opgenomen dat er rekening wordt gehouden met een specifiek richtingseffect van het geluid. Voor Stage 1 is dat in zuidoostelijke richting en voor stage 2 in noordwestelijke richting. Vanwege het laagfrequent karakter van het geluid (dance, house/techno classics) zal dat richtingseffect beperkt zijn. In hoofdstuk 5 wordt de modellering van het richtingseffect nader toegelicht.

Het muziekgeluid wordt tussen 13.00 en 23.00 uur geproduceerd.

Uit het verkeersplan van 2016 blijkt dat er tijdens het Full Moon Festival 700 auto's op het parkeerterrein stonden. Er stonden ook nog 100 auto's op andere plekken. In totaal is er dus sprake van 800 auto's. In het akoestisch onderzoek wordt er van uitgegaan dat 800 auto's parkeren op het parkeerterrein ten zuiden van de het terrein, zie onderstaande figuur.

Voor het geluid van het parkeren van de auto's is het verkeersplan als uitgangspunt genomen. In onderstaande figuur is het parkeerplan grafisch weergegeven.

Evenemententerrein Spaarnoude



Figuur 4.5: Verkeersafwikkeling Evenementenzone 4

Gelet op de oppervlakteverhoudingen tussen beide terreinen, wordt er van uitgegaan dat 600 auto's parkeren op het noordelijk terrein (Plan b in bovenstaande figuur) en 200 op het zuidelijk terrein (Plan a in bovenstaande figuur). Alle auto's komen aan vóór 19.00 uur. Van alle voertuigen vertrekt 37% vóór 23.00 uur en 63% na 23.00 uur. Deze verdeling is herleid uit de verkeers- en vervoersplannen van de andere evenementen.

Daarnaast komt een gedeelte van de bezoekers met een pendelbus. In 2015 betrof dat 360 mensen. Uitgaande van 50 mensen per bus, zijn dit dus (afgerond) 7 bussen. Deze bussen rijden over de Amsterdamseweg N202 en parkeren bij de bushalte. De bussen rijden dus niet het terrein op en worden daarom niet meegerekend in de geluidproductie vanwege het terrein. Het gebruik van taxi's is blijkens het verkeersplan verwaarloosbaar.

Er wordt vanuit gegaan dat de afwikkeling van het verkeer in noordelijke richting plaatsvindt, via de Amsterdamseweg (N202) in de richting Velsen-Zuid en de rijksweg A22. Zodra de voertuigen zich op de Amsterdamseweg bevinden, passeren ze geen woningen, waardoor er ook geen sprake is van indirecte hinder. De voertuigbewegingen op de Amsterdamseweg zijn daarom buiten beschouwing gelaten.

5 MODELLERING

Met behulp van Geomilieu V2021.1 is een driedimensionaal rekenmodel gemaakt ter bepaling van de geluidcontouren van de evenementenzones.

De basismodellering bestaat uit de volgende componenten:

1. Bodemgebieden voor de harde, reflecterende bodemvlakken ($B_f = 0,0$). De grote oppervlaktes van de wegen en het water zijn in het rekenmodel ingevoerd;
2. Hoogtelijnen voor het modelleren van de hoogteverschillen;
3. Beplantingsstroken voor de dichte bosschages;
4. Gebouwen voor de omliggende objecten (woningen en bijgebouwen);
5. Toetspunten op de gevels van de geluidgevoelige objecten (toetshoogte 5 meter).

Het gebouw van Snow Planet is als geluidscherm gemodelleerd om het hoogteverloop ten opzicht van het maaiveld en de afscherpende werking van het gebouw goed te kunnen berekenen.

De omgeving bestaat, behoudens de gemodelleerde harde bodemgebieden, hoofdzakelijk uit grasland. Het rekenmodel is daarom op 80% zacht ingesteld ($bf = 0,8$).

In figuur 3 is de basismodellering weergegeven.

5.1 Geluidbronnen evenementenzone 1

De gemodelleerde geluidbronnen voor evenementenzone 1 zijn weergegeven in de figuren 4 tot en met 6 en in numerieke vorm opgenomen in bijlage I. Het geluidsspectrum van de bronnen is gebaseerd op het ultra bas spectrum conform onderstaande tabel.

Tabel 5.1: Oktaafbandspectrum

Frequentie	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
C _{ultra bas}	-6	-5	-8	-10	-11	-11	-9

Het bronvermogen van de geluidbronnen is zodanig gekozen dat er in de tenten een geluidniveau heerst van circa 103 dB(A). Op het terrein (area 1 en area 3.1) is het bronvermogen zodanig gekozen dat het geluidniveau 103 dB(A) bedraagt op 20 meter van de boxen. Dit komt overeen met 112 dB(C).

De uitstralingsrichting van de geluidbronnen is gemodelleerd op basis van de aangeleverde tekening van het evenemententerrein. Één bron is gemodelleerd met een uitstralingsrichting zoals aangegeven op de tekening, met een openingshoek van 180°. Uiteraard wordt er ook geluid uitgestraald in de ander richting. Dit is gemodelleerd met een aparte geluidbron met een 8 dB lager bronvermogen en eveneens een openingshoek van 180°.

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd met rijlijnen met een bronvermogen van 90 dB(A). Voor de gemiddelde rijnsnelheid is 30 km/uur aangehouden.

Ter bepaling van het maximaal geluidniveau wordt voor het starten / optrekken van auto's of het dichtslaan van portieren een bronvermogen aangehouden van 100 dB(A). Voor zeer luid schreeuwende mensen wordt een bronvermogen gehanteerd van 115 dB(A) (tabel 1 van de VDI3770 'Emissionskennwerte von Schallquellen, Sport- und Freizeitanlagen'). Het schreeuwen van mensen veroorzaakt dus meer geluid dan het dichtslaan van portieren. Door op de looproute naar het parkeerterrein en op de hoeken van het parkeerterrein puntbronnen te modelleren met een bronvermogen van 115 dB(A), wordt het maximaal geluidniveau ter plaatse van de woningen berekend.

5.2 Geluidbronnen evenementenzone 2

De gemodelleerde geluidbronnen voor evenementenzone 2 zijn weergegeven in figuur 7 en in numerieke vorm opgenomen in bijlage II. Het geluidsspectrum van de bronnen is gebaseerd op een muziekspectrum dat hoort bij achtergrondmuziek¹ conform onderstaande tabel.

Tabel 5.2: Oktaafbandspectrum

Frequentie	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
C _{achtergrond}	-34	-20	-11	-7	-5	-5	-8

Het bronvermogen van de geluidbronnen is zodanig gekozen dat over het hele terrein een muziekgeluidniveau van 75 dB(A) heerst op 1,8 meter hoogte (gemiddelde oorhoogte). Er is gekozen voor de modellering van een oppervlaktebron met een hoogte van 3 meter boven maaiveld, omdat er van uit wordt gedaan dat speakers op ca 3 meter hoogte worden bevestigd. Aangezien het hier om muziekgeluid gaat met weinig basgeluid, is geen omrekening naar dB(C) noodzakelijk.

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd met een rijlijn met een bronvermogen van 90 dB(A). Voor de gemiddelde rijnsnelheid is 30 km/uur aangehouden.

Ter bepaling van het maximaal geluidniveau wordt voor het starten / optrekken van auto's of het dichtslaan van portieren een bronvermogen aangehouden van 100 dB(A). Voor zeer luid schreeuwende mensen wordt een bronvermogen gehanteerd van 115 dB(A) (tabel 1 van de VDI3770 'Emissionskennwerte von Schallquellen, Sport- und Freizeitsanlagen'). Het schreeuwen van mensen veroorzaakt dus meer geluid dan het dichtslaan van portieren. Door op de hoeken van het parkeerterrein puntbronnen te modelleren met een bronvermogen van 115 dB(A), wordt het maximaal geluidniveau ter plaatse van de woningen berekend.

Omdat evenementenzone 2 zich ten oosten van de woningen aan de Genieweg bevinden, zijn de toetspunten ten opzichte van de basismodellering voor de berekening van de geluidbelasting van evenementenzone 2 verlegd naar gevels aan de zuidoostzijde.

5.3 Geluidbronnen evenementenzone 3

De modellering voor Villa Westend is weergegeven in figuur 8 en in numerieke vorm opgenomen in bijlage III. Het geluidsspectrum van de bronnen is, gelet op mix van popmuziek en dance muziek van DJ's, gebaseerd op het house spectrum conform de NSG-richtlijn. Het geluidsspectrum is dus, vanuit een worst-case scenario, meer geënt op de muziek van de DJ's dan de live optredens, maar van Het spectrum is in onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 5.5: Oktaafbandspectrum

Frequentie	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
C _{house}	-13	-8	-8	-7	-7	-9	-10

Het richtingseffect van de geluidbronnen is gemodelleerd op basis van figuur 4.8. Twee bronnen zijn gemodelleerd met een uitstralingsrichting richting het publiek, zoals aangegeven in figuur 4.8 met een openingshoek van 180°. Uiteraard wordt er ook geluid uitgestraald in de andere richting. Dit is gemodelleerd met een aparte geluidbron met een 8 dB lager bronvermogen en eveneens een openingshoek van 180°.

Het bronvermogen is gebaseerd op de aanname dat het muziekgeluidniveau circa 103 dB(A) mag zijn op het terrein.

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd met rijlijnen met een bronvermogen van 90 dB(A). Voor de gemiddelde rijnsnelheid is 30 km/uur aangehouden.

Ter bepaling van het maximaal geluidniveau wordt voor het starten / optrekken van auto's of het dichtslaan van portieren een bronvermogen aangehouden van 100 dB(A). Voor zeer luid schreeuwende mensen wordt een bronvermogen gehanteerd van 115 dB(A) (tabel 1 van de VDI3770 'Emissionskennwerte von Schallquellen, Sport- und Freizeitsanlagen').

¹ Zie Richtlijn Muziekspectra in Horecabedrijven, NSG maart 2015

Evenemententerrein Spaarnwoude

Het schreeuwen van mensen veroorzaakt dus meer geluid dan het dichtslaan van portieren. Door op de looproute naar het parkeerterrein en op de hoek van het parkeerterrein puntbronnen te modelleren met een bronvermogen van 115 dB(A), wordt het maximaal geluidniveau ter plaatse van de woningen berekend.

In afwijking van de modellering bij de evenemententerreinen, zijn ter plaatse van de appartementengebouwen aan de J. Bijhouwersstraat en de L. Springerstraat zijn toetspunten gemodelleerd. Omdat de appartementengebouwen bestaan uit vier bouwlagen is als toetshoogte 1,5 meter, 4,5 meter, 7,5 meter en 10,5 meter aangehouden.

5.4 Geluidbronnen evenementenzone 4

De gemodelleerde geluidbronnen voor evenementenzone 4 zijn weergegeven in figuur 9 en in numerieke vorm opgenomen in bijlage IV. Het geluidsspectrum van de bronnen is gebaseerd op het ultra bas spectrum conform de NSG-richtlijn. Het spectrum is in onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 5.4: Oktaafbandspectrum

Frequentie	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz
Ultra bas	-6	-5	-8	-10	-11	-11	-9

Voor het gebied aan de noordzijde wordt het Full Moon Festival als uitgangspunt voor de modellering genomen. Het richtingseffect van de geluidbronnen is gemodelleerd door voor de Area's 1 en 2 elk 2 geluidbronnen te modelleren. Één bron is gemodelleerd met een uitstralingsrichting zoals aangegeven in het milieuplan met een openingshoek van 180°. Uiteraard wordt er ook geluid uitgestraald in de ander richting. Dit is gemodelleerd met een aparte geluidbron met een 8 dB lager bronvermogen en eveneens een openingshoek van 180°.

Het bronvermogen is gebaseerd op het door/namens de opdrachtgever aangereikt uitgangspunt dat het geluidniveau 112 dB(C) dient te zijn op 20 meter afstand. Dit komt overeen met ca. 103 dB(A) ultra bas muziek conform het spectrum in bovenstaande tabel 5.3.

De voertuigbewegingen zijn gemodelleerd met rijlijnen met een bronvermogen van 90 dB(A). Voor de gemiddelde rijnsnelheid is 30 km/uur aangehouden.

Ter bepaling van het maximaal geluidniveau wordt voor het starten / optrekken van auto's of het dichtslaan van portieren een bronvermogen aangehouden van 100 dB(A). Voor zeer luid schreeuwende mensen wordt een bronvermogen gehanteerd van 115 dB(A) (tabel 1 van de VDI3770 'Emissionskennwerte von Schallquellen, Sport- und Freizeitsanlagen'). Het schreeuwen van mensen veroorzaakt dus meer geluid dan het dichtslaan van portieren. Door op de looproute naar het parkeerterrein en op de hoeken van het parkeerterrein puntbronnen te modelleren met een bronvermogen van 115 dB(A), wordt het maximaal geluidniveau ter plaatse van de woningen berekend.

6 RESULTATEN

Op basis van de methode II.8 "Overdrachtsberekening" uit de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (VROM 1999) zijn de volgende berekeningen uitgevoerd:

1. Geluidcontouren per area van elke evenementenzone. De berekeningen zijn uitgevoerd op een hoogte van 1,8 meter. Met deze berekeningen wordt aangetoond dat voor het muziekgeluidniveau wordt voldaan aan de uitgangspunten van het onderzoek;
2. Geluidcontouren in de omgeving per evenementenzone;
3. De geluidbelasting op de woningen per evenementenzone.

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau is het equivalent geluidniveau met eventuele correcties zoals beschreven in de Handleiding meten en rekenen industrielawaai. Alle berekende equivalente geluidniveaus zullen als muziekgeluid waarneembaar zijn bij de woningen. Dit betekent dat voor de eventuele bepaling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau een muziekgeluidcorrectie van 10 dB(A) moet worden toegepast. Deze correctie wordt alleen in de dag- en avondperiode toegepast, omdat dan muziekgeluid ten gehore wordt gebracht.

In onderstaande paragrafen is steeds het equivalent geluidniveau beschreven, dus exclusief muziekgeluidcorrectie.

6.1 Evenementenzone 1

In bijlage V zijn de rekenresultaten opgenomen van Evenementenzone 1. Bijlage V.1 tot en met bijlage V.6 omvat de weergave van de geluidcontouren per area, op een toetshoogte van 1,8 meter.

Bijlage V.7 omvat een weergave van de geluidcontouren in de omgeving, vanwege muziekgeluid van de area's gezamenlijk en het parkeren van auto's, op een toetshoogte van 5 meter. De weergegeven contour is de dagcontour. De dagcontour is gelijk aan de avondcontour, omdat het muziekgeluid de maatgevende geluidbron is.

In bijlage V.8 zijn de rekenresultaten opgenomen van het equivalent geluidniveau op de gevels van de omliggende woningen. In onderstaande tabel zijn deze rekenresultaten vergeleken met de geluidnormen van de in het verleden verleende vergunningen voor o.a. Dance Valley.

Tabel 6.1: Geluidbelasting in dB(A) vanwege evenementenzone 1

Omschrijving	Geluidbelasting			Norm vergunning		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Genieweg 42	68	68	28	70	70	45
Genieweg 38	68	68	29	70	70	45
Genieweg 34	67	67	29	70	70	45
Genieweg 30	67	67	29	70	70	45
Genieweg 24-28a	69	69	27	70	70	45
Genieweg 22	69	69	27	70	70	45
Genieweg 14	67	67	25	70	70	45
Genieweg 1	69	69	27	70	70	45
Zijkanaal B weg 10	68	68	27	70	70	45
Zijkanaal B weg 20	66	66	27	70	70	45
Zijkanaal B weg 28/30	68	68	30	70	71	45
Amsterdamseweg 47/48	63	63	21	65	70	45
Amsterdamseweg 44 t/m 46	70	70	25	65	70	45
Amsterdamseweg 42/43	71	71	23	65	70	45
Amsterdamseweg 41	73	73	24	65	70	45
Heuvelweg 15	62	62	21	60	60	45
Amsterdamseweg 36	76	76	22	70	70	35
Amsterdamseweg 33	76	76	21	75	75	40

Evenemententerrein Spaarnwoude

Amsterdamseweg 32	74	74	18	75	75	40
Amsterdamseweg 31	75	75	22	75	75	40
Amsterdamseweg 30	72	72	18	75	75	40

Bijlage V.9 omvat de rekenresultaten van het maximaal geluidniveau. Voor de dag- en avondperiode dient bij de berekende waarde 10 dB(A) te worden opgeteld, omdat op basis van ervaringscijfers verondersteld wordt dat het maximaal geluidniveau circa 10 dB(A) hoger ligt dan het equivalent geluidniveau. Dit betekent dat het maximaal geluidniveau ten hoogste 85 dB(A) bedraagt in de dag- en avondperiode op de woning aan de Amsterdamseweg 36. Op de overige woningen is het maximaal geluidniveau in de dag- en avondperiode 74 dB(A) of lager. In de nachtperiode bedraagt het maximaal geluidniveau ten hoogste 46 dB(A) vanwege schreeuwende mensen die naar parkeerterrein lopen of zich op het parkeerterrein bevinden.

6.2 Evenementenzone 2

In bijlage VI zijn de rekenresultaten opgenomen van Evenementenzone 2. Bijlage VI.1 omvat de weergave van het equivalent geluidniveau binnen de evenementenzone, op een toetshoogte van 1,8 meter.

Bijlage VI.2 omvat een weergave van de geluidcontouren in de omgeving, vanwege muziekgeluid en het parkeren van auto's, op een toetshoogte van 5 meter. De weergegeven contour is de dagcontour. De dagcontour is gelijk aan de avondcontour, omdat het muziekgeluid de maatgevende geluidbron is.

In bijlage VII.3 zijn de rekenresultaten opgenomen van het equivalent geluidniveau op de gevels van de omliggende woningen. In onderstaande tabel zijn deze rekenresultaten vergeleken met de geluidnormen van de in het verleden verleende vergunningen voor o.a. Dance Valley.

Tabel 6.2: Geluidbelasting in dB(A) vanwege evenementenzone 2

Omschrijving	Geluidbelasting			Norm vergunning		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Genieweg 42	51	51	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Genieweg 38	49	49	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Genieweg 34	48	48	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Genieweg 30	47	47	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Genieweg 24-28a	45	45	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Genieweg 22	45	45	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Genieweg 14	47	47	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Genieweg 1	44	44	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Zijkanaal B weg 10	43	43	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Zijkanaal B weg 20	44	44	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Zijkanaal B weg 28/30	45	45	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Amsterdamseweg 47/48	45	45	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Amsterdamseweg 44 t/m 46	43	43	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Amsterdamseweg 42/43	42	42	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Amsterdamseweg 41	41	41	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Heuvelweg 15	41	41	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Amsterdamseweg 36	22	22	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Amsterdamseweg 33	37	37	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Amsterdamseweg 32	29	29	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Amsterdamseweg 31	36	36	n.v.t.	60	60	n.v.t.
Amsterdamseweg 30	32	32	n.v.t.	60	60	n.v.t.

Bijlage VI.4 omvat de rekenresultaten van het maximaal geluidniveau, waarbij het geluid van roepende mensen maatgevend is. Het maximaal geluidniveau bedraagt ten hoogste 62 dB(A) op de gevel van de woning aan de Genieweg 42. Op de overige woningen is het maximaal geluidniveau lager dan 60 dB(A).

6.3 Evenementenzone 3

In bijlage VII zijn de berekeningsresultaten opgenomen voor Villa Westend. In bijlage VII.1 is ingezoomd op het festivalterrein en zijn de geluidcontouren op 1,8 meter hoogte inzichtelijk gemaakt. Op het terrein voor het podium bedraagt het muziekgeluidniveau gemiddeld 103 dB(A).

Bijlage VII.2 omvat een weergave van de geluidcontouren in de omgeving vanwege muziekgeluid gezamenlijk en het parkeren van auto's, op een toetshoogte van 5 meter. De weergegeven contour is de dagcontour. De dagcontour is gelijk aan de avond- en nachtcontour, omdat het muziekgeluid de maatgevende geluidbron is en het muziekgeluid in al die periodes wordt geproduceerd. In bijlage X.2 zijn eveneens de geluidbelasting op de toetspunten bij de appartementen aan de J. Bijhouwersstraat en de L Springerstraat gepresenteerd.

