

Milieueffectrapport

Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk

projectnr. 250063
29 juli 2014

auteur(s)

M.A. (Martijn) van Eck
L.T. (Lex) Runia

Opdrachtgever

Uit®waarde
Postbus 6139
4000 HC TIEL

datum vrijgave

29 juli 2014

beschrijving versie 1.0

definitieve versie MER rapport

goedkeuring

L.T. Runia



vrijgave

H.A.M van de Wetering



Projectgroep bestaande uit:

Martijn van Eck
Lex Runia
Vincent Huizer
Marjolein Scheepers
Luc Koks

Datum van uitgave:

29 juli 2014

Contactadres:

Beneluxweg 125
Postbus 40
4900 AA OOSTERHOUT

Copyright © 2014

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud	Blz.
Samenvatting.....	7
1 Inleiding	13
2 Huidige situatie.....	19
3 De voorgenomen ontwikkeling.....	23
4 Beleidskader en relevante wet- en regelgeving	31
5 Beschouwing en beoordeling van milieueffecten	35
6 Verkeer en vervoer	39
7 Geluid.....	45
8 Luchtkwaliteit	51
9 Externe veiligheid	55
10 Ecologie (flora en fauna).....	59
11 Beschermde natuurgebieden.....	63
12 Landschap en cultuurhistorie.....	67
13 Ruimtelijke kwaliteit	71
14 Samenvatting: de belangrijkste milieueffecten	75
15 Leemten in kennis en voorstel evaluatieprogramma	77

BIJLAGEN

De volgende bijlagen zijn opgenomen in een separaat bijlagenrapport:

Bijlage 1) Akoestisch onderzoek Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk

Bijlage 2) Akoestisch onderzoek DGMR (quadterrein)

Bijlage 3) Externe veiligheid

Bijlage 4) Rapport onderzoek naar flora en Fauna

Bijlage 5) Voortoets NB-wet

Leeswijzer en verklaring veel gebruikte woorden

Leeswijzer

Hoofdstuk 1 geeft de aanleiding van het project weer en geeft inzicht in de m.e.r.-plicht en de m.e.r.-procedure die doorlopen wordt. In hoofdstuk 2 is de huidige situatie beschreven van het plangebied, alsook de kenmerken van het plan- en studiegebied. Daarbij is aangegeven wat wordt verstaan onder de referentiesituatie. Hoofdstuk 3 geeft een beschrijving van de voorgenomen ontwikkeling, waarbij inzicht is gegeven naar de wijzigingen ten opzichte van het vigerend bestemmingsplan. In hoofdstuk 4 is het beleid beschreven. Hoofdstuk 5 geeft de beschouwing en beoordeling van de milieueffecten weer, waarbij het beoordelingskader is weergegeven. In hoofdstuk 6 tot en met hoofdstuk 13 zijn de milieuthema's beschreven, waarbij inzicht is gegeven in de referentiesituatie en de milieueffecten. Hoofdstuk 14 geeft de conclusies weer van de belangrijke milieueffecten en beschrijft de voorgestelde maatregelen. In hoofdstuk 15 zijn de aanwezige leemten beschreven en is een voorstel gedaan voor het evaluatieprogramma.

Verklaring veelgebruikte woorden

In deze milieueffectrapportage worden enkele termen veelvuldig gebruikt. In het onderstaand overzicht zijn deze veelgebruikte woorden kort toegelicht.

planMER	Het milieueffectrapport dat betrekking heeft op plannen.
MER	Het milieueffectrapport dat betrekking heeft op besluiten
m.e.r.	De procedure waarbinnen het milieueffectrapport opgesteld wordt.
Plangebied	Het gebied waarop de voorgenomen activiteiten direct betrekking hebben.
Studiegebied	Het gebied waar als gevolg van de voorgenomen activiteiten effecten kunnen optreden.
Alternatieven	De mogelijke manieren om de voorgenomen activiteiten te realiseren.
Varianten	Kleine variaties binnen een alternatief
Cie. m.e.r.	Het onafhankelijke instituut: Commissie voor de milieueffectrapportage.

Samenvatting

Inleiding

De Noordoever van Strandpark Slijk-Ewijk wordt opnieuw bestemd. Met het nieuwe bestemmingsplan wordt uitbreiding van bestaande recreatieve en nieuwe recreatieve functies mogelijk gemaakt. Voor deze functies worden in het nieuwe bestemmingsplan wijzigingsbevoegdheden opgenomen. Deze nieuwe, nader uit te werken, functies geven aanleiding om een planMER op te stellen.

Onderzoeksgebied MER

Het plangebied ligt vlakbij de dorpen Slijk-Ewijk en Loenen en nabij de oksel van de A50 en de A15 en ligt nagenoeg tegen de A15 aan (zie figuur a). Het plangebied waarvoor een nieuw bestemmingsplan opgesteld wordt, betreft het noordelijk deel van het recreatiegebied (Noordoever). Het betreft het terrein rond de voormalige boerderij 'De Leijgraaf' locatie Watergoed (Omnivents), de noordelijke parkstrook en het schiereiland met de huidige parkeervoorzieningen, het zandstrand en de ligweiden. De omgeving van het plangebied bestaat grotendeels uit landelijk gebied. Ten zuidoosten van het plangebied ligt de camping "De Hooge Brug".

Afwijking onderzoeksgebied van plangebied bestemmingsplan

Onderstaand is de afbeelding van het onderzoeksgebied weergegeven. Dit plangebied wijkt af van het plangebied zoals weergegeven in paragraaf 1.2 van het bestemmingsplan. Het plangebied zoals opgenomen in het bestemmingsplan is aan de westzijde aangepast aan de contour van de geluidszone. Inhoudelijk heeft dat geen consequenties voor de milieueffecten. Om die reden zijn de afbeeldingen in de onderzoeksrapporten zoals opgenomen in het separate bijlagenrapport niet aangepast.



Figuur a: het onderzoeksgebied van Strandpark Slijk-Ewijk

M.e.r.-plicht

Er geldt een m.e.r.-plicht voor de voorgenomen ontwikkeling. Voor het rijden met terreinwagens ter plaatse van het terrein van Omnivents (wat gezien kan worden als een race- en testbaan), wordt een nieuwe omgevingsvergunning aangevraagd. Deze activiteit staat opgenomen in categorie D.43 van het Besluit milieueffectrapportage ('de aanleg, wijziging of uitbreiding van permanente race- en testbanen voor gemotoriseerde voertuigen'). In het kader van de omgevingsvergunning is een m.e.r.-beoordeling nodig. Aangezien het plangebied, waarbinnen het terrein van Omnivents gelegen is, opnieuw bestemd

wordt, is het bestemmingsplan kaderstellend voor de m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit. Dat is de reden waarom een planMER opgesteld wordt.

Voorgenomen ontwikkeling

De voorgenomen ontwikkeling op de Noordoever betreft het mogelijk maken van nieuwe functies in het gebied. Daarvoor zijn in het bestemmingsplan wijzigingsbevoegdheden opgenomen (zie bruine vlakken in figuur b). De functies variëren van sauna/wellness, tot een duikcentrum. Ten opzichte van de referentiesituatie¹ is dat de grootste wijziging in het gebied. Vanwege de relatief grote reikwijdte aan functies, welke door middel van een wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan mogelijk gemaakt kunnen worden, is de maximale bandbreedte aan effecten onderzocht. Dit theoretisch maximum zal zich in de praktijk waarschijnlijk niet voordoen. Onderstaande afbeelding geeft de verbeelding weer van het nieuwe bestemmingsplan voor de Noordoever Slijk-Ewijk.



Figuur b: Verbeelding bestemmingsplan Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk

Milieueffecten

Bodem, water en archeologie

Aangezien er in het kader van de voorgenomen ontwikkeling geen bodemingrepen plaatsvinden, zijn er geen effecten te verwachten op de bodemstructuur en geohydrologie. Indien een wijzigingsplan gemaakt gaat worden ten behoeve van de realisatie van functies, zal een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd moeten worden.

Verkeer

Verkeersaantrekkende werking en parkeerbehoefte

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling, is onderzocht welke verkeersaantrekkende werking dit heeft op het plangebied, op basis van een (theoretisch) maximaal scenario. Er is sprake van een theoretisch maximaal scenario, wanneer er functies gerealiseerd worden binnen de wijzigingsbevoegdheden van het bestemmingsplan, uitgaande van volledige benutting van de wijzigingsbevoegdheid met de

¹ onder referentiesituatie wordt verstaan: de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen

grootste verkeersaantrekkende werking conform kencijfers én waarbij deze functies tegelijkertijd 100% operationeel zijn.

De conclusies uit het onderzoek voor de verkeersgeneratie en de parkeerbehoefte ten aanzien van de maximale verkeersgeneratie zijn:

- Bebouwing aan de kop van het schiereiland (wijzigingsbevoegdheid): 1.685 mvt/etmaal en 468 parkeerplaatsen;
- Bebouwing aan de entree van het schiereiland (wijzigingsbevoegdheid): 293 mvt/etmaal en 90 parkeerplaatsen;
- Twee kleinere voorzieningen aan de noordoever: 192 mvt/etmaal en 48 parkeerplaatsen;
- Een grotere voorziening aan de noordoever (wijzigingsbevoegdheid): 1.080 mvt/etmaal en 300 parkeerplaatsen;
- Gemengde doeleinden ter plaatse van het evenemententerrein aan de westzijde van het plangebied: 75 mvt/etmaal en geen parkeerplaatsen.

Voor de bovenstaande voorzieningen leidt dit in totaal tot een theoretische verkeersgeneratie van maximaal 3.325 mvt/etmaal en een bijbehorende theoretische parkeerbehoefte van 906 parkeerplaatsen. Dit cijfer is gehanteerd als de verkeersgeneratie op een drukke recreatiedag.

Verkeersafwikkeling

Op basis van de algemene vuistregel van een maximum van 6.000 mvt/etmaal op een erftoegangsweg, kan worden geconcludeerd dat, ook op drukke dagen, er geen problemen in de verkeersafwikkeling te verwachten zijn. Op drukke dagen zijn kleine haperingen in de doorstroming bij het in- en uitrijden van parkeerterreinen niet uitgesloten. Ook op de N836 Tielsestraat is voldoende capaciteit om het verkeer af te wikkelen.

Parkeerbehoefte en - aanbod

In het gebied is onvoldoende ruimte om deze theoretische parkeerbehoefte te realiseren. Dit is echter ook niet wenselijk, omdat het theoretisch aantal parkeerplaatsen naar alle waarschijnlijkheid zal leiden tot een overcapaciteit. Indien er in het gebouw op de kop van het schiereiland een duikcentrum wordt gerealiseerd, bedraagt de parkeerbehoefte geen 468 parkeerplaatsen, maar circa 192² parkeerplaatsen. Dit is een verschil van 276 parkeerplaatsen. Daarnaast kan de (on)gelijktijdigheid van de parkeerders (dubbelgebruik) leiden tot een lagere parkeerbehoefte dan hierboven berekend. Bijvoorbeeld wegens de mate van afhankelijkheid van het seizoen/weer.

In de regels van het bestemmingsplan, betreffende de wijzigingsbevoegdheden, is opgenomen dat de initiatiefnemer de verplichting heeft om, bij het maken van een wijzigingsplan, aantoonbaar te maken dat er voldoende parkeergelegenheid is en derhalve sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Indien duidelijk is welke functie en bijbehorend gebruik wordt toegelaten, wordt op dat moment op realistische wijze de parkeersituatie in beeld gebracht.

Verkeersveiligheid

De wegen zijn ingericht volgens de principes van Duurzaam Veilig. Op basis van de geregistreerde ongevalgegevens en de inrichting van wegen, is er geen aanleiding te veronderstellen dat de verkeersveiligheid in het geding komt, als gevolg van de herinrichting/ doorontwikkeling van de Noordoever.

Geluid

Uit het akoestisch onderzoek blijkt, dat door verkeer van en naar het plangebied voor 6 woningen sprake is van een geluidverhoging van ten hoogste 2 dB. Gezien het geluideffect zowel qua omvang (geluidverhoging op 6 woningen) als qua hoogte (maximaal 2 dB verhoging tot ten hoogste 68 dB

² Uitgaande van een oppervlakte van het bassin van 1.600 m² (komt overeen met een capaciteit van maximaal 80 personen die gelijktijdig aan het snorkelen/duiken zijn), en een parkeernorm van 12 parkeerplaatsen met 100 m² bassin leidt dit tot (1.600*12/100=) 192 parkeerplaatsen.

exclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder voor alle wegen bij elkaar geteld en 55 dB inclusief aftrek vanwege de Valburgsestraat) en gezien het feit dat geconstateerd effect alleen opgaat bij theoretisch maximale invulling en ingebruikname van het bestemmingsplan, wordt de geluidinvloed door wegverkeer van en naar het plan aanvaardbaar geacht.

Verder blijkt dat voor wat betreft de nieuw te projecteren functies binnen het plan (inclusief de gebieden die per wijzigingsbevoegdheid zijn in te vullen), voor het overgrote deel wordt voldaan aan de adviesafstanden tot woningen. Alleen voor het quad en 4x4 terrein wordt niet voldaan aan de afstanden. Om die reden is nader onderzoek uitgevoerd. Uit dit door DGMR uitgevoerde onderzoek (bijlage 2 van het bijlagenrapport) blijkt dat de voorgenomen uitbreiding van het terrein niet leidt tot een significante geluidtoename ten opzichte van bij de vigerende vergunning Wabo toegestane activiteiten.

Luchtkwaliteit

Vanwege de verkeersaantrekkende werking is onderzoek gedaan naar de effecten op de luchtkwaliteit. Op een drukke recreatiedag is er sprake van een toename van ca. 3.325 mvt/etmaal en op een gemiddelde dag van 1.663 mvt/etmaal. Op de overige dagen buiten het zomerseizoen is sprake van een kleinere verkeersaanname. Met behulp van de NIBM-rekentool is een inschatting gemaakt van de maximale verkeersbijdrage als gevolg van de verkeersaanname. Op basis daarvan is de bijdrage de conclusie dat, het gat tussen de achtergrondconcentraties NO_2 en PM_{10} en de maatgevende grenswaarden ruim is (ca. 5 tot 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor NO_2 en ruim 1 tot 11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM_{10}) en de effecten van het voorgenomen plan op de concentraties beperkt zullen zijn. Het is daarom aannemelijk dat bij uitvoering van het voorgenomen plan voldaan zal worden aan de in bijlage 2 van de Wet milieubeheer opgenomen grenswaarden.

Externe veiligheid

Nabij het plangebied zijn de volgende risicobronnen aanwezig: Rijksweg A15, Rijksweg A50, container-uitwisselpunt Betuweroute en de Provinciale weg N836.

Uit het onderzoek naar externe veiligheid blijkt dat van geen van de genoemde risicobronnen de veiligheidszone (maximale PR 10^{-6} contour) reikt tot het plangebied en daarom levert het geen belemmeringen op. Het groepsrisico neemt toe bij de risicobronnen Rijksweg A15, Betuweroute en het container-uitwisselpunt Valburg, maar het groepsrisico blijft bij alle risicobronnen onder de oriëntatiewaarde. Bij deze genoemde risicobronnen dient een verantwoording van het groepsrisico conform de cRnvg's uitgevoerd te worden.

Ecologie

Flora- en faunawet

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een ecologisch onderzoek uitgevoerd om vast te stellen of de voorgenomen plannen strijdig zijn met het beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Indien rekening gehouden wordt met de mitigerende maatregelen en aanbevelingen, worden als gevolg van de voorgenomen doorontwikkeling geen verbodsbepalingen overtreden ten aanzien van strikt beschermde soorten. Het aanvragen van een ontheffing Flora- en faunawet wordt daarom niet nodig geacht.

Natuurbeschermingswet

Om de gevolgen van de verkeersaantrekkende werking en de daarmee gepaard gaande uitstoot van stikstof op de nabij gelegen Natura 2000-gebieden te beschouwen, is een voortoets in het kader van de Natuurbeschermingswet uitgevoerd. De verkeersaantrekkende werking en de uitstoot van stikstof is gerelateerd aan de stikstofgevoelige habitats in de Uiterwaarden van de Waal. Uit deze toetsing is gebleken dat er als gevolg van de planontwikkeling geen belemmering optreedt van de complementaire instandhoudingsdoelen van de daarvoor in aanmerking komende habitattypen. Ook zijn de ecologische effecten op de habitats van de daar voorkomende broedvogels verwaarloosbaar en zal het leefgebied voor deze soorten niet door het plan worden aangetast.

Landschap en cultuurhistorie

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling zijn de effecten beschouwd op de aanwezige landschappelijke- en cultuurhistorische waarden. Het nieuwe bestemmingsplan maakt nieuwe functies mogelijk waardoor de Noordoever van recreatiegebied Slijk-Ewijk een meer intensieve vorm van recreatie krijgt. Gezien het plangebied grotendeels omzoomd is door groenstroken, zal de toekomstige nieuwbouw voor een deel van buitenaf nauwelijks zichtbaar zijn. Daarnaast passen de toekomstige recreatieve functies goed in het bestaande recreatiegebied. De effecten op het landschap als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling zijn gering (beperkt negatief). De nieuwe functies hebben geen effect op de bestaande cultuurhistorische waarde van De Leijgraaf. Als gevolg van de herontwikkeling van het gebied waarbij nieuwe functies gerealiseerd worden, zal de gebruiks- belevings- en toekomstwaarde van het gebied positief worden beïnvloed.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In 2003 heeft de gemeente Overbetuwe planologische medewerking verleend aan de reeds afgeronde ontgronding van Strandpark Slijk-Ewijk. Aan het convenant dat daarvoor gesloten is tussen de gemeente, bureau Uit@waarde (voorheen Recreatiemaatschappij Rivierengebied) en de ontzander, is een inspanningsverplichting opgenomen met betrekking tot duurzame natuur- en landschapsonwikkeling. Dat heeft ertoe geleid dat een landschapsvisie is opgesteld. In 2004 hebben betrokken partijen overeenstemming bereikt over hun bijdrage aan het maatregelenpakket. Op 16 maart 2006 heeft de Raad van de gemeente Overbetuwe de landschapsvisie Slijk-Ewijk/landgoed Loenen vastgesteld. Momenteel is de Noordoever van de (zuidelijke) plas al recreatief in gebruik. In de noordelijke plas wordt nog korte tijd zand gewonnen en bewerkt. De zandwinning wordt in 2014 beëindigd. Na afronding van de ontgronding is één grote plas aanwezig; als sluitstuk van de ontgronding wordt de scheiding tussen de noordelijke en zuidelijke plas deels verwijderd zodat één plas ontstaat met twee schiereilanden.

Een onderdeel uit het plan dat nu voorbereid wordt, is de doorontwikkeling van de noordelijke oever van het Strandpark Slijk-Ewijk (hierna genoemd "Noordoever") met als doel het recreatieve gebruik van de Noordoever te intensiveren, te stimuleren en te faciliteren. Om de doorontwikkeling mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Om het milieubelang voorwaardig te laten meewegen in de besluitvorming is een milieueffectrapportage (MER) opgesteld. Het MER maakt onderdeel uit van het bestemmingsplan. In figuur 1.1 zijn het plangebied en de omgeving globaal weergegeven.



Figuur 1.1: Plangebied Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk en de omgeving

1.2 Plangebied

Het plangebied waarvoor een nieuw bestemmingsplan opgesteld wordt betreft het terrein rond de voormalige boerderij 'De Leijgraaf' locatie Watergoed (Omnivents), de noordelijke parkstrook en het schiereiland met de huidige parkeervoorzieningen, het zandstrand en de ligweide (zie figuur 1). Voor de exacte begrenzing van het plangebied wordt verwezen naar de verbeelding (plankaart) als onderdeel van het bestemmingsplan (zie figuur 1.2).



Figuur 1.2: Luchtfoto van de bestaande situatie van het plangebied met daarin aangegeven de grenzen van het plangebied

1.3 De m.e.r.-procedure

1.3.1 Doel m.e.r.-procedure

In Nederland is het verplicht voor ontwikkelingen met mogelijk belangrijke nadelige milieugevolgen een zogenaamde m.e.r. te doorlopen (m.e.r. staat voor de totale procedure) en een MER op te stellen (MER staat voor milieueffectrapportage en betreft het uiteindelijke rapport). Voor een ontwikkeling zoals deze heeft de wetgever in het Besluit milieueffectrapportage aangegeven dat mogelijke belangrijke nadelige milieugevolgen niet op voorhand uit te sluiten zijn.

Het doel van een m.e.r. is het milieubelang volwaardig en vroegtijdig in de plan- en besluitvorming te betrekken. Dit, om ten behoeve van het ontwikkelen van plannen en het nemen van besluiten inzicht te krijgen in de effecten van de voorgenomen activiteit op de omgeving en om onderzoek te kunnen doen naar mogelijke maatregelen om negatieve effecten op de omgeving te verminderen en/of te compenseren. Een m.e.r. is geen doel op zich, maar vindt altijd plaats ten behoeve van het vaststellen van een plan of het nemen van een concreet besluit. De m.e.r. kent een aantal verplichte (procedure)stappen. De resultaten van het milieuonderzoek worden opgenomen in een milieueffectrapport; MER is de afkorting van het milieueffectrapport.

1.3.2 M.e.r.-plicht

Voor de uitbreiding van de activiteiten (uitbreiding van bedrijfstijden van het 'quad- en 4x4 motorvoertuigenterrein') op het terrein van Omnivents, gelegen in het gebied Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk, is

een nieuw bestemmingsplan en in een later stadium een omgevingsvergunning noodzakelijk. Aangezien het rijden met quads en jeeps (4x4) ter plaatse van het terrein van Omnivents mogelijk gezien kan worden als een racebaan, worden deze activiteiten in dit kader in verband gebracht met categorie D.43 ('de aanleg, wijziging of uitbreiding van permanente race- en testbanen voor gemotoriseerde voertuigen') uit het besluit milieueffectrapportage. In het kader van de omgevingsvergunning voor Omnivents is daarom een m.e.r.-beoordeling nodig. Aangezien het plangebied waarbinnen het terrein van Omnivents gelegen is opnieuw bestemd wordt, is het bestemmingsplan kaderstellend voor de m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteit. Dat is de reden waarom dit planMER is opgesteld.

Om de gebiedsontwikkeling mogelijk te maken is het noodzakelijk dat zand gewonnen wordt om op die manier het zuidelijke 'schiereiland' te realiseren zoals in figuur 3.2 is weergegeven. De vigerende ontgrondingsvergunning loopt af op 1 januari 2015. Uiterlijk op 1 januari 2015, als de ontgroning gereed is, wordt het gebied opgeleverd en kan de herinrichting worden afgerond. Na 2015 kan de noordelijke plas nog enkele jaren in gebruik blijven als zanddepot. Dat betekent dat nog enkele jaren op bescheiden schaal en met beperkte technische middelen zand uit het depot kan worden gehaald. De momenteel nog aanwezige bewerkingsinstallaties worden in 2014 verwijderd.

De ontgroning en de tijdelijke opslag van zand zijn autonome ontwikkelingen waarvoor ondermeer een Wabo-vergunning en een ontgrondingsvergunning verleend zijn. Omdat de ontgroning geen onderdeel is van het voornemen, is categorie D.16.1 van het Besluit milieueffectrapportage³ niet van toepassing.

Tabel 1.1: Uitsnede activiteit D.43 uit het Besluit milieueffectrapportage

Nr.	Kolom 1 Activiteiten	Kolom 2 Gevallen	Kolom 3 Plannen	Kolom 4 Besluiten
D. 43	De aanleg, wijziging of uitbreiding van permanente race- en testbanen voor gemotoriseerde voertuigen.	In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op: 1. een openstelling van acht uren of meer per week of 2. een oppervlakte van 5 hectare of meer.	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet.	De besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn, dan wel bij het ontbreken daarvan het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

1.3.3 De stappen in een m.e.r.-procedure

In onderstaande figuur is de m.e.r.-procedure geschematiseerd weergegeven. Per stap is ook aangegeven welke partijen in ieder geval betrokken moeten worden. Het voortraject van een m.e.r.-procedure is door de wetgever grotendeels vormvrij gelaten. Verplichte stappen zijn een openbare kennisgeving waarin vermeld staat wat het voornemen van het plan betreft, waar en hoe lang informatie (in dit geval de notitie Reikwijdte en Detailniveau) ter inzage ligt en hoe een ieder op dit stuk een zienswijze kan indienen.

In het voortraject van de m.e.r.-procedure is een advies van de Commissie m.e.r. niet verplicht. Van dit advies wordt vanwege het type project, de fase van planvorming en het ontbreken van alternatieven en

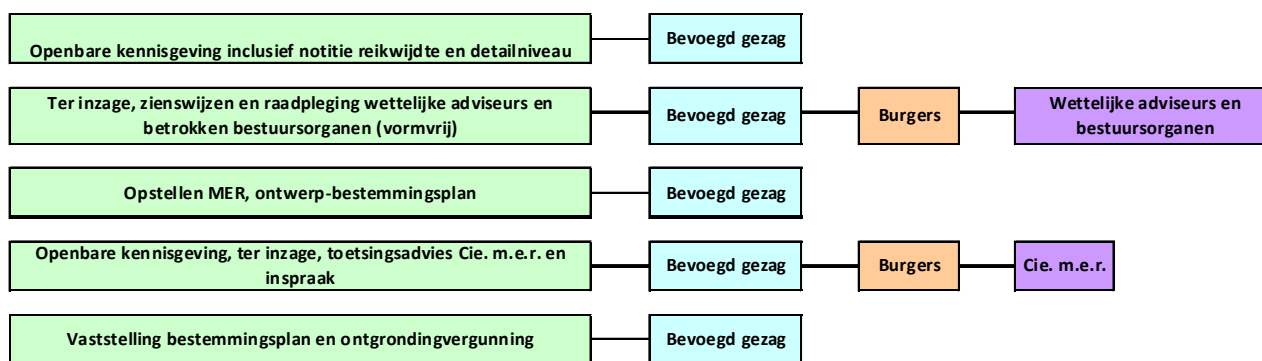
³ D 16.1 van het besluit milieueffectrapportage is als volgt omschreven: "de ontginning, dan wel wijziging of uitbreiding van de ontginning van steengroeven of dagbouwminnen, met inbegrip van de winning van oppervlaktedelfstoffen uit de landbodem"

varianten (paragraaf 3.4) dan ook geen gebruik gemaakt. De Commissie m.e.r. brengt na de terinzagelegging van het ontwerp-bestemmingsplan en het MER een toetsingsadvies uit.

Wel zijn in het voortraject enkele wettelijke adviseurs en betrokken bestuursorganen (eventuele gemeenten en provincie) betrokken. Dit betreft:

- Provincie Gelderland;
- De inspectie Leefomgeving en Transport;
- Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed;
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu;
- Waterschap Rivierenland.

Onderstaand schema geeft inzicht in de procedure van het bestemmingsplan en MER.



1.3.4 **Inspraak Notitie Reikwijdte en Detailniveau**

Op 18 mei 2013 heeft firma V.o.f. Camping de Hooge Brug een zienswijze ingediend waar zij aangeeft geluidoverlast te verwachten, hinder door afsluiting van gedeeltes van het park voor commerciële doeleinden en in het algemeen hinder ten opzichte van de recreant te verwachten als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling. Daarnaast geeft de appellant aan afbreuk van de natuur en landschap te verwachten als gevolg van hoogbouw.

1.3.5 **Bevoegd gezag**

De m.e.r.-procedure wordt doorlopen, conform de Wet milieubeheer, in samenhang met de procedure van het op te stellen bestemmingsplan. Er is sprake van een uitgebreide m.e.r.-procedure.

Bevoegd gezag procedure m.e.r. en bestemmingsplan:

Gemeente Overbetuwe

Initiatiefnemer:

Uit@waarde

In overeenstemming met het bevoegd gezag heeft de initiatiefnemer het MER opgesteld. De gemeente Overbetuwe is verantwoordelijk voor de formele procedurestappen van de m.e.r.

1.4 **Advies, inspraak en besluit**

Na beoordeling en aanvaarding van het MER door het bevoegd gezag, wordt het MER openbaar gemaakt door middel van een publicatie, tegelijkertijd met het ontwerp-bestemmingsplan. Op het MER is gedurende zes weken inspraak mogelijk. In deze weken kan een ieder een reactie kenbaar maken op het MER. Gedurende deze zes weken kunnen ook de wettelijke adviseurs advies uitbrengen over het

MER. Het MER wordt door de Commissie-m.e.r. getoetst op de wettelijke eisen, juistheid en volledigheid. Als uitgangspunt voor de toetsing geldt dat het MER voldoende gegevens moet bevatten voor de milieuafweging bij de besluitvorming. Derhalve wordt het MER gekoppeld aan het bestemmingsplan en maakt het MER onderdeel uit van de bestemmingsplanprocedure. Het eindoordeel van de Commissie-m.e.r. wordt, nadat dit is besproken met het bevoegd gezag, beschreven in een toetsingsadvies. Mede op basis van de resultaten van inspraak en advies en met inachtneming van het MER, stelt de Raad van de gemeente Overbetuwe het bestemmingsplan uiteindelijk vast.

1.5 Evaluatie

Na vaststelling van het bestemmingsplan worden ook de benodigde vergunningen verleend en kan worden begonnen met de realisatie. De daadwerkelijke optredende milieugevolgen van de uitvoering van het plan in relatie tot de in dit MER voorspelde effecten worden daarna gemonitord en geëvalueerd.

2 Huidige situatie

2.1 Kenmerken van het plan- en studiegebied

De plassen van het Strandpark Slijk-Ewijk vormen het centrale element in het plangebied en hebben een enigszins rechthoekige vorm. Het gebied ligt ongeveer 1,5 km van de rivier de Waal. Strandpark Slijk-Ewijk ligt dicht tegen de rijksweg A15 aan en ligt vrij geïsoleerd. Het plangebied wordt aan de zijde van de A15 door middel van een geluidwal en opgaande struwelen en ruigte afgeschermd.



Figuur 2.1. Overzicht van het plangebied met bestaande functies in en nabij het plangebied

Het strandpark bestaat voor een relatief klein deel uit een zwemstrand met ligweide. Het zwemgedeelte is gelegen op de zuidoever van het grote schiereiland en heeft een oeverlengte van circa 450 meter. Een deel van de noordwestelijke oever wordt gebruikt door Omnivents, het evenementenbedrijf voor outdoor-activiteiten. De overige oevers bestaan uit riet, wilgenstruweel en kleine strandjes. Het gebied achter deze natuurlijke oevers bestaat uit ruigte, bosschages en poelen. Het gebied heeft een middelhoge natuurwaarde en leent zich uitstekend voor kleinschalige recreatieve activiteiten. Hiervoor zijn diverse voorzieningen aanwezig, zoals parkeerplaatsen, wandel- en fietspaden.

Op basis van de vigerende ontgrondingsvergunning wordt zand gewonnen. Het grootste deel van het zand is inmiddels gewonnen. De ontgrondingsvergunning loopt tot 1 januari 2015. Uiterlijk op 1 januari 2015 is de ontgroning in zijn geheel gerealiseerd en wordt het gebied door de ontzander (K3 delta) opgeleverd. Daarna mag de plas nog enkele jaren worden gebruikt als zanddepot.

In de oude boerderij 'De Leijgraaf' is het evenementenbureau Omnivents gevestigd, dat een deel van de Noordoevers exploiteert voor outdoor-activiteiten. Hierbij kan gedacht worden aan sport en spel, paintball en het afleggen van een behendigheidsparcours met een quad of een 4x4 landrover. Het grootste gedeelte van deze activiteiten vindt plaats op het eigen terrein en in het paintballbos buiten het plangebied. De voormalige boerderij 'De Leijgraaf' is tevens in gebruik als bedrijfswoning. In het noorden van het plangebied is een pannenkoekenrestaurant gevestigd. Ten oosten van het plangebied (net buiten de plangrenzen) ligt de camping "De Hooge Brug". De kernen van Slijk-Ewijk en Herveld liggen in de buurt van het strandpark, beide dorpen op ca. 2,5 kilometer afstand. In een grotere kring rond de plas liggen de dorpskernen Andelst, Valburg en Oosterhout. De recreatieve activiteiten op het strandpark bestaan

uit dagrecreatie, zoals zwemmen, spelen, zonnen, vissen en duiken. Het voor dagrecreatie bestemde gedeelte van het strandpark is het hele jaar geopend. Om het grootste deel van het strandpark ligt een wandel- en fietspad. Het fietspad rond de zuidelijke plas is opgenomen in het regionale fietsroutenetwerk.



Figuur 2.2: Strandpark Slijk-Ewijk en haar omgeving met linksboven op de foto de Noordoever (anno 2012)



Figuur 2.3: De Noordoever van Strandpark Slijk-Ewijk (anno 2012)



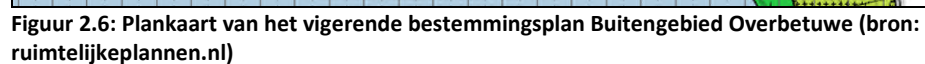
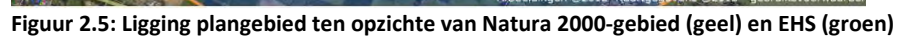
Figuur 2.4: Het evenemententerrein van Omnivents; Watergoed

De omgeving van het plangebied bestaat grotendeels uit landelijk gebied. In de omgeving liggen diverse woningen. In het akoestisch onderzoek is inzicht gegeven op welke locatie de woningen zich bevinden. Direct ten zuidoosten van het plangebied ligt de camping "De Hooge Brug". Op een afstand van ruim 1 kilometer (aan de zuidzijde) van het plangebied ligt de Ecologische Hoofdstructuur. Op ongeveer 1,5 kilometer afstand ligt het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. In figuur 2.5 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de Ecologische Hoofd Structuur (EHS) en het Natura 2000-gebied weergegeven. Het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is aangeduid met de gele kleur. De groene delen zijn aangeduid als Ecologische Hoofd Structuur (EHS).

2.2 Referentiesituatie

De referentiesituatie is omschreven als de huidige situatie inclusief de autonome ontwikkelingen. Voor de huidige situatie wordt uitgegaan van het vigerend (huidige geldende) bestemmingsplan. Het vigerend bestemmingsplan is het bestemmingsplan Buitengebied Overbetuwe dat door de Raad van de gemeente Overbetuwe vastgesteld is. Dit bestemmingsplan op 5 maart 2013 vastgesteld.

De autonome ontwikkeling is de juridisch-planologische situatie die ontstaat als alle reeds vastgestelde of vrijwel vastgestelde plannen doorgaan, maar de voorgenomen activiteiten nog niet gerealiseerd zijn (referentiejaar 2023). Om de gebiedsontwikkeling mogelijk te maken is het noodzakelijk dat zand gewonnen wordt om op die manier het zuidelijke 'schiereiland' te realiseren. Op dit moment (2014) vinden deze ontgrondingswerkzaamheden plaats. De looptijd van de ontgrondingsvergunning is 1 jaar; op 1 januari 2015 loopt de ontgrondingsvergunning af. De afspraak tussen de ontgronder (K₃Delta) en Uit@waarde (de eigenaar van het terrein) is dat de ontgroning uiterlijk op 1 januari 2015 is afgerond. De beëindiging van de ontgrondingswerkzaamheden (december 2014) ligt in het zelfde tijdspad als de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan voor de Noordoever van Strandpark Slijk-Ewijk (december 2014). Derhalve zijn er geen autonome ontwikkelingen waarmee in het MER rekening gehouden moet worden.



3 De voorgenomen ontwikkeling

3.1 Doorontwikkeling

Het inrichtingsplan en het definitief ontwerp (DO) geven de inrichting en vormgeving weer van de open ruimte en de beoogde beeldkwaliteit van eventueel te realiseren bebouwing. In het bestemmingsplan wordt een deel van de functies (met name het oostelijk deel van het terrein) mogelijk gemaakt in de vorm van een wijzigingsbevoegdheid.

In deze paragraaf wordt ingegaan op de functies en vormen die worden beoogd met het bestemmingsplan en de wijzigingsbevoegdheden. Het bestemmingsplan maakt geen grote wijzigingen mogelijk in het huidige gebruik van de Noordoever van het Strandpark. De enige functie waarvoor direct extra bebouwingsmogelijkheden worden mogelijk gemaakt, is het terrein rond de boerderij 'De Leijgraaf' (Omnivents evenementen). De overige bebouwingsmogelijkheden worden geboden door middel van wijzigingsbevoegdheden. Alle toekomstige functies (inclusief die met wijzigingsbevoegdheden mogelijk gemaakt worden) zijn meegenomen in het MER. De milieueffecten hiervan worden onderzocht en beoordeeld. In figuur 3.1 is het plangebied van de Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk afgebeeld. Het betreft een schets van de toekomstige situatie. In onderstaande paragrafen is de voorgenomen ontwikkeling verder toegelicht.

3.2 Beschrijving voorgenomen activiteiten

Uitbreiding bedrijfstijden 'quad- en 4x4 motorvoertuigenterrein'

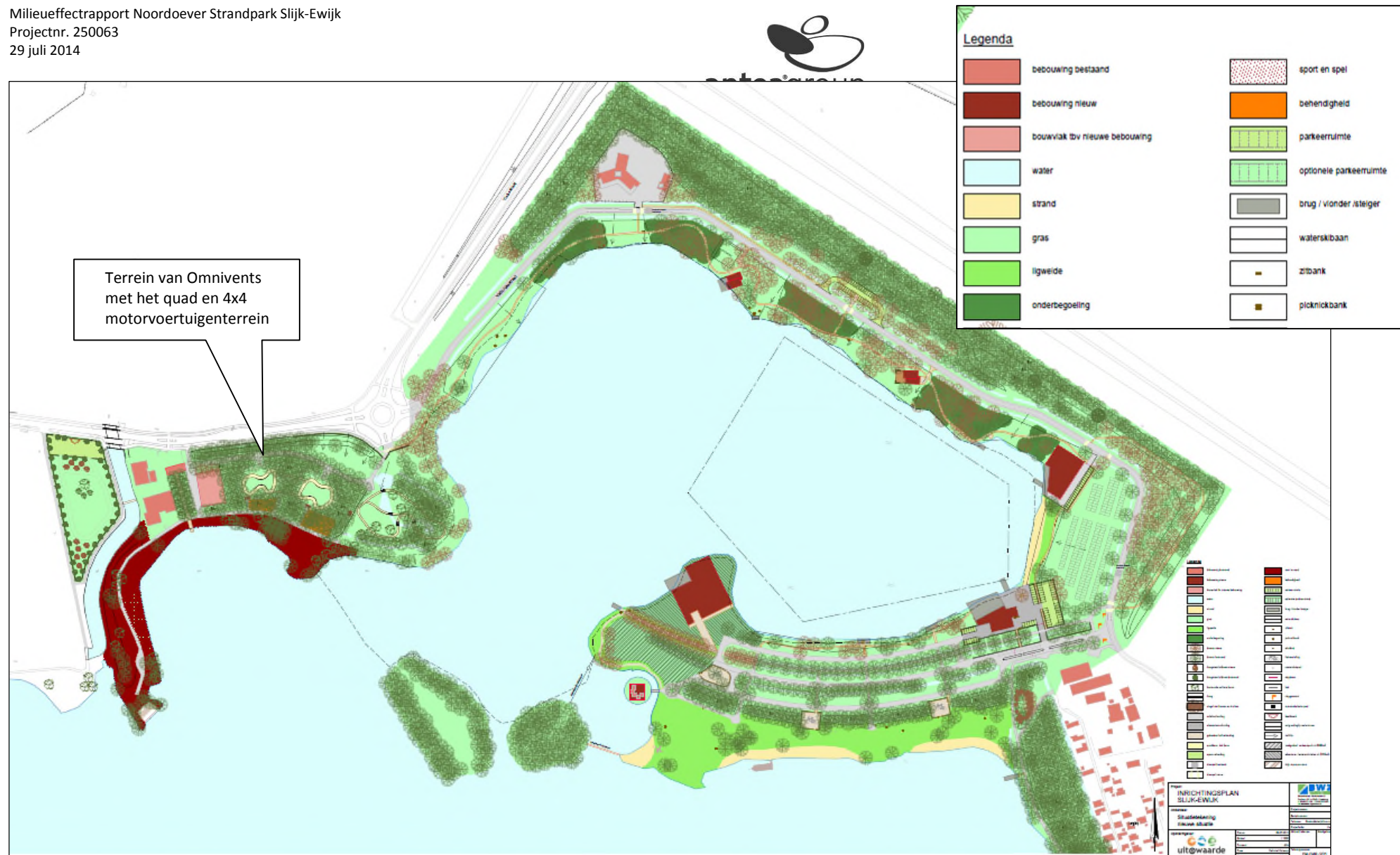
Het terrein rond boerderij 'De Leijgraaf' wordt geëxploiteerd door Omnivents. De activiteiten die georganiseerd worden en waarvoor het terrein nu ingericht is, bestaan uit zogenaamde Outdoor-activiteiten, waaronder terreinrijden, quad-rijden en dagevenementen. Ten behoeve van het quad- en terreinrijden worden de activiteiten uitgebreid naar meer dan 8 uur per week, waarmee de drempel 'gevallen' in kolom 2 van het Besluit milieueffectrapportage 1994 onder categorie D.43 wordt overschreden.

De westelijke en noordelijke stranden

Momenteel bestaat de bebouwing uit een horecagelegenheid (pannenkoekenrestaurant) met woning. Voor de twee nieuwe kleinere bebouwingseenheden die per wijzigingsbevoegdheid mogelijk worden gemaakt, wordt rekening gehouden met een bouwvlak van 200 m² exclusief terras. Voor de grotere eenheid (locatie met overnachtingsmogelijkheden) wordt rekening gehouden met een voetprint van 1.250 m², excl. terras.

De westelijke en noordelijke stranden van de Noordoever van het Strandpark krijgen het karakter van intensieve dagrecreatie. Het pannenkoekenhuis blijft behouden. Het gebied wordt primair ingericht om te kunnen wandelen, fietsen en vissen. Door middel van de wijzigingsbevoegdheden wordt de mogelijkheid geboden voor de ontwikkeling van recreatiemogelijkheden die het hele jaar kunnen plaatsvinden. Hierdoor wordt de noordelijke parkstrook ook buiten de weekenden en vakanties aantrekkelijk. Te denken valt aan horeca met overnachtingsmogelijkheden, vergaderzalen of cursuscentra, beachclub, een jongerenhotel (jeugdherberg), een kano- of visvereniging of een restaurant met vergaderruimte en een beautyfarm. Alle genoemde mogelijke ontwikkelingen zijn afhankelijk van de totaalinrichting en mogelijke exploitanten die zich aandienen.

De huidige bebouwing op het schiereiland bestaat uit een kiosk/toiletgebouw. Het inrichtingsplan voorziet in een tweetal nieuwe bebouwingslocaties, te weten een locatie ter plaatse van de toegang naar het schiereiland en een locatie op de kop van het schiereiland. Voor de bebouwingseenheid nabij de hoofdentree van het gebied wordt een voetprint van minimaal 800 m² aangehouden. De bebouwingseenheid op de kop van het schiereiland heeft een voetprint van 2.500 m², excl. terras.



Figuur 3.1: Inrichtingschets van de Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk



Figuur 3.2: Het terrein van Omnivents (quad- en terreinwagens) (NB noord is links)



Figuur 3.3: Het westelijk en noordelijk deel van het Strandpark

Op het (toekomstige) schiereiland wordt, in het bouwvlak dat opgenomen wordt in het bestemmingsplan, de mogelijkheid geboden voor ondermeer een fitness- en een duiksportcentrum of een kinderspeelcentrum met een in- en outdoor speelgelegenheid. Daarnaast biedt deze locatie de mogelijkheid tot het realiseren van een kabelskibaan inclusief beheersgebouw. De functies zoals een fitness- en een duiksportcentrum worden in het bestemmingsplan mogelijk gemaakt door middel van een wijzigingsbevoegdheid. In tabel 3.1 in paragraaf 3.3 is een overzicht gegeven van de functies die in dit deel mogelijk gemaakt kunnen worden.

Het aanwezige grasland blijft in gebruik als evenementenlocatie en overloopparkerterrein voor drukke dagen. De aanwezige zwemstranden en ligweide op de zuidelijke oever van het schiereiland worden opgeknapt. De recreatieve activiteiten behorende bij het zwemstrand, blijven behouden en worden niet verder uitgebreid.



Figuur 3.4: Het Schiereiland aan de zuidkant van het plangebied (NB noord is rechts)

Ontsluiting

Het gebied is via één hoofdingang ontsloten voor gemotoriseerd verkeer. In de nieuwe situatie wordt deze ontsluiting verbeterd. Wandelaars en fietsers kunnen het park vanuit meerdere hoeken benaderen via wandel- en fietspaden. Om te voldoen aan het beoogde kwaliteitsniveau van de entree, wordt het entreegebied voorzien van een sterke groenstructuur en een bredere toegangsweg. De toegangsweg van het strandpark wordt verbreed. Op deze manier hebben bezoekers en het doorgaande verkeer op de Valburgsestraat minder last van stagnerend verkeer als gevolg van wachttijden voor de ingang. Wanneer de reguliere parkeerplaats (circa 600 plaatsen) van het strandpark vol is, wordt het overloopterrein ingezet. Het bezoek per fiets wordt gestimuleerd, door de huidige stallingen aan te passen en op te waarderen en nieuwe voorzieningen op strategische plaatsen aan te brengen.

Duurzame invulling gebied

Door binnen de ontwikkeling van de noordelijke parkoever uit te gaan van multifunctioneel gebruik van gebouwen (geconcentreerd op strategische plaatsen) wordt zuinig omgegaan met het ruimte. Hierdoor is er meer ruimte voor een sterke groenstructuur en recreatief gebruik. De uitstraling van de materialen die gebruikt worden voor de bouw van steigers en het aanleggen van voet- en fietspaden is van belang voor de ruimtelijke kwaliteit in het gebied. Er wordt dan ook gekozen voor duurzaam materiaalgebruik. Op dit punt wordt samenwerking gezocht met gemeente Overbetuwe. Verder wordt er gestreefd naar het vasthouden van gebiedseigen water. Greppels, waterdoorlatende verharding en het afkoppelen van het dakwater leveren een bijdrage aan het bergen en vasthouden van gebiedseigen water. De nieuwe inrichting stimuleert duurzame mobiliteit. Gasten die per auto komen betalen voor het parkeren terwijl fietsers gratis toegang hebben. Het strandpark wordt beter ontsloten (minder stagnatie) en bereikbaar voor fietsers en wandelaars. Het park krijgt een goed padennetwerk voor wandelaars en fietsers. Bij alle openbare gebouwen komen nieuwe fietsparkeervoorzieningen en oplaadpunten voor elektrische fietsen.

3.3 Functies en bestemmingen nieuw bestemmingsplan

In de vorige paragraaf zijn de voorgenomen activiteiten toegelicht. Deze paragraaf geeft in een overzicht de functies weer die met het nieuwe bestemmingsplan mogelijk gemaakt kunnen worden. In tabel 3.1 zijn de bestemmingen opgenomen die voor de effecten, zoals beschouwd in het MER, het meest relevant zijn. Om inzicht te krijgen in de huidige mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt, zijn in tabel 3.2 de functies weergegeven die binnen de geldende bestemmingen van het nieuwe bestemmingsplan gerealiseerd kunnen worden.

Evenementen

In het kader van het MER is het relevant om te weten dat met het nieuwe bestemmingsplan evenementen mogelijk gemaakt worden. In het vigerende bestemmingsplan is er bij recht geen beperking aan evenementen gesteld (binnen de bestemming Groen en Water). Pas in de afwijkingsbevoegdheid wordt gesproken over maximaal 10 per jaar, maar bij recht is dit onbeperkt.

Met het nieuwe bestemmingsplan wordt een standaardbepaling opgenomen van 3 evenementen per jaar (maximaal 7 dagen aaneengesloten) en maximaal 5000 bezoekers per evenement. In hoofdstuk 8 (Geluid) is hier nader op ingegaan.

3.4 Eén alternatief

Het Strandpark Slijk-Ewijk is een bestaand gebied, waar op een intensieve manier gerecreëerd wordt (wandelen, fietsen, dagrecreatie etc.). De focus van dit project is het uitbreiden van activiteiten op de bestaande locatie.

De doorontwikkeling van de Noordoever en daarbij de uitbreiding van activiteiten is een weloverwogen keuze. Die keuze is het resultaat van een gedegen voortraject dat begonnen is in 2003, waarbij een convenant gesloten is waarvoor de gemeente Overbetuwe planologische medewerking verleende aan de reeds afgeronde ontgronding en waarbij de ontwikkelaar Uit®waarde een inspanningsverplichting heeft met betrekking tot duurzame natuur- en landschapsontwikkeling in het gebied. In dat kader is een landschapsvisie Slijk-Ewijk/landgoed Loenen opgesteld, welke in 2006 door de Raad van de gemeente Overbetuwe is vastgesteld. In de periode tot en met 2012 zijn een aantal belangrijke elementen uit het plan gerealiseerd. Ten behoeve van de doorontwikkeling van de Noordoever wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

De locatie leent zich, gezien de ligging in het buitengebied en nabij de rijksweg A15, op ruime afstand van woningen, uitstekend voor een meer intensieve vorm van recreatie. Gezien het voortraject, het commitment vanuit betrokken partijen en de intenties om het huidige Strandpark en daarbij de Noord-

oever te herontwikkelen, en gezien de huidige functie die het plangebied heeft als recreatiegebied, is het niet reëel om andere alternatieve locaties te onderzoeken.

Ten opzichte van de referentiesituatie is er geen sprake van een fysieke transformatie van het gebied. De ontgronding is per 1 januari 2015 gerealiseerd, waarna het 'fysieke deel' van het plangebied conform het inrichtingsplan wordt opgeleverd. Zoals eerder beschreven, worden met het nieuwe bestemmingsplan nieuwe mogelijkheden gegeven voor een meer intensievere vorm van recreatie. Met het nieuwe inrichtingsvoorstel wordt geheel aangesloten bij de bestaande situatie en worden in het kader van het MER geen inrichtingsalternatieven onderzocht.

Tabel 3.1: Overzicht van de voor het MER belangrijke functies en bestemmingen zoals opgenomen in het nieuwe bestemmingsplan Buitengebied Noordoever strandpark Slijk-Ewijk

Nieuw bestemmingsplan “Buitengebied Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk”	
Bestemming Recreatie 1	Bestemming Recreatie 2
- een strandpark met daarbij behorende voorzieningen zoals stranden, lig- en speelweiden, natte en droge oeverstroken - dagrecreatie - een kiosk met ondersteunende horeca en detailhandel ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van recreatie kiosk' - evenementen als medegebruik - sanitaire voorzieningen - water en voorzieningen voor de waterhuishouding - groen - parkeervoorzieningen ter plaatse van de aanduiding 'parkeerterrein' - ondersteunende kantoor- en opslagruimte voor het gebiedsbeheer - paden en wegen - speelvoorzieningen - Wijzigingsbevoegdheden: - dagrecreatie, en ondersteunende lichte horeca - sauna/wellness, attractiepark, speeltuin - water- en outdooractiviteiten met inbegrip van outdoor/indoor - fitnesscentrum - multifunctionele voorziening met bijbehorende terrassen, vlonders en steigers, parkeervoorzieningen, paden, groen, water en nutsvoorzieningen - bedrijfswoning	- dagrecreatie - evenementen als medegebruik - water en voorzieningen voor de waterhuishouding - groen - parkeervoorzieningen ter plaatse van de aanduiding 'parkeerterrein' - paden en wegen - speelvoorzieningen - Wijzigingsbevoegdheden: - dagrecreatie, en ondersteunende lichte horeca - sauna/wellness, beautysalon, atelier, - creativiteitscentrum, kinderboerderij - fitnesscentrum, watersport - verenigingsleven - lichte horeca - verblijfsrecreatie
Bestemming Gemengd	Bestemming Horeca
- dagrecreatie - een quad- en 4x4 motorvoertuigenterrein tpv de aanduiding - uitkijktorens tpv de aanduiding - evenementen als medegebruik - sanitaire voorzieningen - water en voorzieningen voor de waterhuishouding - groen - ondersteunende horeca met mogelijkheid voor feesten en partijen - sauna en wellness faciliteiten - paden en wegen - speelvoorzieningen - water- en outdoor gerelateerde sportvoorzieningen	- horeca in de vorm van restaurants; - bedrijfswoning - aan de hoofdfunctie ondergeschikte verkeers- parkeer,- en groenvoorzieningen, tuinen, erven en terreinen.