Uit de rekenresultaten blijkt dat het equivalent geluidniveau ter plaatse van de eerstelijns woningen aan de J.Bijhouwersstraat en de L. Springerstraat 65 dB(A) bedraagt. Aan de oostzijde van Villa Westend liggen woonschepen in het Zijkanaal B, die hier planologisch ook zijn toegestaan. Woonschepen zijn ook geluidgevoelige objecten. Ter plaatse van de woonschepen is het equivalent geluidniveau 65 tot 70 dB(A).

Bijlage VII.3 bevat de rekenresultaten van het maximaal geluidniveau. Uit de rekenresultaten blijkt dat het maximaal geluidniveau vanwege roepende mensen ten hoogste 62 dB(A) bedraagt.

6.4 Evenementenzone 4

In bijlage VIII zijn de rekenresultaten opgenomen van Evenementenzone 4. Bijlage VIII.1 tot en met bijlage VII.3 omvat de weergave van de geluidcontouren per area van het Full Moon festival, op een toetshoogte van 1,8 meter.

Bijlage VIII.4 omvat een weergave van de geluidcontouren in de omgeving vanwege muziekgeluid van de area's gezamenlijk en het parkeren van auto's, op een toetshoogte van 5 meter. De weergegeven contour is de dagcontour. De dagcontour is gelijk aan de avondcontour, omdat het muziekgeluid de maatgevende geluidbron is.

Bijlage VIII.5 omvat de rekenresultaten van het equivalent geluidniveau op de woningen in numerieke vorm.

Het equivalent geluidniveau bedraagt ten hoogste 67 dB(A) in de dag- en avondperiode op de woning aan de Amsterdamseweg 33. In de nachtperiode bedraagt het equivalent geluidniveau hier 18 dB(A). Area 1 is de maatgevende geluidbron voor het equivalent geluidniveau in de dag- en avondperiode. Bijlage IV.5 bevat een deelbijdrage berekening van het equivalent geluidniveau op de woning aan de Amsterdamseweg 33.

Op de overige woningen is het equivalent geluidniveau 63 dB(A) of lager in de dag- en avondperiode en 15 dB(A) of lager in de nachtperiode. Op de woningen aan de Amsterdamseweg 32, 33, 36 en 45 is het equivalent geluidniveau hoger dan 60 dB(A). Op de overige woningen is het equivalent geluidniveau lager dan 60 dB(A).

In onderstaande tabel zijn de berekende waarden weergegeven ten opzichte van de vergunde waarden voor het evenement Dance Valley.

Tabel 6.4: Geluidbelasting in dB(A) vanwege het Full Moon festival evenementenzone 4

Omschrijving	Geluidbelasting			Norm vergunning		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Genieweg 42	61	61	7	70	70	45
Genieweg 38	62	62	7	70	70	45
Genieweg 34	62	62	8	70	70	45
Genieweg 30	62	62	8	70	70	45
Genieweg 24-28a	62	62	8	70	70	45
Genieweg 22	62	62	8	70	70	45
Genieweg 14	60	60	5	70	70	45
Genieweg 1	62	62	8	70	70	45

Evenemententerrein Spaarnwoude

Zijkanaal B weg 10	60	60	7	70	70	45
Zijkanaal B weg 20	58	58	5	70	70	45
Zijkanaal B weg 28/30	62	62	9	70	71	45
Amsterdamseweg 47/48	55	55	0	65	70	45
Amsterdamseweg 44 t/m 46	64	64	9	65	70	45
Amsterdamseweg 42/43	64	64	8	65	70	45
Amsterdamseweg 41	61	61	9	65	70	45
Heuvelweg 15	53	53	2	60	60	45
Amsterdamseweg 36	66	66	14	70	70	35
Amsterdamseweg 33	69	69	18	75	75	40
Amsterdamseweg 32	64	64	15	75	75	40
Amsterdamseweg 31	62	62	9	75	75	40
Amsterdamseweg 30	62	62	10	75	75	40

Bijlage VIII.6 omvat de rekenresultaten van het maximaal geluidniveau. Voor de dag- en avondperiode dient bij de berekende waarden van het muziekgeluid 10 dB(A) te worden opgeteld, omdat op basis van ervaringscijfers verondersteld wordt dat het maximaal geluidniveau circa 10 dB(A) hoger ligt dan het equivalent geluidniveau. Dit betekent dat het maximaal geluidniveau ten hoogste 77 dB(A) bedraagt in de dag- en avondperiode op de woning aan de Amsterdamseweg 33. Op de overige woningen is het maximaal geluidniveau in de dag- en avondperiode 73 dB(A) of lager. In de nachtperiode bedraagt het maximaal geluidniveau ten hoogste 36 dB(A) vanwege schreeuwende mensen die naar parkeerterrein lopen of zich op het parkeerterrein bevinden.

7 CONCLUSIE

Op basis van de in deze rapportage beschreven uitgangspunten zijn de geluidcontouren in de omgeving berekend vanwege de evenementenzones 1 tot en met 4 en is de geluidbelasting berekend op de nabijgelegen woningen.

Per evenementenzone zijn de conclusies hierna beschreven.

7.1 Evenementenzone 1

Voor evenementenzone 1, waar onder andere Dance Valley wordt georganiseerd, is het berekend geluidniveau lager dan de eerder vergunde waarden, met uitzondering van de in onderstaande tabel opgenomen woningen.

Tabel 7.1: Berekende overschrijdingen vergunningswaarden evenementenzone 1

Omschrijving	Geluidbelasting			Norm vergunning		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Amsterdamseweg 44 t/m 46	70	70	25	65	70	45
Amsterdamseweg 42/43	71	71	23	65	70	45
Amsterdamseweg 41	73	73	24	65	70	45
Heuvelweg 15	62	62	21	60	60	45
Amsterdamseweg 36	76	76	22	70	70	35
Amsterdamseweg 33	76	76	21	75	75	40

Opvallend is dat voor de dagperiode lagere waarden zijn vergund ter plaatse van de woningen aan de Amsterdamseweg 41 tot en met 46. De geluidbelasting vanwege de evenementen is in dagperiode even hoog als in de avondperiode. Dit komt omdat muziekgeluid de maatgevende geluidbron is en hiervoor geen bedrijfsduurcorrecties in rekening worden gebracht. Onduidelijk is waarom voor de dagperiode lagere waarden zijn vergund. Aangezien de geluidbelasting van het evenement in de dagperiode even hoog is als in de avondperiode, wordt geadviseerd de normering voor de woningen aan de Amsterdamseweg 41 tot en met 46 in de dag- en avondperiode op 70 dB(A) te stellen.

Behoudens ter plaatse van de Amsterdamseweg 33 en 36 wordt voldaan aan de richtwaarde van 70 tot 75 dB(A) uit de nota 'Evenementen met een luidruchtig karakter'. Bij het opstellen van het geluidplan dient er rekening mee gehouden te worden dat ter plaatse van de woningen aan de Amsterdamseweg de geluidbelasting niet hoger mag zijn dan 75 dB(A) om ondulbare hinder te voorkomen en een akoestisch aanvaardbare situatie te creëren.

Geadviseerd wordt om de organisatie bij het inregelen van de muziekinstallaties vooraf aan te laten tonen dat ter plaatse van de woningen in onderstaande tabel voldaan wordt aan de richtwaarden uit vergunning c.q. de nota. De organisatie kan vooraf maatregelen nemen door de geluidemissie van de installaties lager in te stellen of gebruik te maken van richteffecten.

Tabel 7.2: Woningen waarvoor aangetoond moet worden dat voldaan wordt aan de norm

Omschrijving	(voorgestelde) norm vergunning		
	Dag	Avond	Nacht
Amsterdamseweg 44 t/m 46	70 ²	70	45
Amsterdamseweg 42/43	70 ¹	70	45
Amsterdamseweg 41	70 ¹	70	45
Heuvelweg 15	60	60	45
Amsterdamseweg 36	70	70	35
Amsterdamseweg 33	75	75	40

² Voorgestelde aanpassing van de norm op basis van de nota 'Evenementen met een luidruchtig karakter'

Evenemententerrein Spaarnwoude

Uit de geluidcontourenberekeningen blijkt dat de 60 dB(A) contour over (grote) gedeeltes van Velsbroek, IJmuiden-Oost en Velsen-Noord/Zuid loopt. Vanwege het laagfrequent karakter van het muziekgeluid, kan het evenement in deze gebieden waarneembaar zijn.

Doordat de evenementenzone 1 zich oostelijker bevindt dan evenementenzone 4, is de impact op de woongebieden iets kleiner.

7.2 Evenementenzone 2

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting op de woningen lager is dan de gestelde norm van 60 dB(A). De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 51 dB(A) op de woning aan de Genieweg 42.

De geluidbelasting is veel lager dan de 70 tot 75 dB(A) die op grond van de nota 'Evenementen met een luidruchtig karakter' als richtwaarde wordt gesteld, waarboven onduldbare hinder ontstaat. Er is dus geen sprake van onduldbare hinder in de dag- en avondperiode. Er is derhalve sprake van een akoestisch aanvaardbaar woon- en leefklimaat tijdens het evenement.

7.3 Evenementenzone 3

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat het equivalent geluidniveau 65 dB(A) bedraagt bij de woningen aan de J. Bijhouwersstraat en de L. Springerstraat. Ter plaatse van de woonboten ten oosten van Villa Westend ligt de geluidbelasting tussen de 65 en 70 dB(A).

Gelet op het gestelde in de nota 'Evenementen met een luidruchtig karakter' is een geluidbelasting van ten hoogste 75 dB(A) nog aanvaardbaar tot 23.00 uur. Aan deze waarde wordt ruimschoots voldaan. Na 23.00 uur is een geluidbelasting van 60 tot 65 dB(A) aanvaardbaar. Aan deze waarden wordt voldaan ter plaatse van de woningen, maar niet ter plaatse van de woonboten.

Om ter plaatse van de woonboten te voldoen aan een geluidnorm van 60 tot 65 dB(A), dient het muziekgeluidniveau na 23.00 uur met 5 dB(A) te worden verlaagd. Dit betekent een gemeten geluidniveau van 97 dB(A) op 20 meter van de boxen, zoals getekend in figuur 4.8.

Om evenementen bij Villa Westend als categorie 2 in te delen, mag het equivalent geluidniveau ten hoogste 60 dB(A) bedragen in de uren tussen 07.00 en 23.00 uur en 45 dB(A) in de uren tussen 23.00 en 07.00 uur. Dit betekent een gemeten geluidniveau (dus zonder muziekgeluidcorrectie) van 97 dB(A) op 20 meter van de boxen en na 23.00 uur geen muziek geluid meer. De inschatting is, dat deze muziekgeluidniveaus niet exploiteerbaar zijn voor een evenement zoals 2Generations Beach Edition. Voor dergelijke evenementen kan beter aangesloten worden bij de nota 'Evenementen met een luidruchtig karakter'.

7.4 Evenementenzone 4

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting vanwege het Full Moon Festival op de woningen lager is dan vergund voor Dance Valley etc. De geluidbelasting bedraagt ten hoogste 69 dB(A) ter plaatse van de woning aan de Amsterdamseweg 33 in de dag- en avondperiode.

De geluidbelasting is lager dan de 70 tot 75 dB(A) die op grond van de nota 'Evenementen met een luidruchtig karakter' als richtwaarde wordt gesteld, waarboven onduldbare hinder ontstaat. Er is dus geen sprake van onduldbare hinder in de dag- en avondperiode. In de nachtperiode is geluidbelasting dermate laag, dat er van hinder geen sprake zal zijn. Er is derhalve sprake van een akoestisch aanvaardbaar woon- en leefklimaat tijdens het evenement.

Uit de geluidcontourenberekeningen blijkt dat de 60 dB(A) contour over (grote) gedeeltes van Velsbroek, IJmuiden-Oost en Velsen-Noord/Zuid loopt. Vanwege het laagfrequent karakter van het muziekgeluid, kan het evenement in deze gebieden waarneembaar zijn.

enemententerrein Spaarnwoude

Uit de berekeningen blijkt ook dat de geluidbelasting vanwege het terrein van het terrein van Action Planet hoger is dan op grond van het ontwerp-bestemmingsplan wordt toegestaan. De overschrijding bedraagt 4 dB op de woningen aan de Amsterdamseweg 32 en 33. De geluidbelasting is hoger dan de 70 tot 75 dB(A) die op grond van de nota 'Evenementen met een luidruchtig karakter' als richtwaarde wordt gesteld, waarboven ondulbare hinder ontstaat. Op grond van de gehanteerde uitgangspunten kan dus ondulbare hinder in de dag- en avondperiode optreden. In de nachtperiode is geluidbelasting dermate laag, dat er van hinder geen sprake zal zijn. Om dit te voorkomen wordt geadviseerd om:

1. De geluidnormen uit het ontwerp-bestemmingsplan te handhaven;
2. De organisatie bij evenementen op het terrein van Action Planet door middel van een gedetailleerd akoestisch onderzoek aan te laten tonen dat voldaan wordt aan de geluidnormen uit het bestemmingsplan.

BIJLAGEN

BIJLAGE I

Brongegevens evenementenzone 1

Model: Evenementenzone 1
 BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 500	Lwr 1k
VIP/CREW	Vips en CREW	697,77	1381	--	1381	10,20	--	8,43	30	25,00	28	75,00	77,00	83,00	85,00
P1	P1	993,44	100	370	630	21,61	11,16	11,86	30	25,00	40	75,00	77,00	83,00	85,00
P2	P2	1527,05	1850	684	1166	8,98	8,53	9,22	30	25,00	62	75,00	77,00	83,00	85,00
P3	P3	1352,54	970	359	611	11,79	11,33	12,03	30	25,00	55	75,00	77,00	83,00	85,00
P4/P5	P4/P5	1675,98	650	241	409	13,52	13,05	13,77	30	25,00	68	75,00	77,00	83,00	85,00
P8	P8	1303,88	1280	474	806	10,58	10,12	10,83	30	25,00	53	75,00	77,00	83,00	85,00

Model: Evenementenzone 1
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
VIP/CREW	83,00	80,00	70,00	89,94
P1	83,00	80,00	70,00	89,94
P2	83,00	80,00	70,00	89,94
P3	83,00	80,00	70,00	89,94
P4/P5	83,00	80,00	70,00	89,94
P8	83,00	80,00	70,00	89,94

Model: Evenementenzone 1
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
Sector 1	218	7	11:43, 16 sep 2016	Area 1		Punt	106727,93	495848,46	3,00	3,00	8,21	Relatief
Sector 1	219	7	11:43, 16 sep 2016	Area 1		Punt	106769,95	495843,28	3,00	3,00	8,69	Relatief
Sector 1	220	7	11:44, 16 sep 2016	Area 1	Achterzijde	Punt	106727,22	495845,54	3,00	3,00	8,46	Relatief
Sector 1	221	7	11:44, 16 sep 2016	Area 1	Achterzijde	Punt	106768,91	495841,26	3,00	3,00	8,89	Relatief
Area 3.2	223	8	16:12, 9 sep 2016	Area 3.2		Punt	106432,86	495973,50	3,00	3,00	11,33	Relatief
Area 3.2	224	8	16:12, 9 sep 2016	Area 3.2		Punt	106441,87	495963,74	3,00	3,00	10,57	Relatief
Area 3.2	225	8	16:13, 9 sep 2016	Area 3.2	Achterzijde	Punt	106432,19	495972,91	3,00	3,00	11,64	Relatief
Area 3.2	226	8	16:13, 9 sep 2016	Area 3.2	Achterzijde	Punt	106441,09	495963,36	3,00	3,00	10,89	Relatief
Area 3.2	229	8	16:12, 9 sep 2016	Area 3.2		Punt	106441,31	495980,21	3,00	3,00	8,00	Relatief
Area 3.2	230	8	16:12, 9 sep 2016	Area 3.2		Punt	106450,32	495970,46	3,00	3,00	8,00	Relatief
Area 3.2	231	8	16:13, 9 sep 2016	Area 3.2	Achterzijde	Punt	106440,64	495979,63	3,00	3,00	8,00	Relatief
Area 3.2	232	8	16:13, 9 sep 2016	Area 3.2	Achterzijde	Punt	106449,54	495970,08	3,00	3,00	8,00	Relatief
Area 3.2	233	8	16:12, 9 sep 2016	Area 3.2		Punt	106447,72	495986,56	3,00	3,00	8,00	Relatief
Area 3.2	234	8	16:12, 9 sep 2016	Area 3.2		Punt	106456,72	495976,81	3,00	3,00	8,00	Relatief
Area 3.2	235	8	16:13, 9 sep 2016	Area 3.2	Achterzijde	Punt	106447,32	495985,98	3,00	3,00	8,00	Relatief
Area 3.2	236	8	16:13, 9 sep 2016	Area 3.2	Achterzijde	Punt	106455,94	495976,43	3,00	3,00	8,00	Relatief
Area 3.2	237	8	16:12, 9 sep 2016	Area 3.2		Punt	106455,48	495992,45	3,00	3,00	8,00	Relatief
Area 3.2	238	8	16:12, 9 sep 2016	Area 3.2		Punt	106464,48	495982,69	3,00	3,00	8,00	Relatief
Area 3.2	239	8	16:13, 9 sep 2016	Area 3.2	Achterzijde	Punt	106454,81	495991,86	3,00	3,00	8,00	Relatief
Area 3.2	240	8	16:13, 9 sep 2016	Area 3.2	Achterzijde	Punt	106463,70	495982,31	3,00	3,00	8,00	Relatief
Area 3.3	242	9	16:19, 9 sep 2016	Area 3.3		Punt	106480,58	496056,56	3,00	3,00	10,09	Relatief
Area 3.3	243	9	16:19, 9 sep 2016	Area 3.3		Punt	106470,18	496048,29	3,00	3,00	8,81	Relatief
Area 3.3	244	9	16:19, 9 sep 2016	Area 3.3	Achterzijde	Punt	106480,04	496057,27	3,00	3,00	10,26	Relatief
Area 3.3	245	9	16:19, 9 sep 2016	Area 3.3	Achterzijde	Punt	106469,86	496049,10	3,00	3,00	8,84	Relatief
Area 3.3	246	9	16:20, 9 sep 2016	Area 3.3		Punt	106488,43	496048,60	3,00	3,00	8,91	Relatief
Area 3.3	247	9	16:19, 9 sep 2016	Area 3.3		Punt	106476,67	496040,93	3,00	3,00	8,53	Relatief
Area 3.3	248	9	16:20, 9 sep 2016	Area 3.3	Achterzijde	Punt	106487,90	496049,31	3,00	3,00	8,93	Relatief
Area 3.3	249	9	16:19, 9 sep 2016	Area 3.3	Achterzijde	Punt	106476,35	496041,74	3,00	3,00	8,57	Relatief
Area 3.3	250	9	16:24, 9 sep 2016	Area 3.3		Punt	106495,18	496040,58	3,00	3,00	8,65	Relatief
Area 3.3	251	9	16:20, 9 sep 2016	Area 3.3		Punt	106483,30	496033,65	3,00	3,00	8,29	Relatief
Area 3.3	252	9	16:24, 9 sep 2016	Area 3.3	Achterzijde	Punt	106494,63	496041,02	3,00	3,00	8,66	Relatief
Area 3.3	253	9	16:20, 9 sep 2016	Area 3.3	Achterzijde	Punt	106482,98	496034,46	3,00	3,00	8,32	Relatief
Area 3.3	254	9	16:26, 9 sep 2016	Area 3.3		Punt	106503,09	496032,08	3,00	3,00	8,51	Relatief
Area 3.3	255	9	16:26, 9 sep 2016	Area 3.3		Punt	106491,01	496025,04	3,00	3,00	8,01	Relatief
Area 3.3	256	9	16:26, 9 sep 2016	Area 3.3	Achterzijde	Punt	106502,56	496032,78	3,00	3,00	8,51	Relatief

Model: Evenementenzone 1
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Sector 1	--	115,00	120,00	120,00	121,00	121,00	119,00	118,00	--	127,97
Sector 1	--	115,00	120,00	120,00	121,00	121,00	119,00	118,00	--	127,97
Sector 1	--	107,00	112,00	112,00	113,00	113,00	111,00	110,00	--	119,97
Sector 1	--	107,00	112,00	112,00	113,00	113,00	111,00	110,00	--	119,97
Area 3.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.3	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.3	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.3	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.3	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.3	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.3	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.3	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.3	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.3	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.3	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.3	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.3	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97