Tabel 3.2: Overzicht van functies en bestemmingen uit het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Overbetuwe

Vigerend bestemmingsplan Buitengebied 2013

Bestemming Groen

- groenvoorzieningen, bermen en beplanting
- extensieve dagrecreatie
- paden speelvoorzieningen
- Water en voorzieningen voor de waterhuishouding
- Evenementen als medegebruik
- beeldende kunstwerken

Bestemming Recreatie

een strandpark met daarbij behorende voorzieningen zoals stranden, lig- en speelweiden, natte en droge oeverstroken

- bestaande bedrijfswoningen
- paden speelvoorzieningen
- Water en voorzieningen voor de waterhuishouding
- Evenementen als medegebruik
- parkeervoorzieningen
- detailhandel in de vorm van kiosken, lichte horeca en sanitaire voorzieningen

Bestemming Horeca

- horeca in de vorm van restaurant en cafetaria
- bedrijfswoning
- water, waterstaatkundige doeleinden
- .



4 Beleidskader en relevante wet- en regelgeving

In dit hoofdstuk is voor drie niveaus (nationaal, provinciaal en gemeentelijk) in tabellen de essentie van het relevante beleid, wet- en regelgeving weergegeven.

4.1 Nationaal niveau

Nota, plan, wet of besluit	Doel van het beleid, nota, plan, wet of besluit
Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)	Visie waarin de ambities (concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig) voor het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid in Nederland zijn geschetst.
Wet archeologische monumentenzorg	Wettelijke verplichting om bij vaststelling van een bestemmingsplan rekening te houden met de in de grond aanwezige, dan wel te verwachten monumenten.
Nationaal Milieubeleidsplan 4 (2001)	Beleidsplan met daarin de hoofdlijnen voor het te voeren milieubeleid, waarbij de aandacht hoofdzakelijk uitgaat naar de duurzaamheid van de samenleving.
Nationaal Waterplan (2009)	Rijkspplan waarin op hoofdlijnen wordt aangegeven welk beleid moet worden gevoerd om te komen tot een duurzaam waterbeheer; het plan is opgesteld op basis van de Waterwet.
Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (1979, respectievelijk 1992)	Europese richtlijnen gericht op gebiedsbescherming en soortbescherming die in Nederland vertaald zijn naar de Natuurbeschermingswet en de Flora- en faunawet.
Natuurbeschermingswet (1998)	Wet waarin de bescherming van Natura 2000-gebieden is geregeld
Flora en Faunawet (2002)	In deze wet wordt de bescherming van dier- en plantensoorten die buiten speciale beschermingszones, de ecologische hoofdstructuur of staatsnatuurmonument voorkomen, geregeld.
Wet bodembescherming (1987)	De wet bodembescherming bevat regelgeving die kan worden verbonden aan het verrichten van handelingen in en op de bodem ter bescherming van deze bodem. Voorkoming en sanering van verontreiniging komen hierin primair aan bod.
Wet op de Archeologische Monumentenzorg (2007)	Deze wet is de Nederlandse uitwerking van het Verdrag van Valetta (1992), waarin de omgang met het Europees archeologisch erfgoed is geregeld en waarin is vastgelegd dat provincies attentiegebieden moeten aanwijzen.
Monumentenwet (2007)	In de Monumentenwet is het behoud van archeologische resten geregeld. Tevens is bepaald dat in bestemmingsplannen moet worden beschreven hoe om te gaan met het bodemarchief.
Ecologische Hoofdstructuur	De Ecologische hoofdstructuur is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden om de kwaliteit van natuur en biodiversiteit te behouden
Wet Luchtkwaliteit (2007)	De Wet luchtkwaliteit is onderdeel van de Wet milieubeheer en bevat grenswaarden voor luchtverontreinigende stoffen en kwaliteitseisen.
Wet geluidhinder (1979)	Deze wet biedt geluidgevoelige bestemmingen (zoals woningen) bescherming tegen geluidhinder van wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai.
Besluit externe veiligheid inrichtingen (2004)	Het besluit legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor mensen buiten het bedrijfsterrein. En verplicht provincies en gemeenten rekening te houden met externe veiligheid bij het verlenen van vergunningen en het opstellen van bestemmingsplannen.
Besluit externe veiligheid buisleidingen	Vanwege de veiligheid, de betrouwbaarheid en de grote transportcapaciteit, spelen buisleidingen een belangrijke rol bij het transport van brandstoffen en andere gevaarlijke stoffen. Het Besluit externe veiligheid Buisleidingen biedt bescherming naar de omgeving toe. De normstelling is in lijn met het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi).

Nota, plan, wet of besluit	Doel van het beleid, nota, plan, wet of besluit
Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (2009)	Hierin is het beleid voor transportmodaliteiten ten aanzien van de omgang met externe veiligheid langs Rijkswegen, N-wegen en waterwegen beschreven. De (gewijzigde) circulaire loopt vooruit op het voorgenomen Basisnet.

4.2 Provinciaal niveau

Nota, plan, wet of besluit	Doel van het beleid, nota, plan, wet of besluit
Streekplan Gelderland (2005) en EHS streekplanherziening (2009)	Het streekplan kiest voor versterking van de ruimtelijke kwaliteit. De provincie stuurt daarbij op kenmerken en waarden die van provinciaal belang worden geacht op het terrein van natuur, water, stedelijke functies en infrastructuur. Verder laat de provincie meer over aan (samenwerkende) gemeenten.
Provinciale Ruimtelijke Verordening Gelderland (2010)	De regels in de verordening hebben betrekking op gebiedsgerichte thema's, zoals verstedelijking, wonen, Ecologische Hoofdstructuur, waardevol open gebied en nationaal landschap. Gemeenten moeten binnen een bepaalde termijn hun bestemmingsplan op deze regels afstemmen. De voorschriften in de ruimtelijke verordening zijn gebaseerd op de provinciale structuurvisie (Streekplan Gelderland 2005), streekplanuitwerkingen en herzieningen. De verordening is slechts een juridische vertaling van dit beleid, er is geen nieuw beleid aan toegevoegd.
Provinciale Milieuverordening Gelderland (2009)	Op grond van de Wet milieubeheer bestaat de verplichting een verordening ter bescherming van het milieu vast te stellen. In Gelderland wordt hier invulling aan gegeven door de Provinciale milieuverordening Gelderland (PmG). In de PmG zijn onder andere over stiltegebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, bodemsanering, afval en ontheffingen regels gesteld.
Gelders Milieuplan 4 (2010)	Het Gelders Milieuplan 4 biedt een beeld van het Gelderse milieubeleid. Het milieubeleid is uitgewerkt in zeven milieuthema's: lucht, geluid, bodem, externe veiligheid, natuur en biodiversiteit, klimaat en verantwoordelijkheid voor duurzaamheid. Het plan bevat beleidsinhoudelijk geen nieuwe thema's ten opzichte van het Gelders Milieuplan 3.
Provinciaal verkeer- en vervoersplan 2 PVVP-2 (2004)	Verkeersveiligheid, duurzaamheid en bereikbaarheid zijn de drie pijlers van het PVVP-2. Het PVVP-2 heeft onder andere tot doel het aantal verkeersdoden verder terug te dringen. In het PVVP-2 is de ambitie verwoord dat gezorgd moet worden voor een duurzame mobiliteit met een goede kwaliteit van de leefomgeving van mensen.

4.3 Gemeentelijk niveau

Nota, plan, wet of besluit	Doel van het beleid, nota, plan, wet of besluit
Gemeentelijk Mobiliteitsplan Overbetuwe (2004)	In 2004 heeft de gemeenteraad het Gemeentelijk Mobiliteitsplan vastgesteld. Het huidige GMO loopt nog tot en met 2013. Het GMO is gericht op de verbetering van de bereikbaarheid, verkeersveiligheid en leefbaarheid in Overbetuwe. De gemeente wil halverwege deze looptijd inzicht krijgen in hoeverre de beleidsdoelstellingen zijn gerealiseerd en of de tot nu toe uitgevoerde maatregelen het gewenste effect hebben gehad.

Landschapsontwikkelingsplan (2010)	Met het Landschapsontwikkelingsplan wil de gemeente ontwikkelingen (be)geleiden die te maken hebben met landschap. Het voornaamste doel daarbij is het stimuleren van initiatieven in het buitengebied die te maken hebben met het behouden, versterken en verbeteren van de landschappelijke identiteit. Daarnaast biedt het Landschapsontwikkelingsplan de mogelijkheid om ook nieuwe ontwikkelingen op een passende manier in het bestaande landschap op te nemen. Het plan is tot stand gekomen door samenwerking met verschillende overheden en een klankbordgroep.
Landschapsvisie Slijk-Ewijk Landgoed Loenen (2012)	Het Strandpark Slijk-Ewijk en het landgoed Loenen liggen in een bijzonder en waardevol gebied binnen de gemeente Overbetuwe. De gemeente Overbetuwe wil de kwaliteit van het landschap, de natuur en de recreatieve mogelijkheden verbeteren. Samen met andere organisaties die in het gebied actief zijn, heeft de gemeente de landschapsvisie opgesteld.
Waterplan Overbetuwe 2008 - 2015 (2008)	De gemeente Overbetuwe en waterschap Rivierenland hebben gezamenlijk een waterplan opgesteld. Het waterplan draagt bij aan het verwezenlijken van een gezond, veerkrachtig en goed functionerend watersysteem en waterketen in samenhang met de ruimtelijke inrichting. Binnen het waterplan wordt het beleidskader geschetst en worden concrete maatregelen voor het watersysteem uitgewerkt. Het beleidskader heeft betrekking op het watersysteem, waterketen, water en RO en waterorganisatie.

5 Beschouwing en beoordeling van milieueffecten

5.1 Beoordelingskader

5.1.1 *Effectbeschrijving*

In dit MER zijn de effecten voor de aspecten verkeer, geluid en luchtkwaliteit kwantitatief (cijfermatig) beschreven. Voor de andere milieuaspecten is de effectbepaling kwalitatief (beschrijvend). Bij de effectbeschrijving is, waar relevant, onderscheid gemaakt tussen het plangebied en het studiegebied.

In dit MER zijn twee situaties beschouwd:

Referentiesituatie

De referentiesituatie is de situatie die aanwezig is in 2020/2025 als alle vigerende plannen en besluiten gerealiseerd zijn, maar de voorgenomen activiteiten nog niet hebben plaatsgevonden. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief de autonome ontwikkelingen, dat wil zeggen inclusief het afronden van de ontgronding. De effecten van de zandwinning (in 2015) en van het tijdelijke gebruik van de noordelijke plas als zanddepot (opslag in de plas) zijn niet in beschouwing genomen, omdat deze een tijdelijk karakter hebben en onderdeel zijn van de autonome ontwikkeling.

Plansituatie

De plansituatie is de situatie waarbij alle beoogde functies in het plangebied gerealiseerd zijn. In het bestemmingsplan worden wijzigingsbevoegdheden opgenomen in de bestemmingen recreatie 1 en recreatie 2. De mogelijkheden aan functies, welke binnen de wijzigingsbevoegdheden gerealiseerd kunnen worden, zijn meegenomen in de onderzoeken naar milieueffecten. Vanwege de relatief grote reikwijdte aan functies, welke door middel van een wijzigingsbevoegdheid in het bestemmingsplan mogelijk gemaakt kunnen worden, zijn de effecten onderzocht op basis van het uitgangspunt: maximale bandbreedte aan effecten. Dit theoretisch maximum zal zich in de praktijk waarschijnlijk niet voordoen. Bij de thema's verkeer en geluid (wegverkeerslawaaï) zal dit nader verduidelijkt worden.

5.1.2 *Nadruk op voor het MER relevantie milieuthema's*

De beschrijving en de beoordeling van de effecten van de voorgenomen ontwikkelingen in het MER vindt plaats aan de hand van een aantal criteria voor uiteenlopende (milieu)aspecten. Het totaal aan aspecten en criteria vormt het beoordelingskader. In tabel 5.1 is een beoordelingskader weergegeven, dat in het MER per aspect nader uitgewerkt is. Niet al deze thema's zijn daadwerkelijk onderscheidend of zeer bepalend voor de effecten naar de omgeving toe.

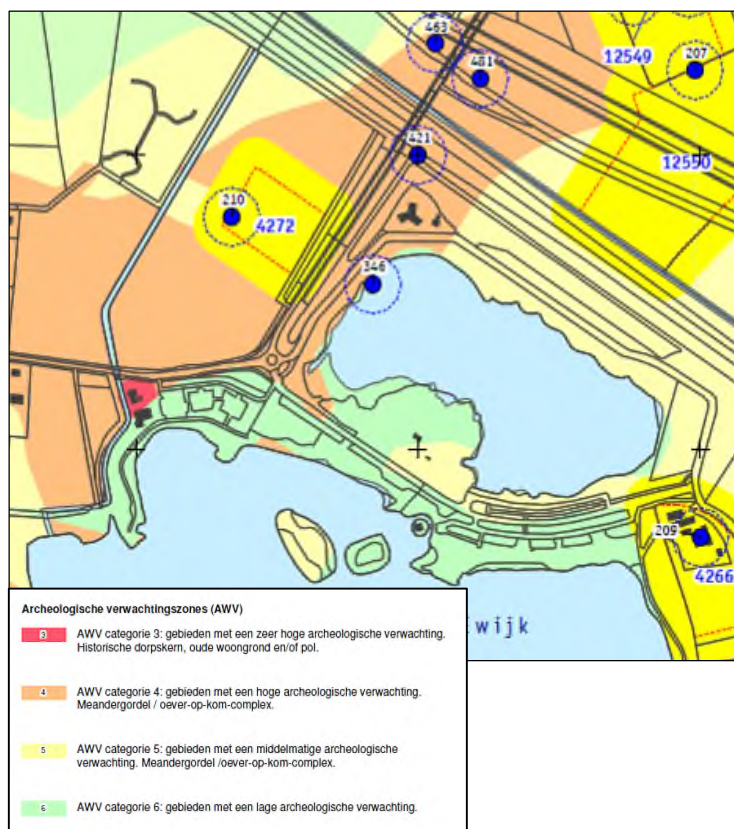
Verkeer, geluid, luchtkwaliteit, ecologie en landschap

De nadruk is in het MER gelegd op de aspecten: verkeer, geluid, luchtkwaliteit, ecologie en landschap. Ten aanzien van het aspect verkeer is de verkeersaantrekkende werking als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling beschouwd. Daaraan gerelateerd is tevens het wegverkeerslawaaï beschouwd. Daarnaast biedt het MER inzicht in de akoestische gevolgen van de uitbreiding van activiteiten bij Omnivents (industrielawaai). Als gevolg van de toename aan wegverkeer is inzicht gegeven in de effecten op de luchtkwaliteit en op het nabijgelegen Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal als gevolg van stikstofdepositie. Vanuit het aspect externe veiligheid is gekeken in hoeverre risicobronnen in of nabij het plangebied een belemmering vormen voor de voorgenomen ontwikkeling. Voorts zijn de effecten onderzocht op de nabijgelegen natuur op soortenniveau (Flora- en faunawet) en op gebiedsniveau (Natuurbeschermingswet). Als laatste onderwerp is in dit MER aandacht besteed aan de aspecten landschap en ruimtelijke kwaliteit.

Bodem, archeologie en water

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling vinden (buiten de zandwinning in de plas) geen vergravingen plaats. Zoals eerder aangegeven beëindigd de ontgroning vóór 1 januari 2015, in dezelfde periode als waarin het bestemmingsplan wordt vastgesteld. Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling blijft de bodemstructuur intact. Omdat de bodemstructuur intact blijft (en het ontgronden geen onderdeel is van het voornemen), worden geen geohydrologische effecten verwacht als gevolg van het voornemen. In het kader van het bestemmingsplan is een waterparagraaf opgesteld.

In figuur 5.1 is een uitsnede gegeven van de archeologische beleidskaart met daarop de verwachtingswaarde voor archeologie. In gebiedsdelen waar in de toekomst nieuwe functies gerealiseerd kunnen worden, geldt een overwegend lage tot middelhoge verwachtingswaarde. In het noordelijke en westelijk deel van het plangebied geldt een hogere verwachtingswaarde. In het bestemmingsplan worden regels opgenomen ten aanzien van de plicht om onderzoek te doen bij ingrepen in de bodem.



Figuur 5.1: Uitsnede uit de archeologische beleidskaart met legenda (bron: gemeente Overbetuwe)

Tabel 5.1: Beoordelingskader MER: aspecten en beoordelingscriteria

Thema	Thema	Beoordelingscriterium
Verkeer	• verkeersafwikkeling • verkeersveiligheid	• mate waarin het verkeer afgewikkeld kan worden • effecten op de verkeersveiligheid
Geluid	• industrielawaai en wegverkeerslawai •	• geluidbelasting op woningen als gevolg van wegverkeer • geluidbelasting op woningen als gevolg van realiseren functies
Luchtkwaliteit	• stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀)	• toename van concentraties NO₂ en PM₁₀ •
Externe	• plaatsgebonden risico	• plaatsgebonden risico en (mate van)

veiligheid	• groepsrisico	groepsrisico
Ecologie	• beschermde soorten • beschermde gebieden/ Natura 2000	• effecten op beschermde soorten • effecten op beschermde natuurgebieden (Natura 2000)
Landschap	• landschappelijke structuur/ waardevolle elementen • cultuurhistorische waarden • ruimtelijke kwaliteit	• effecten op landschappelijke structuur en waardevolle landschappelijke elementen • effecten op cultuurhistorische waarden • effecten op de ruimtelijke kwaliteit

5.2 Effectbeoordeling

De milieueffecten van de voorgenomen activiteiten worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie. Daarbij worden de effecten van de plansituatie vergeleken met de referentiesituatie. De beschreven effecten zijn per milieuthema samengevat in een tabel, waarin de effecten in de vorm van een plus/min-beoordeling zijn weergegeven.

Bij de effectbeoordeling wordt de volgende schaal gehanteerd:

++	: zeer positief effect ten opzichte van de referentie
+	: positief effect
0/+	: beperkt positief effect
0	: geen effect / gelijkwaardig aan referentiesituatie
0/-	: beperkt negatief effect
-	: negatief effect
--	: zeer negatief effect ten opzichte van de referentie

Toelichting effectbeoordeling

Wanneer geen verschillen in milieueffecten optreden ten opzichte van de referentiesituatie krijgt een alternatief de kwalitatieve waardering "0". Wanneer er voor het alternatief of een variant negatieve milieueffecten worden verwacht ten opzichte van de autonome ontwikkeling, dan wordt dit uitgedrukt met de beoordeling "-", wat een negatief effect inhoudt. In geval van positieve milieueffecten wordt een beoordeling "+" gegeven. Indien de voorgenomen ontwikkeling leidt tot een zeer negatief of positief milieueffect, dan wordt dit uitgedrukt in "- -" dan wel "++". Indien de voorgenomen activiteiten gepaard gaan met een beperkt negatief of positief milieueffect, dan wordt dit beoordeeld met "0/-" of "0/+", wat een beperkt negatief of positief effect inhoudt.

6 Verkeer en vervoer

6.1 Huidige en autonome situatie

Het strandpark wordt ontsloten via de Valburgsestraat en de N836 Tielsestraat. De Tielsestraat is een gebiedsontsluitingsweg buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 80 km/h. De weg is, conform richtlijnen van Duurzaam Veilig, voorzien van vrijliggende fietspaden. De Valburgsestraat is een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 60 km/h. De weg is voorzien van rode fietssuggestiestroken.

Tabel 6.1: Verkeersintensiteiten in mvt/etmaal, afgerond op 50-tallen (bron: regiomodel 2011 en 2021, geëxtrapoleerd naar 2013 en 2023)

Wegvak	2013	2023
N836 Tielsestraat		
tussen de Schebbelaarsestraat en de Valburgsestraat	2.950	3.250
tussen de Valburgsestraat en de Molenzicht	2.450	2.900
Valburgsestraat	1.050	1.100

In de huidige situatie heeft de plas twee gedeelten: noordelijk en zuidelijk. Op de scheiding ligt een weg. Deze is aangelegd vanwege de zandwinning die momenteel plaatsvindt. Na beëindiging van de zandwinning in 2014 zijn de twee plassen met elkaar verbonden en zijn twee schiereilanden ontstaan.

Het parkeren in het projectgebied vindt plaats bij de aanwezige voorzieningen. In de zuidoostelijke hoek van het projectgebied, op het toekomstige schiereiland, is een parkeerterrein aanwezig met circa 600 parkeerplaatsen. Deze worden benut op zomerse dagen, wanneer dagjesmensen komen recreëren bij de plas. Daarnaast is er een overloopterrein aan de oostzijde van de plas met circa 200 parkeerplaatsen. Het pannenkoekenrestaurant en het evenementenbureau Omnivents hebben een parkeervoorziening op eigen terrein.

6.2 Toekomstige situatie

Ontwikkelingen

Op korte termijn ontstaat na het beëindigen van de zandwinning (2014) één plas. Door de afronding van de zandwinning vervalt de fietsroute over de bestaande dam tussen de beide plassen. Deze route wordt overgenomen door de fietspaden langs de nieuwe fietspaden Strandpark Slijk-Ewijk - Herveld. Na het beëindigen van de zandwinning ontstaat aan de oostelijke zijde een schiereiland, waar het parkeerterrein met circa 600 parkeerplaatsen ligt. In de toekomstige situatie wordt voorzien in een parkeervoorziening van enkele tientallen parkeerplaatsen (naar behoefte) aan de noordoever van de Valburgsestraat.

Ten behoeve van de berekening van de verkeersgeneratie (hoeveel autoverkeer zullen de activiteiten in het plangebied veroorzaken?) is uitgegaan van de volgende functies die in het plan mogelijk worden gemaakt (al dan niet met een wijzigingsbevoegdheid):

- Bebouwing aan de kop van het schiereiland (wijzigingsbevoegdheid);
- Bebouwing aan de entree van het schiereiland (wijzigingsbevoegdheid);
- Twee kleinere voorzieningen aan de noordoever;
- Een grotere voorziening aan de noordoever (wijzigingsbevoegdheid);
- Gemengde doeleinden ter plaatse van het evenemententerrein aan de westzijde van het plangebied.

Verkeersgeneratie en parkeren (theoretisch, 100%)

Aangezien nog geen concrete invulling bekend is van de voorzieningen die met een wijzigingsbevoegdheid mogelijk worden gemaakt, is ten behoeve van de verkeerskundige aspecten een indicatie gemaakt. Hierbij is uitgegaan van de invulling met functies met de hoogste verkeersgeneratie en parkeerbehoefte. Dit is een theoretische benadering. Achterliggende gedachte is dat wanneer deze functies met een hoge verkeersgeneratie en parkeerbehoefte kunnen worden gerealiseerd, dit ook geldt voor functies met een lagere verkeersgeneratie en parkeerbehoefte. Het is dus geen verwachte situatie, maar een theoretische situatie.

Uitgangspunten verkeerskundige beschouwing

- Kop van het schiereiland, max 3.900 m² bvo (recreatie, cultuur en ontspanning, sport): invulling met fitnesscentrum. De verkeersgeneratie van een fitnesscentrum bedraagt 37,8 tot 43,2 mvt/etmaal per 100 m² bvo. Uitgaande van het maximum in de bandbreedte leidt dit tot een verkeersgeneratie van $(3.900 \cdot 43,2 / 100) = 1.685$ mvt/etmaal. Voor de parkeerbehoefte is een indoorspeeltuin maatgevend. De parkeernorm bedraagt 12 parkeerplaatsen per 100 m² bvo. Dit leidt tot een parkeerbehoefte van $(3.900 \cdot 12 / 100) = 468$ parkeerplaatsen.
- Entree schiereiland: max 1.250 m² bvo (voor recreatie en sport). In het plan wordt uitgegaan van een multifunctioneel gebouw voor onder andere de exploitatie van bijvoorbeeld de waterski-baan en de duiksport. In de wijzigingsbevoegdheid worden tevens watersport en outdooractiviteiten mogelijk gemaakt. De verkeersgeneratie van een zwembad bedraagt 33,6 tot 39,1 mvt/etmaal per 100 m² bassin. Uitgaande van de bovengrens van 39,1 mvt/etmaal en een oppervlak van het bassin van 750 m² (50 bij 15 m) in het gebouw van 1.250 m² bvo leidt dit tot een verkeersgeneratie van $(750 \cdot 39,1 / 100) = 293$ mvt/etmaal. Op basis van de parkeernormen-nota van de gemeente bedraagt de parkeernorm 12 parkeerplaatsen per 100 m² bassin. Dit leidt tot een parkeerbehoefte van 90 parkeerplaatsen.
- Twee kleinere voorzieningen aan de noordoever (recreatie, cultuur en ontspanning, sport, maatschappelijk en horeca), twee maal een bouwvlak van maximaal 100 m², uitgaande van 2 maal 150 m² bvo (begane grond plus verdieping) en de parkeernormen voor een restaurant (16 pp/100 m² bvo) leiden tot een parkeerbehoefte van beide voorzieningen samen van 48 parkeerplaatsen. Uitgaande van een bezetting per dag van 2 maal bedraagt de verkeersgeneratie $(48 \cdot 2 \cdot 2) = 192$ mvt/etmaal.
- Grotere (oostelijke) voorziening aan de noordoever (recreatie, cultuur en ontspanning, sport, maatschappelijk, horeca): maximaal 2.500 m² bvo. Uitgaande van een fitnesscentrum bedraagt de verkeersgeneratie conform het CROW 37,8 tot 43,2 mvt/etmaal per 100 m² bvo, neerkomend op $(2.500 \cdot 43,2 / 100) = 1.080$ mvt/etmaal. Voor de parkeerbehoefte wordt uitgegaan van maximaal 12 pp/100 m² bvo. Dit leidt tot een parkeerbehoefte van maximaal 300 parkeerplaatsen.
- Gemengd: het evenemententerrein.
De vergunning voor het terreinrijden wordt mogelijk uitgebreid. Hiermee samenhangend kan ook de verkeersaantrekkende werking toenemen ten opzichte van de huidige situatie. In de huidige vergunning is gerekend met 150 mvt/etmaal op beide parkeerterreinen. De toename bedraagt naar schatting 0 tot 75 mvt/etmaal. Uitgaande van de maximale waarde in deze bandbreedte leidt dit tot een toename van 75 mvt/etmaal. Het is niet noodzakelijk extra parkeerplaatsen aan te leggen.