Model: Evenementenzone 1
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
Area 3.3	257	9	16:26, 9 sep 2016	Area 3.3	Achterzijde	Punt	106490,69	496025,85	3,00	3,00	8,04	Relatief
Area 3.3	259	9	16:19, 9 sep 2016	Area 3.3		Punt	106488,49	496062,39	3,00	3,00	11,38	Relatief
Area 3.3	260	9	16:19, 9 sep 2016	Area 3.3	Achterzijde	Punt	106487,96	496063,10	3,00	3,00	11,50	Relatief
Area 3.3	261	9	16:20, 9 sep 2016	Area 3.3		Punt	106496,50	496053,88	3,00	3,00	9,92	Relatief
Area 3.3	262	9	16:20, 9 sep 2016	Area 3.3	Achterzijde	Punt	106495,96	496054,58	3,00	3,00	10,05	Relatief
Area 3.3	263	9	16:24, 9 sep 2016	Area 3.3		Punt	106503,97	496046,18	3,00	3,00	9,17	Relatief
Area 3.3	264	9	16:24, 9 sep 2016	Area 3.3	Achterzijde	Punt	106503,44	496046,89	3,00	3,00	9,26	Relatief
Area 3.3	269	9	16:26, 9 sep 2016	Area 3.3		Punt	106511,35	496037,62	3,00	3,00	8,93	Relatief
Area 3.3	270	9	16:26, 9 sep 2016	Area 3.3	Achterzijde	Punt	106510,82	496038,33	3,00	3,00	8,93	Relatief
Area 3.1	273	10	16:36, 9 sep 2016	Area 3.1		Punt	106457,96	495950,48	3,00	3,00	8,26	Relatief
Area 3.1	274	10	16:36, 9 sep 2016	Area 3.1		Punt	106471,97	495933,89	3,00	3,00	8,00	Relatief
Area 3.1	275	10	16:36, 9 sep 2016	Area 3.1	Achterzijde	Punt	106455,60	495948,62	3,00	3,00	9,68	Relatief
Area 3.1	276	10	16:36, 9 sep 2016	Area 3.1	Achterzijde	Punt	106469,91	495932,94	3,00	3,00	8,41	Relatief
Area 4.1	278	11	16:42, 9 sep 2016	Area 4.1		Punt	106458,55	495636,14	3,00	3,00	2,78	Relatief
Area 4.1	279	11	16:42, 9 sep 2016	Area 4.1		Punt	106469,94	495654,63	3,00	3,00	2,26	Relatief
Area 4.1	280	11	16:42, 9 sep 2016	Area 4.1	Achterzijde	Punt	106461,05	495634,47	3,00	3,00	2,33	Relatief
Area 4.1	281	11	16:42, 9 sep 2016	Area 4.1	Achterzijde	Punt	106471,48	495652,96	3,00	3,00	1,96	Relatief
Area 4.2	283	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2		Punt	106326,09	495723,18	3,00	3,00	12,00	Relatief
Area 4.2	284	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2		Punt	106316,90	495732,76	3,00	3,00	12,00	Relatief
Area 4.2	285	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2	Achterzijde	Punt	106326,75	495723,78	3,00	3,00	12,00	Relatief
Area 4.2	286	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2	Achterzijde	Punt	106317,67	495733,16	3,00	3,00	12,00	Relatief
Area 4.2	287	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2		Punt	106317,77	495716,31	3,00	3,00	12,00	Relatief
Area 4.2	288	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2		Punt	106308,58	495725,89	3,00	3,00	12,00	Relatief
Area 4.2	289	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2	Achterzijde	Punt	106318,43	495716,90	3,00	3,00	12,00	Relatief
Area 4.2	290	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2	Achterzijde	Punt	106309,35	495726,28	3,00	3,00	12,00	Relatief
Area 4.2	291	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2		Punt	106311,48	495709,84	3,00	3,00	12,00	Relatief
Area 4.2	292	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2		Punt	106302,29	495719,42	3,00	3,00	12,18	Relatief
Area 4.2	293	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2	Achterzijde	Punt	106311,87	495710,43	3,00	3,00	12,00	Relatief
Area 4.2	294	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2	Achterzijde	Punt	106303,07	495719,81	3,00	3,00	12,13	Relatief
Area 4.2	295	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2		Punt	106303,84	495703,81	3,00	3,00	12,00	Relatief
Area 4.2	296	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2		Punt	106294,65	495713,39	3,00	3,00	12,55	Relatief
Area 4.2	297	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2	Achterzijde	Punt	106304,50	495704,40	3,00	3,00	12,00	Relatief
Area 4.2	298	12	16:46, 9 sep 2016	Area 4.2	Achterzijde	Punt	106295,42	495713,78	3,00	3,00	12,51	Relatief

Bijlage I
Brongegevens evenementenzone 1

Model: Evenementenzone 1
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(u) (D)	Cb(u) (A)	Cb(u) (N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw	31
Area 3.3	Normale puntbron	304,22	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 3.3	Normale puntbron	124,22	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 3.3	Normale puntbron	304,22	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 3.3	Normale puntbron	124,22	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 3.3	Normale puntbron	304,22	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 3.3	Normale puntbron	124,22	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 3.3	Normale puntbron	304,22	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 3.3	Normale puntbron	124,22	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 3.3	Normale puntbron	304,22	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 3.1	Normale puntbron	68,13	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 3.1	Normale puntbron	248,13	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 3.1	Normale puntbron	248,13	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.1	Normale puntbron	319,94	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.1	Normale puntbron	319,94	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.1	Normale puntbron	139,94	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.1	Normale puntbron	139,94	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	208,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	208,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	28,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	28,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	208,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	208,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	208,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	28,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	28,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	208,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	208,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	28,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	28,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	208,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	208,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	28,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	
Area 4.2	Normale puntbron	28,91	180,00	12,000	4,000	8,000	100,000	100,000	100,000	0,00	0,00	0,00	Nee	Nee	Nee	--	

Bijlage I
Brongegevens evenementenzone 1

Model: Evenementenzone 1
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
Area 3.3	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	--	115,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 3.3	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	--	123,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 3.3	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	--	115,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 3.3	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	--	123,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 3.3	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	--	115,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 3.3	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	--	123,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 3.3	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	--	115,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 3.3	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	--	115,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 3.1	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	--	136,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 3.1	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	--	136,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 3.1	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	--	128,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 3.1	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	--	128,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.1	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	--	136,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.1	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	128,00	--	136,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.1	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	--	128,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.1	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	--	128,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.2	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	--	123,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.2	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	--	123,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.2	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	--	115,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.2	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	--	115,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.2	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	--	115,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.2	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	--	123,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.2	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	--	123,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.2	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	--	115,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.2	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	--	115,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.2	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	--	123,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.2	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	115,00	--	123,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.2	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	--	115,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00
Area 4.2	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	--	115,45	0,00	13,00	8,00	8,00	7,00	7,00	9,00	10,00	0,00

Model: Evenementenzone 1
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Area 3.3	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.3	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.3	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.3	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.3	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.3	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 3.3	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 3.1	--	115,00	120,00	120,00	121,00	121,00	119,00	118,00	--	127,97
Area 3.1	--	115,00	120,00	120,00	121,00	121,00	119,00	118,00	--	127,97
Area 3.1	--	107,00	112,00	112,00	113,00	113,00	111,00	110,00	--	119,97
Area 3.1	--	107,00	112,00	112,00	113,00	113,00	111,00	110,00	--	119,97
Area 4.1	--	115,00	120,00	120,00	121,00	121,00	119,00	118,00	--	127,97
Area 4.1	--	115,00	120,00	120,00	121,00	121,00	119,00	118,00	--	127,97
Area 4.1	--	107,00	112,00	112,00	113,00	113,00	111,00	110,00	--	119,97
Area 4.1	--	107,00	112,00	112,00	113,00	113,00	111,00	110,00	--	119,97
Area 4.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 4.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 4.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 4.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 4.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 4.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 4.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 4.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 4.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 4.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 4.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 4.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 4.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 4.2	--	102,00	107,00	107,00	108,00	108,00	106,00	105,00	--	114,97
Area 4.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97
Area 4.2	--	94,00	99,00	99,00	100,00	100,00	98,00	97,00	--	106,97

BIJLAGE II

Brongegevens evenementenzone 2

Bijlage II
Brongegevens evenementenzone 2

Model: Evenementenzone 2 Zorgvrij berekening geluid naar omgeving
 BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
Parkeren	Parkeren evenementenzone 2	Relatief	2343	781	--	7,91	7,91	--	30	25,00	75,00	77,00	79,00	83,00

Model: Evenementenzone 2 Zorgvrij berekening geluid naar omgeving
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
Parkeren	85,00	83,00	80,00	70,00	89,94

Bijlage II
Brongegevens evenementenzone 2

Model: Evenementenzone 2 Zorgvrij berekening geluid naar omgeving
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
Roepen_1	Lmax roepen	1,80	-1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	Nee	Nee	42,00	76,00	94,00	114,00
Roepen_2	Lmax roepen	1,80	-1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	Nee	Nee	42,00	76,00	94,00	114,00
Roepen_3	Lmax roepen	1,80	-1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	Nee	Nee	42,00	76,00	94,00	114,00
Roepen_4	Lmax roepen	1,80	-1,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	99,00	99,00	--	Nee	Nee	42,00	76,00	94,00	114,00

Model: Evenementenzone 2 Zorgvrij berekening geluid naar omgeving
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
Roepen_1	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42
Roepen_2	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42
Roepen_3	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42
Roepen_4	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42

Bijlage II
Brongegevens evenementenzone 2

Model: Evenementenzone 2 Zorgvrij berekening geluid naar omgeving
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	le kid	NrKids	Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H
--	402	0	09:42, 14 aug 2019	-27601	217	Evenementenzone 2	Polygoon		107502,75	494178,48	3,00	3,00

Model: Evenementenzone 2 Zorgvrij berekening geluid naar omgeving
 BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Maaiveld	Hdef.	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Min.lengte	Max.lengte	TypeLw	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)
--	-1,00	Relatief	21	1228,60	87605,58	5,97	317,95	False	12,000	4,000	--	100,000	100,000

Model: Evenementenzone 2 Zorgvrij berekening geluid naar omgeving
 BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	DeltaL	DeltaH	X-aantal	Y-aantal	Negeer obj.	LwM2 31	LwM2 63	LwM2 125	LwM2 250	LwM2 500	LwM2 1k	LwM2 2k	LwM2 4k
--	--	0,00	0,00	--	20,0	20,0	18	23	Ja	--	39,00	53,00	62,00	66,00	68,00	68,00	67,00

Bijlage II
 Brongegevens evenementenzone 2

Model: Evenementenzone 2 Zorgvrij berekening geluid naar omgeving
 BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	LwM2	8k	LwM2	Totaal	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k
--	--	--		73,69	--	88,43	102,43	111,43	115,43	117,43	117,43	116,43	--	123,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Bijlage II
Brongegevens evenementenzone 2

Model: Evenementenzone 2 Zorgvrij berekening geluid naar omgeving
 BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Red 2k	Red 4k	Red 8k	LwrM2 31	LwrM2 63	LwrM2 125	LwrM2 250	LwrM2 500	LwrM2 1k	LwrM2 2k	LwrM2 4k	LwrM2 8k	LwrM2 Totaal	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
--	0,00	0,00	0,00	--	39,00	53,00	62,00	66,00	68,00	68,00	67,00	--	73,69	--	88,43	102,43

Model: Evenementenzone 2 Zorgvrij berekening geluid naar omgeving
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	111,43	115,43	117,43	117,43	116,43	--	123,12

BIJLAGE III

Brongegevens evenementenzone 3

Model: Villa Westeind
 BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Hdef.	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
MB_01	Personenauto's op parkeerterrein	Relatief	1031	--	1031	11,54	--	9,78	30	25,00	75,00	77,00	79,00	83,00

Model: Villa Westeind
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal
MB_01	85,00	83,00	80,00	70,00	89,94

Model: Villa Westeind
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte
--	414	0	14:16, 2 sep 2019	Roepen_2	Lmax roepen	Punt	106084,21	493214,82	1,80
--	415	0	14:16, 2 sep 2019	Roepen_3	Lmax roepen	Punt	106163,95	493158,13	1,80
--	416	0	14:16, 2 sep 2019	Roepen_4	Lmax roepen	Punt	106250,97	493154,94	1,80
--	417	0	14:16, 2 sep 2019	Roepen_5	Lmax roepen	Punt	106354,76	493148,55	1,80
--	425	0	15:21, 2 sep 2019	B_01	Box gericht naar festivalterrein	Punt	106369,97	493186,57	3,00
--	426	0	15:21, 2 sep 2019	B_02	Box gericht naar festivalterrein	Punt	106370,36	493176,77	3,00
--	427	0	15:22, 2 sep 2019	B_03	Box afgekeerd van festivalterrein	Punt	106370,12	493176,36	3,00
--	428	0	15:22, 2 sep 2019	B_04	Box afgekeerd van festivalterrein	Punt	106369,89	493186,28	3,00
Parkeren evenementenzone 4	379	11	14:16, 2 sep 2019	Roepen_1	Lmax roepen	Punt	106017,31	493224,38	1,80

Model: Villa Westeind
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Rel.H	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)
--	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	--	--
--	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	--	--
--	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	--	--
--	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	--	--
--	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	90,00	180,00	12,000	--	8,000	100,000	--	100,000	0,00	--
--	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	90,00	180,00	12,000	--	8,000	100,000	--	100,000	0,00	--
--	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	270,00	180,00	12,000	--	8,000	100,000	--	100,000	0,00	--
--	3,00	0,00	Relatief	Normale puntbron	270,00	180,00	12,000	--	8,000	100,000	--	100,000	0,00	--
Parkeren evenementenzone 4	1,80	0,00	Relatief	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage III
Modellering Villa Westeind

Model: Villa Westeind
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Cb(N)	Lwr(Etmaal)	Lwr(D)	Lwr(A)	Lwr(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k
--	99,00	26,42	--	--	16,42	Nee	Nee	Nee	--	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00
--	99,00	26,42	--	--	16,42	Nee	Nee	Nee	--	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00
--	99,00	26,42	--	--	16,42	Nee	Nee	Nee	--	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00
--	99,00	26,42	--	--	16,42	Nee	Nee	Nee	--	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00
--	0,00	144,97	134,97	--	134,97	Nee	Nee	Nee	--	122,00	127,00	127,00	128,00	128,00	126,00
--	0,00	144,97	134,97	--	134,97	Nee	Nee	Nee	--	122,00	127,00	127,00	128,00	128,00	126,00
--	0,00	136,97	126,97	--	126,97	Nee	Nee	Nee	--	114,00	119,00	119,00	120,00	120,00	118,00
--	0,00	136,97	126,97	--	126,97	Nee	Nee	Nee	--	114,00	119,00	119,00	120,00	120,00	118,00
Parkeren evenementenzone 4	99,00	26,42	--	--	16,42	Nee	Nee	Nee	--	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00

Bijlage III
Modellering Villa Westeind

Model: Villa Westeind
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250
--	78,00	82,00	115,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	42,00	76,00	94,00
--	78,00	82,00	115,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	42,00	76,00	94,00
--	78,00	82,00	115,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	42,00	76,00	94,00
--	78,00	82,00	115,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	42,00	76,00	94,00
--	125,00	--	134,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	122,00	127,00	127,00
--	125,00	--	134,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	122,00	127,00	127,00
--	117,00	--	126,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	114,00	119,00	119,00
--	117,00	--	126,97	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	114,00	119,00	119,00
Parkeren evenementenzone 4	78,00	82,00	115,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	--	42,00	76,00	94,00

Model: Villa Westeind
 BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42
--	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42
--	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42
--	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42
--	128,00	128,00	126,00	125,00	--	134,97
--	128,00	128,00	126,00	125,00	--	134,97
--	120,00	120,00	118,00	117,00	--	126,97
--	120,00	120,00	118,00	117,00	--	126,97
Parkeren evenementenzone 4	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42

Model: Villa Westeind
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T_01	appartementen J. Bijhouwersstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
T_02	appartementen J. Bijhouwersstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
T_03	appartementen L. Springerstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
T_04	appartementen L. Springerstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
T_05	appartementen L. Springerstraat	-0,03	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja

BIJLAGE IV

Brongegevens evenementenzone 4

Bijlage IV
Brongegevens evenementenzone 4

Model: Evenementenzone 4
 BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	Lengte	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lwr 63
MB_01	Personenauto's van en naar parkeerterrein	571,61	800	296	504	12,58	12,13	12,82	30	25,00	23	75,00
MB_02	Personenauto's op parkeerterrein	684,54	600	222	378	13,90	13,45	14,14	30	25,00	28	75,00
MB_03	Personenauto's op parkeerterrein	585,76	200	74	26	18,68	18,22	25,78	30	25,00	24	75,00

Model: Evenementenzone 4
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 125	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
MB_01	77,00	83,00	85,00	83,00	80,00	70,00	89,94
MB_02	77,00	83,00	85,00	83,00	80,00	70,00	89,94
MB_03	77,00	83,00	85,00	83,00	80,00	70,00	89,94

Bijlage IV
Brongegevens evenementenzone 4

Model: Evenementenzone 4
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	Naam	Omschr.	Vorm	X	Y	Hoogte	Rel.H	Maaiveld	Hdef.
	374	0	08:53, 16 sep 2016	Roepen_1	Lmax roepen	Punt	105919,95	496370,66	1,80	1,80	0,00	Relatief
	375	0	09:00, 16 sep 2016	Roepen_2	Lmax roepen	Punt	105872,49	496296,08	1,80	1,80	0,00	Relatief
	376	0	09:00, 16 sep 2016	Roepen_3	Lmax roepen	Punt	105747,54	496435,56	1,80	1,80	0,00	Relatief
	377	0	09:00, 16 sep 2016	Roepen_4	Lmax roepen	Punt	105644,39	496377,92	1,80	1,80	0,00	Relatief
	378	0	09:00, 16 sep 2016	Roepen_5	Lmax roepen	Punt	105739,79	496226,82	1,80	1,80	0,00	Relatief
	379	0	09:00, 16 sep 2016	Roepen_6	Lmax roepen	Punt	105544,14	496268,47	1,80	1,80	0,00	Relatief
	380	0	09:01, 16 sep 2016	Roepen_7	Lmax roepen	Punt	105818,25	496242,32	1,80	1,80	0,00	Relatief
	381	0	09:01, 16 sep 2016	Roepen_8	Lmax roepen	Punt	105697,18	496180,81	1,80	1,80	0,00	Relatief
	382	0	09:01, 16 sep 2016	Roepen_9	Lmax roepen	Punt	105625,01	496148,36	1,80	1,80	0,00	Relatief
	383	0	09:01, 16 sep 2016	Roepen_10	Lmax roepen	Punt	105535,90	496117,37	1,80	1,80	0,00	Relatief
Area 1	209	7	16:20, 3 okt 2016	Area 1	Area 1 bron zuid oost	Punt	105777,19	496468,06	2,00	2,00	0,00	Relatief
Area 1	211	7	16:20, 3 okt 2016	Area 1	Area 1 bron	Punt	105777,07	496468,62	2,00	2,00	0,00	Relatief
Area 2	212	8	16:20, 3 okt 2016	Area 2	Area 2 bron zuid oost	Punt	105843,36	496467,18	2,00	2,00	0,00	Relatief
Area 2	213	8	16:20, 3 okt 2016	Area 2	Area 2 bron noordwest	Punt	105843,25	496467,73	2,00	2,00	0,00	Relatief
Area 3	214	9	16:19, 3 okt 2016	Area3	Area 3	Punt	105787,08	496524,89	2,00	2,00	0,00	Relatief