Conclusies toename verkeersgeneratie en parkeerbehoefte

De volgende conclusies zijn van toepassing op de verkeersgeneratie en de parkeerbehoefte:

- Bebouwing aan de kop van het schiereiland (wijzigingsbevoegdheid): 1.685 mvt/etmaal en 468 parkeerplaatsen;
- Bebouwing aan de entree van het schiereiland (wijzigingsbevoegdheid): 293 mvt/etmaal en 90 parkeerplaatsen;
- Twee kleinere voorzieningen aan de noordoever: 192 mvt/etmaal en 48 parkeerplaatsen;
- Een grotere voorziening aan de noordoever (wijzigingsbevoegdheid): 1.080 mvt/etmaal en 300 parkeerplaatsen;

- Gemengde doeleinden ter plaatse van het evenemententerrein aan de westzijde van het plan-gebied: 75 mvt/etmaal en geen parkeerplaatsen.

Voor de bovenstaande voorzieningen leidt dit in totaal tot een theoretische verkeersgeneratie van maximaal 3.325 mvt/etmaal en een bijbehorende theoretische parkeerbehoefte van 906 parkeerplaatsen.

Verkeersgeneratie en parkeren per type dag

Op een drukke recreatiedag, waarbij de voorzieningen maximaal bezet zijn en de plas ook dagrecreanten aantrekt, ontstaat de maatgevende situatie. Op deze dagen is namelijk ten opzichte van de huidige situatie de grootste verandering waar te nemen. Uitgangspunt is dat op een dergelijke dag het parkeerterrein van 600 parkeerplaatsen in de autonome situatie voor 80% is bezet door dagrecreanten. Dit zijn 480 parkeerplaatsen. De voorzieningen hebben een bezetting van 100%. Dit leidt tot een toename van de verkeersgeneratie van 3.325 mvt/etmaal en een parkeerbehoefte van de voorzieningen van 906 parkeerplaatsen (het betreft de maximale, theoretische invulling van functies).

Op een gemiddelde dag is de toename van verkeer lager. Voor de berekeningen wordt uitgegaan van de helft van een drukke recreatiedag. Dit is $(3.325/2=)$ 1.663 mvt/etmaal. Buiten het recreatie seizoen zullen er nauwelijks dagrecreanten zijn en is de verkeersaantrekkende werking laag.

Uitgaande van een richtingverdeling van 50% richting Oosterhout/Nijmegen, 30% richting Elst en 20% richting Herveld, leidt dit tot de verkeersbelasting op de ontsluitingswegen zoals weergegeven in de tabellen 6.2 en 6.3.

Tabel 6.2: Verkeersintensiteiten in mvt/etm, drukke recreatiedag, afgerond op 50-tallen (NB: door afronden kunnen optelverschillen ontstaan)

Wegvak	Huidige situatie 2013	Autonome situatie 2023	Toename <i>drukke dag</i>	Toekomstige situatie 2023
Tielsestraat N836				
tussen de Schebbelaarsestraat en de Valburgsestraat	2.950	3.250	650	3.900
tussen de Valburgsestraat en de Molenzicht	2.450	2.900	1.000	3.900
Valburgsestraat	1.050	1.100	1.650	2.750

Tabel 6.3: Verkeersintensiteiten in mvt/etmaal, gemiddelde dag, afgerond op 50-tallen (NB: door afronden kunnen optelverschillen ontstaan)

Wegvak	Huidige situatie 2013	Autonome situatie 2023	Toename <i>gemiddelde dag</i>	Toekomstige situatie 2023
N836 Tielsestraat				
tussen de Schebbelaarsestraat en de Valburgsestraat	2.950	3.250	350	3.550
tussen de Valburgsestraat en de Molenzicht	2.450	2.900	500	3.400
Valburgsestraat	1.050	1.100	850	1.900

6.3 Effectbeschrijving

Verkeersafwikkeling

De Valburgestraat is een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom. De weg is voldoende breed om dit verkeer af te wikkelen. Voor de verkeersafwikkeling direct rondom het park, zal het maatgevende moment een drukke recreatiedag zijn. Op basis van de algemene vuistregel van een maximum van 6.000 mvt/etmaal op een erftoegangsweg, kan worden geconcludeerd dat, ook op drukke dagen, er geen problemen in de verkeersafwikkeling te verwachten zijn. Op drukke dagen zijn kleine haperingen in de doorstroming bij het in- en uitrijden van parkeerterreinen niet uitgesloten. Ook op de N836 Tielsestraat is voldoende capaciteit om het verkeer af te wikkelen.

Parkeren

De theoretische parkeerbehoefte, op basis van wat maximaal mogelijk wordt gemaakt, is in onderstaande tabel weergegeven. Het betreft hier de parkeerbehoefte van dagrecreanten plus de theoretische parkeerbehoefte van de bezoekers en werknemers van de voorzieningen die in een wijzigingsbevoegdheid kunnen worden geregeld.

Parkeerbehoefte	Drukke recreatiedag	Gemiddelde dag
autonome parkeerbehoefte	480	240
toename parkeerbehoefte	906	453
Totale parkeerbehoefte (theoretisch)	1.386	693

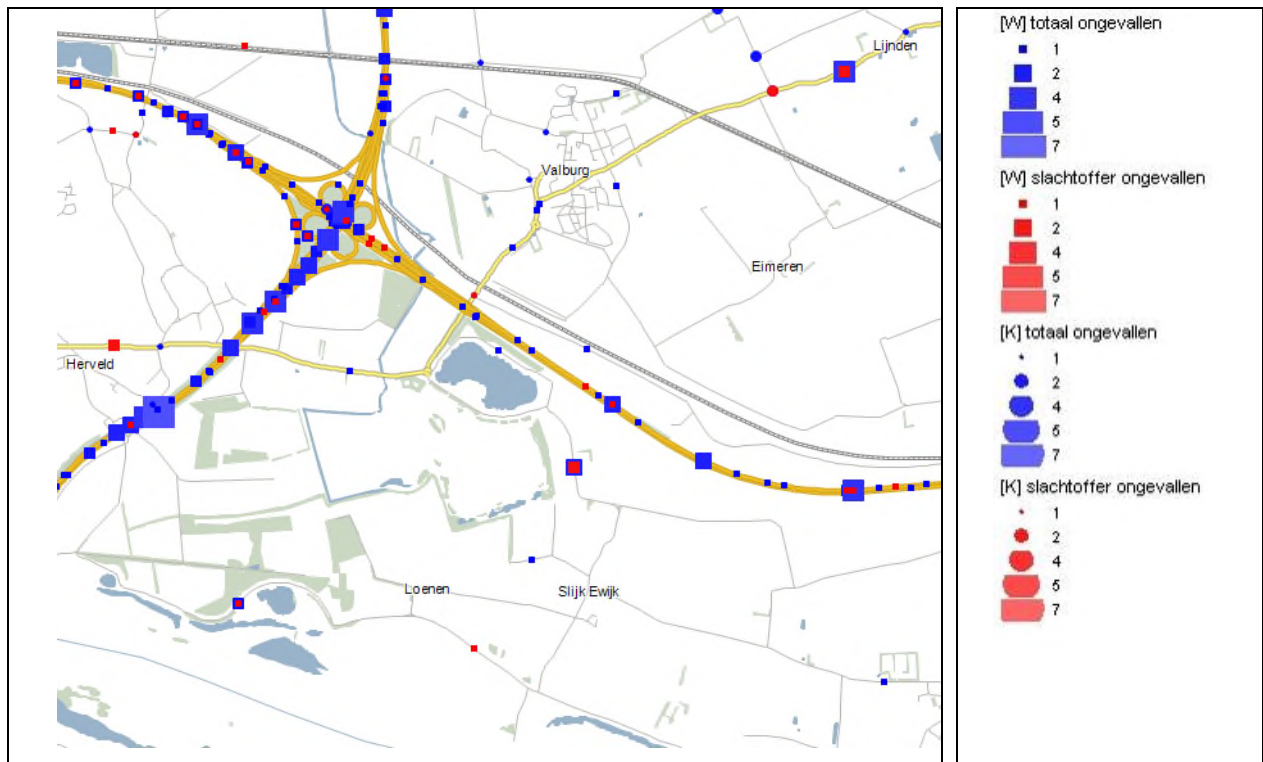
In het gebied is onvoldoende ruimte om deze theoretische parkeerbehoefte te realiseren. Dit is echter ook niet wenselijk, omdat dit theoretisch aantal parkeerplaatsen naar alle waarschijnlijkheid zal leiden tot een overcapaciteit. Indien er namelijk in het gebouw op de kop van het schiereiland een duikcentrum wordt gerealiseerd, bedraagt de parkeerbehoefte geen 468 parkeerplaatsen, maar circa 192⁴ parkeerplaatsen. Dit is een verschil van 276 parkeerplaatsen. Daarnaast kan de (on)gelijktijdigheid van de parkeerders (dubbelgebruik) leiden tot een lagere parkeerbehoefte dan hierboven berekend, bijvoorbeeld wegens de mate van afhankelijkheid van het seizoen/weer.

In de regels van het bestemmingsplan, betreffende de wijzigingsbevoegdheden, is opgenomen dat de initiatiefnemer de verplichting heeft om, bij het maken van een wijzigingsplan, aantoonbaar te maken dat er voldoende parkeergelegenheid is en derhalve sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Indien duidelijk is welke functie en bijbehorend gebruik wordt toegelaten, wordt op dat moment op realistische wijze de parkeersituatie in beeld gebracht.

Verkeersveiligheid

In de periode 2007 t/m 2011 zijn enkele verkeersongevallen geregistreerd op de direct ontsluitende wegen, waaronder enkele slachtofferongevallen op de Valburgestraat (figuur 6.1. Het betrof met name eenzijdige ongevallen. De betrokken voertuigen bij de ongevallen waren personenauto's en één motorrijder. Er zijn geen ongevalconcentraties in de omgeving aanwezig. De wegen zijn ingericht volgens de principes van Duurzaam Veilig. Op basis van de geregistreeerde ongevalgegevens en de inrichting van wegen is er geen aanleiding te veronderstellen dat de verkeersveiligheid in het geding komt als gevolg van de doorontwikkeling van de Noordoever.

⁴ Uitgaande van een oppervlakte van het bassin van 1.600 m² (komt overeen met een capaciteit van maximaal 80 personen die gelijktijdig aan het snorkelen/duiken zijn), en een parkeernorm van 12 parkeerplaatsen met 100 m² bassin leidt dit tot (1.600*12/100=) 192 parkeerplaatsen.



Figuur 6.2: Geregistreerde ongevallen in de periode 2007-2011. Vierkanten wijzen op ongevallen op wegvakken, cirkels wijzen op ongevallen op kruispunten

Effectbeoordeling

In tabel 6.4 is de effectbeoordeling zoals in deze paragraaf beschreven samengevat.

Tabel 6.4: Samenvatting effectbeoordeling verkeer

Verkeer		
aspect	criterium	beoordeling (t.o.v. referentiesituatie)
verkeersafwikkeling	de mate waarin het verkeer afgewikkeld kan worden	0/-
parkeren	beschikbaarheid parkeervoorzieningen	0/-
verkeersveiligheid	effecten op de verkeersveiligheid	0

6.4 Mitigerende maatregelen

In het kader van een wenselijke goede doorstroming bij het in- en uitrijden van parkeerterreinen zal bij drukke dagen (bijvoorbeeld mooi weer in combinatie met evenementen) maatwerk geleverd kunnen worden. Gedacht kan worden aan het inzetten van parkeerregelaars en verkeersregelaars.

7 Geluid

7.1 Inleiding

In het kader van het MER en het bestemmingsplan voor de voorgenomen ontwikkeling op de Noordoever is akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de volgende aspecten:

- het mogelijk geluidverhogend effect vanwege verkeer van en naar het plangebied op de bestaande wegen Tielsestraat en Valburgsestraat waarop dit verkeer wordt ontsloten (aan de hand van geluidberekeningen);
- de geluidgevolgen door de nieuw te projecteren functies (grotendeels bij wijzigingsbevoegdheid) voor zover deze nog niet zijn toegestaan op basis van het vigerende bestemmingsplan (Buitengebied Overbetuwe 5 maart 2013), aan de hand van de beoordelingsmethode volgens de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering en aan de hand van uitgevoerd akoestisch onderzoek (DGMR, 5 juni 2013) voor het quad- en landroverterrein (zie bijlage 2 van het bijlagenrapport).

7.2 Toetsingskader

Voor de beoordeling van het aspect geluid is het totale geluidniveau L_{den} vanwege omliggende wegen in de plansituatie (= toekomstige situatie inclusief voorgenomen plan) afgezet tegen de geluidsituatie zonder voorgenomen plan (= toekomstige autonome situatie). Door beide situaties onderling met elkaar te vergelijken wordt duidelijk wat de effecten van voorgenomen ontwikkeling en de hierbij te verwachten extra verkeersbewegingen zijn. Op deze wijze wordt duidelijk wat het geluidaandeel van de extra vervoersbewegingen in het totale geluidbeeld vanwege wegverkeer is.

Daarnaast is voor invulling van 'goede ruimtelijke ordening' ex artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening beoordeeld wat per weg het geluideffect is van de extra vervoersbewegingen door het plan. Dit is gedaan voor de in de directe omgeving gelegen wegen, waarop het verkeer van en naar het plan direct wordt ontsloten: Tielsestraat en Valburgsestraat. Omdat er geen sprake is van een fysieke aanpassing van genoemde wegen is de Wet geluidhinder niet van toepassing. Er zijn derhalve geen wettelijke geluidgrenswaarden van toepassing. Echter, om de geluideffecten te kunnen duiden, is toch aansluiting gezocht bij de systematiek en normstelling die uit deze Wet volgt. Er is daarom getoetst in hoeverre vanwege de te verwachten extra vervoersbewegingen sprake is van een geluidtoename die meer is dan 1,5 dB ten opzichte van de autonome situatie. In de Wet geluidhinder is dit de maat om te bepalen of sprake is van een zogenoemde 'reconstructie'. In tweede instantie is getoetst aan de geluidgrenswaarden die van toepassing zijn, als sprake zou zijn van een 'reconstructie' in de zin van de Wet, zoals weergegeven in tabel 7.1.

Tabel 7.1 Grenswaarden voor woningen langs een weg

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]
bestaande woning langs een aan te passen bestaande weg	48	68

Geluidinvloed van functies in het plangebied

In het kader van de vaststelling van het bestemmingsplan Buitengebied is recent (2013) een ruimtelijke afweging gemaakt ten aanzien de geluideffecten van de te projecteren bedrijfsfuncties binnen het plan op de woonomgeving. Voor de beoordeling van de effecten van de verder ontwikkeling van de Noordoever is daarom, voor wat betreft de geluidimpact van mogelijke (bedrijfs)functies vooral ingegaan op de nieuwe functies die het plan mogelijk maakt ten opzichte van het bestemmingsplan Buitengebied. Als eerste maat voor de geluidinvloed van de, ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan, nieuw te projecteren functies binnen het plan, is de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering gehanteerd. In

deze publicatie zijn afstanden tussen woningen en milieubelastende activiteiten geformuleerd, die in het kader van planontwikkeling worden aanbevolen om onder andere geluidhinder vanwege deze activiteiten zoveel mogelijk te beperken.

De in de VNG publicatie aanbevolen afstanden zijn een eerste maat voor het al dan niet voorkomen van een verhoogde kans op geluidhinder. Als aan de afstanden wordt voldaan, kan worden aangenomen dat geluidhinder vanwege de milieubelastende activiteiten in voldoende mate wordt voorkomen en tegelijk kan worden gesteld, dat de activiteiten naar verwachting niet in de bedrijfsvoering worden belemmerd. Het plangebied en de woningen in de buurt ervan, liggen in de directe omgeving van een hoofdinfrastructuur (rijkswegen A15 en A50) en is daarmee op grond van de VNG publicatie te kenmerken als 'gemengd gebied'. Dit betekent dat de aanbevolen richtafstanden uit de VNG publicatie met één afstandstap kunnen worden verkleind.

7.3 Effectbeschrijving

7.3.1 Geluidinvloed wegverkeer van en naar het plangebied

Gecumuleerde geluidinvloed wegverkeer

Om een beeld te verkrijgen van de invloed van de beoogde ontwikkeling op het totale geluidbeeld vanwege wegverkeer is het L_{den} voor alle omliggende wegen bij elkaar opgeteld in beeld gebracht. Dit is gedaan in de vorm van geluidcontouren voor zowel de autonome situatie (= toekomstige situatie zonder voorgenomen ontwikkeling) als voor de plansituatie (= toekomstige situatie inclusief voorgenomen ontwikkeling). Zie hiervoor de figuren 2 en 3 van het akoestisch rapport (zie bijlage 1 bijlagenrapport). Het betreft hier de gezamenlijke geluidbelasting vanwege de Valburgsestraat, Tielsestraat, Rijksweg A15 en Rijksweg A50 exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Met behulp van het programma GeoAnalyst is vervolgens geanalyseerd hoeveel woningen (weergegeven middels adrespunten in het rekenmodel)⁵ binnen welke geluidcontouren liggen. De resultaten hiervan zijn in tabel 7.2 weergegeven. Een overzicht van de resultaten is toegevoegd in bijlage 2 en 3.

Tabel 7.2: Resultaten berekeningen geluidbelasting: aantal woningen omgeving plangebied voor het jaar 2023 exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh per geluidbelastingscategorie

Geluidbelasting L_{den}	Autonome situatie	Plansituatie
< 48	-	-
48-53	5	4
53-58	16	10
58-63	31	37
63-68	10	11
> 68	-	-

Uit tabel 7.2 blijkt dat in de plansituatie voor 6 van de 62 beschouwde woningen rond het plangebied sprake kan zijn van een geluidverhogend effect. Geconstateerd effect geldt voor theoretisch maximale invulling van het plan, inclusief functiegebieden die bij wijzigingsbevoegdheid kunnen worden ingevuld.

Nadere beschouwing van de rekenresultaten maakt duidelijk dat het geluidverhogend effect ten hoogste afgerond 2 dB bedraagt. Tevens blijkt uit de resultaten dat het totale geluidniveau L_{den} nergens hoger is dan de maximale ontheffingswaarde⁶ ingevolge de Wet geluidhinder. Hoewel de geluidgrenswaarden ingevolge de Wet niet formeel op deze situatie van toepassing zijn, zijn deze waarden wel een maat om geconstateerd effect te kunnen duiden. Gezien het geluideffect zowel qua omvang (geluidverhoging op 6 woningen) als qua hoogte (maximaal 2 dB verhoging tot ten hoogste 68 dB exclusief aftrek

⁵ Van de gemeente Overbetuwe is d.d. 7 maart 2013 een ACN-bestand ontvangen. Met behulp van de BAG-viewer zijn vervolgens de adrespunten van woningen geselecteerd en meegenomen in onderhavig onderzoek.

⁶ Deze waarde geldt voor het geluidniveau L_{den} per weg inclusief aftrek ingevolge artikel 110 g Wgh.

ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder) en gezien het feit dat geconstateerd effect alleen opgaat bij theoretisch maximale invulling en ingebruikname van het bestemmingsplan, is de geluid-invloed door wegverkeer van en naar het plan aanvaardbaar.

Geluidinvloed op de Valburgsestraat en Tielsestraat

De geluidinvloed vanwege verkeer van en naar het plangebied is nader in beeld gebracht door in te zoomen op het geluideffect per weg. Dit hebben we gedaan voor de wegen direct naast het plangebied waarop het plan wordt ontsloten, te weten de Valburgsestraat en de Tielseweg. Het geluidniveau L_{den} is op de langs deze wegen gelegen woningen in beeld gebracht voor de autonome situatie en de plan-situatie. Zie hiervoor bijlage 4 (Valburgsestraat) en bijlage 5 (Tielsestraat) van het akoestisch rapport (zie bijlage 1 van bijlagenrapport). De resultaten zijn in de tabellen 7.3 en 7.4 samengevat.

Tabel 7.3: Rekenresultaten vanwege Valburgsestraat inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Ontvanger-punt	Omschrijving	Hoogte [m]	L_{den}		Verschil plan - autonoom [dB]
			autonoom	plan	
001	Valburgsestraat 41	4,50	40,34	42,71	2,37
002	Valburgsestraat 20	4,50	48,62	50,99	2,37
008	Valburgsestraat 12	7,50	46,38	48,75	2,37
009	Valburgsestraat 33	4,50	49,90	52,27	2,37
010	Valburgsestraat 23	4,50	50,16	52,54	2,38
011	Valburgsestraat 15	4,50	53,07	55,44	2,37
012	Valburgsestraat 4	4,50	51,48	53,85	2,37
013	Valburgsestraat 1	4,50	51,50	53,88	2,38

Tabel 7.4: Rekenresultaten vanwege Tielsestraat inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Ontvanger-punt	Omschrijving	Hoogte [m]	L_{den}		Verschil plan - autonoom [dB]
			autonoom	plan	
002	Valburgsestraat 20	4,50	40,52	41,16	0,64
003	Tielsestraat 129	4,50	56,81	57,20	0,39
004	Tielsestraat 131	4,50	58,19	58,58	0,39
005	Tielsestraat 110	1,50	62,22	62,60	0,38
006	Tielsestraat 116	4,50	58,12	58,51	0,39
007	Tielsestraat 151	4,50	59,32	59,70	0,38

De resultaten maken duidelijk dat op de Valburgsestraat sprake is van een geluideffect van meer dan 1,5 dB geluidtoename. Het geluidniveau L_{den} blijft echter ruim beneden de maximale ontheffingswaarde van 68 dB. Deze waarde is hier overigens niet formeel van toepassing, maar geeft wel een maat om het geluideffect te kunnen duiden. Op de Tielsestraat is geen sprake van een significante geluidtoename (minder dan 1,5 dB toename).

Gezien het bovenstaande is het geluideffect per beschouwde weg, door verkeer van en naar het plan, aanvaardbaar. Temeer daar deze resultaten gelden voor de theoretische maximale invulling van het plangebied.

7.3.2 *Geluidinvloed (bedrijfs)functies*

Het bestemmingsplan maakt de volgende nieuwe functies ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan (Bestemmingsplan Slijk-Ewijk 1995) mogelijk:

Wijzigingsbevoegdheid 1:

- Sauna/wellness - aanbevolen afstand tot woningen⁷: 10 meter;
- Attractiepark - aanbevolen afstand tot woningen²: 200 meter;
- Speeltuin - aanbevolen afstand niet specifiek genoemd²;
- Water- en outdoor activiteiten met inbegrip van outdoor/indoor fitnesscentrum - aanbevolen afstand tot woningen²: 10 meter;
- Multifunctionele voorziening - aanbevolen afstand niet specifiek genoemd.

De afstand tot woningen en het bestemmingsvlak "wijzigingsbevoegdheid 1" bedraagt minimaal 360 meter. Er wordt daarmee aan de aanbevolen afstand volgens de VNG publicatie voldaan.

Wijzigingsbevoegdheid 2:

- Water- en outdoor activiteiten met inbegrip van outdoor/indoor fitnesscentrum - aanbevolen afstand tot woningen²: 30 meter;
- Multifunctionele voorziening - aanbevolen afstand niet specifiek genoemd.

De afstand tot woningen en het bestemmingsvlak "wijzigingsbevoegdheid 2" bedraagt minimaal 100 meter. Er wordt daarmee aan de aanbevolen afstand volgens de VNG publicatie voldaan.

Wijzigingsbevoegdheid 3 en 4:

- Dagrecreatie (uitgezonderd een buitenzwembad) - aanbevolen afstand tot woningen⁸: 30 meter;
- Verblijfsrecreatie - aanbevolen afstand tot woningen²: 30 meter;
- Sauna/wellness - aanbevolen afstand tot woningen²: 10 meter;
- Atelier - aanbevolen afstand tot woningen²: 0 meter;
- Kinderboerderij - aanbevolen afstand tot woningen²: 10 meter;
- Fitnesscentrum - aanbevolen afstand tot woningen²: 10 meter;
- Watersport - aanbevolen afstand tot woningen²: 30 meter.

De afstand tot woningen en het bestemmingsvlak "wijzigingsbevoegdheid 3" bedraagt minimaal 80 meter en de afstand tot het bestemmingsvlak "wijzigingsbevoegdheid 4" bedraagt minimaal 180 meter. Er wordt daarmee aan de aanbevolen afstand volgens de VNG publicatie voldaan.