Bijlage IV
Brongegevens evenementenzone 4

Model: Evenementenzone 4
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Type	Richt.	Hoek	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)	Cb(%) (D)	Cb(%) (A)	Cb(%) (N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31
	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	--	--	99,00	Nee	Nee	Nee	--
	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	--	--	99,00	Nee	Nee	Nee	--
	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	--	--	99,00	Nee	Nee	Nee	--
	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	--	--	99,00	Nee	Nee	Nee	--
	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	--	--	99,00	Nee	Nee	Nee	--
	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	--	--	99,00	Nee	Nee	Nee	--
	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	--	--	99,00	Nee	Nee	Nee	--
	Normale puntbron	0,00	360,00	--	--	--	--	--	--	--	--	99,00	Nee	Nee	Nee	--
Area 1	Normale puntbron	135,00	180,00	12,000	4,000	--	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	--
Area 1	Normale puntbron	270,00	180,00	12,000	4,000	--	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	--
Area 2	Normale puntbron	155,00	180,00	12,000	4,000	--	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	--
Area 2	Normale puntbron	300,00	180,00	12,000	4,000	--	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	--
Area 3	Normale puntbron	0,00	360,00	12,000	4,000	--	100,000	100,000	--	0,00	0,00	--	Nee	Nee	Nee	--

Bijlage IV
Brongegevens evenementenzone 4

Model: Evenementenzone 4
BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Groep	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Lw Totaal	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00	115,42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Area 1	131,00	132,00	129,00	127,00	126,00	126,00	128,00	--	137,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Area 1	131,00	132,00	129,00	127,00	126,00	126,00	128,00	--	137,46	0,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	0,00
Area 2	131,00	132,00	129,00	127,00	126,00	126,00	128,00	--	137,46	0,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00	0,00
Area 2	131,00	132,00	129,00	127,00	126,00	126,00	128,00	--	137,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Area 3	131,00	132,00	129,00	127,00	126,00	126,00	128,00	--	137,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Evenementenzone 4
 BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

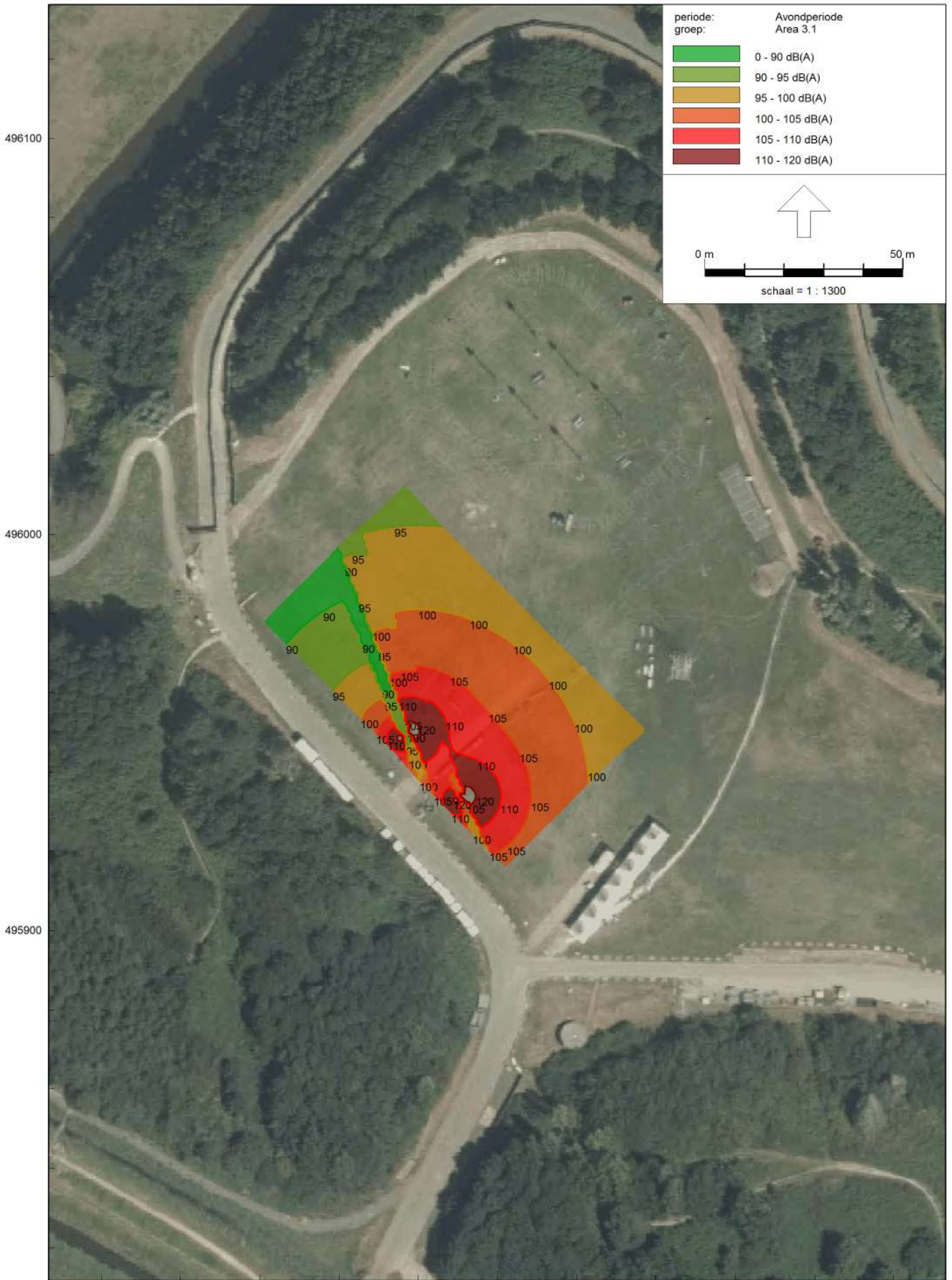
Groep	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
--	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00		115,42
--	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00		115,42
--	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00		115,42
--	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00		115,42
--	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00		115,42
--	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00		115,42
--	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00		115,42
--	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00		115,42
--	42,00	76,00	94,00	114,00	108,00	105,00	78,00	82,00		115,42
Area 1	--	131,00	132,00	129,00	127,00	126,00	126,00	128,00	--	137,46
Area 1	--	123,00	124,00	121,00	119,00	118,00	118,00	120,00	--	129,46
Area 2	--	123,00	124,00	121,00	119,00	118,00	118,00	120,00	--	129,46
Area 2	--	131,00	132,00	129,00	127,00	126,00	126,00	128,00	--	137,46
Area 3	--	131,00	132,00	129,00	127,00	126,00	126,00	128,00	--	137,46

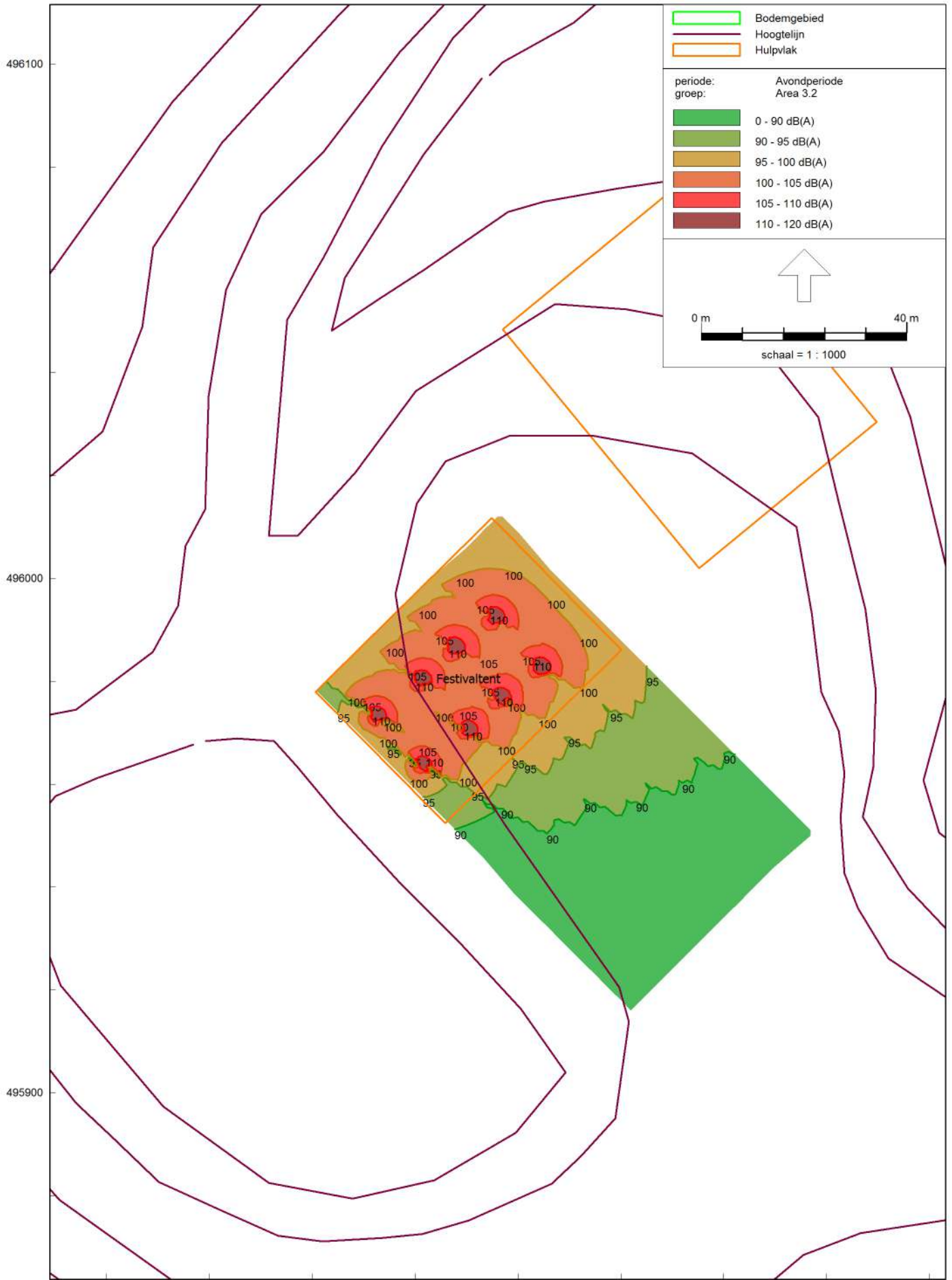
BIJLAGE V

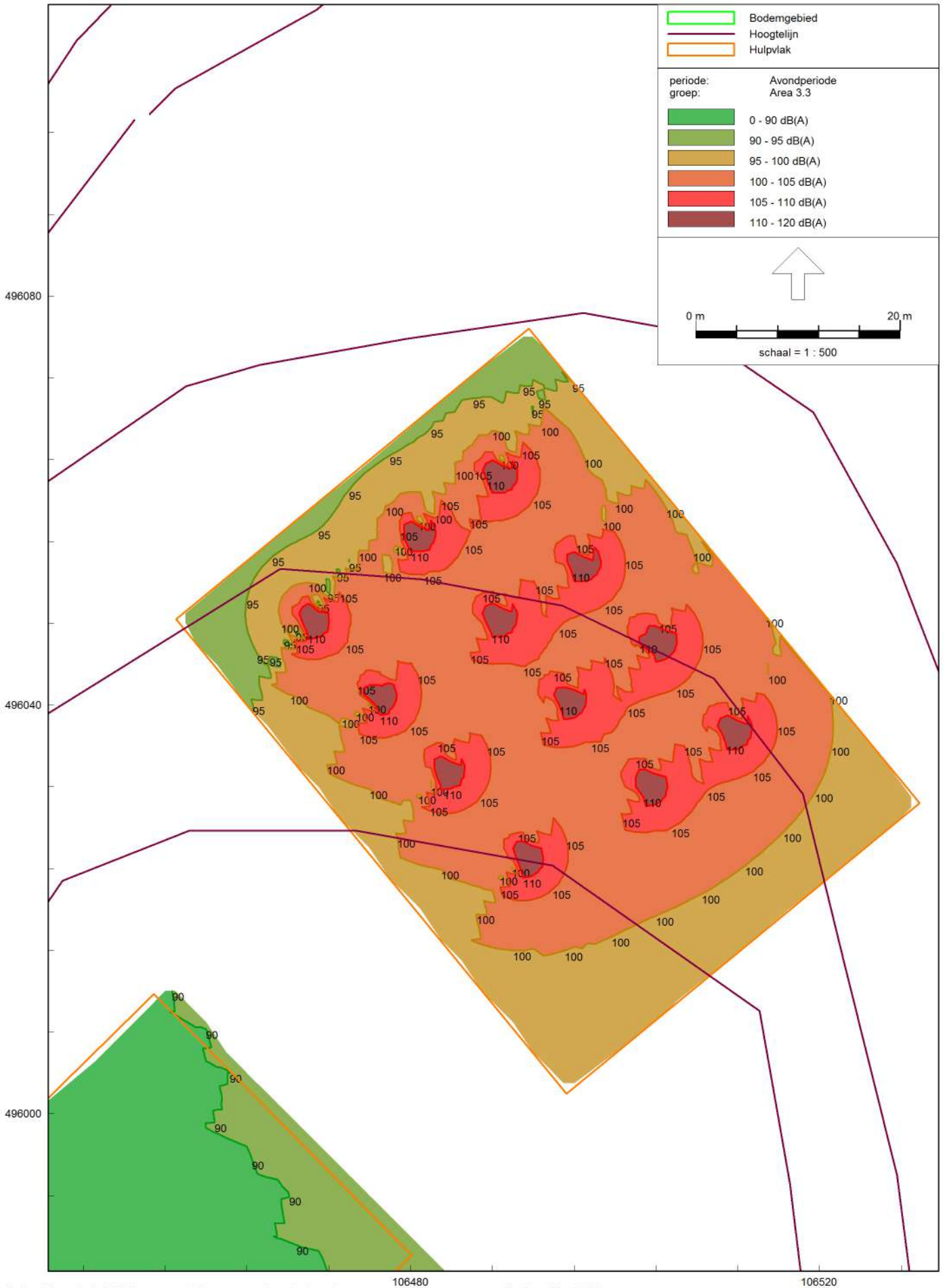
Rekenresultaten evenementenzone 1



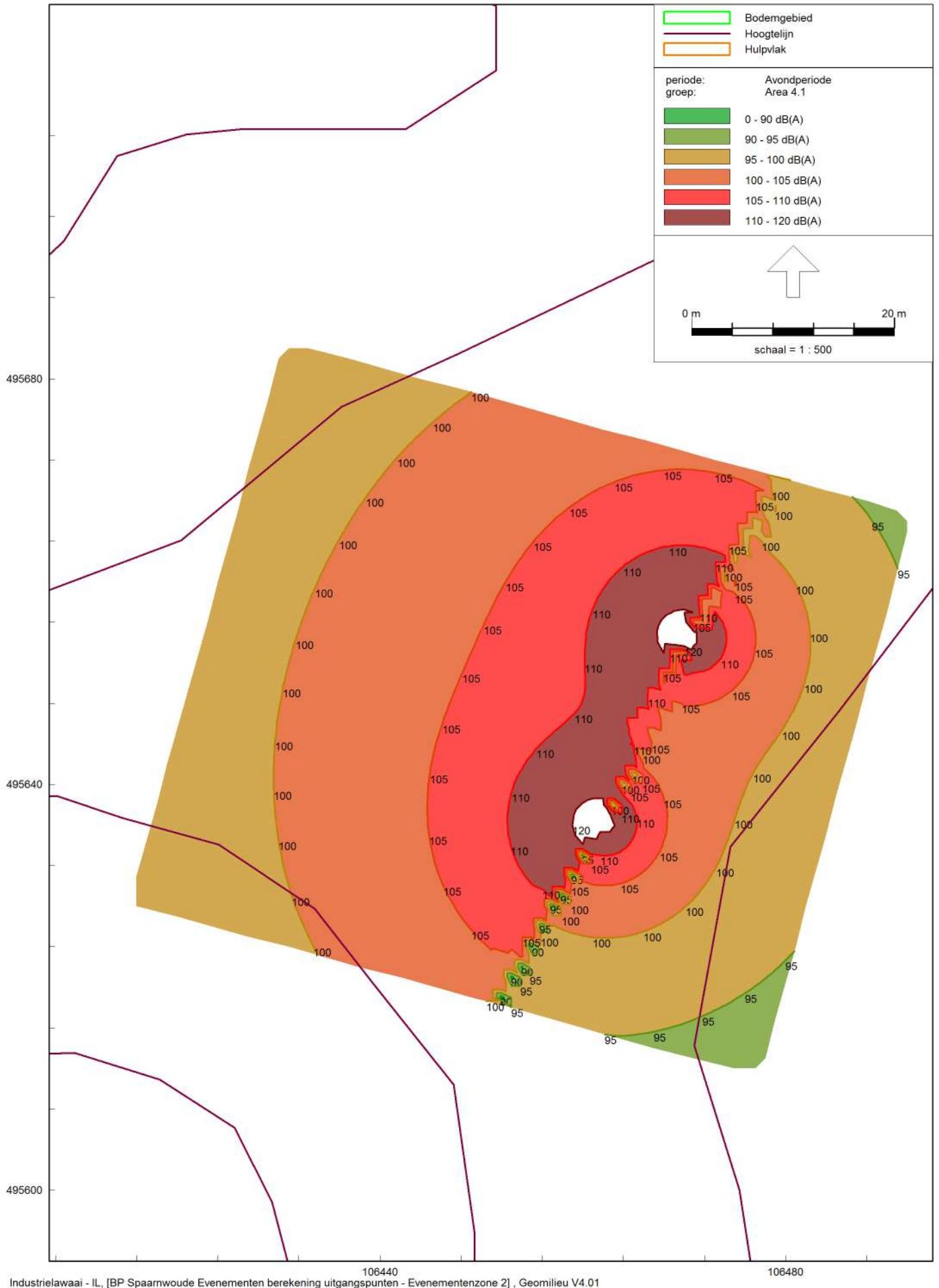
Industrielawaai - IL, [BP Spaarnwoude Evenementen berekening uitgangspunten - Evenementenzone 2] , Geomilieu V4.01



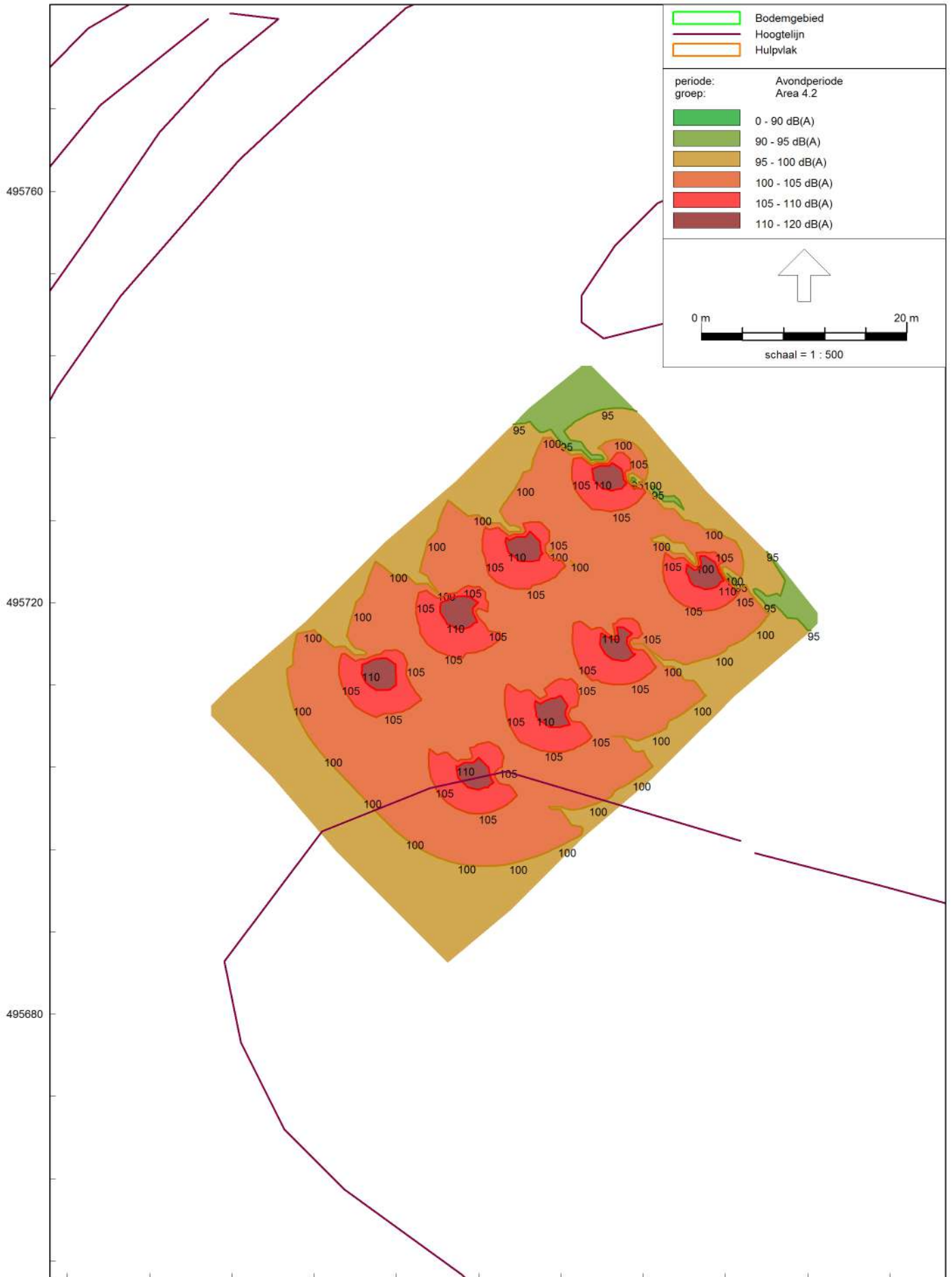


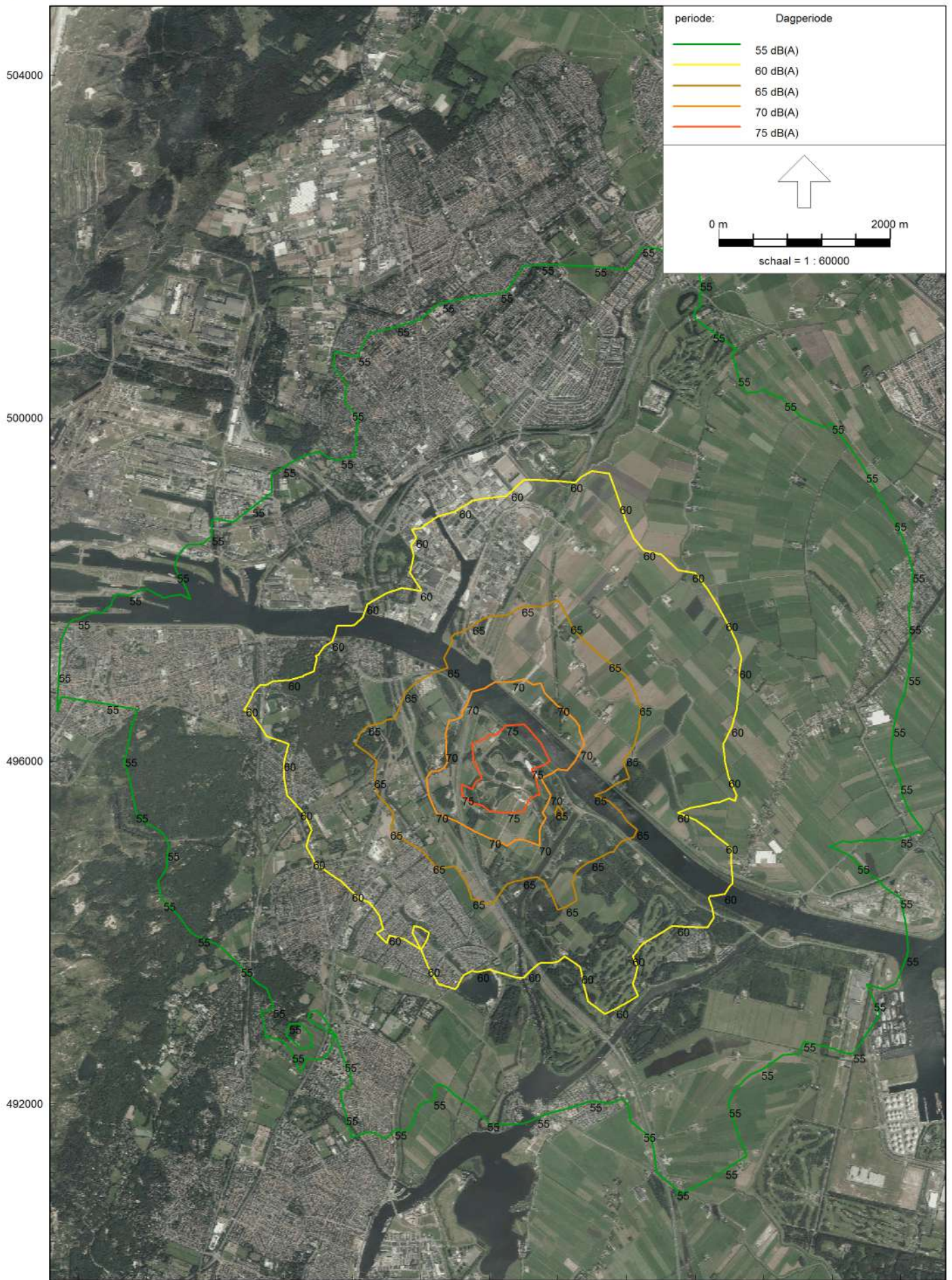


Industrielawaai - IL, [BP Spaarwoude Evenementen berekening uitgangspunten - Evenementenzone 2], Geomilieu V4.01



Geluidcontouren Area 4.2





Industrielawaai - IL, [BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Kopie van Evenementenzone 2], Geomilieu V4.01

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van Evenementenzone 1
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
MP_A		5,00	69	69	20	74
T_01_A	Genieweg 42	5,00	68	68	28	73
T_02_A	Genieweg 38	5,00	68	68	29	73
T_03_A	Genieweg 34	5,00	67	67	29	72
T_04_A	Genieweg 30	5,00	67	67	29	72
T_05_A	Genieweg 24-28a	5,00	69	69	27	74
T_06_A	Genieweg 22	5,00	69	69	27	74
T_07_A	Genieweg 14	5,00	67	67	25	72
T_08_A	Genieweg 1	5,00	69	69	27	74
T_09_A	Zijkanaal B weg 10	5,00	68	68	27	73
T_10_A	Zijkanaal B weg 20	5,00	66	66	27	71
T_11_A	Zijkanaal B weg 28/30	5,00	68	68	30	73
T_12_A	Amsterdamseweg 47/48	5,00	63	63	21	68
T_13a_A	Amsterdamseweg 44	5,00	70	70	23	75
T_13b_A	Amsterdamseweg 45	5,00	72	72	25	77
T_13c_A	Amsterdamseweg 46/47	5,00	69	69	23	74
T_14_A	Amsterdamseweg 42/43	5,00	71	71	23	76
T_15_A	Amsterdamseweg 41	5,00	73	73	24	78
T_16_A	Heuvelweg 15	5,00	62	62	21	67
T_17_A	Amsterdamseweg 36	5,00	76	76	16	81
T_18_A	Amsterdamseweg 33	5,00	76	76	21	81
T_19_A	Amsterdamseweg 32	5,00	74	74	18	79
T_20_A	Amsterdamseweg 31	5,00	75	75	22	80
T_21_A	Amsterdamseweg 30	5,00	72	72	18	77

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Kopie van Evenementenzone 1
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
MP_A		5,00	58	58	34
T_01_A	Genieweg 42	5,00	57	57	45
T_02_A	Genieweg 38	5,00	58	58	45
T_03_A	Genieweg 34	5,00	54	54	45
T_04_A	Genieweg 30	5,00	54	54	45
T_05_A	Genieweg 24-28a	5,00	59	59	44
T_06_A	Genieweg 22	5,00	59	59	44
T_07_A	Genieweg 14	5,00	55	55	41
T_08_A	Genieweg 1	5,00	59	59	44
T_09_A	Zijkanaal B weg 10	5,00	60	60	45
T_10_A	Zijkanaal B weg 20	5,00	56	56	45
T_11_A	Zijkanaal B weg 28/30	5,00	56	56	48
T_12_A	Amsterdamseweg 47/48	5,00	51	51	42
T_13a_A	Amsterdamseweg 44	5,00	60	60	42
T_13b_A	Amsterdamseweg 45	5,00	63	63	46
T_13c_A	Amsterdamseweg 46/47	5,00	60	60	44
T_14_A	Amsterdamseweg 42/43	5,00	62	62	42
T_15_A	Amsterdamseweg 41	5,00	63	63	42
T_16_A	Heuvelweg 15	5,00	50	50	41
T_17_A	Amsterdamseweg 36	5,00	75	75	36
T_18_A	Amsterdamseweg 33	5,00	64	64	37
T_19_A	Amsterdamseweg 32	5,00	64	64	28
T_20_A	Amsterdamseweg 31	5,00	64	64	38
T_21_A	Amsterdamseweg 30	5,00	59	59	31

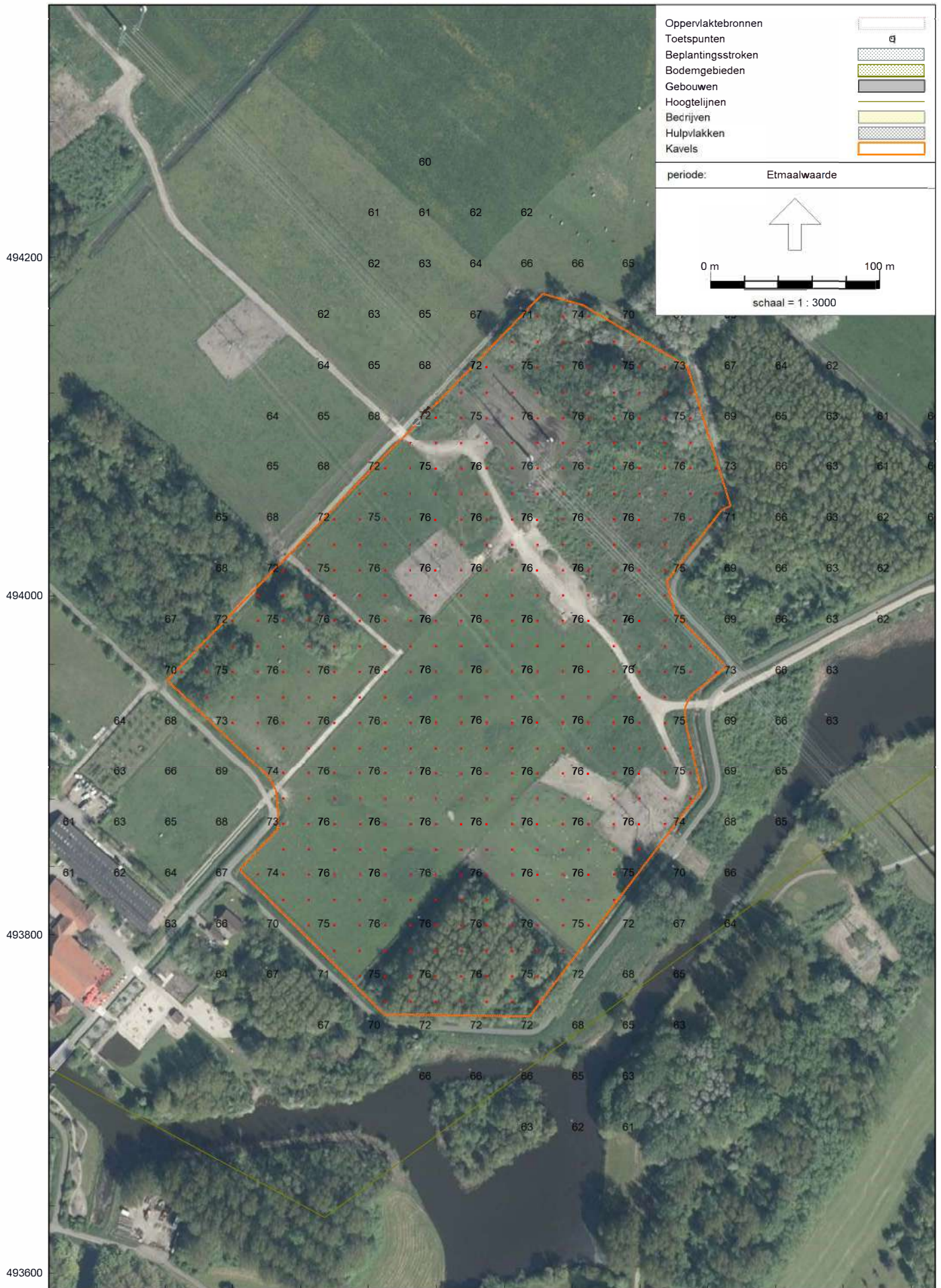
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE VI

Rekenresultaten evenementenzone 2

14 aug 2019, 11:01

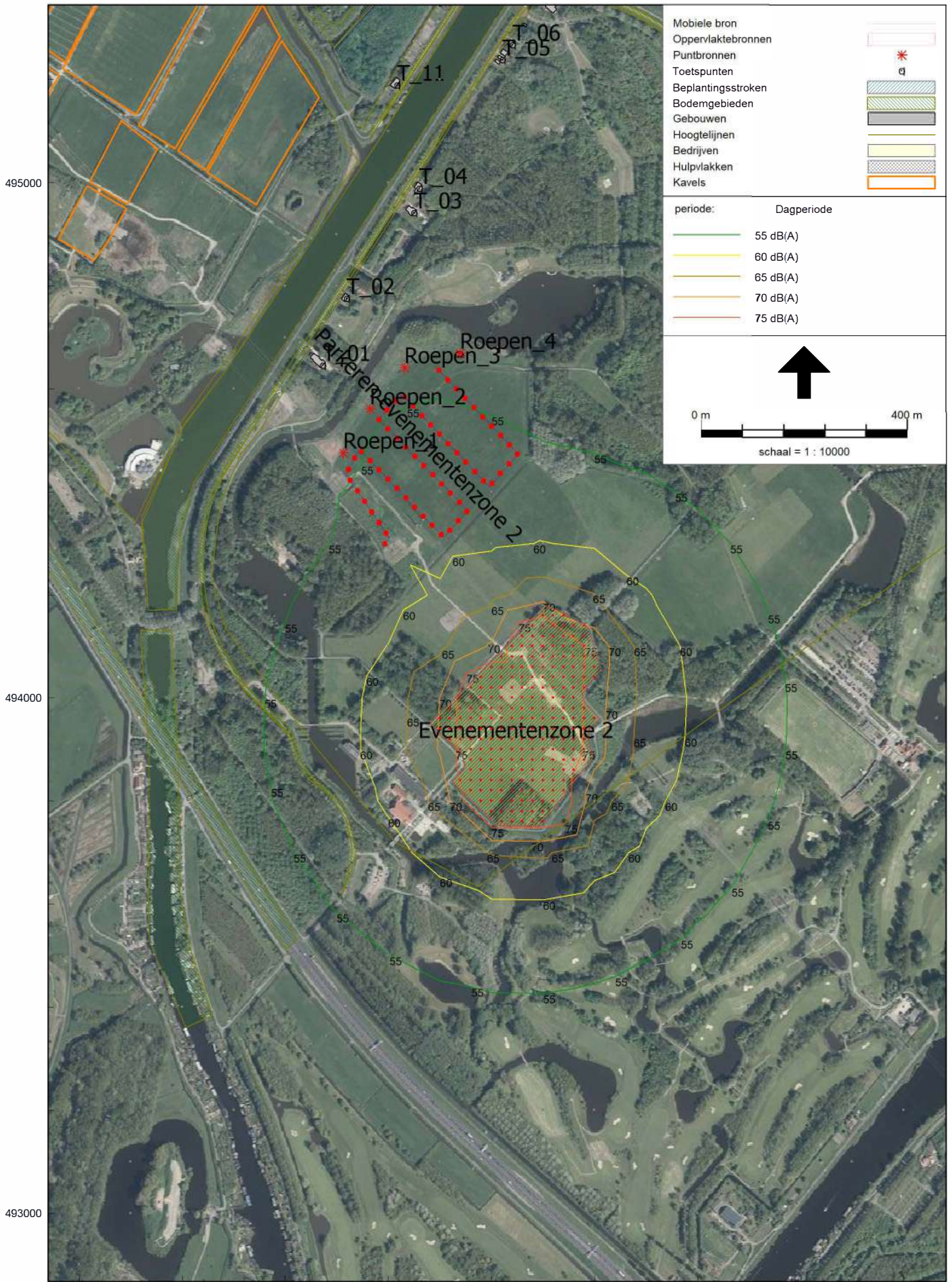
Weergave equivalent geluidniveau binnen evenementenzone 2



107400

107600

Geluidcontouren evenementenzone 2



Bijlage VI.3
Rekenresultaten evenementenzone 2

Rapport: Resultatentabel
 Model: Evenementenzone 2 Zorgvrij berekening geluid naar omgeving
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
MP_A		105780,54	496448,60	5,00	34	34	--	39	
T_01_A	Genieweg 42	107072,51	494645,64	5,00	51	51	--	56	
T_02_A	Genieweg 38	107119,37	494774,75	5,00	49	49	--	54	
T_03_A	Genieweg 34	107249,85	494941,20	5,00	48	48	--	53	
T_04_A	Genieweg 30	107260,18	494989,44	5,00	47	47	--	52	
T_05_A	Genieweg 24-28a	107421,35	495238,30	5,00	45	45	--	50	
T_06_A	Genieweg 22	107440,76	495267,46	5,00	45	45	--	50	
T_07_A	Genieweg 14	107496,51	495347,85	5,00	47	47	--	52	
T_08_A	Genieweg 1	107471,00	495363,40	5,00	44	44	--	49	
T_09_A	Zijkanaal B weg 10	107362,70	495413,26	5,00	43	43	--	48	
T_10_A	Zijkanaal B weg 20	107324,79	495351,57	5,00	44	44	--	49	
T_11_A	Zijkanaal B weg 28/30	107216,78	495189,67	5,00	45	45	--	50	
T_12_A	Amsterdamseweg 47/48	107308,43	495511,86	5,00	45	45	--	50	
T_13a_A	Amsterdamseweg 44	107288,28	495548,84	5,00	40	40	--	45	
T_13b_A	Amsterdamseweg 45	107295,53	495532,04	5,00	32	32	--	37	
T_13c_A	Amsterdamseweg 46/47	107291,23	495507,70	5,00	43	43	--	48	
T_14_A	Amsterdamseweg 42/43	107278,18	495559,49	5,00	42	42	--	47	
T_15_A	Amsterdamseweg 41	107266,86	495581,51	5,00	41	41	--	46	
T_16_A	Heuvelweg 15	107194,97	495720,96	5,00	41	41	--	46	
T_17_A	Amsterdamseweg 36	106926,97	495997,03	5,00	22	22	--	27	
T_18_A	Amsterdamseweg 33	106675,26	496257,04	5,00	37	37	--	42	
T_19_A	Amsterdamseweg 32	106615,58	496314,54	5,00	29	29	--	34	
T_20_A	Amsterdamseweg 31	106554,59	496354,37	5,00	36	36	--	41	
T_21_A	Amsterdamseweg 30	106531,91	496379,98	5,00	32	32	--	37	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VI.4
Rekenresultaten evenementenzone 2 Lmax