Gemengd:

- Quad- en 4x4 motorvoertuigenterrein - aanbevolen afstand tot woningen²: 1000 meter;
- Water- en outdoorgerelateerde sportvoorzieningen - aanbevolen afstand tot woningen²: 30 meter;
- Sauna/wellness - aanbevolen afstand tot woningen²: 10 meter;
- Lichte horeca = ondersteunende horeca - aanbevolen afstand tot woningen²: 10 meter.

De afstand tot woningen en het bestemmingsvlak "gemengd" bedraagt minimaal 190 meter. De afstand is daarmee kleiner dan voor het quad en 4x4 terrein wordt aanbevolen. Echter, de geluidbelasting van deze activiteit is door DGMR onderzocht. De resultaten van het onderzoek zijn in de notitie "Akoestische consequentie gebruik quadbaan en terreinrijden" beschreven (kenmerk I.2010.0736.00.N002, d.d. 18 januari 2011). Zie hiervoor bijlage 2 van het bijlagenrapport.

⁷ op basis van de VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering voor een "gemengd gebied"

⁸ op basis van de VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering voor een "gemengd gebied"

Uit dat onderzoek blijkt dat met uitzondering van één woning, waar sprake is van een toename van de geluidbelasting van 25 naar 26 dB, aan de vergunde geluidssituatie kan worden voldaan. Voor de overige functies, welke mogelijk worden gemaakt op basis van het bestemmingsplan, geldt dat met uitzondering van de bestaande bedrijfswoning aan de Tielsestraat 129 wordt voldaan aan de richtafstand uit de VNG publicatie.

Het houden van evenementen wordt evenals in het vigerende bestemmingsplan (bestemmingsplan Buitengebied, vastgesteld 2013) mogelijk gemaakt. Maar met dien verstande dat nu de te houden evenementen meer worden afgekaderd en ingeperkt (maximalisering bezoekersaantallen en aantal te houden evenementen per jaar). De geluidimpact zal hierdoor ten opzichte van de mogelijkheden in het vigerende bestemmingsplan eerder afnemen. Er is daarom in het kader van dit onderzoek niet verder ingegaan op de precieze geluidgevolgen van evenementen.

Conclusie

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat door verkeer van en naar het plangebied voor 6 woningen sprake is van een geluidverhoging van afgerond ten hoogste 2 dB. Gezien het geluideffect zowel qua omvang (geluidverhoging op 6 woningen) als qua hoogte (maximaal 2 dB verhoging tot ten hoogste 68 dB exclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder voor alle wegen bij elkaar geteld en 55 dB inclusief aftrek vanwege de Valburgsestraat) en gezien het feit dat geconstateerd effect alleen opgaat bij theoretisch maximale invulling en ingebruikname van het bestemmingsplan, wordt de geluidinvloed door wegverkeer van en naar het plan aanvaardbaar geacht.

Verder blijkt dat voor wat betreft de nieuw te projecteren functies binnen het plan (inclusief de gebieden die per wijzigingsbevoegdheid zijn in te vullen), voor het overgrote deel wordt voldaan aan de adviesafstanden tot woningen. Alleen voor het quad en 4x4 terrein wordt niet voldaan aan de afstanden. Uit akoestisch onderzoek blijkt dat de voorgenomen uitbreiding van het terrein leidt niet tot een significante geluidtoename ten opzichte van bij de vigerende vergunning Wabo toegestane activiteiten.

Gezien er op basis van de maximale theoretische invulling van functies binnen het plangebied sprake is van een toename van de geluidbelasting als gevolg van wegverkeer bij woningen, is het effect als negatief (-) beoordeeld. Gezien er sprake is van een toename van geluid naar woningen, als gevolg van het quad en 4x4 terrein, is de beoordeling van het effect enigszins negatief beoordeeld (0/-) omdat voor de andere functies binnen de wijzigingsbevoegdheden wordt voldaan aan de afstanden uit de VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering voor een gemengd gebied.

Effectbeoordeling

In tabel 7.5 is de effectbeoordeling samengevat.

Tabel 8.5: Samenvatting effectbeoordeling geluid

Geluid		
aspect	criterium	beoordeling (t.o.v. referentiesituatie)
wegverkeerslawaaï	geluidbelasting op woningen als gevolg van wegverkeer	-
functies	geluidbelasting op woningen als gevolg van realiseren functies	0/-

8 Luchtkwaliteit

8.1 Toetsingskader

In het kader van de herontwikkeling van de Noordoevers van het strandpark Slijk-Ewijk is een memo luchtkwaliteit opgesteld. De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in *Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen* van de Wet milieubeheer (Wm). In samenhang met Titel 5.2 zijn de grenswaarden voor luchtkwaliteit in Bijlage 2 van de Wm opgenomen.

Grenswaarden

De (Europese) grenswaarden voor de concentraties van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht zijn vastgelegd in Bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Deze grenswaarden zijn gericht op de bescherming van de gezondheid van mensen en dienen op voorgeschreven data te zijn bereikt. In tabel 8.1 zijn de grenswaarden weergegeven. Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit bij wegen zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) het meest kritisch. Bij deze stoffen is de kans het grootst dat een grenswaarde wordt overschreden.

Tabel 8.1: Grenswaarden luchtverontreinigende stoffen

Component	Concentratiesoort	Grenswaarden in µg/m ³ geldend op		Toegestane aantal overschrijdingen
		< 01-01-2015	> 01-01-2015	
Fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde	40	40	-
	24-uurgemiddelde	50	50	35
Fijn stof (PM _{2.5})	jaargemiddelde	-	25	-
Stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde	60	40 *	-
	uurgemiddelde	300	200 *	18
Koolmonoxide (CO)	8-uurgemiddelde	10.000	10.000	-
Lood (Pb)	jaargemiddelde	0,5	0,5	-
Zwavel dioxide (SO ₂)	24-uurgemiddelde	125	125	3
	uurgemiddelde	350	350	24
Benzeen (C ₆ H ₆)	jaargemiddelde	5	5	-

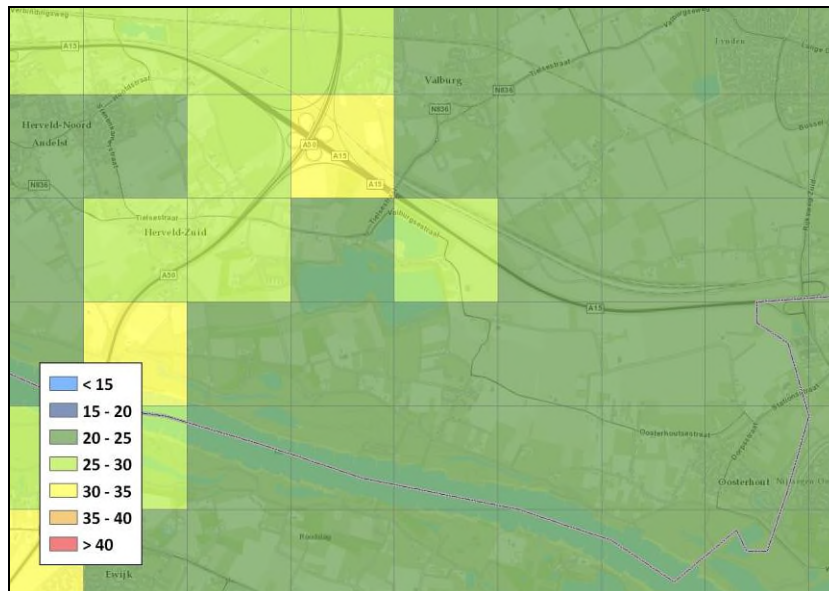
Op basis van het *Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)* (NIBM) geldt dat projecten waarvan de maximale toename van de concentraties in de buitenlucht van zowel NO₂ als PM₁₀ niet meer bedraagt dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde (= 1,2 µg/m³) niet in betekende mate bijdragen aan de concentratie van die bepaalde stof. Deze projecten hoeven niet getoetst te worden aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Wel moet worden aangetoond dat als gevolg van het project de jaargemiddelde concentraties PM₁₀ en NO₂ niet met meer dan 1,2 µg/m³ toenemen. In de onder het Besluit NIBM vallende *Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)* is tot slot een aantal categorieën van plannen (projecten) opgenomen, waarvoor tot een bepaalde omvang zonder meer geldt dat deze plannen niet in betekende mate bijdragen.

In de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* (Rbl2007) zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitsonderzoeken. Bepaald is onder andere waar en hoe de luchtkwaliteit vastgesteld dient te worden.

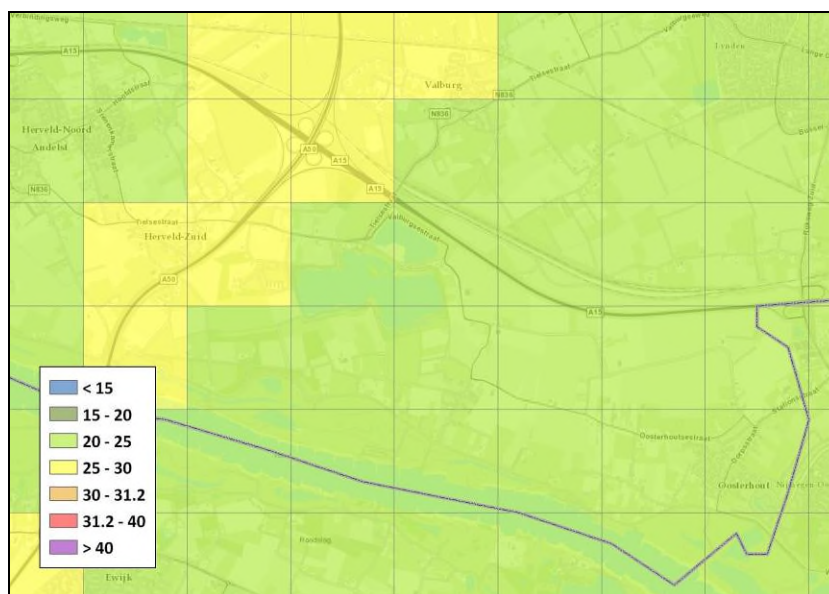
8.2 Huidige situatie

Voor het beoordelen van de luchtkwaliteit in de huidige situatie is aansluiting gezocht bij de in maart 2013 vastgestelde grootschalige achtergrondconcentraties. In figuur 8.1 en 8.2 zijn de vastgestelde achtergrondconcentraties weergegeven voor de in Nederland relevante stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) voor het beoordelingsjaar 2013. Uit figuur 8.1 blijkt dat de achtergrondconcentratie NO₂

nabij het plangebied in de huidige situatie 20 tot 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt en hiermee (ruim) onder de maatgevende grenswaarde van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ligt.



Figuur 8.1: Achtergrondconcentratie NO_2 (2013) in $\mu\text{g}/\text{m}^3$



Figuur 8.2: Achtergrondconcentratie PM_{10} (2013) in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

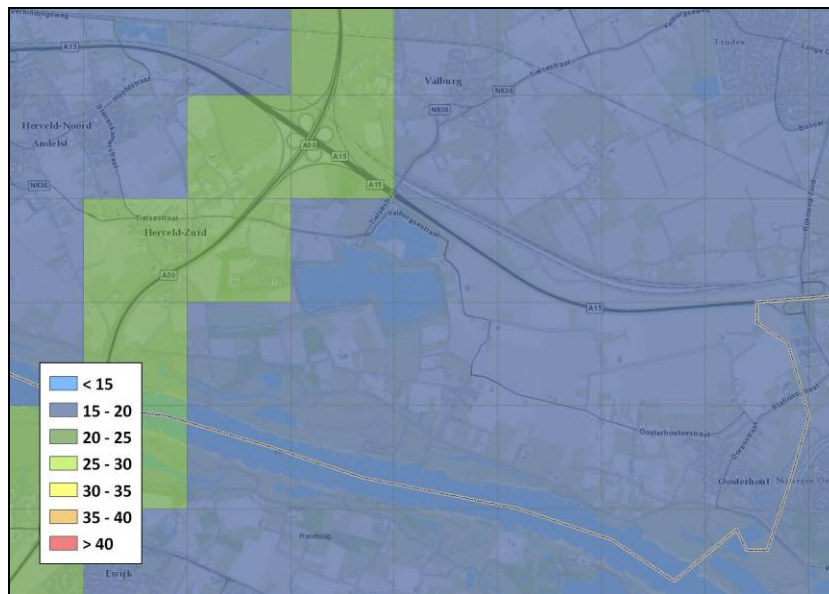
Uit figuur 8.2 blijkt dat de achtergrondconcentratie PM_{10} nabij het plangebied in de huidige situatie 20 tot 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt en hiermee onder de maatgevende grenswaarde van 31,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ligt⁹. Voor $\text{PM}_{2,5}$ gaat vanaf 1 januari 2015 een grenswaarde gelden. In de Wet milieubeheer is bepaald dat daar op dit moment nog niet aan getoetst hoeft te worden, ook in het geval dat er na de genoemde datum gevolgen voor de luchtkwaliteit zijn. Gelet op de relatie tussen de concentraties PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$, kan, uitgaande van de huidige kennis over de emissies en concentraties $\text{PM}_{2,5}$ en PM_{10} , worden gesteld dat als

⁹ Bij een jaargemiddelde concentratie PM_{10} van meer dan 31,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ is sprake van meer dan 35 overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie PM_{10} (31,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$).

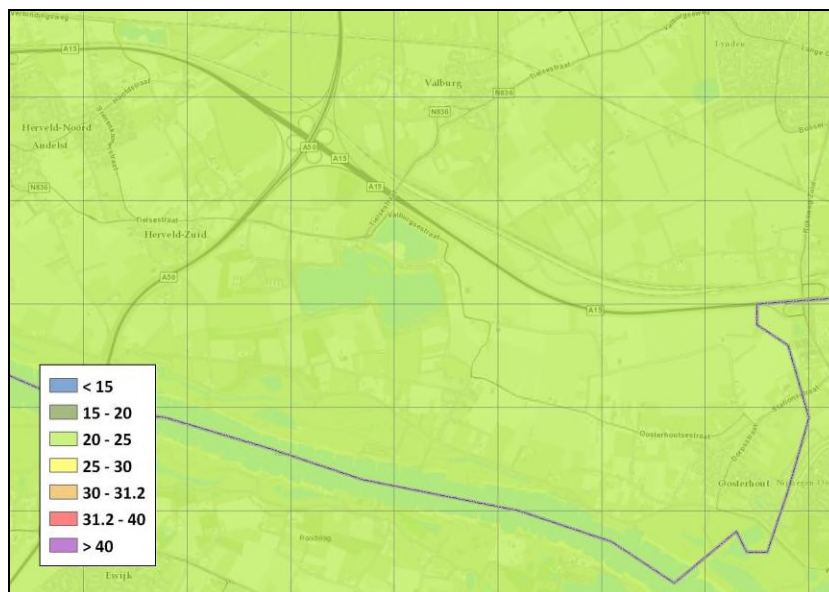
vanaf 2011 voldaan wordt aan de grenswaarden voor PM_{10} ook aan de grenswaarden voor $PM_{2,5}$ zal worden voldaan¹⁰.

8.3 Autonome ontwikkeling

Voor de beoordeling van de autonome ontwikkeling is, net als voor de huidige situatie, aansluiting gezocht bij de vastgestelde achtergrondconcentraties. In figuur 8.3 en 8.4 zijn de vastgestelde achtergrondconcentraties weergegeven voor de in Nederland relevante stoffen stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) voor het toekomstige beoordelingsjaar 2020. In de achtergrondconcentraties voor 2020 is enerzijds rekening gehouden met (autonome) planontwikkelingen in de omgeving en anderzijds met de effecten van bijvoorbeeld steeds schoner wordende motorvoertuigen en industrie.



Figuur 8.3: Achtergrondconcentratie NO_2 (2020) in $\mu g/m^3$



Figuur 8.4: Achtergrondconcentratie PM_{10} (2020) in $\mu g/m^3$

¹⁰ Velders, G. et al, *Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland; rapportage 2011 (rapport 680362001/2011)*, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)

Uit figuur 9.3 blijkt dat de achtergrondconcentratie NO₂ nabij het plangebied in 2020 (autonome situatie) 15 tot 25 µg/m³ bedraagt en hiermee (ruim) onder de maatgevende grenswaarde van 40 µg/m³ ligt. Uit figuur 9.4 blijkt dat de achtergrondconcentratie PM₁₀ nabij het plangebied in 2020 (autonome situatie) 20 tot 25 µg/m³ bedraagt en hiermee (ruim) onder de maatgevende grenswaarde van 31,2 µg/m³ ligt.

8.4 Effectbeschrijving

Het voorgenomen plan maakt de ontwikkeling van meerdere nieuwe functies mogelijk. De realisatie van deze functies leidt tot een toename van het gemotoriseerde verkeer op de wegen in en rondom het plangebied, waarbij de grootste verkeerstoename op de Valburgsestraat en de Tielsestraat (N836) zal zitten. In het kader van dit plan is een inschatting gemaakt van de verkeerstoename als gevolg van de nieuw te realiseren functies. Hieruit blijkt dat op een drukke recreatiedag sprake is van een toename van circa 3.325 mvt/etmaal en op een gemiddelde dag van 1.663 mvt/etmaal. Op de overige dagen buiten het zomerseizoen is sprake van een kleinere verkeerstoename.

Met behulp van de NIBM-rekentool (versie oktober 2012) is een inschatting gemaakt van de maximale verkeersbijdrage als gevolg van de verkeerstoename. Daarbij is uitgegaan van de verkeersgeneraties op de verschillende typen jaardagen en een beperkt aandeel vrachtverkeer ten behoeve van de bevoorrading van de verschillende voorzieningen (2%). In tabel 8.2 is de maximale verkeersbijdrage weergegeven voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀).

Tabel 8.2: Verkeersbijdrage in µg/m³

Stof	Drukke recreatiedag	Gemiddelde dag	Buiten recreatieseizoen
NO ₂	3,15	1,60	< 1,60
PM ₁₀	0,92	0,46	< 0,46

Normaliter wordt de luchtkwaliteit langs wegen beoordeeld op basis van etmaalintensiteiten die representatief zijn voor een jaargemiddelde weekdag. De extra verkeersgeneratie op een jaargemiddelde weekdag zal (veel) lager zijn dan de nu gepresenteerde verkeerstoenames, waardoor ook de toename van de jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀ lager zal zijn dan nu gepresenteerd in de tabel. Daarbij kan eveneens worden opgemerkt dat het extra verkeer zich in meerdere rijrichtingen zal verspreiden, waardoor de totale verkeerstoename op de directe ontsluitingswegen altijd lager is dan de genoemde 3.325 mvt/etmaal en 1.663 mvt/etmaal voor de drukke dagen. Aangezien het gat tussen de achtergrondconcentraties NO₂ en PM₁₀ en de maatgevende grenswaarden ruim is (ca. 5 tot 20 µg/m³ voor NO₂ en ruim 1 tot 11 µg/m³ voor PM₁₀) en de effecten van het voorgenomen plan op de concentraties beperkt zullen zijn, is aannemelijk dat ook bij uitvoering van het voorgenomen plan voldaan zal worden aan de in bijlage 2 van de Wet milieubeheer opgenomen grenswaarden.

Effectbeoordeling

In tabel 8.3 is de effectbeoordeling samengevat.

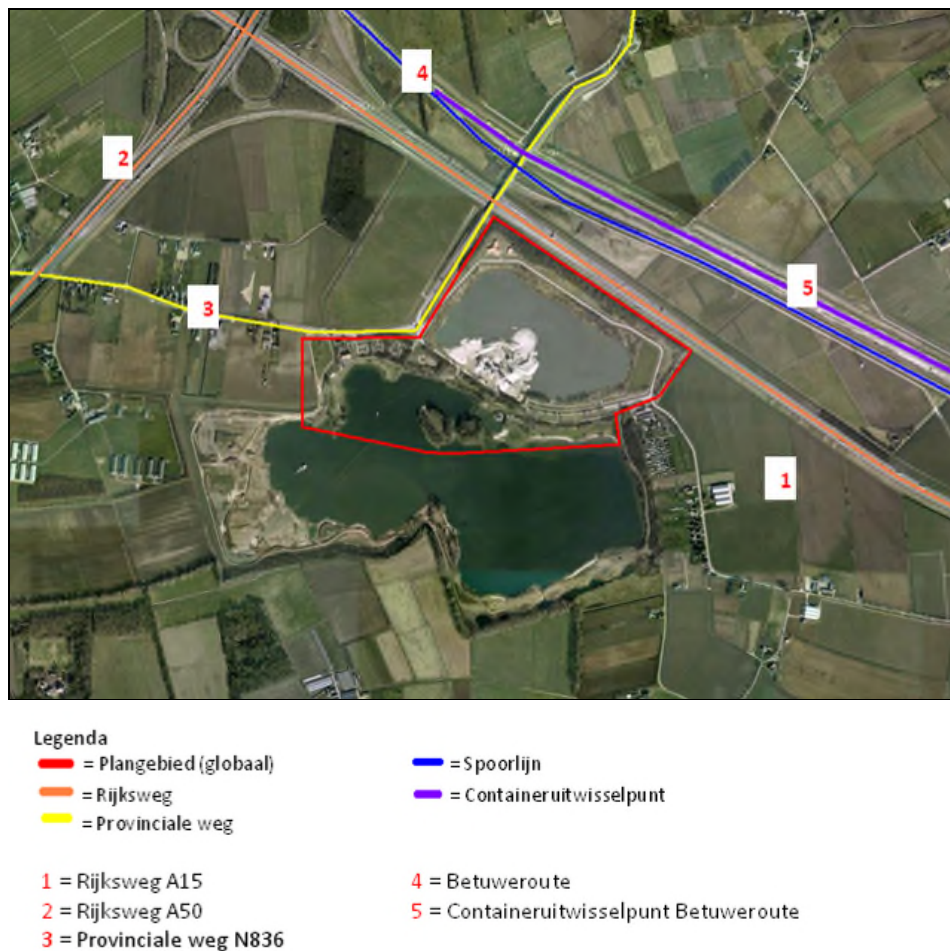
Tabel 8.3: Samenvatting effectbeoordeling luchtkwaliteit

Luchtkwaliteit		
aspect	criterium	beoordeling (t.o.v. referentiesituatie)
luchtkwaliteit	toename van concentraties NO ₂ en PM ₁₀	0/-

9 Externe veiligheid

9.1 Inleiding

In het kader van dit MER is onderzoek gedaan naar externe veiligheid. Hierbij moet enerzijds voldaan worden aan de normen van het plaatsgebonden risico, anderzijds moet voor sommige bronnen ook de verantwoordingsplicht van het groepsrisico worden ingevuld. Rond het plangebied liggen enkele risicobronnen die in het kader van externe veiligheid beschouwd dienen te worden. De ligging van het plangebied en de risicobronnen zijn weergegeven in figuur 9.1.



Figuur 9.1: De ligging van risicobronnen om het plangebied

9.2 Toetsingskader

Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven, waaronder het containeruitwisselpunt) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Het huidige beleid voor transportmodaliteiten staat beschreven in de circulaire 'Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen' (cRnvg), dat op termijn vervangen zal worden door het 'Besluit externe veiligheid transportroutes' (Bevt). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. De termen plaatsgebonden risico en groepsrisico zijn uitgewerkt in het rapport externe veiligheid dat toegevoegd is in bijlage 3 van het bijlagenrapport.

9.3 Effectbeschrijving

In deze paragraaf zijn de relevante risicobronnen beschreven en daarbij aangegeven wat het plaatsgebonden en groepsrisico is.

Rijksweg A15

De Rijksweg A15 is direct ten noordoosten van het plangebied gesitueerd.

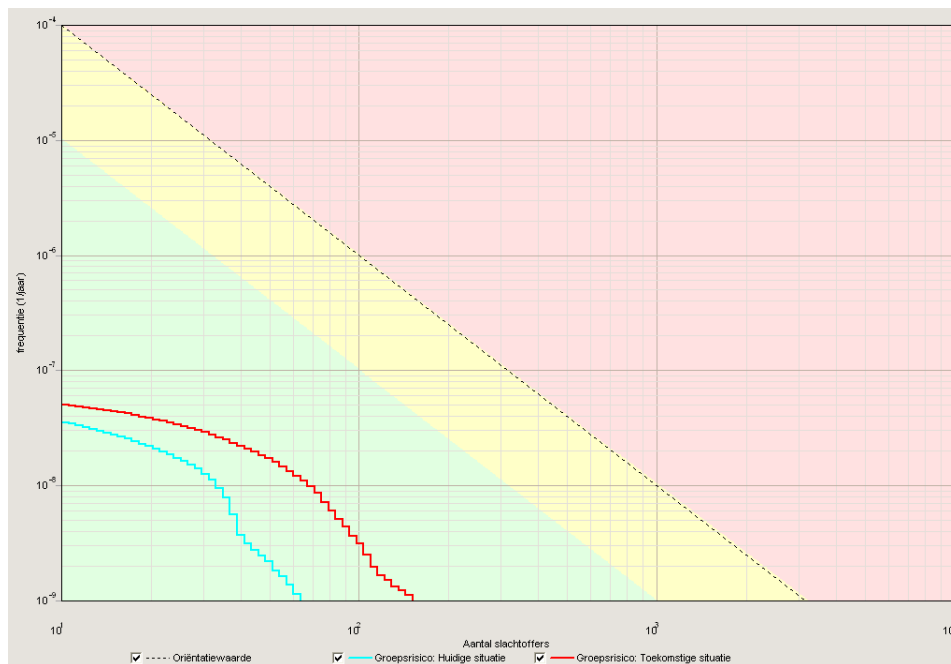
Plaatsgebonden risico

Het vervoer van gevaarlijke stoffen via de A15 is geregeld via de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Deze circulaire geeft aan dat er ter hoogte van het plangebied sprake is van een veiligheidszone van 8 meter, gemeten vanaf het midden van de rijksweg. Deze zone, waarbinnen de PR 10^{-6} contour moet liggen, reikt niet tot het plangebied. Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen beperkingen op voor het plangebied.