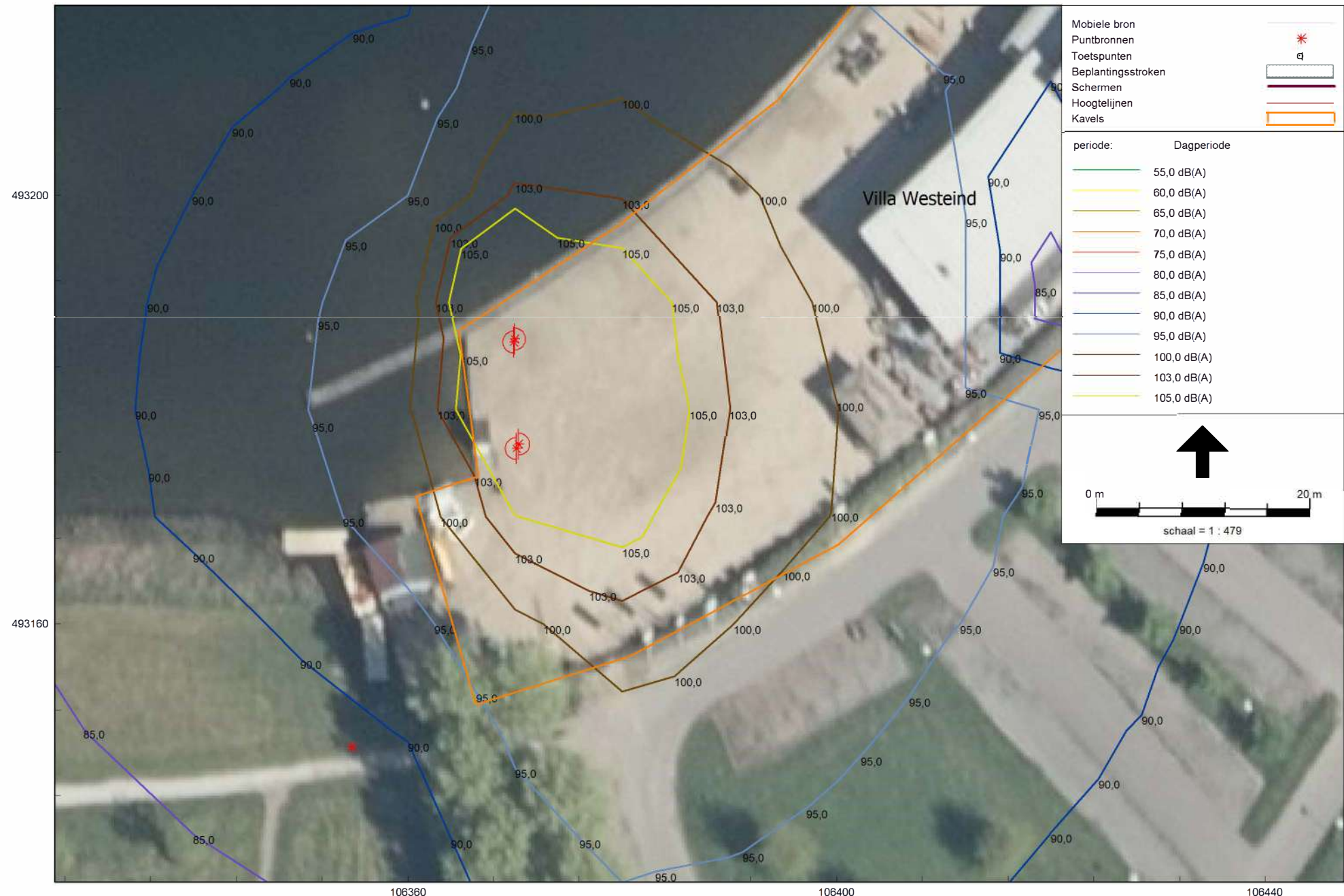
Rapport: Resultatentabel
 Model: Evenementenzone 2 Zorgvrij berekening geluid naar omgeving
 LAmaz totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
MP_A		105780,54	496448,60	5,00	34	34	--
T_01_A	Genieweg 42	107072,51	494645,64	5,00	62	62	--
T_02_A	Genieweg 38	107119,37	494774,75	5,00	58	58	--
T_03_A	Genieweg 34	107249,85	494941,20	5,00	54	54	--
T_04_A	Genieweg 30	107260,18	494989,44	5,00	52	52	--
T_05_A	Genieweg 24-28a	107421,35	495238,30	5,00	48	48	--
T_06_A	Genieweg 22	107440,76	495267,46	5,00	47	47	--
T_07_A	Genieweg 14	107496,51	495347,85	5,00	48	48	--
T_08_A	Genieweg 1	107471,00	495363,40	5,00	46	46	--
T_09_A	Zijkanaal B weg 10	107362,70	495413,26	5,00	45	45	--
T_10_A	Zijkanaal B weg 20	107324,79	495351,57	5,00	46	46	--
T_11_A	Zijkanaal B weg 28/30	107216,78	495189,67	5,00	48	48	--
T_12_A	Amsterdamseweg 47/48	107308,43	495511,86	5,00	45	45	--
T_13a_A	Amsterdamseweg 44	107288,28	495548,84	5,00	46	46	--
T_13b_A	Amsterdamseweg 45	107295,53	495532,04	5,00	34	34	--
T_13c_A	Amsterdamseweg 46/47	107291,23	495507,70	5,00	44	44	--
T_14_A	Amsterdamseweg 42/43	107278,18	495559,49	5,00	43	43	--
T_15_A	Amsterdamseweg 41	107266,86	495581,51	5,00	43	43	--
T_16_A	Heuvelweg 15	107194,97	495720,96	5,00	41	41	--
T_17_A	Amsterdamseweg 36	106926,97	495997,03	5,00	22	22	--
T_18_A	Amsterdamseweg 33	106675,26	496257,04	5,00	37	37	--
T_19_A	Amsterdamseweg 32	106615,58	496314,54	5,00	30	30	--
T_20_A	Amsterdamseweg 31	106554,59	496354,37	5,00	36	36	--
T_21_A	Amsterdamseweg 30	106531,91	496379,98	5,00	33	33	--

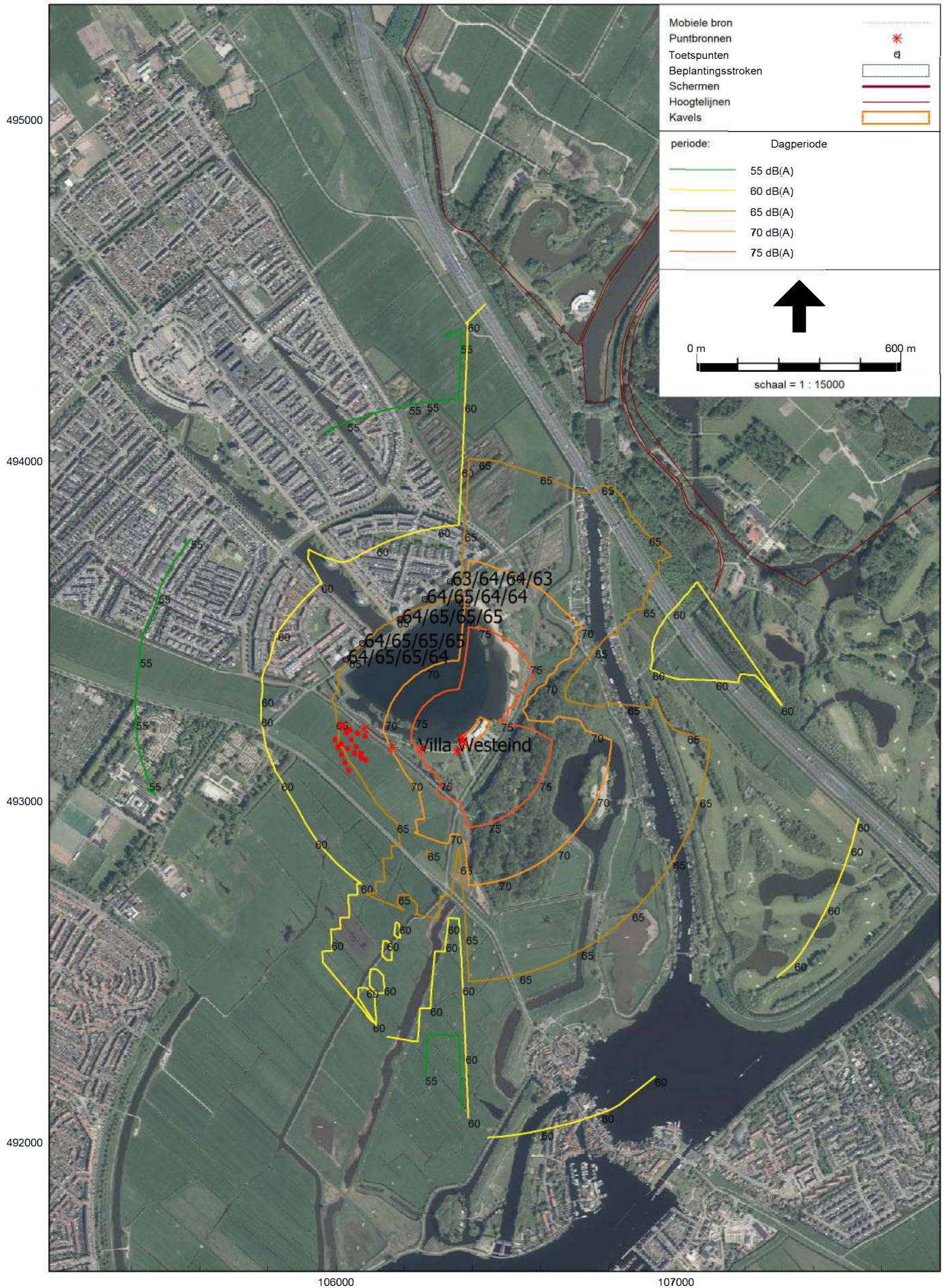
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE VII

Brongegevens evenementenzone 3



Industrielawaai - IL, [BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Villa Westeind], Geomilieu V5.10



Bijlage VII
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

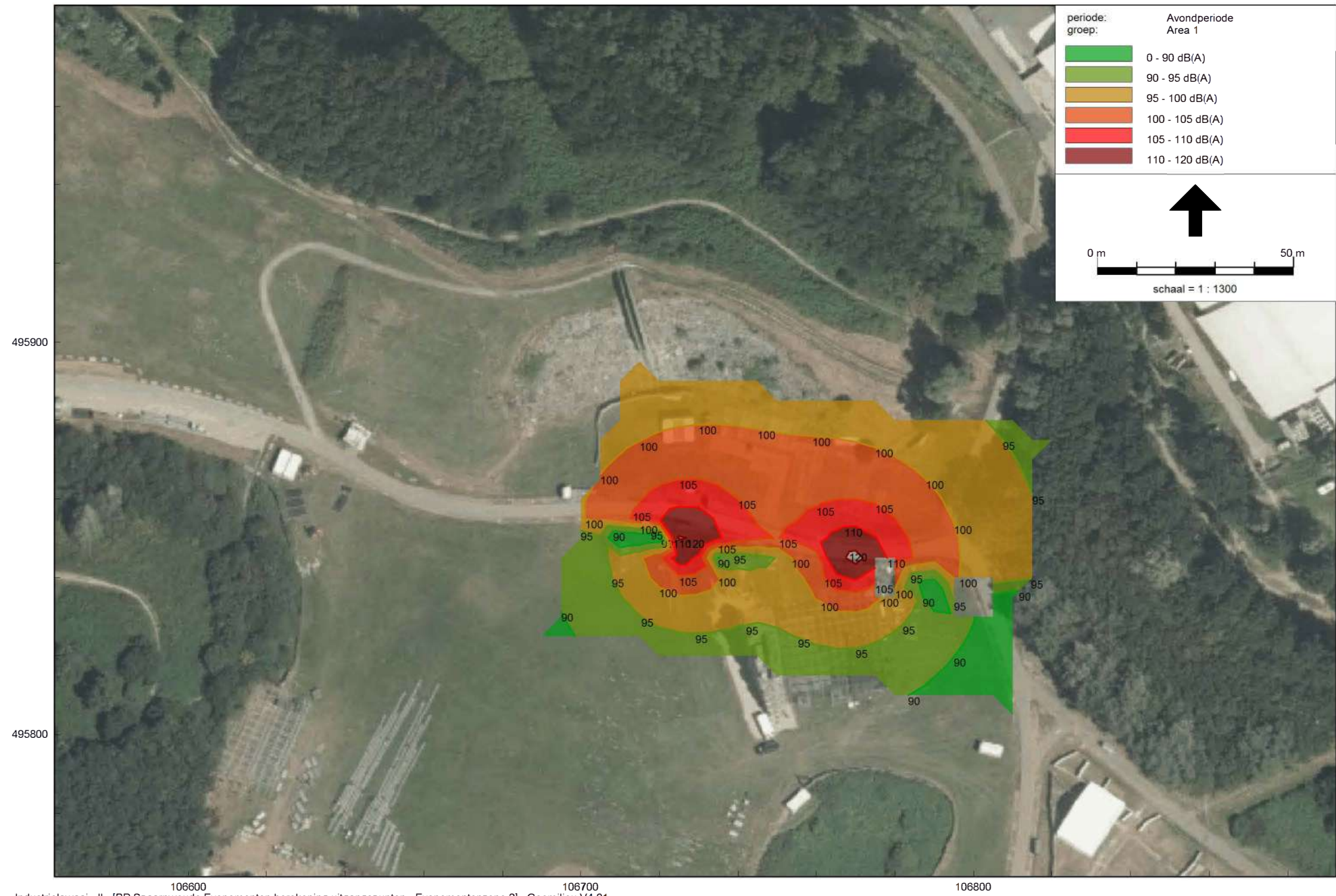
Rapport: Resultatentabel
 Model: Villa Westeind
 LAmax totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
T_01_A	appartementen J. Bijhouwersstraat	106027,45	493417,36	1,50	61	--	61
T_01_B	appartementen J. Bijhouwersstraat	106027,45	493417,36	4,50	62	--	62
T_01_C	appartementen J. Bijhouwersstraat	106027,45	493417,36	7,50	62	--	62
T_01_D	appartementen J. Bijhouwersstraat	106027,45	493417,36	10,50	62	--	62
T_02_A	appartementen J. Bijhouwersstraat	106076,86	493465,40	1,50	61	--	61
T_02_B	appartementen J. Bijhouwersstraat	106076,86	493465,40	4,50	62	--	62
T_02_C	appartementen J. Bijhouwersstraat	106076,86	493465,40	7,50	62	--	62
T_02_D	appartementen J. Bijhouwersstraat	106076,86	493465,40	10,50	62	--	62
T_03_A	appartementen L. Springerstraat	106186,83	493536,77	1,50	61	--	61
T_03_B	appartementen L. Springerstraat	106186,83	493536,77	4,50	62	--	62
T_03_C	appartementen L. Springerstraat	106186,83	493536,77	7,50	62	--	62
T_03_D	appartementen L. Springerstraat	106186,83	493536,77	10,50	62	--	62
T_04_A	appartementen L. Springerstraat	106259,67	493594,72	1,50	61	--	61
T_04_B	appartementen L. Springerstraat	106259,67	493594,72	4,50	62	--	62
T_04_C	appartementen L. Springerstraat	106259,67	493594,72	7,50	62	--	62
T_04_D	appartementen L. Springerstraat	106259,67	493594,72	10,50	61	--	61
T_05_A	appartementen L. Springerstraat	106332,99	493647,11	1,50	60	--	60
T_05_B	appartementen L. Springerstraat	106332,99	493647,11	4,50	61	--	61
T_05_C	appartementen L. Springerstraat	106332,99	493647,11	7,50	61	--	61
T_05_D	appartementen L. Springerstraat	106332,99	493647,11	10,50	61	--	61

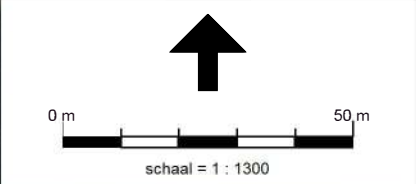
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

BIJLAGE VIII

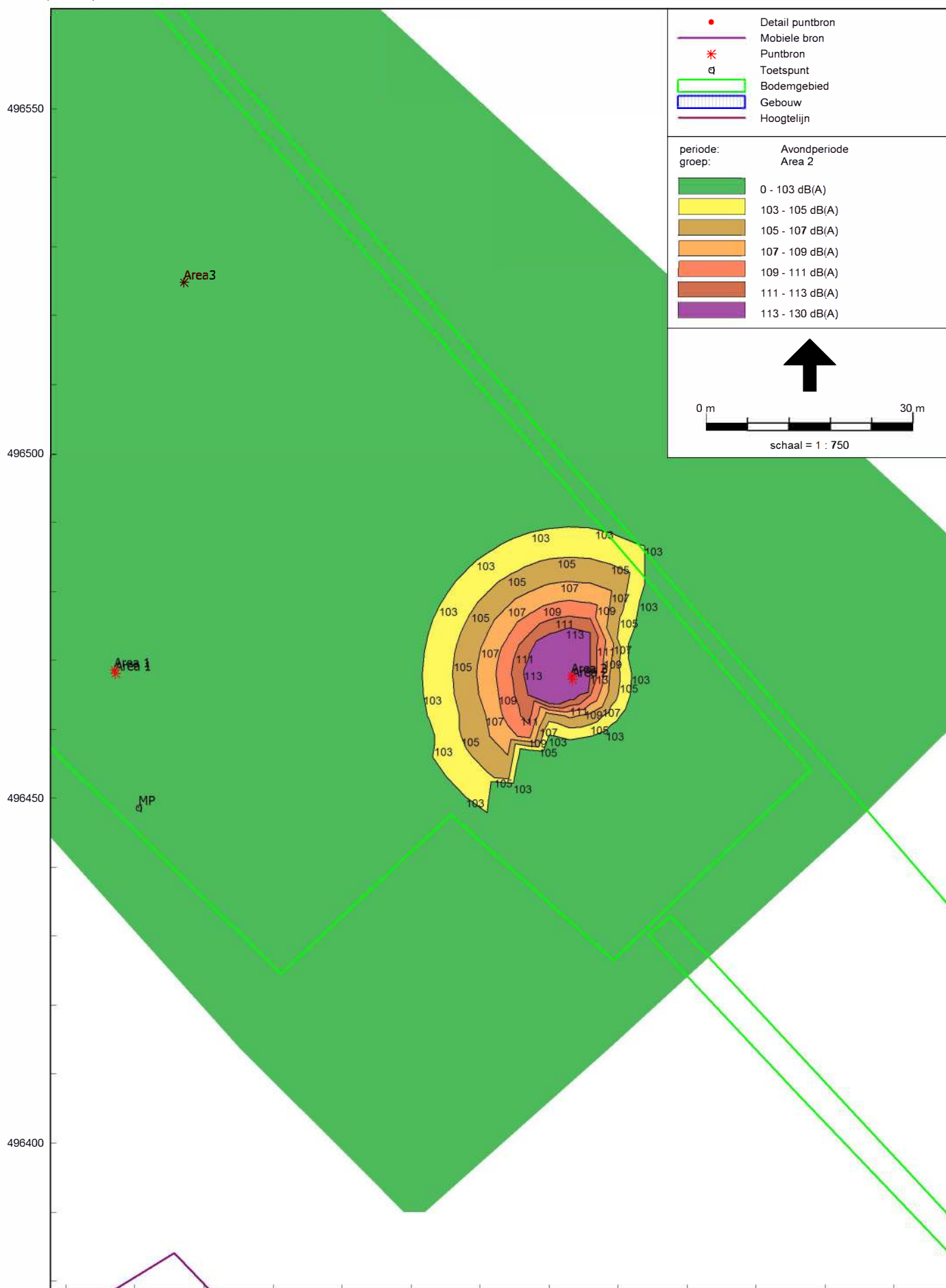
Rekenresultaten evenementenzone 42



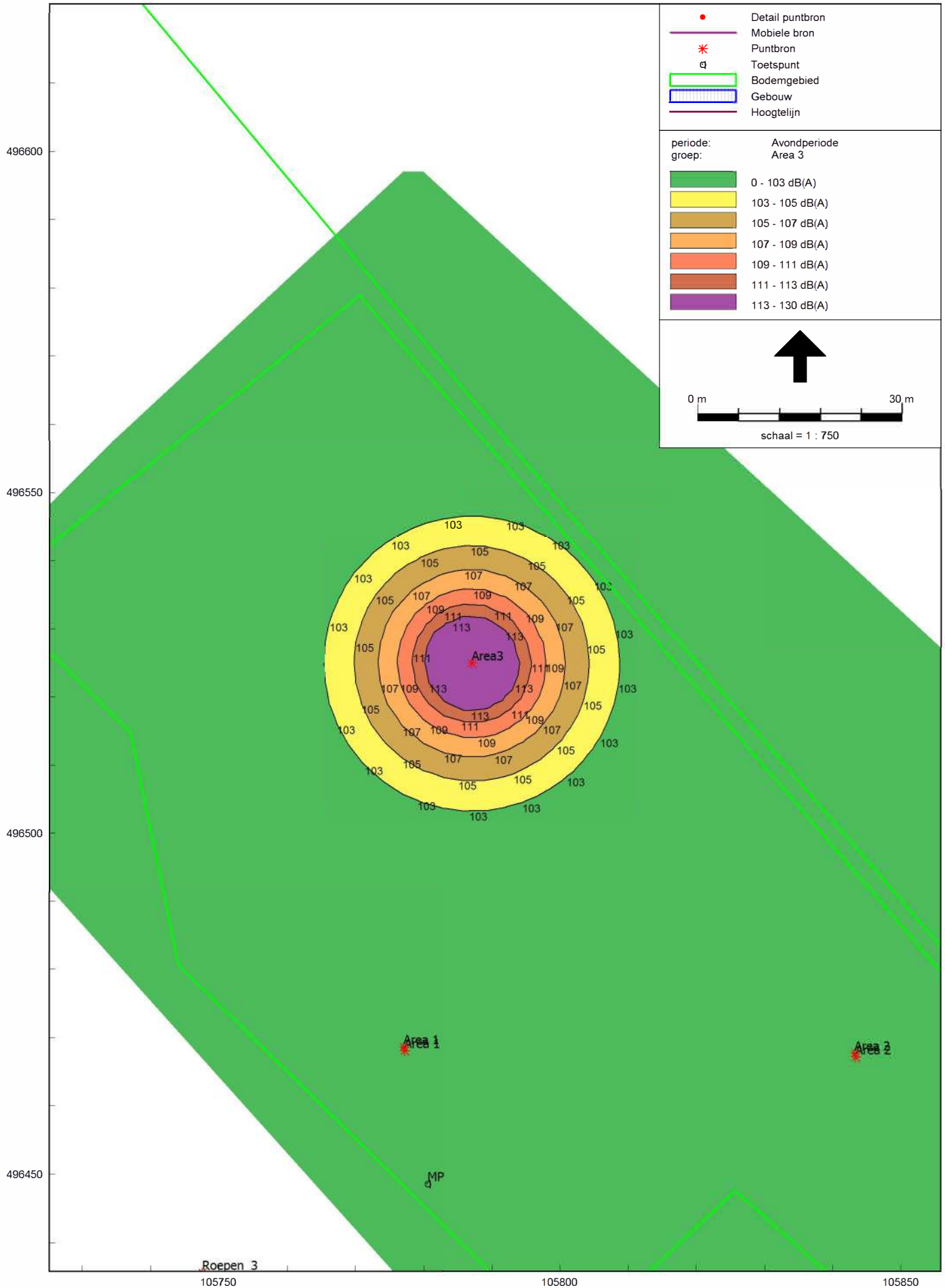
periode:	Avondperiode
groep:	Area 1
	0 - 90 dB(A)
	90 - 95 dB(A)
	95 - 100 dB(A)
	100 - 105 dB(A)
	105 - 110 dB(A)
	110 - 120 dB(A)