Groepsrisico

Ingevolge de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen moet het groepsrisico van het vervoer over de A15 worden berekend (het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van deze weg) om te bepalen of er sprake is van een overschrijding van de oriëntatiewaarde en of er sprake is van een toename van het groepsrisico. Hierbij specificeert de circulaire voor het trajectdeel ter hoogte van het plangebied een risicoplafond van 4000 wagens brandbaar gas (GF3) per jaar.

Uit groepsrisicoberekeningen blijkt dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde ligt. Het groepsrisico neemt door het voorgenomen bestemmingsplan wel toe. Verantwoording van het groepsrisico is daarmee conform de CRnvgs verplicht. Het groepsrisico van de A15 is weergegeven in figuur 9.2.



Figuur 9.2: Huidig (blauw) en toekomstig (rood) groepsrisico van de A15

Rijksweg A50

De Rijksweg A50 ligt ten westen van het plangebied. De kortste afstand van de A50 tot het plangebied bedraagt meer dan 700 meter. De A50 heeft ter hoogte van het plangebied een veiligheidszone van 18 meter. Deze reikt niet tot het plangebied, plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op voor het bestemmingsplan.

Het invloedsgebied van brandbaar gas (GF3), op basis waarvan het groepsrisico moet worden berekend is 355 meter. Dit invloedsgebied reikt niet tot het plangebied. De ontwikkelingen van het bestemmingsplan zullen niet leiden tot een hoger groepsrisico van deze weg. Het groepsrisico ten aanzien van deze weg hoeft daarom niet door middel van een QRA inzichtelijk te worden gemaakt. Verantwoording van het groepsrisico is daarmee ook niet aan de orde.

Provinciale weg N836

De provinciale weg N836 is direct ten noorden en ten westen van het plangebied gelegen. Het aantal transporten van gevaarlijke stoffen over deze weg zal beperkt zijn, gezien de beperkte aanwezigheid van risicovolle inrichtingen in de omgeving. In het externe veiligheidsrapport voor provinciale wegen van de Provincie Gelderland ('Externe veiligheid risico's op provinciale wegen in Gelderland' uit 2011) is deze weg niet beschreven, omdat in dit rapport dezelfde aanname wordt gedaan over het beperkt aantal transporten. Voor de N836 zal er derhalve geen sprake zijn van een PR- 10^{-6} -contour. Ook is gezien het bebouwingsniveau van de omgeving in combinatie met het beperkt aantal transporten geen tot een verwaarloosbaar groepsrisico te verwachten. Verantwoording is daarom niet verplicht.

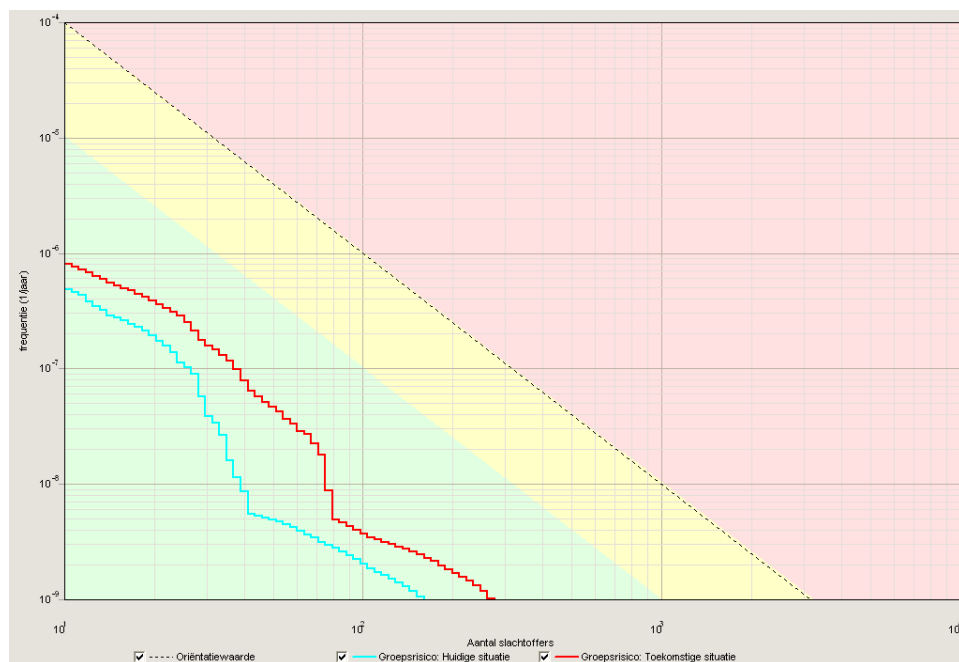
Betuweroute

Plaatsgebonden risico

De Betuweroute loopt ten noordoosten van het plangebied. In bijlage 4 van de cRnvg's is aangegeven welke maximale PR- 10^{-6} -contour geldt. Voor het trajectdeel ter hoogte van het plangebied geldt voor de Betuweroute een maximale PR- 10^{-6} -contour van 48 meter. Deze zone van 48 meter reikt niet tot aan het plangebied. Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op voor het plangebied.

Groepsrisico

De hoogte van het groepsrisico van de Betuweroute is met behulp van risicoberekeningen inzichtelijk gemaakt. Hierbij zijn de uitgangspunten gehanteerd, zoals die staan beschreven in bijlage 1 van het rapport externe veiligheid. De groepsrisicoberekeningen tonen aan dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde ligt. Het groepsrisico neemt door de geprojecteerde ontwikkelingen wel toe. Verantwoording van het groepsrisico is daarmee conform de cRnvg's verplicht. Het groepsrisico van de Betuweroute is weergegeven in figuur 9.3.



Figuur 9.3: Huidig (blauw) en toekomstig (rood) groepsrisico van de Betuweroute

Containeruitwisselpunt Betuweroute

Ten noorden van het plangebied is het containeruitwisselpunt (CUP) Betuweroute gesitueerd. Dit is een inrichting welke valt onder het Besluit extern veiligheid inrichtingen. De minimale afstand van het CUP tot het plangebied bedraagt meer dan 140 meter.

Plaatsgebonden risico

Uit risicoberekeningen van Oranjewoud/Save (kenmerk 040591 - P97, 2004) blijkt dat de $PR-10^{-6}$ -contour van het CUP (van 305 meter, berekend vanaf de hartlijn van het emplacement) niet reikt tot het plangebied. Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op voor het plangebied.

Groepsrisico

Het invloedsgebied van het emplacement (3000 meter) ligt binnen de grenzen van het plangebied. Uit de risicoberekeningen (kenmerk 040591 - P97) blijkt het groepsrisico van het CUP ver onder de oriëntatiewaarde te liggen (meer dan een factor 100). Gezien de relatief grote afstand van het CUP tot het plangebied (het plangebied ligt buiten de $PR-10^{-7}$ -contour van het CUP) kan worden gesteld dat de toename van het groepsrisico door de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt beperkt zal zijn. Het groepsrisico van het CUP zal met de geprojecteerde ontwikkelingen ruim onder de oriëntatiewaarde blijven. Daarnaast is voor de Betuweroute (waarvan de afstand tot het plangebied kleiner is) het toekomstig risiconiveau bepaald met behulp van een kwantitatieve risicoanalyse. Ook hieruit blijkt de toename van het groepsrisico relatief gering. Omdat binnen het invloedsgebied een ruimtelijk besluit genomen wordt, is verantwoording van het groepsrisico verplicht.

Beschouwing externe veiligheid

Uit het onderzoek naar externe veiligheid blijkt dat van geen van de genoemde risicobronnen de veiligheidszone (maximale $PR-10^{-6}$ contour) reikt tot het plangebied. Deze risicobronnen leveren daarom geen belemmeringen op. Het groepsrisico neemt toe bij de risicobronnen Rijksweg A15, Betuweroute en het containeruitwisselpunt Valburg, maar het groepsrisico blijft bij alle risicobronnen onder de oriëntatiewaarde. Bij deze genoemde risicobronnen dient een verantwoording van het groepsrisico conform de cRnvg uitgevoerd te worden.

Effectbeoordeling

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen is er sprake van een toename van het plaatsgebonden risico (effectbeoordeling neutraal (0)). Het groepsrisico neemt beperkt toe. De beoordeling is daarom enigszins negatief (0/-) beoordeeld. In tabel 9.1 is de effectbeoordeling samengevat.

Tabel 9.1: Samenvatting effectbeoordeling externe veiligheid

Externe veiligheid		
aspect	criterium	beoordeling (t.o.v. referentiesituatie)
plaatsgebonden risico	plaatsgebonden risico	0
groepsrisico	toename groepsrisico	0/-

10 Ecologie (flora en fauna)

10.1 Inleiding

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling waarvoor een nieuw bestemmingsplan wordt opgesteld is een ecologisch onderzoek uitgevoerd om vast te stellen of de voorgenomen plannen strijdig zijn met het beschermingsregime van de Flora- en faunawet. In de Flora- en faunawet wordt de bescherming van een groot aantal inheemse plant- en diersoorten geregeld. Het doorontwikkelen van het plangebied valt onder het begrip "ruimtelijke ontwikkeling" uit de Flora- en faunawet. Hiervoor geldt een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet voor algemene soorten (tabel 1 soorten, voor toelichting zie ecologisch onderzoek). Als er andere soorten (minder algemene soorten en broedvogels) voorkomen is het noodzakelijk om te bepalen of deze schade ondervinden door de wijzigingen in het gebruik van het gebied. Optredende schade kan vaak door maatregelen (bijvoorbeeld planning van de werkzaamheden) worden voorkomen of verminderd. Voor de restschade is een ontheffing noodzakelijk. Aangezien het plangebied ruim buiten de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) gelegen is, geldt voor de EHS geen externe werking. De gevolgen van de voorgenomen ontwikkeling wordt daarom niet verder beschouwd. Het rapport van het onderzoek naar flora en fauna welke door bureau Waardenburg uitgevoerd is, is bijgevoegd in bijlage 4 van het bijlagenrapport bij dit MER.

10.2 Referentiesituatie

Flora

In het plangebied zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen. De voedselrijke ruigten in het plangebied vormen echter geschikte groeiplaatsen voor de grote kaardenbol. Dit is een algemeen voorkomende beschermde soort uit Tabel 1. Op schrale, open oevers met weinig betreding kan ook rietorchis voorkomen. Dit is een strikt beschermde soort uit Tabel 2. Op het te vergraven terrein tussen de twee plassen zijn geen geschikte groeiplaatsen aanwezig; deze oevers waren te zeer verruigd (dichte rietkraag) of begroeid met bosschages.

Ongewervelden

In het plangebied komt geen geschikt leefgebied voor beschermde ongewervelden voor.

Vissen

In het plangebied zijn geen beschermde vissoorten aangetroffen. Op grond van terreinkenmerken en aanwezige habitats in de grote (zuidelijke) plas kunnen de volgende beschermde soorten voorkomen: bittervoorn en kleine modderkruiper. De rietoevers en watervegetatie met fonteinkruiden vormen een geschikt habitat voor deze soorten. Kleine modderkruiper is een Tabel 2-soort, bittervoorn is een Tabel 3-soort.

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn aangetroffen: kleine watersalamander en bastaardkikker. De sloten nabij het parkeerterrein van het recreatiegebied bieden een geschikt voortplantingshabitat aan deze soorten. Voor andere amfibieën zoals de gewone pad en de bruine kikker zijn delen van het plangebied eveneens geschikt.

Reptielen

Uit de omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen van reptielen bekend. In het plangebied komen geen reptielen voor.

Vogels met jaarrond beschermde nestplaats¹¹

De begroeiing op het terrein tussen de twee plassen is gecontroleerd op het voorkomen van jaarrond beschermde nesten. Het merendeel van de bomen is relatief jong en heeft geen daardoor geen holten. In de bomen zijn evenmin nesten aangetroffen. Het kan echter zijn dat een nest of nestholte over het hoofd is gezien.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is zeer geschikt voor diverse soorten grondgebonden zoogdieren. De oevers, struwelen en bosschages vormen een leefgebied voor diverse muizensoorten (bosmuis, bosspitsmuis, veldmuis, rosse woelmuis), egel, mol, bunzing, hermelijn, wezel, vos.

Vleermuizen

Het plangebied is zeer geschikt als foerageergebied voor diverse soorten vleermuizen. De bosschages, oevers en waterpartijen zijn gevarieerd en structuurrijk, waardoor ze insectenrijk zijn en tevens beschutting bieden tegen wind. De begroeiing in het terrein heeft naar verwachting ook een functie als vliegroute.

10.3 Effectbeschrijving

Het kappen van bomen in het terrein leidt niet tot het verdwijnen van vliegroutes met wezenlijk belang voor vleermuizen. De kap van bomen is beperkt tot een aantal locaties in het plangebied. Er blijft voldoende begroeiing aanwezig, waardoor aanwezige vliegroutes behouden blijven. Indien bij de kap van bomen rekening wordt gehouden met broedvogels worden geen negatieve effecten ten aanzien van vogels voorzien. Bij het vergraven van de oevers kan verstoring van beschermde vissen optreden. Aanbevolen wordt mitigerende maatregelen te nemen bij de uitvoering.

Randvoorwaarden Flora- en faunawet voor uitvoering project

De volgende randvoorwaarden gelden:

- Voorkom verstoring van broedvogels. Dit kan door bomen, struiken en rietvegetaties buiten het broedseizoen te verwijderen. Het rooien van beplanting binnen het broedseizoen is mogelijk indien is vastgesteld dat er met deze werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. Indien een nest wordt aangetroffen: wacht dan met het kappen tot het nest verlaten is.
- Ga bij eventuele ontwikkeling van gebouwen in de toekomst na of op de betreffende locaties jaarrond beschermde nesten van vogels voorkomen. Schakel hierbij een deskundige in.
- Om verstoring van vissen tegen te gaan, wordt aanbevolen de graafwerkzaamheden in de oevers buiten het voortplantingsseizoen van vissen uit te voeren. De beste periode om te werken in de zuidelijke plas is van september tot eind februari (EL& I, 2011). Er bevindt zich dan geen visbroed in de oever die als gevolg van werkzaamheden verloren kan gaan. Adulte vissen zijn goed in staat weg te zwemmen van de werkzaamheden en zullen tijdelijk elders verblijven.

Conclusie

Indien rekening gehouden wordt met de mitigerende maatregelen en aanbevelingen, worden als gevolg van de voorgenomen doorontwikkeling geen verbodsbepalingen overtreden ten aanzien van strikt beschermde soorten. Het aanvragen van een ontheffing wordt daarom niet nodig geacht. In tabel 10.1 is de effectbeoordeling samengevat.

¹¹ Op grond van door het ministerie van LNV verstrekte handreikingen worden nesten van de volgende soorten als jaarrond beschermde nestplaatsen beschouwd: ooievaar, steenuil, ransuil, kerkuil, oehoe, zwarte wouw, buizerd, wespandief, sperwer, havik, boomvalk, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, roek.

Tabel 10.1: Effectbeoordeling Ecologie (Flora- en faunawet)

Ecologie		
aspect	criterium	beoordeling (t.o.v. referentiesituatie)
Flora- en fauna	effect voorgenomen ontwikkeling op beschermende soorten	0/-

11 Beschermde natuurgebieden

11.1 Kader

Natura 2000

Binnen de EU zijn de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, welke in Nederland zijn doorvertaald in de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings/verbeterdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze instandhoudingsdoelstellingen. Voor projecten geldt een vergunningplicht als het project een verslechterend of significant verstoring effect kan hebben op een Natura 2000-gebied (art. 19d Nbwet). Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebieden (art. 19j, Nb-wet).

Voortoets

In het kader van dit project is een voortoets Nb-wet uitgevoerd (zie bijlage 5 van het bijlagenrapport). De voortoets verkent of de activiteiten en ontwikkelingen waarin het bestemmingsplan voorziet mogelijke negatieve effecten kunnen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Een voortoets kan drie mogelijke uitkomsten geven:

- Negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Verdere toetsing is niet nodig.
- Negatieve effecten kunnen niet worden uitgesloten, maar leiden niet tot een significante aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. In dit geval kan in overleg met de provincie worden besloten om een “verslechteringsdoelstelling” uit te voeren.
- De ontwikkeling leidt tot negatieve effecten, welke kunnen leiden tot significante aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. In dit geval is het noodzakelijk om een “passende beoordeling” uit te voeren. In een passende beoordeling wordt meer in detail de kans op een significant effect beoordeeld al dan niet met de inzet van mitigerende maatregelen.

Scope onderzoek

Voor de effectbepaling is het van belang om de (externe) effecten in beeld te brengen die de ontwikkelingen in het strandpark met zich meebrengen. Het plangebied ligt op een afstand van meer dan 1,5 kilometer van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Vanuit een eerste analyse van de voorgenomen ontwikkeling, inclusief de bouwactiviteiten en het toekomstig gebruik, zijn de volgende factoren vanwege de afstand niet relevant voor een nadere beschouwing van de eventuele effecten van de beoogde ontwikkeling:

- oppervlakteverlies
- versnippering
- verontreiniging
- verdroging
- verstoring door geluid
- verstoring door licht
- mechanische verstoring

De uitbreiding van de activiteiten in het plangebied hebben wel een verkeersaantrekkende werking. Dit kan leiden tot een toename van stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied, wat vervolgens kan leiden tot verzuring en vermeting. Daarnaast kan er sprake zijn van verstoring van grauwe gans, kolgans en smient, waarvan het plangebied onderdeel uitmaakt van hun leefgebied en kan het leefgebied van de broedvogels worden aangetast. In de volgende paragrafen is ingegaan op de effecten van de verkeers-toename en de mogelijke verstoring van vogels.

De toename van het aantal verkeersbewegingen van en naar het plangebied kan leiden tot een toename van stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied, welke in het gebied het effect van verzuring en ver-
mesting teweeg kan brengen. Deze mogelijke toename van stikstofdepositie moet worden getoetst aan de gevoeligheid van de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied voor verzuring en ver-
mesting.

Met betrekking tot de instandhoudingdoelstellingen wordt onderscheid gemaakt in habitattypen, habi-
tatsoorten en (broed)vogelsoorten. De aanwezigheid van beschermde soorten nabij het plangebied is
nagegaan op basis van de verspreidingsgegevens van de Atlas Gelderland (www.gelderland.nl), versprei-
dingsatlassen en informatie verstrekt door het ministerie van EZ.

11.2 Referentiesituatie

Stikstofgevoelige habitats

De gevoeligheid van de habitattypen van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal voor stikstofdepo-
sitie is weergegeven in tabel 11.1. De waarden zijn overgenomen uit het rapport 'Overzicht van kritische
depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden' (Van Dobben *et al.*, 2012, Alterra, Wageningen).

De broedvogelsoorten porseleinhoen, kwartelkoning en zwarte stern zijn gevoelig voor een toename
van stikstof in hun leefgebied (DVS, 2011). Hun broedbiotoop bestaat o.a. uit het habitatype glans-
haverhooilanden. De wintervogels zijn minder gevoelig voor een toename van stikstof.

Tabel 11.1: Gevoeligheid stikstofdepositie habitats Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (Van Dobben, 2012)

Habitattypen		KDW	Gevoeligheid
H3270	Slikkige rivieroeveren	>2400	minder / niet gevoelig
H6120	Stroomdalgraslanden	1286	zeer gevoelig
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	1429	gevoelig
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	1857	gevoelig

Achtergronddepositie

In de kilometervakken langs de Waal die ter hoogte van het plangebied liggen (rondom coördinaten 182,
432) variëren de gridcelwaarden voor stikstofdepositie (2013) van 1440 tot 1850 mol N/ha/jaar (bron:
www.rivm.nl). Dit zijn waarden die de kritische depositiewaarde (KDW) van stroomdalgraslanden over-
stijgen en min of meer overeenkomen met die van de aanwezige hooilanden. Door de te hoge achter-
gronddepositie verkeren sommige habitats dus in een 'overspannen situatie'. De achtergronddepositie
daalt wel in de toekomst (zie onder) waardoor die onder de KDW van Glanshaver- en vossenstaart-
hooilanden komt te liggen. Dat geldt niet voor de stroomdalgraslanden.

11.3 Effectbeschrijving

Verkeersaantrekkende werking

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling is er, op basis van een theoretisch maximaal scenario¹²,
sprake van een verkeersaantrekkende werking. Gezien de toename aan verkeer in combinatie met de
achtergrondconcentratie aan stikstof kan geconcludeerd worden dat (voor wat betreft verzuring en
vermesting), er een effect kan optreden op de instandhoudingsdoelen van de aanwezige habitattypen
en de broedvogels porseleinhoen, kwartelkoning en zwarte stern. In de volgende paragrafen zijn de
verwachte effecten nader uitgewerkt.

¹² Er is sprake van een theoretisch maximaal scenario wanneer er functies gerealiseerd worden binnen de wijzigingsbevoegdheden
van het bestemmingsplan, uitgaande van volledige benutting van de wijzigingsbevoegdheid met de grootste
verkeersaantrekkende werking conform kerncijfers én waarbij deze functies tegelijkertijd 100% operationeel zijn.

Habitattypen

In figuur 11.1 zijn de aanwezige habitattypen nabij het plangebied weergegeven (Atlas Gelderland). Duidelijk komt naar voren dat in de nabijheid van het plangebied de habitattypen Glanshaver- en Vossenstaarthooilanden, Vochtige alluviale bossen, Stroomdalgraslanden en Slikkige rivieroeveren (blauw) voorkomen. Daarnaast zijn in de nabije omgeving van het plangebied de volgende broedvogels waargenomen (periode 2000 - 2007): 1 porseleinhoen, 6 kwartelkoningen en 1 zwarte stern.



Figuur 11.1: Ligging van de habitattypen in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal nabij het plangebied (bron: Atlas Gelderland).

Stikstofdepositie

Voor de beoordeling van mogelijke effecten van stikstofdepositie zijn geen depositieberekeningen uitgevoerd. In een eerste analyse van de bronnen en mogelijke effecten wordt uitgegaan van een beoordeling van de ernst van de te verwachten depositie in relatie tot het toetsingskader en beoordelingskader van stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied.

Op grond van verkeersberekeningen (zie hoofdstuk 7) vindt er als gevolg van de planontwikkeling op een drukke dag ongeveer 3300 extra vervoerbewegingen plaats, terwijl dat op een normale dag ongeveer de helft daarvan is (circa 1700 mvt/etmaal). Van deze vervoersstroom buigt 30% via de N836 naar het noorden af en draagt daardoor niet bij aan een noemenswaardige stikstofdepositie op de uiterwaarden van de Waal.

M.a.w. op drukke dagen gaat het om $3300 - 1000 (30\%) = 2300$ mvt/etmaal en op normale dagen om $1700 - 500 = 1200$ mvt/etmaal. Omdat drukke recreatiedagen beperkt voorkomen en gedurende de winterperiode de recreatiedruk verwaarloosbaar is, ligt het aantal mvt/etmaal dat gemiddeld een bijdrage aan de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden levert, op een veel lager niveau. Omdat de gevolgen van stikstofdepositie worden beschouwd in depositie-eenheden op jaarbasis, zoals bijvoorbeeld de achtergronddepositie of de Kritische Depositiewaarden in mol N per hectare per jaar, ligt het voor de hand om ook het verkeer als bron van stikstofdepositie te beschouwen als jaargemiddelde. Om te komen tot een jaargemiddelde van de verwachte verkeerstoename als gevolg van de planontwikkeling, wordt uitgegaan van de volgende verdeling:

- 3 maanden per jaar (25%) is sprake van 'drukke dagen' (à 2300 mvt/etmaal);
- 3 maanden per jaar (25%) is sprake van 'normale dagen' (à 1200 mvt/etmaal)
- 6 maanden per jaar (50%) is geen sprake van noemenswaardige toename (à 0 mvt/etmaal) van verkeersdrukke als gevolg van de planontwikkeling.

Deze redelijkerwijs te verwachten generatie van extra verkeer leidt tot een gemiddelde (op jaarbasis) verkeersintensiteit van 875 mvt/etmaal ($0,25 \times 2300 + 0,25 \times 1200 + 0,5 \times 0 = 875$).

Op grond van verkeersgegevens (RWS DON, 2005) is het aantal mvt/ op het knooppunt Ewijk - knooppunt Valburg 94.400 mvt/etmaal in 2002 en 145.700 in 2020 wat een toename betekent van meer dan 50%. Dat betekent dat op grond van de verkeersberekeningen het aandeel van de planontwikkeling Strandpark Slijk-Ewijk daalt van 0,9% (2002) naar ca. 0,6% (2020) van de verkeersbronnen met een stikstofbijdrage op het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (indicatieve waarde).

Ontvangstpunten

Binnen een straal van 10 kilometer is het Natura 2000-gebied alleen aangewezen als Vogelrichtlijn-gebied. Vanuit het toetsingskader Natura 2000 dient dan alleen getoetst te worden aan de complementaire doelen van dit Natura 2000-gebied. In dit geval zijn dit de habitattypen (zie ook figuur 11.1):

- H3270 Slikkige rivieroevers
- H6120 Stroomdalgraslanden
- H91E0A Zachthoutoibossen

Vooralsnog zijn geen specifieke punten in beschouwing genomen en is gekeken naar de algehele gevoeligheid van het gebied op basis van de aanwezigheid van stikstofgevoelige habitattypen.

Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal: ecologische effecten

In de beschouwing van mogelijke effecten van de ontwikkeling van de Noordoever Strandpark Slijk - Ewijk op Natura 2000-gebieden, is de toetsing van de mogelijke effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal als enige relevante toetsingsitem naar voren gekomen. Van de drie complementaire doelen in de uiterwaarden van de Waal worden alleen de stroomdalgraslanden door de planontwikkeling mogelijk door een stikstofbijdrage beïnvloed, omdat alleen voor dit habitatype de KDW wordt overschreden door de achtergrondwaarden van stikstof. Omdat slechts ca. 0,6% van de verkeersbronnen met een stikstofbijdrage in de nabijheid van het Natura 2000-gebied als gevolg van de planontwikkeling wordt gegenereerd, kan deze bijdrage als te verwaarlozen worden beschouwd. De omvang is beperkt en zal de ontwikkeling van de (complementaire) instandhoudingsdoelen niet belemmeren. Mede omdat de stikstofdepositie de komende decennia zal afnemen, ondermeer als gevolg van het schoner worden van het verkeer en omdat bij de berekeningen is uitgegaan van een worst case scenario.

Conclusie

Uit de toetsing van de stikstofbron 'verkeer' is gebleken dat er als gevolg van de planontwikkeling geen belemmering optreedt van de complementaire instandhoudingsdoelen van de daarvoor in aanmerking komende habitattypen in Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Ook zijn de ecologische effecten op de habitats van de daar voorkomende broedvogels verwaarloosbaar en zal het leefgebied voor deze soorten niet door het plan worden aangetast. Het effect is neutraal (0) beoordeeld. In tabel 11.2 is de effectbeoordeling samengevat.

Tabel 11.2: Samenvatting effectbeoordeling stikstofdepositie (Natuurbeschermingswet)

Natura 2000		
aspect	criterium	beoordeling (t.o.v. referentiesituatie)
stikstofdepositie	effecten op beschermde natuurgebieden (Natura 2000)	0

12 Landschap en cultuurhistorie

12.1 Huidige situatie en autonome ontwikkeling

Het Strandpark Slijk-Ewijk is in de jaren 70 van de vorige eeuw ontstaan door zandwinning. In de loop der jaren werd de zuidelijke plas ingericht voor strand en waterrecreatie. Enkele jaren geleden werd de Alburgseweg verlegd en is begonnen aan de zandwinning in de noordelijke plas. Deze plas is nog niet geheel ingericht voor de recreatie. In 2014 worden de plassen met elkaar verbonden zodat één groot strandpark ten behoeve van recreatie ontstaat. De figuren 12.1 en 12.2 geven een beeld van de omgeving van (de Noordoever van) het Strandpark Slijk-Ewijk.

In de noordwest hoek van het strandpark ligt het deelgebied De Leijgraaf. Hier bevindt zich een strand met tal van recreatieve voorzieningen. Het deelgebied 't Rondeel ligt in het noordoostelijk deel en bezit een breed zandstrand. Het zuidelijk gedeelte van het recreatiegebied, gelegen buiten het plangebied, is meer gericht op extensieve recreatie zoals wandelen, fietsen en paardrijden. Nog meer naar het zuiden is het landgoed Loenen gelegen met het landschap wat wordt gekenmerkt door de uiterwaarden van de Waal met ondermeer haar fruitteelt, de historische oude Waaldijk nabij de Grote Kolk en het Sterrebos

Het gebied is ingericht als recreatiegebied en als zodanig omringd door wegen, groenstructuren en agrarische gronden. Zoals aangegeven ligt binnen het plangebied boerderij "De Leijgraaf". Deze boerderij is een rijksmonument. Vanuit het gemeentelijk beleid is het uitgangspunt: "het cultuurhistorisch erfgoed zien en beleven". Cultuurhistorie vormt namelijk educatieve en recreatieve waarden van het culturele erfgoed.



Figuur 12.1: Een beeld van het strandpark Slijk-Ewijk in relatie tot de omgeving (1)



Figuur 12.2: Een beeld van het strandpark Slijk-Ewijk in relatie tot de omgeving (2)

Landschapsanalyse

Het plangebied is gelegen in een stroomruglandschap (Landschapontwikkelingsplan Overbetuwe). Het stroomruggebied kent een onderscheid in hogere en lagere stroomruggen en oude stroomgeulen. Aanvankelijk waren bewoning en agrarische bouwlanden en fruit- en boomteelt geconcentreerd op de hogere stroomruggen en woerden. Verspreid tegen en langs de dijk en langs wegen lagen boerderijen, de oudere boerderijen lagen vaak op verhogingen, zodat ze beschermd werden tegen overstromingen. Op enkele plaatsen komen rivierduinen voor, zoals bij Valburg. Op de hogere stroomruggen is een aantal landgoederen en buitenplaatsen gevestigd. De landgoederen manifesteren zich als parkachtige, bomenrijke clusters in het halfopen kleinschalige landschap. Op de hogere stroomruggen was aanvankelijk een kleinschalig en afwisselend coulissenlandschap aanwezig. Lagere stroomruggen en oudere stroomgeulen werden in het verleden vooral gebruikt als hooi- en weiland en hadden een meer open karakter.

Na 1880 trad een verdere verdichting op, omdat bouwland werd omgezet in boomgaarden, zodat ook op de lagere stroomruggen boomgaarden ontstonden. Na de tweede wereldoorlog werden veel heggen en hoogstamboomgaarden gerooid, waardoor het van oorsprong kleinschalige en relatief dichte coulissenlandschap een steeds meer open karakter kreeg. Ook vond schaalvergroting plaats door ruilverkavelingen, eind jaren vijftig. De percelen op de stroomruggen werden op veel plaatsen rechtgetrokken en vergroot.

De landschappelijke kwaliteiten:

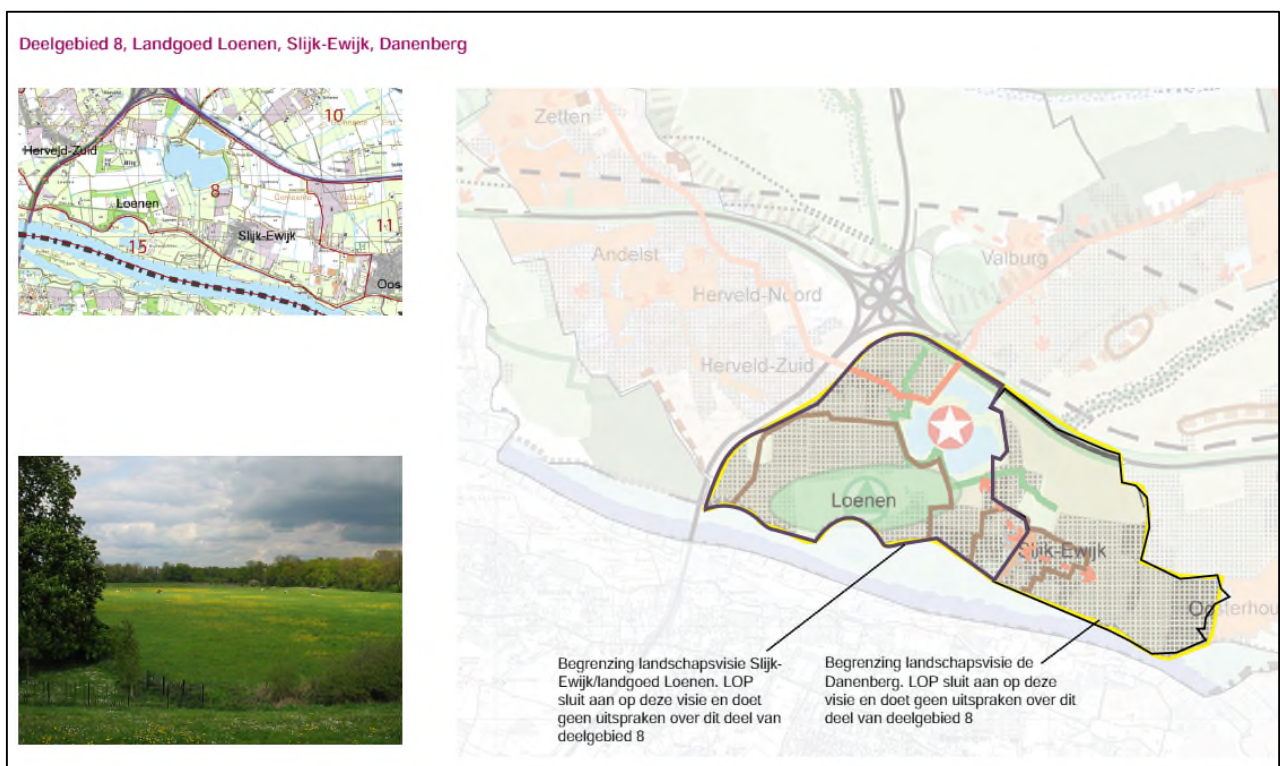
- Kleinschaligheid van het stroomruglandschap met karakteristieke elementen als fruitbomen, boomgaarden, laanbeplanting, elzensingels en erfbeplanting;
- Waardevolle gradiënten (o.a. open-dicht, hoog-laag, droog-nat) tussen stuwwallen-uiteerwaarden-stroomruggen-kommen);
- Lintbebouwing in de dorpen zoals Valburg en Slijk-Ewijk en de contrasten tussen het omringende landschap en de beslotenheid van de linten met hoogopgaande erfbeplanting en kronkelige wegen;
- Landgoederen zoals het landgoed Loenen met bos en lanen en met de fraaie afwisseling van open en besloten ruimten.

In het plangebied zelf zijn geen kenmerken of elementen terug te vinden van de specifieke landschappelijke kwaliteiten zoals hierboven genoemd.

Landschapsontwikkelingsplan en landschapsvisie

Het landschapsontwikkelingsplan Overbetuwe geeft een visie op het veranderende landschap van de gemeente Overbetuwe. Hoofddoel van het landschapsontwikkelingsplan is het formuleren van de gewenste ontwikkelingsrichting voor het landschap voor de komende 10 jaar. De voornemens in het LOP moeten in vervolgprojecten tot uitvoering worden gebracht.

In het landschapsontwikkelingsplan is een landschappelijke hoofdstructuur gemaakt aan de hand van de huidige landschappelijke kwaliteiten en de veranderingen in het landschap als gevolg van recente ontwikkelingen, waarvan in figuur 12.3 een uitsnede is gemaakt.



Figuur 12.3: deel uit het LOP waarvoor een landschapsvisie gemaakt is

Op basis van het LOP is een Landschapsvisie Slijk Ewijk/ Landgoed Loenen opgesteld, welke op 16 maart 2006 is vastgesteld door de Raad van de gemeente Overbetuwe. Een onderdeel uit het plan is de herinrichting van de noordelijke oever van het Strandpark Slijk-Ewijk. Daarvoor is door BWZ een plan opgesteld (juli 2012). Het plan voorziet in concrete maatregelen voor de herinrichting van het gebied (recreatie, groen, landschap, beeldkwaliteit). Het plan geeft inzicht in de wijze waarop het gebied heringericht gaat worden..

12.1.1 Effectbeschrijving

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling blijft het plangebied landschappelijk gezien intact. Het nieuwe bestemmingsplan maakt nieuwe functies mogelijk, waardoor de Noordoever van recreatiegebied Slijk-Ewijk een meer intensieve vorm van recreatie krijgt en waarbij gebouwen gerealiseerd kunnen worden. Het inrichtingsplan (juli 2012) geeft aan dat zorgvuldig omgegaan wordt met het bestaande landschap. Landschappelijke inpassing en het versterken van groenstructuren zijn elementen die er aan bijdragen dat de impact van het voornemen op het landschap en de visuele kwaliteit beperkt

is. Figuur 12.3 geeft inzicht in de toekomstige aanblik, gezien vanaf het pannenkoekenrestaurant aan de Noordzijde van het plangebied, kijkend op de kop van het schiereiland.



Figuur 12.4: Referentiebeeld gezien vanaf het restaurant aan de noordzijde, kijkend op de kop van het schiereiland

Tabel 12.1: Samenvatting effectbeoordeling landschap en cultuurhistorie

Landschap en cultuurhistorie		
aspect	criterium	beoordeling (t.o.v. referentiesituatie)
landschappelijke waarden	effecten op bestaande landschappelijke waarden	0
Beeldkwaliteit	effecten op visuele kwaliteit	0/-
cultuurhistorische waarden	effecten op cultuurhistorische waarden	0

13 Ruimtelijke kwaliteit

13.1 Inleiding ruimtelijke kwaliteit

Ruimtelijke kwaliteit wordt niet door iedereen op dezelfde manier beleefd en benoemd. Er is geen algemeen geldende norm of maat te geven. Er zijn veel aspecten aan ruimtelijke kwaliteit. Niet iedereen vindt immers hetzelfde belangrijk. Het is daarom van belang duidelijk te hebben wie welke invulling geeft aan ruimtelijke kwaliteit.

Om ruimtelijke kwaliteit grijpbaar en bespreekbaar te maken, gebruiken we een hulpmiddel in de vorm van onderstaande matrix (bron: Habiforum). Daarin wordt de kwalitatieve waardering en het maatschappelijk belang aan elkaar gekoppeld. Door de combinatie van 'waarden' en 'belangen' in deze matrix ontstaan aandachtsvelden voor ruimtelijke kwaliteit. In onderstaande matrix is een breed scala aan aandachtsvelden voor de ruimtelijke kwaliteit van de Noordoeverstrand benoemd.

	Economisch Belang	Sociaal belang	Ecologisch belang	Cultureel belang
Gebruikswaarde	Goede locatiekeuze functies	Toegang	Externe veiligheid	Keuzevrijheid
	Bereikbaarheid	Eerlijke verdeling	Schoon milieu	Culturele verscheidenheid
	Gecombineerd ruimtegebruik	Inbreng gebruikers	Water in balans	Ontmoeting
Belevingswaarde	Imago/uitstraling	Keuzemogelijkheden	Ecologische structuur	Eigenheid
	Aantrekkelijkheid	Gelijkwaardigheid	Rust en ruimte	Schoonheid der cultuur
		Verbondenheid	Schoonheid der natuur	Contrastrijke omgeving
Toekomstwaarde		Sociale veiligheid	Gezonde leefomgeving	Erfgoed
	Stabiliteit en flexibiliteit	Iedereen aan boord	Ecologische voorraden	Integratie
	Bundeling	Sociaal draagvlak	Gezonde ecosystemen	Culturele vernieuwing

Bron: Werkbank Habiforum

Het is zaak om de kwaliteitsambitie vast te houden naarmate de plannen concreter worden en de neveneffecten, technische problemen en kosten zichtbaar worden. Ook in de realisatie- en beheerfase moet blijvend gelet worden op ruimtelijke kwaliteit.

In de volgende paragraaf wordt op een algemene wijze ingegaan op kenmerkende elementen van het huidige plangebied en op basis daarvan worden de gebruiks-, belevings en toekomstwaarde beschreven.

13.2 Referentiesituatie

Het plangebied is in zijn huidige vorm beperkt in gebruik door recreanten. Het recreatiegebied trekt voornamelijk wandelaars, fietsers en 'strandgangers'. De recreatie in zijn huidige vorm is dan ook voor een groot deel gebonden aan het zomerseizoen (strandgangers). Het bedrijf Omnivents organiseert activiteiten die voor meerdere seizoenen geschikt is (waaronder het rijden met terreinwagens).

De gebruikswaarde van het recreatiegebied is matig tot redelijk hoog te noemen. Er is voldoende groen aanwezig en er zijn paden voor wandelaars en fietsers om gebruik van te maken. Daarnaast is er horeca aanwezig en is er ruimte voor ontspanning. De belevingswaarde is in zijn algemeenheid redelijk te noemen. Er is geen sprake van een gebied met landschappelijk waardevolle structuren of elementen. Er is wel sprake van veel groen en ruimte. Een element dat in het plangebied als verstorend ervaren kan worden is het geluid dat vanuit de rijksweg A15 komt. Voor de belevingswaarde kan dit als negatief ervaren worden. Nu de zandwinning in het zuidwestelijk deel van het plangebied gereed is, dient de kop van het schiereiland en het deel nabij Omnivents heringericht te worden. Dat heeft een negatief effect

op de belevingswaarde van het plangebied. De toekomstwaarde van het gebied in de huidige situatie is redelijk tot goed noemen. Het recreatiegebied wordt intensief beheerd waarmee de ruimtelijke kwaliteit bewaakt wordt. Het gebied is dusdanig gelegen en ingericht dat het verschillende doelgroepen aantrekt (watersporters, wandelaars, fietsers, dagrecreanten in de zomer) wat een positieve werking heeft op de toekomstwaarde van het gebied. In de huidige vorm is de exploitant Omnivents de drijvende kracht achter de vernieuwing in het gebied waar het gaat om evenementen en watergerelateerde recreatie.

13.3 Effectbeschrijving

Met het opnemen van wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan kunnen functies gerealiseerd worden, variërend van een kleinschalig attractiepark tot een sauna wellness. Met het toevoegen van de functies zal de gebruikswaarde en de toekomstwaarde in de toekomstige situatie toenemen. Als onderdeel van het herinrichtingsplan worden maatregelen genomen om de ruimtelijke kwaliteit in het plangebied te behouden dan wel te versterken. Het imago en de uitstraling van het gebied als recreatiegebied zal in de toekomst worden versterkt. De rust en ruimte in het gebied blijft daarbij behouden. Daartoe is in het bestemmingsplan (bewust) onderscheid gemaakt in de functies recreatie, groen en natuur.

Een opmerking die gemaakt moet worden is dat er bij het realiseren van recreatieve voorzieningen tijdelijk sprake zal zijn van een fase waarbij er gebouwd wordt. Daarbij zullen effecten optreden waarbij de belevingswaarde tijdelijk lager is dan in de referentiesituatie. Bij het maken van een wijzigingsplan of bij het aanvragen van een omgevingsvergunning kunnen maatregelen genomen worden, die er voor zorgen dat de impact naar de omgeving toe als gevolg van het aanleggen van bouwwerken geminimaliseerd kunnen worden.

13.3.1 Duurzaamheid en toekomstwaarde

De toekomstwaarde van een gebied heeft alles te maken met een duurzame gebiedsontwikkeling. In deze paragraaf wordt duurzaamheid in relatie tot een gebiedsontwikkeling concreter gemaakt, waarna de koppeling wordt gemaakt met de toekomstwaarde van de Noordoeverstrand.

Veel duurzaamheidsconcepten en -filosofieën (zoals cradle-2-cradle, duurzaam bouwen etc.) richten zich op het concrete niveau van producten, productieprocessen en gebouwen. Voor ruimtelijke plan- en besluitvorming (het niveau van de gebiedsontwikkeling), bestaat er (ondanks al de aandacht die daar al decennia aan wordt geschonken) geen duidelijk kader. Veel aandacht richt zich op het ontwerp en gebruik van gebouwen. Ruimtelijke ordening en ruimtelijke planvorming zijn van een fundamenteel andere orde dan productieprocessen en het ontwerpen en bouwen van producten en bouwwerken. Bij ruimtelijke ordening gaat het om het zo goed mogelijk gebruik maken van het schaarse goed ruimte.

Ruimte is daarbij niet leeg en zonder eigenschappen, maar een complex systeem van patronen en processen. Aan de patronen en processen zijn waarden gekoppeld vanwege (niet limitatief) de gebruiksmogelijkheden (nut voor de mens), emotionele en belevingswaarde (die deels beleidsmatig worden gesanctioneerd), en 'ecologische' waarde (waarde voor natuurlijke processen, die ook deels beleidsmatig worden gesanctioneerd). Kenmerk van ruimtelijk plannen is dat deze onomkeerbare veranderingen in patronen en processen tot gevolg (kunnen) hebben. Landschap, in de brede zin van het woord, is daarmee fundamenteel anders dan producten die in een kringloop kunnen worden opgenomen. De planontwikkeling is gericht op de uitbreiding van het recreatiegebied en het aantrekken van meer bezoekers. De planontwikkeling en besluitvorming hieromtrent is bepalend voor de milieueffecten naar de omgeving toe. Met name de milieueffecten die gepaard gaan met het verkeer en wegverkeerslawaaï.

13.3.2 *Effectbeoordeling ruimtelijke kwaliteit*

In tabel 13.1 is de samenvatting van de effectbeoordeling opgenomen.

Tabel 13.1 Samenvatting effectbeoordeling ruimtelijke kwaliteit

Ruimtegebruik		
aspect	criterium	beoordeling (t.o.v. referentiesituatie)
Gebruikswaarde	waarde van het gebied voor het gebruik als recreatiegebied	++
Belevingswaarde	waarde van het gebied van de beleving vanuit omgeving	+
Toekomstwaarde/ duurzaamheid	de waarde van het gebied naar de toekomst toe (duurzaamheid)	+

14 Samenvatting: de belangrijkste milieueffecten

Voor het plangebied Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. In het nieuwe bestemmingsplan worden recreatieve functies mogelijk gemaakt waarvoor in het nieuwe bestemmingsplan wijzigingsbevoegdheden opgenomen worden. In het MER zijn de effecten beschreven op basis van een theoretisch maximaal scenario. De milieueffecten houden op basis van dat scenario voornamelijk verband met de verkeersaantrekkende werking die gepaard gaat met de functies die met de wijzigingsbevoegdheden mogelijk worden gemaakt.

Verkeersafwikkeling

Op een drukke recreatiedag, waarbij de voorzieningen maximaal bezet zijn en de plas ook dagrecreanten aantrekt, ontstaat de maatgevende situatie. Op deze dagen is namelijk ten opzichte van de huidige situatie de grootste verandering waar te nemen. Uitgangspunt is dat op een dergelijke dag het parkeerterrein van 600 parkeerplaatsen in de autonome situatie voor 80% is bezet door dagrecreanten. Dit zijn 480 parkeerplaatsen. De voorzieningen hebben een bezetting van 100%. Dit leidt tot een toename van de verkeersgeneratie van 3.325 mvt/etmaal en een parkeerbehoefte van de voorzieningen van 906 parkeerplaatsen (deze cijfers hebben betrekking op de maximale, theoretische invulling van functies en zijn gehanteerd voor de situatie op een drukke recreatiedag).

Op een gemiddelde dag is de toename van verkeer lager. Voor de berekeningen wordt uitgegaan van de helft van een drukke recreatiedag. Dit is $(3.325/2 =) 1.663$ mvt/etmaal. Op wegen buiten het recreatie-seizoen zullen er nauwelijks dagrecreanten zijn en zullen de recreatieve voorzieningen verkeer genereren.

Bij het afwikkelen van het verkeer (ook op drukke dagen) op de Valburgsestraat en de Tielsestraat worden geen problemen verwacht. Op drukke dagen zijn kleine haperingen in de doorstroming bij het in- en uitrijden van parkeerterreinen niet uitgesloten. Om haperingen zoveel mogelijk te voorkomen kunnen verkeersregelaars ingezet worden om de doorstroming bij het in- en uitrijden van parkeerterreinen zo vlot mogelijk te laten verlopen.

Parkeren

In het gebied is onvoldoende ruimte om de parkeerbehoefte (op basis van een theoretisch maximum) te realiseren. Dit is echter ook niet wenselijk, omdat dit theoretisch aantal parkeerplaatsen zal leiden tot een overcapaciteit. Indien in het gebouw op de kop van het schiereiland een duikcentrum wordt gerealiseerd, bedraagt de parkeerbehoefte bijvoorbeeld geen 468 parkeerplaatsen, maar circa 192 parkeerplaatsen. Dit is een verschil van 276 parkeerplaatsen. Daarnaast kan de (on)gelijktijdigheid van de parkeerders (dubbelgebruik) leiden tot een lagere parkeerbehoefte. Bijvoorbeeld wegens de mate van afhankelijkheid van het seizoen/weer. In de regels van het bestemmingsplan betreffende de wijzigingsbevoegdheden is opgenomen dat de initiatiefnemer de verplichting heeft om, bij het maken van een wijzigingsplan, aan te tonen dat er voldoende parkeergelegenheid is.

Verkeersveiligheid

De verkeersveiligheid komt niet in het geding in de plansituatie. De wegen zijn voldoende breed en ingericht volgens het principe "Duurzaam Veilig". Om onveilige situaties te voorkomen (bijvoorbeeld bij zeer drukke dagen) is het wenselijk dat er een scheiding is tussen fietsers en autoverkeer of, wanneer er geen scheiding mogelijk is, er fietssuggestiestroken gerealiseerd worden. Andere maatregelen die bijdragen aan een verkeersveilige situatie zijn snelheidbeperkende maatregelen (bijvoorbeeld drempels).

Overige thema's

Zoals gemotiveerd in hoofdstuk 5 zijn er geen relevante effecten te verwachten voor de aspecten bodem, water en archeologie. Uit de effectbeoordeling blijkt dat ook voor andere thema's dan verkeer

geen effecten optreden die relevant zijn voor de milieufweging bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan.

In tabel 14.1 is de gehele effectbeoordeling samengevat.

Tabel 14.1: Overzicht beoordeling

aspect	criterium	beoordeling (t.o.v. referentiesituatie)
Verkeer		
verkeersafwikkeling	de mate waarin het verkeer afgewikkeld kan worden	0/-
parkeren	beschikbaarheid parkeervoorzieningen	0/-
verkeersveiligheid	effecten op de verkeersveiligheid	0
Geluid		
wegverkeerslawaaifuncties	geluidbelasting op woningen als gevolg van wegverkeer	-
	geluidbelasting op woningen als gevolg van realiseren functies	0/-
Luchtkwaliteit		
luchtkwaliteit	toename van concentraties NO ₂ en PM ₁₀	0/-
Externe veiligheid		
plaatsgebonden risico	plaatsgebonden risico	0
groepsrisico	toename groepsrisico	0/-
Ecologie		
Flora- en fauna	effect voorgenomen ontwikkeling op beschermende soorten	0
Natura 2000-gebieden		
stikstofdepositie	effecten op beschermde natuurgebieden (Natura 2000)	0
Landschap en cultuurhistorie		
landschappelijke waarden	effecten op landschappelijke waarden	0
cultuurhistorische waarden	effecten op cultuurhistorische waarden	0
Ruimtelijke kwaliteit		
Gebruikswaarde	waarde van het gebied voor het gebruik als recreatiegebied	++
Belevingswaarde	waarde van het gebied van de beleving vanuit omgeving	+
Toekomstwaarde/duurzaamheid	de waarde van het gebied naar de toekomst toe (duurzaamheid)	+

15 Leemten in kennis en voorstel evaluatieprogramma

15.1 Leemten in kennis

De beschouwing van de effecten op de ruimtelijke kwaliteit van het gebied is afhankelijk van ondermeer de wijze waarop functies gerealiseerd worden. Vormgeving en inpassing in de bestaande situatie zijn factoren die daarop van invloed zijn.