106600 106700 106800
495800 495900
Industrielawaai - IL, [BP Spaarnwoude Evenementen berekening uitgangspunten - Evenementenzone 2], Geomilieu V4.01

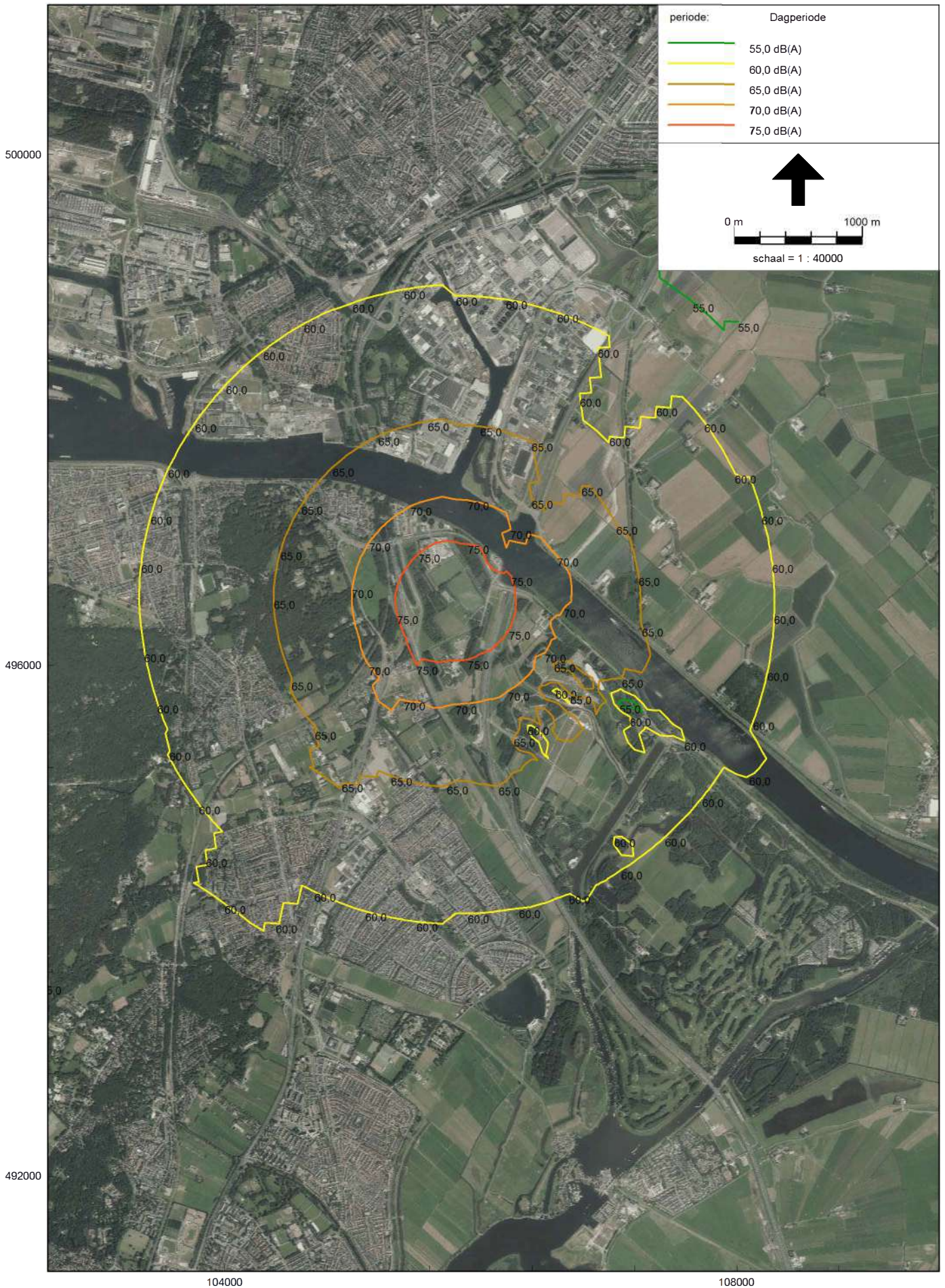


Industrielawaai - IL, [BP Spaarwoude Evenementen berekening uitgangspunten - Evenementenzone 1], Geomilieu V4.01



16 sep 2016, 11:03

Geluidcontouren in de omgeving



Industrielaai - IL, [BP Spaarwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Evenementenzone 1], Geomilieu V4.01

Rapport: Resultatentabel
 Model: Evenementenzone 4
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
T_01_A	Genieweg 42	5,00	61	61	7	66	
T_02_A	Genieweg 38	5,00	62	62	7	67	
T_03_A	Genieweg 34	5,00	62	62	8	67	
T_04_A	Genieweg 30	5,00	62	62	8	67	
T_05_A	Genieweg 24-28a	5,00	62	62	8	67	
T_06_A	Genieweg 22	5,00	62	62	8	67	
T_07_A	Genieweg 14	5,00	60	60	5	65	
T_08_A	Genieweg 1	5,00	62	62	8	67	
T_09_A	Zijkanaal B weg 10	5,00	60	60	7	65	
T_10_A	Zijkanaal B weg 20	5,00	58	58	5	63	
T_11_A	Zijkanaal B weg 28/30	5,00	62	62	9	67	
T_12_A	Amsterdamseweg 47/48	5,00	55	55	-1	60	
T_13a_A	Amsterdamseweg 44	5,00	63	63	8	68	
T_13b_A	Amsterdamseweg 45	5,00	64	64	9	69	
T_13c_A	Amsterdamseweg 46/47	5,00	61	61	7	66	
T_14_A	Amsterdamseweg 42/43	5,00	64	64	8	69	
T_15_A	Amsterdamseweg 41	5,00	61	61	9	66	
T_16_A	Heuvelweg 15	5,00	53	53	2	58	
T_17_A	Amsterdamseweg 36	5,00	66	66	13	71	
T_18_A	Amsterdamseweg 33	5,00	69	69	18	74	
T_19_A	Amsterdamseweg 32	5,00	64	64	15	69	
T_20_A	Amsterdamseweg 31	5,00	62	62	9	67	
T_21_A	Amsterdamseweg 30	5,00	62	62	10	67	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VIII.5
Rekenresultaten evenementenzone 4

Rapport: Resultatentabel
 Model: Evenementenzone 4
 LAeq bij Bron/Groep voor toetspunt: T 18 A - Amsterdamseweg 33
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
T_18_A	Amsterdamseweg 33	5,00	69	69	18	74
Groep	Area 1		66	66	--	71
Groep	Area 2		59	59	--	64
Groep	Area 3		65	65	--	70
Groep	Terrein 1		--	--	--	--
Groep	Terrein 2		--	--	--	--
Groep	Terrein 3		--	--	--	--
Groep	Terrein 4		--	--	--	--
MB_01	Personenauto's van en naar parkeerterrein	0,75	17	17	16	26
MB_02	Personenauto's op parkeerterrein	0,75	14	14	13	23
MB_03	Personenauto's op parkeerterrein	0,75	6	6	-1	11
Roepen_1	Lmax roepen	1,80	--	--	-56	-46
Roepen_10	Lmax roepen	1,80	--	--	-62	-52
Roepen_2	Lmax roepen	1,80	--	--	-57	-47
Roepen_3	Lmax roepen	1,80	--	--	-61	-51
Roepen_4	Lmax roepen	1,80	--	--	-60	-50
Roepen_5	Lmax roepen	1,80	--	--	-60	-50
Roepen_6	Lmax roepen	1,80	--	--	-61	-51
Roepen_7	Lmax roepen	1,80	--	--	-59	-49
Roepen_8	Lmax roepen	1,80	--	--	-60	-50
Roepen_9	Lmax roepen	1,80	--	--	-61	-51

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

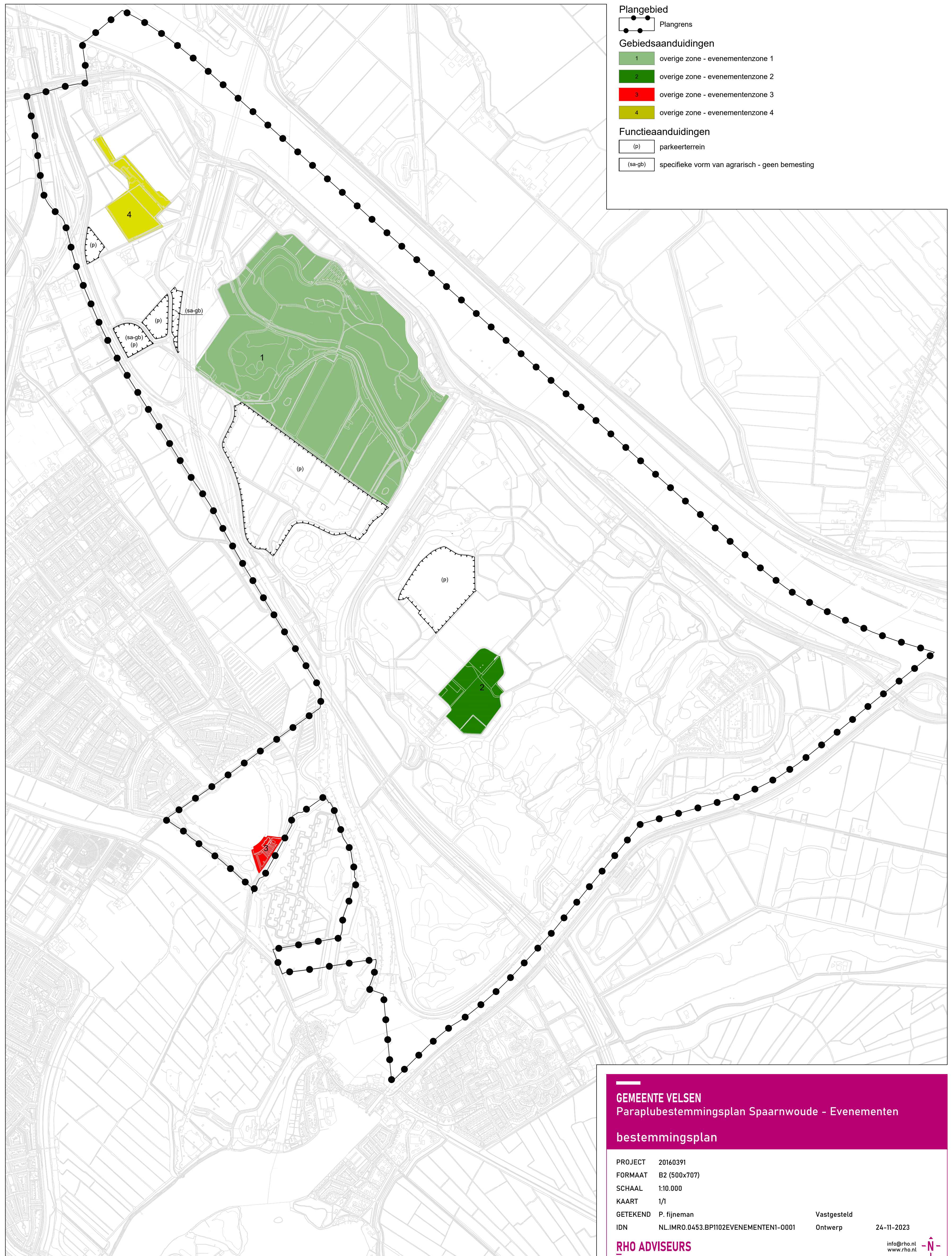
Bijlage VIII.6
Rekenresultaten maximaal geluidniveau

Rapport: Resultatentabel
 Model: Evenementenzone 4
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam					
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
MP_A		5,00	103	103	36
T_01_A	Genieweg 42	5,00	58	58	7
T_02_A	Genieweg 38	5,00	58	58	7
T_03_A	Genieweg 34	5,00	58	58	8
T_04_A	Genieweg 30	5,00	58	58	8
T_05_A	Genieweg 24-28a	5,00	58	58	8
T_06_A	Genieweg 22	5,00	58	58	8
T_07_A	Genieweg 14	5,00	55	55	5
T_08_A	Genieweg 1	5,00	58	58	8
T_09_A	Zijkanaal B weg 10	5,00	56	56	7
T_10_A	Zijkanaal B weg 20	5,00	54	54	5
T_11_A	Zijkanaal B weg 28/30	5,00	58	58	9
T_12_A	Amsterdamseweg 47/48	5,00	49	49	-1
T_13a_A	Amsterdamseweg 44	5,00	59	59	8
T_13b_A	Amsterdamseweg 45	5,00	61	61	9
T_13c_A	Amsterdamseweg 46/47	5,00	58	58	7
T_14_A	Amsterdamseweg 42/43	5,00	59	59	8
T_15_A	Amsterdamseweg 41	5,00	57	57	9
T_16_A	Heuvelweg 15	5,00	48	48	2
T_17_A	Amsterdamseweg 36	5,00	63	63	14
T_18_A	Amsterdamseweg 33	5,00	67	67	18
T_19_A	Amsterdamseweg 32	5,00	63	63	15
T_20_A	Amsterdamseweg 31	5,00	57	57	9
T_21_A	Amsterdamseweg 30	5,00	57	57	10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

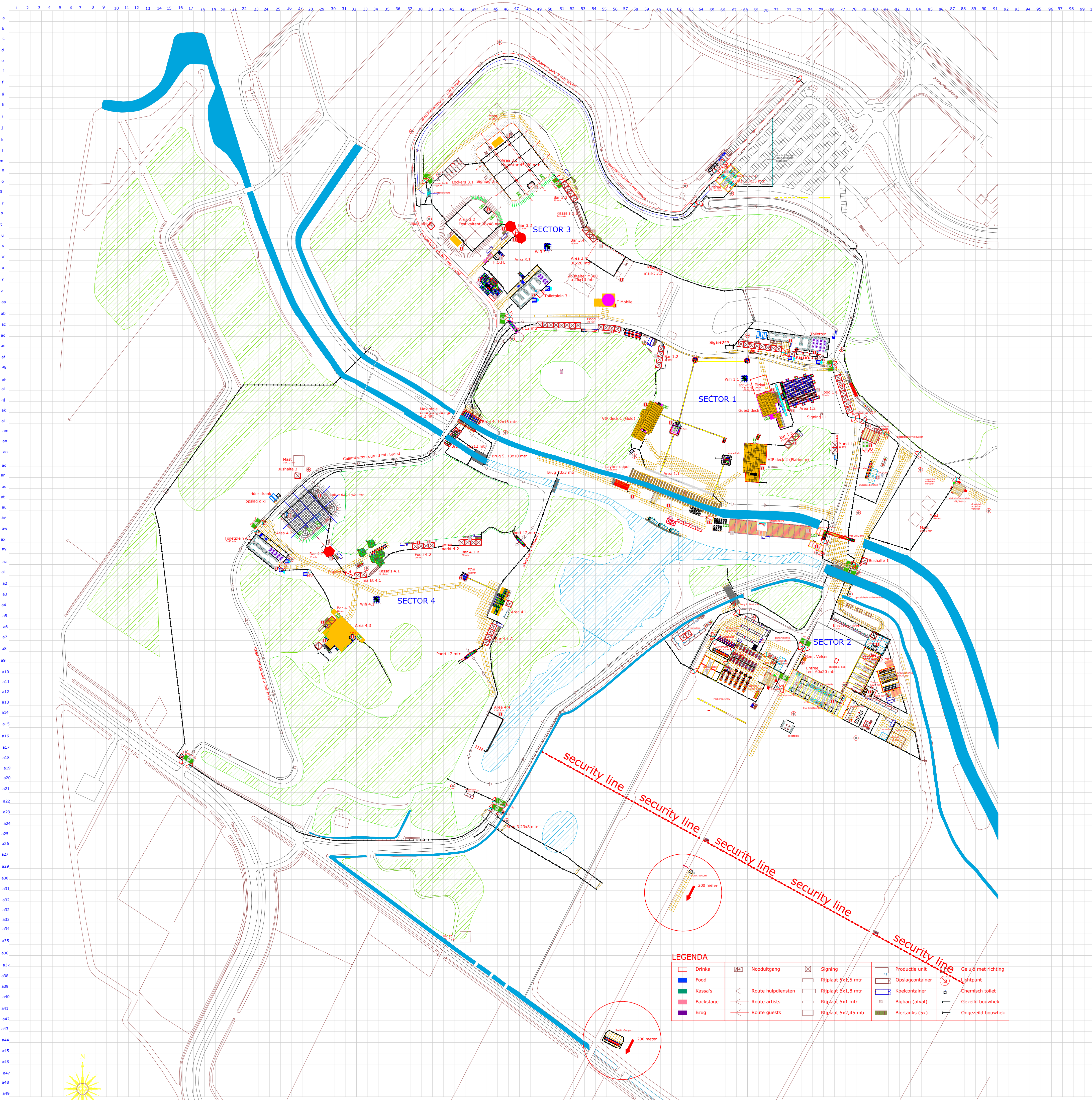
FIGUREN



- Plangebied**
- Plangrens
- Gebiedsaanduidingen**
- 1 overige zone - evenementenzone 1
 - 2 overige zone - evenementenzone 2
 - 3 overige zone - evenementenzone 3
 - 4 overige zone - evenementenzone 4
- Funcieaanduidingen**
- (p) parkeerterrein
 - (sa-gb) specifieke vorm van agrarisch - geen bemesting

GEMEENTE VELSEN
 Paraplubestemmingsplan Spaarnwoude - Evenementen
 bestemmingsplan

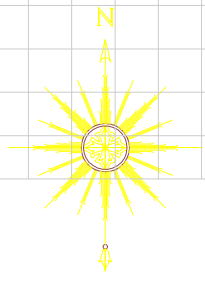
PROJECT	20160391		
FORMAAT	B2 (500x707)		
SCHAAL	1:10.000		
KAART	1/1		
GETEKEND	P. fijneman	Vastgesteld	
IDN	NL.IMRO.0453.BP1102EVENEMENTEN1-0001	Ontwerp	24-11-2023

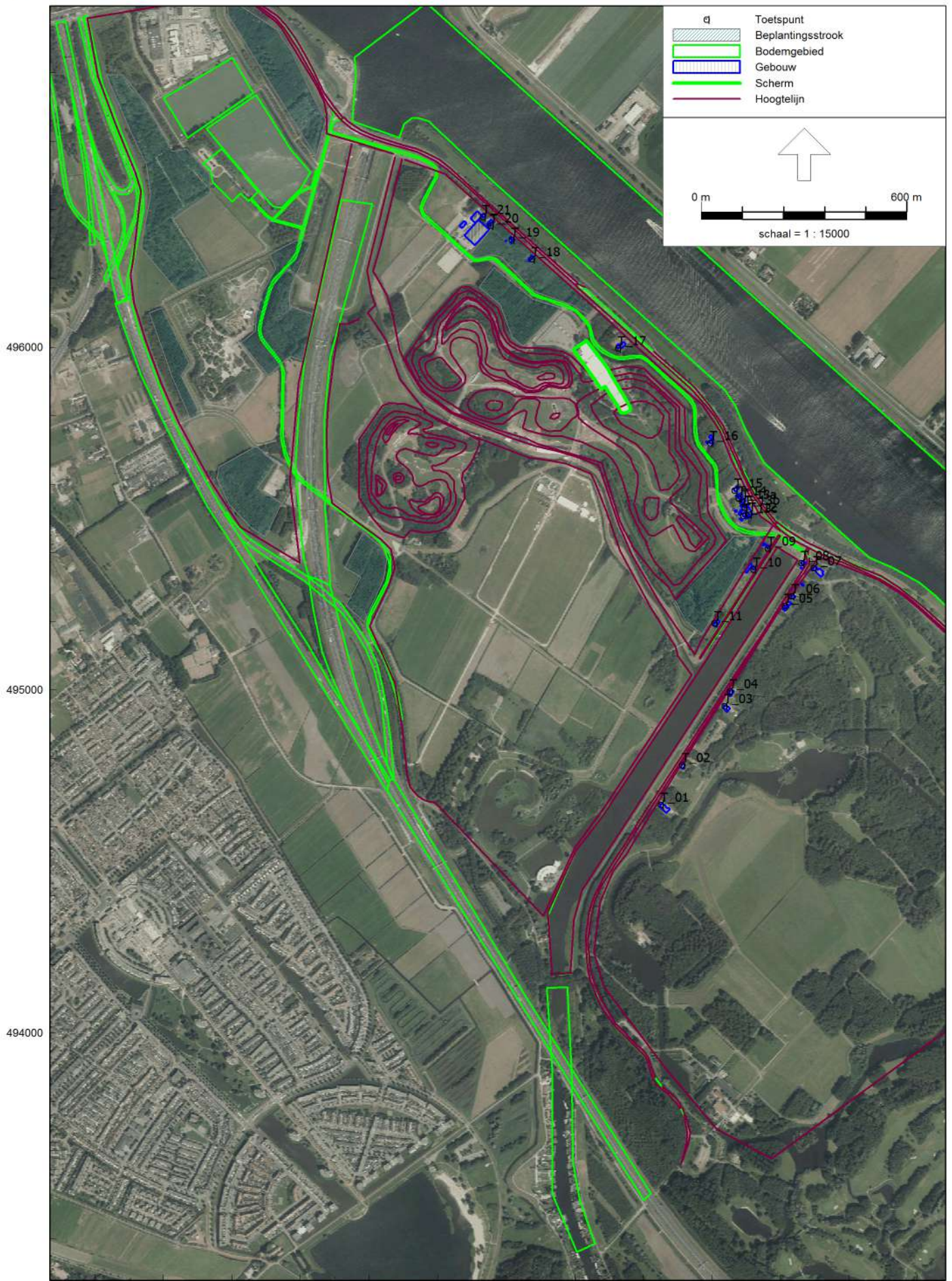


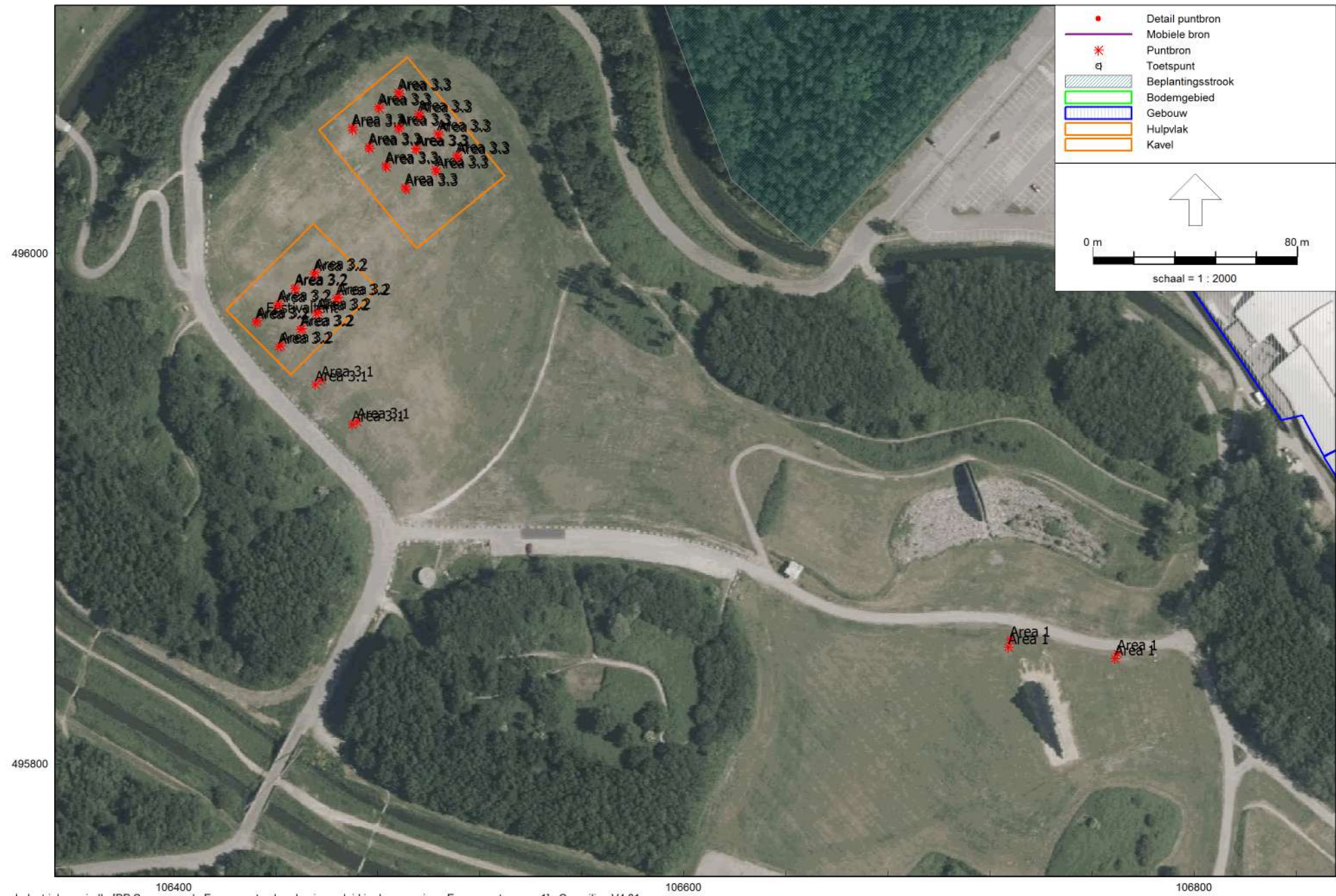
LEGENDA

Drinks	Nooduitgang	Signaling	Productie unit	Geluid met richting
Food	Route hulpdiensten	Rijplaat 5x7,5 mtr	Opslagcontainer	Lichtpunt
Kassa's	Route artists	Rijplaat 6x1,8 mtr	Koelcontainer	Chemisch toilet
Backstage	Route guests	Rijplaat 5x1 mtr	Bigbag (afval)	Gezeild bouwhek
Brug		Rijplaat 5x2,45 mtr	Biertanks (5x)	

terrein tekening DV-DU-LVF 2016
 drawn by: Ernst van Woudenberg V-2.0
 showdate: 13.08.16 revision date: 11-07-16







496000

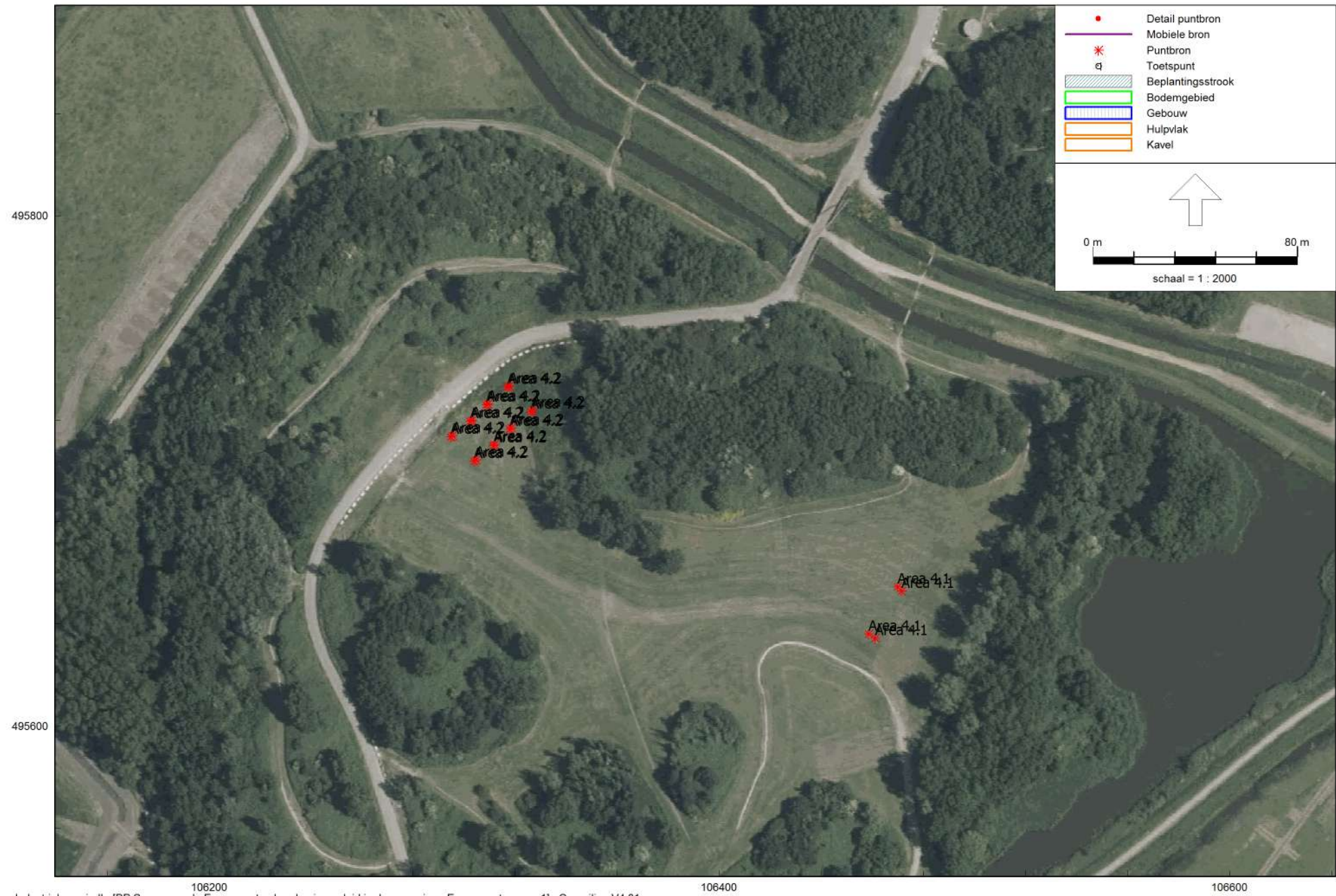
495800

106400

106600

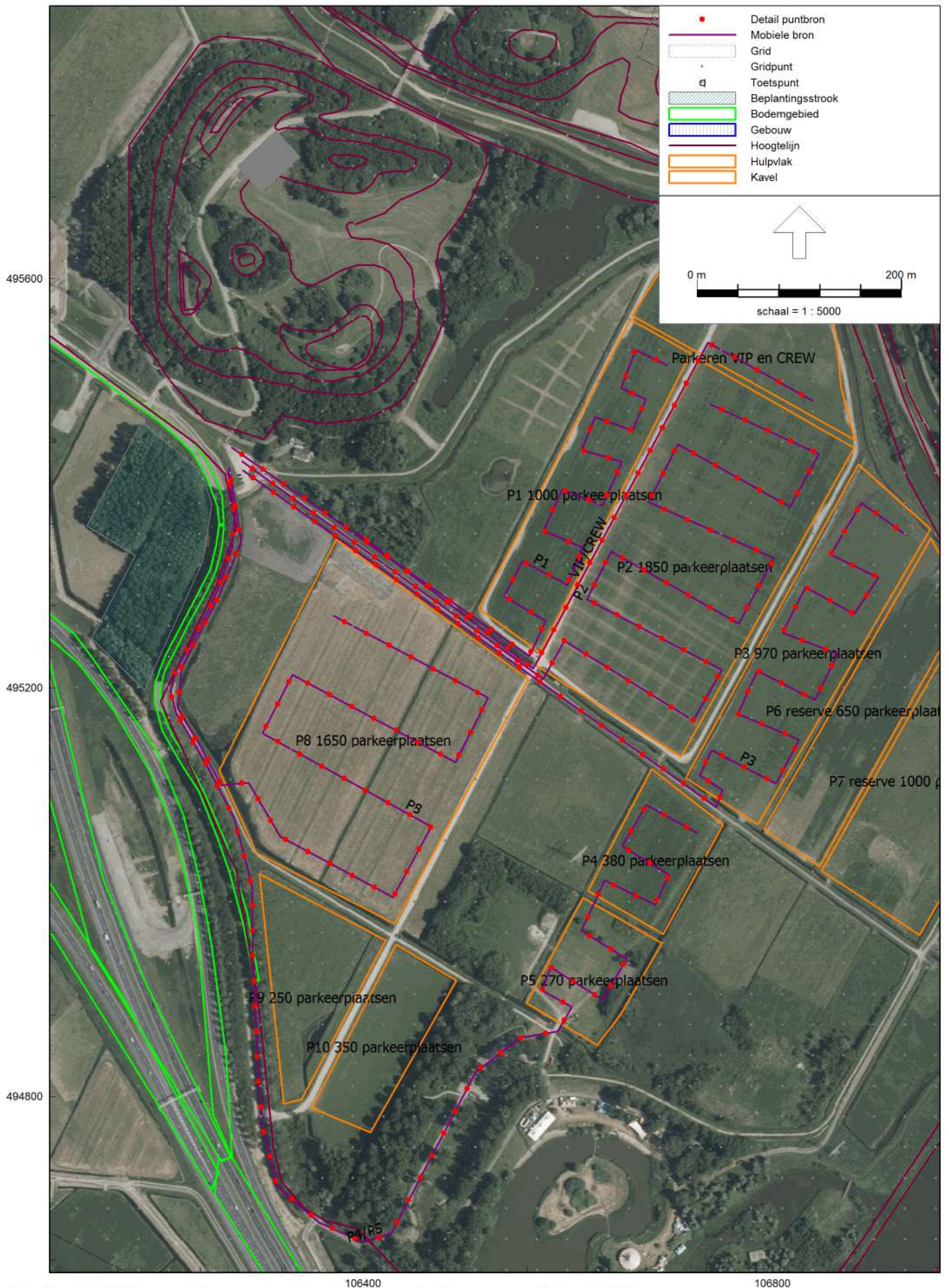
106800

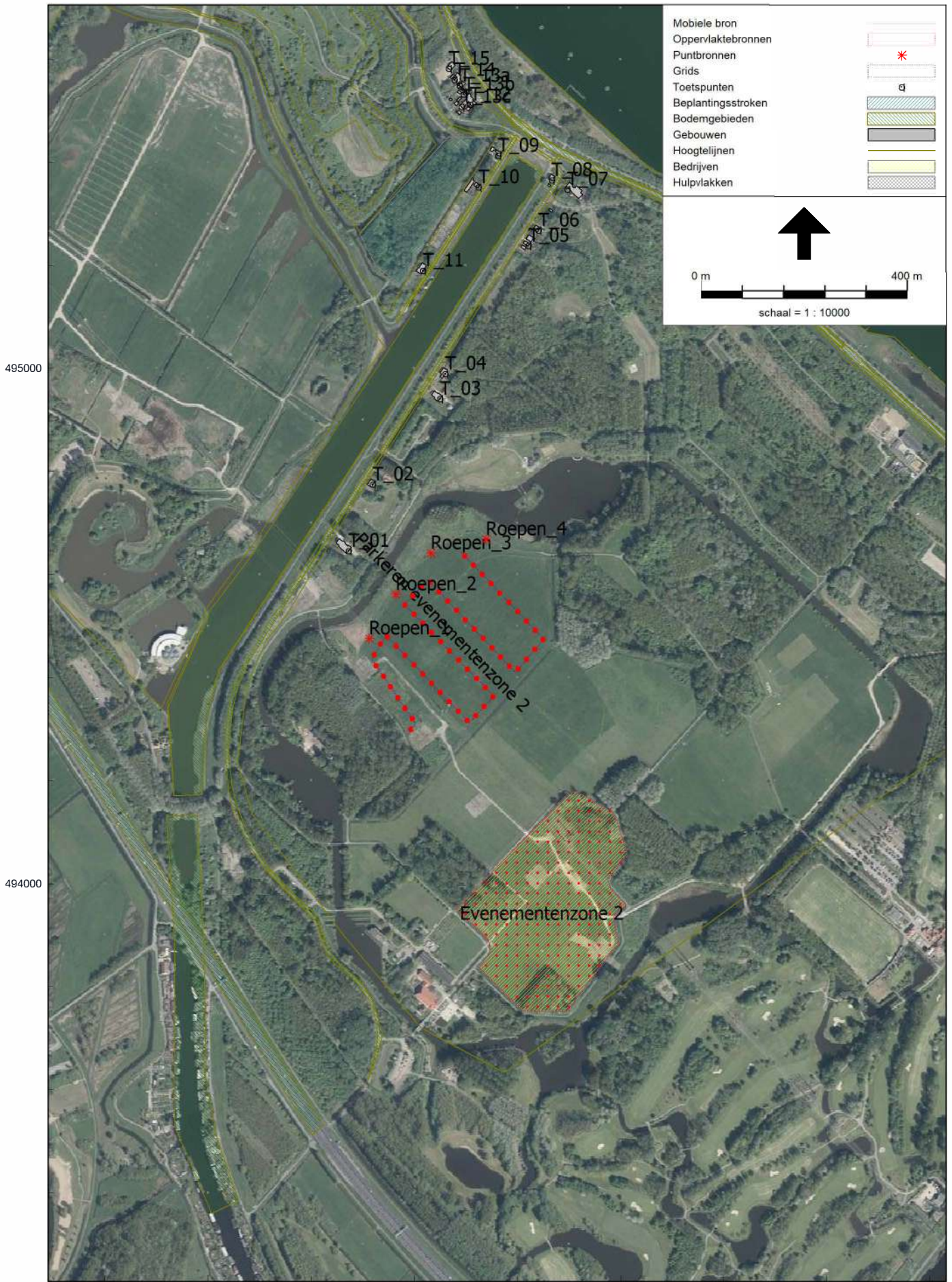
Industrielawaai - IL, [BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Evenementenzone 1], Geomilieu V4.01



Industrielawaai - IL, [BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Evenementenzone 1], Geomilieu V4.01

Modellering geluidbronnen evenementenzone 1







106000 106200 106400 106600
 Industrielaai - IL, [BP Spaarnwoude Evenementen berekening geluid in de omgeving - Villa Westeind], Geomilieu V5.10