Bij de effectbeschouwing is uitgegaan van een theoretisch maximaal scenario. De milieueffecten die gepaard zullen gaan met de werkelijke situatie is op dit moment niet te beschouwen. Derhalve zullen de milieueffecten in de toekomst passen binnen de bandbreedte van de in dit MER beschouwde effecten.

15.2 Voorstel voor evaluatieprogramma

Het MER dient een voorstel te bevatten voor de aspecten die in een evaluatieprogramma kunnen worden opgenomen. Voorgesteld wordt het evaluatieprogramma te richten op de volgende onderwerpen:

- parkeren;
- verkeersveiligheid;
- doorstroming verkeer bij drukke dagen;
- geluiduitstraling door de activiteiten in het plangebied;
- vormgeving en inpassing gebouwen.

BIJLAGEN:

- 1: Akoestisch onderzoek Noordoever Strandpark- Ewijk**
- 2: Akoestisch onderzoek DGMR**
- 3: Externe veiligheid Noordoever Strandpark Slijk- Ewijk**
- 4: Rapport onderzoek naar flora en fauna BUWA**
- 5: Voortoets Nb-wet**

Bijlage 1: Akoestisch onderzoek Noordoever Strandpark- Ewijk

Rapport

Akoestisch onderzoek ten behoeve van PlanMER
en m.e.r.-beoordeling Omnivents Overbetuwe

projectnr. 250063
revisie 00
5 juni 2013

auteur(s)

L.G. Brinkhuis
V. Huizer

Opdrachtgever

Uiterwaarde B.V.
Postbus 6139
4000 HC Tiel

datum vrijgave	beschrijving revisie 00	goedkeuring	vrijgave
5 juni 2013		V. Huizer	M. van Eck

Datum van uitgave:

5 juni 2013

Contactadres:

Zutphenseweg 31D
7418 AH DEVENTER
Postbus 321
7400 AH DEVENTER

Copyright © 2013

Ingenieursbureau Oranjewoud

Niets uit deze uitgave mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderzoek waarbij gebruik is gemaakt van rekenprogramma's waarvan het gebruik van overheidswege verplicht is gesteld. Ook voor verschillen in uitkomsten met eerdere en/of toekomstige versies van deze rekenprogramma's kan Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. niet verantwoordelijk worden gehouden.

Inhoud

blz.

1	Inleiding	2
2	Toetsingskader	3
2.1	Geluid verkeer van en naar het plangebied.....	3
2.2	Geluidinvloed van te projecteren (bedrijfs)functies in het plan	3
3	Onderzoeksopzet en uitgangspunten	5
3.1	Onderzoeksgebied	5
3.2	Rekenmethode	5
3.3	Uitgangspunten	6
4	Resultaten	7
4.1	Geluidsinvloed wegverkeer van en naar het plangebied	7
4.2	Geluidsinvloed te projecteren (bedrijfs)functies	8
5	Conclusie	10

Bijlagen

1. Invoergegevens Geomilieu
2. Resultaten GeoAnalyst autonome situatie 2023
3. Resultaten GeoAnalyst plansituatie 2023
4. Vergelijkingstabel geluidbelasting vanwege Valburgsestraat inclusief aftrek art 110g Wgh
5. Vergelijkingstabel geluidbelasting vanwege Tielsestraat inclusief aftrek art 110g Wgh

Figuren

1. Overzicht ligging beoordelingspunten
2. Geluidcontouren autonome situatie 2023
3. Geluidcontouren plansituatie 2023

1 Inleiding

Uiterwaarde wil de activiteiten op de Noordoever bij de recreatieplas bij Slijk Ewijk (Strandpark Slijk Ewijk), uitbreiden met het gebruik van quads en Landrovers en realisatie van een duikcentrum. Voor de uitbreiding met deze activiteiten is een nieuw bestemmingsplan met planMER en in een later stadium een omgevingsvergunning noodzakelijk. Het bestemmingsplan zal zodanig van opzet zijn dat de door Uiterwaarde gewenste activiteiten mogelijk worden. Daarnaast zal het bestemmingsplan, in de vorm van een wijzigingsbevoegdheid, hieraan gelieerde activiteiten mogelijk maken zoals horeca, leisure en wellness.

Door Oranjewoud is een onderzoek uitgevoerd waarmee de geluidsgevolgen vanwege het plan in beeld zijn gebracht. Het onderzoek richtte zich op de volgende deelaspecten:

- het mogelijk geluidsverhogend effect vanwege verkeer van en naar het plangebied op bestaande wegen Tielsestraat en Valburgsestraat waarop dit verkeer wordt ontsloten (aan de hand van geluidsberekeningen);
- indicatie van de geluidsgevolgen door de nieuw te projecteren functies (grotendeels bij wijzigingsbevoegdheid) voor zover deze nog niet zijn toegestaan op basis van het vigerende bestemmingsplan Standpark Slijk-Ewijk 1995, aan de hand van de beoordelingsmethode volgens de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering en aan de hand van eerder uitgevoerd akoestisch onderzoek voor het quad- en landroverterrein.

In het voorliggende rapport zijn de werkwijze en de resultaten van dit akoestisch onderzoek weergegeven:

- in hoofdstuk 2 is het toetsingskader beschreven;
- de onderzoeksopzet en de uitgangspunten voor de berekeningen, waaronder de verkeersgegevens zijn weergegeven in hoofdstuk 3;
- de resultaten van de geluidberekeningen en toetsing/beoordeling zijn opgenomen in hoofdstuk 4;
- de rapportage wordt afgesloten met een conclusie en advies in hoofdstuk 5;

2 Toetsingskader

2.1 Geluid verkeer van en naar het plangebied

Voor de beoordeling van het aspect geluid voor het planMER is het totale geluidsniveau L_{den} vanwege omliggende wegen in de plansituatie (= toekomstige situatie inclusief voorgenomen plan) afgezet tegen de geluidssituatie zonder voorgenomen plan (= toekomstige autonome situatie). Door de beide situatie onderling met elkaar te vergelijken wordt duidelijk wat de effecten van voorgenomen ontwikkeling en hierbij te verwachte extra verkeersbewegingen zijn. Op deze wijze wordt duidelijk wat het geluidsaandeel van de extra vervoersbewegingen in het totale geluidbeeld vanwege wegverkeer is.

Daarnaast is voor invulling van 'goede ruimtelijke ordening' ex artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening beoordeeld wat per weg het geluidseffect is van de extra vervoersbewegingen door het plan. Dit is gedaan voor de in directe omgeving gelegen wegen waarop het verkeer van en naar het plan direct wordt ontsloten: Tielsestraat en Valburgsestraat. Omdat er geen sprake is van een fysieke aanpassing van genoemde wegen is de Wet geluidhinder niet van toepassing. Er zijn derhalve geen wettelijke geluidgrenswaarden van toepassing. Echter om de geluidseffecten te kunnen duiden is toch aansluiting gezocht bij de systematiek en normstelling die uit deze Wet volgt. Er is daarom getoetst in hoeverre vanwege de te verwachte extra vervoersbewegingen sprake is van een geluidstoename die meer is dan 1,5 dB ten opzichte van de autonome situatie. In de Wet geluidhinder is dit de maat om te bepalen of sprake is van een zogenoemde 'reconstructie'. In tweede instantie is getoetst aan de geluidsgrenswaarden die van toepassing zijn als sprake is van een 'reconstructie' in de zin van de Wet, zoals weergegeven in onderstaande tabel 2.1.

Tabel 2.1 Grenswaarden voor woningen langs een weg

Status van de woning	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]
bestaande woning langs een aan te passen bestaande weg	48	68

2.2 Geluidinvloed van te projecteren (bedrijfs)functies in het plan

Als eerste maat voor de geluidsinvloed van de, ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan, nieuw te projecteren functies binnen het plan, is de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering gehanteerd. In deze publicatie zijn afstanden tussen woningen en milieubelastende activiteiten geformuleerd die in het kader van planontwikkeling worden aanbevolen om onder andere geluidshinder vanwege deze activiteiten zoveel mogelijk te beperken.

De in de VNG publicatie aanbevolen afstanden zijn een eerste maat voor het al dan niet voorkomen van een verhoogde kans op geluidshinder. Als aan de afstanden wordt voldaan kan worden aangenomen dat geluidshinder vanwege de milieubelastende activiteiten in voldoende mate wordt voorkomen en tegelijk kan worden gesteld dat de activiteiten naar verwachting niet in de bedrijfsvoering worden belemmerd. Er is daarom geïnventariseerd wat de afstand tussen de milieubelastende activiteiten en de te projecteren woningen bedraagt en in hoeverre deze overeenkomt met de geformuleerde afstanden uit de VNG Handreiking.

De in de publicatie genoemde aanbevolen afstanden hangen af van de aard van de bedrijvigheid (milieucategorie 1: licht tot milieucategorie 6: meest zwaar) en de karakteristiek van de omgeving (rustige woonomgeving, gemengd gebied, gebied met functiemenging). De basis systematiek gaat uit van een rustige woonomgeving waarvoor aanbevolen afstanden tussen de woningen en bedrijven gelden variërend van 10 meter (milieucategorie 1) tot 1500 meter (milieucategorie 6). Voor een zogenoemd 'gemengd gebied' kunnen de aanbevolen afstanden met 1 stap worden verlaagd. Dit betekent dat de aanbevolen afstanden hiervoor variëren van 0 meter (milieucategorie 1) tot 1000

meter (milieucategorie 6). Een gemengd gebied wordt in de VNG publicatie als volgt gekenmerkt: "Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen, behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied."

Het plangebied en de woningen in de buurt ervan, liggen in de directe omgeving van een hoofdinfrastructuur (rijkswegen A15 en A50) en is daarmee op grond van de VNG publicatie te kenmerken als 'gemengd gebied'. Dit betekent dat de aanbevolen richtafstanden uit de VNG publicatie met één afstandstap kunnen worden verkleind.

3 Onderzoeksopzet en uitgangspunten

3.1 Onderzoeksgebied

Het plangebied maakt deel uit van het Strandpark Slijk Ewijk en is gelegen in de nabijheid van knooppunt Valburg, waar de A15 en de A50 elkaar kruisen. Parallel aan de A15 (noordzijde) is de Betuwelijn gelegen. In afbeelding 3.1 is de ligging van het plangebied weergegeven.

Afbeelding 3.1: Situering plangebied



Bij dit akoestisch onderzoek zijn de volgende tekeningen als uitgangspunt gehanteerd:

- Bestemmingsplan "Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk" concept zoals opgesteld door Beeld met kenmerk BP121109.dwg, d.d. 9 november 2012.

3.2 Rekenmethode

In het kader van het onderhavige onderzoek zijn voor de effectbeschrijving van de diverse wegen akoestische berekeningen uitgevoerd. Deze berekeningen dienen ter bepaling van de geluidbelasting per woning en in de vorm van contouren. Zie hierover verder in het rapport meer.

Voor het bepalen van het geluidniveau vanwege het verkeer op een weg zijn twee wettelijk vastgestelde rekenmethodes voorhanden: de Standaardrekenmethode I en de Standaardrekenmethode II uit het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012' ex artikel 110d van de Wet geluidhinder, kortweg aangeduid als SRM I respectievelijk SRM II.

De SRM II is een rekenmethode waarbij rekening kan worden gehouden met afscherming van objecten, hetgeen met de SRM I niet mogelijk is. De berekeningen voor het onderzoek zijn dan ook uitgevoerd conform SRM II. De berekeningen zijn uitgevoerd met één reflectie en een sectorhoek van 2 graden.

In het onderhavige onderzoek zijn de relevante wegen en de directe omgeving ingevoerd in een grafisch computermodel dat rekent volgens de SRM II. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu versie 2.13.

3.3 Uitgangspunten

Voor de berekening van de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de gevels van de woningen is een berekeningsmodel opgezet waarin de relevante wegen, de omliggende bebouwing en bodemgebieden zijn opgenomen.

De verkeersgegevens voor de Valburgsestraat en Tielsestraat zijn aangeleverd door de Provincie Gelderland. Het betreft de prognosecijfers voor de autonome situatie in het jaar 2021. Deze gegevens zijn geëxtrapoleerd naar het jaar 2023. De verkeersgegevens voor de plansituatie zijn afkomstig uit de door Oranjewoud opgestelde memo "Verkeer, Strandpark Slijk-Ewijk", d.d. 23 april 2013. Voor de bepaling van de verkeersgeneratie van het plan is uitgegaan van invulling van de wijzigingsbevoegdheden met functies met een hoge verkeersgeneratie. De verkeersgeneratie is geen verwachte situatie, maar een theoretische situatie die ervan uitgaat dat de op grond van het bestemmingsplan toegestane functies (inclusief de functies die bij wijzigingsbevoegdheid zijn in te vullen) maximaal en tegelijk worden uitgenut. De uitgangspunten voor de verkeerscijfers op de Valburgsestraat en Tielsestraat in dit onderzoek zijn dan ook worstcase. De voor de berekeningen gehanteerde verkeerscijfers zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 3.1 Gehanteerde verkeersgegevens voor prognosejaar 2023

Weg	Intensiteit autonoom [mvt/etm]	Intensiteit plan [mvt/etm]	Snelheid [km/uur]	Wegdek
Valburgsestraat	1100	1900	60	Referentiewegdek
Tielsestraat				
- tussen Schebbelaarsestraat en Valburgsestraat	3250	3550	80	Referentiewegdek
- tussen Valburgsestraat en Molenzicht	2900	3400	80	Referentiewegdek

De verkeersgegevens voor de Rijksweg A15 en A50 zijn afkomstig uit het Geluidregister van Rijkswaterstaat. In dit register zijn voor rijkswegen waarvoor een geluidproductieplafond geldt de geluidproductieplafonds op de referentiepunten, de verkeersintensiteiten en de afschermende objecten opgenomen. De verkeersintensiteiten zoals opgenomen in het geluidregister dienen als basis voor dit onderzoek. De verkeersintensiteiten welke zijn gebruikt in onderhavig onderzoek representeren de toekomstige situatie bij volledige benutting van de ruimte in het geluidproductieplafond.

Binnen het onderzoeksgebied zijn geen hoogteverschillen in het maaiveld.

De omgeving van het onderzoeksgebied is grotendeels als akoestisch zacht te kenmerken (bodemfactor 0,8), de wegen en het water zijn als akoestisch hard (bodemfactor 0,0) in de berekeningen meegenomen.

Er zijn contourberekeningen (gemiddelde etmaalwaarde Lden) uitgevoerd met een grid van 50x50 meter op een hoogte van 5 meter boven maaiveld.

De diverse gebouwen zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen. Voor de relevante woningen zijn in het berekeningsmodel één of meer representatieve ontvangerpunten opgenomen, afhankelijk van de ligging ten opzichte van de onderzochte wegen. Voor de berekeningen is uitgegaan van een waarneemhoogte van 1,50 meter (begane grond), 4,50 meter (eerste verdieping) en indien van toepassing 7,50 meter (tweede verdieping) boven lokaal maaiveld.

Een gedetailleerd overzicht van de verkeersgegevens en de overige invoergegevens wordt gegeven in bijlage 1.

4 Resultaten

4.1 Geluidsinvloed wegverkeer van en naar het plangebied

Gecumuleerde geluidsinvloed wegverkeer

Om een beeld te verkrijgen van de invloed van beoogde ontwikkeling op het totale geluidsbeeld vanwege wegverkeer is het L_{den} voor alle omliggende wegen bij elkaar geteld in beeld gebracht. Dit is gedaan in de vorm van geluidscontouren voor zowel de autonome situatie (= toekomstige situatie zonder voorgenomen ontwikkeling als voor de plansituatie (= toekomstige situatie inclusief voorgenomen ontwikkeling). Zie hiervoor figuur 2 (autonome situatie) en figuur 3 (plansituatie). Het betreft hier de gezamenlijke geluidbelasting vanwege de Valburgsestraat, Tielsestraat, Rijksweg A15 en Rijksweg A50 exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Met behulp van het programma GeoAnalyst is vervolgens geanalyseerd hoeveel woningen (weergegeven middels adrespunten in het rekenmodel)¹ binnen welke geluidscontouren liggen. De resultaten hiervan zijn in tabel 4.1 weergegeven. Tevens is in bijlage 2 en 3 een overzicht van de resultaten toegevoegd.

Tabel 4.1: Resultaten geluidbelasting woningen omgeving plangebied voor het jaar 2023 exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Geluidbelasting L_{den}	Autonome situatie	Plansituatie
< 48	-	-
48-53	5	4
53-58	16	10
58-63	31	37
63-68	10	11
> 68	-	-

Uit bovenstaande tabel 4.1 blijkt dat in de plansituatie voor 6 van de 62 beschouwde woningen rond het plangebied sprake kan zijn van een geluidsverhogend effect. Geconstateerd effect geldt voor theoretisch maximale invulling van het plan inclusief functiegebieden die bij wijzigingsbevoegdheid kunnen worden ingevuld.

Nadere beschouwing van de rekenresultaten maakt duidelijk dat het geluidsverhogend effect ten hoogste afgerond 2 dB bedraagt. Tevens blijkt uit de resultaten dat het totale geluidsniveau L_{den} nergens hoger is dan de maximale ontheffingswaarde² ingevolge de Wet geluidhinder. Hoewel de geluidsgrenswaarden ingevolge de Wet niet formeel op deze situatie van toepassing zijn, zijn deze waarden wel een maat om geconstateerd effect te kunnen duiden.

Gezien het geluidseffect zowel qua omvang (geluidsverhoging op 6 woningen) als qua hoogte (maximaal 2 dB verhoging tot ten hoogste 68 dB exclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder) en gezien het feit dat geconstateerd effect alleen opgaat bij theoretisch maximale invulling en in gebruik name van het bestemmingsplan, achten we de geluidsinvloed door wegverkeer van en naar het plan aanvaardbaar.

¹ Van de gemeente Overbetuwe is d.d. 7 maart 2023 een ACN-bestand ontvangen. Met behulp van de BAG-viewer zijn vervolgens de adrespunten van woningen geselecteerd en meegenomen in onderhavig onderzoek.

² Deze waarde geldt voor het geluidsniveau L_{den} per weg inclusief aftrek ingevolge artikel 110 g Wgh.

Geluidsinvloed wegverkeer per weg (Valburgestraat en Tielsestraat)

De geluidsinvloed vanwege verkeer van en naar het plangebied is nader in beeld gebracht door in te zoomen op het geluidseffect per weg. Dit hebben we gedaan voor de wegen direct naast het plangebied waarop het plan wordt ontsloten, te weten de Valburgestraat en de Tielseweg.

Het geluidsniveau L_{den} is op langs deze wegen gelegen woningen in beeld gebracht voor de autonome situatie en de plansituatie. Zie hiervoor bijlage 4 (Valburgestraat) en bijlage 5 (Tielsestraat).

De resultaten zijn in onderstaande tabellen samengevat.

Tabel 4.2: Rekenresultaten vanwege Valburgestraat inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Ontvanger-punt	Omschrijving	Hoogte [m]	L_{den}		Verschil plan - autonoom [dB]
			autonoom	plan	
001	Valburgestraat 41	4,50	40,34	42,71	2,37
002	Valburgestraat 20	4,50	48,62	50,99	2,37
008	Valburgestraat 12	7,50	46,38	48,75	2,37
009	Valburgestraat 33	4,50	49,90	52,27	2,37
010	Valburgestraat 23	4,50	50,16	52,54	2,38
011	Valburgestraat 15	4,50	53,07	55,44	2,37
012	Valburgestraat 4	4,50	51,48	53,85	2,37
013	Valburgestraat 1	4,50	51,50	53,88	2,38

Tabel 4.3: Rekenresultaten vanwege Tielsestraat inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Ontvanger-punt	Omschrijving	Hoogte [m]	L_{den}		Verschil plan - autonoom [dB]
			autonoom	plan	
002	Valburgestraat 20	4,50	40,52	41,16	0,64
003	Tielsestraat 129	4,50	56,81	57,20	0,39
004	Tielsestraat 131	4,50	58,19	58,58	0,39
005	Tielsestraat 110	1,50	62,22	62,60	0,38
006	Tielsestraat 116	4,50	58,12	58,51	0,39
007	Tielsestraat 151	4,50	59,32	59,70	0,38

De resultaten maken duidelijk dat op de Valburgestraat sprake is van een significant geluidseffect (meer dan 1,5 dB geluidstoename). Het geluidsniveau L_{den} blijft echter ruim beneden de maximale ontheffingswaarde van 68 dB. Hier niet formeel van toepassing, maar wel een maat om het geluidseffect te kunnen duiden.

Op de Tielsestraat is geen sprake van een significante geluidstoename (minder dan 1,5 dB toename). Gezien het bovenstaande achten we het geluidseffect per beschouwde weg, door verkeer van en naar het plan, aanvaardbaar. Temeer daar deze resultaten gelden voor de theoretische maximale invulling van het plangebied.

4.2 Geluidsinvloed te projecteren (bedrijfs)functies

Het bestemmingsplan maakt de volgende nieuwe functies ten opzichte van het vigerende bestemmingsplan (Bestemmingsplan Slijk-Ewijk 1995) mogelijk:

Wijzigingsbevoegdheid 1:

- Sauna/wellness - aanbevolen afstand tot woningen³: 10 meter;
- Attractiepark - aanbevolen afstand tot woningen²: 200 meter;
- Speeltuin - aanbevolen afstand niet specifiek genoemd²;
- Water- en outdoor activiteiten met inbegrip van outdoor/indoor fitnesscentrum - aanbevolen afstand tot woningen²: 10 meter;
- multifunctionele voorziening - aanbevolen afstand niet specifiek genoemd;

³ op basis van de VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering voor een "gemengd gebied"

De afstand tot woningen en het bestemmingsvlak "wijzigingsbevoegdheid 1" bedraagt minimaal 360 meter. Er wordt daarmee aan de aanbevolen afstand volgens de VNG publicatie voldaan.

Wijzigingsbevoegdheid 2:

- Water- en outdoor activiteiten met inbegrip van outdoor/indoor fitnesscentrum - aanbevolen afstand tot woningen²: 30 meter;
- multifunctionele voorziening - aanbevolen afstand niet specifiek genoemd;

De afstand tot woningen en het bestemmingsvlak "wijzigingsbevoegdheid 2" bedraagt minimaal 100 meter. Er wordt daarmee aan de aanbevolen afstand volgens de VNG publicatie voldaan.

Wijzigingsbevoegdheid 3 en 4:

- Dagrecreatie (uitgezonderd een buitenzwembad) - aanbevolen afstand tot woningen⁴: 30 meter;
- Verblijfsrecreatie - aanbevolen afstand tot woningen²: 30 meter;
- Sauna/wellness - aanbevolen afstand tot woningen²: 10 meter;
- Atelier - aanbevolen afstand tot woningen²: 0 meter;
- Kinderboerderij - aanbevolen afstand tot woningen²: 10 meter;
- Fitnesscentrum - aanbevolen afstand tot woningen²: 10 meter;
- Watersport - aanbevolen afstand tot woningen²: 30 meter;

De afstand tot woningen en het bestemmingsvlak "wijzigingsbevoegdheid 3" bedraagt minimaal 80 meter en de afstand tot het bestemmingsvlak "wijzigingsbevoegdheid 4" bedraagt minimaal 180 meter. Er wordt daarmee aan de aanbevolen afstand volgens de VNG publicatie voldaan.

Gemengd:

- Quad- en 4x4 motorvoertuigenterrein - aanbevolen afstand tot woningen²: 1000 meter;
- Water- en outdoorgerelateerde sportvoorzieningen - aanbevolen afstand tot woningen²: 30 meter;
- Sauna/wellness - aanbevolen afstand tot woningen²: 10 meter;
- lichte horeca = ondersteunende horeca - aanbevolen afstand tot woningen²: 10 meter;

De afstand tot woningen en het bestemmingsvlak "gemengd" bedraagt minimaal 190 meter.

De afstand is daarmee kleiner dan voor het Quad en 4x4 terrein wordt aanbevolen. Echter, de geluidbelasting van deze activiteit is door DGMR onderzocht. De resultaten van het onderzoek zijn in de notitie "Akoestische consequentie gebruik quadbaan en terreinrijden" beschreven (kenmerk I.2010.0736.00.N002, d.d. 18 januari 2011). Uit dat onderzoek blijkt dat met uitzondering van één woning, waar sprake is van een toename van de geluidbelasting van 25 naar 26 dB, aan de vergunde geluidssituatie kan worden voldaan. Voor de overige functies welke mogelijk worden gemaakt op basis van het bestemmingsplan geldt dat met uitzondering van de bestaande bedrijfswoning aan de Tielsestraat 129 wordt voldaan aan de richtafstand uit de VNG publicatie.

⁴ op basis van de VNG publicatie Bedrijven en milieuzonering voor een "gemengd gebied"

5 Conclusie

Uiterwaarde wil de activiteiten op de Noordoever bij de recreatieplas bij Slijk Ewijk (Strandpark Slijk Ewijk), uitbreiden met het gebruik van quads en Landrovers en realisatie van een duikcentrum. Voor de uitbreiding met deze activiteiten is een nieuw bestemmingsplan met planMER en in een later stadium een omgevingsvergunning noodzakelijk. Het bestemmingsplan zal zodanig van opzet zijn dat de door Uiterwaarde gewenste activiteiten mogelijk worden. Daarnaast zal het bestemmingsplan, in de vorm van een wijzigingsbevoegdheid, hieraan gelieerde activiteiten mogelijk maken zoals horeca, leisure en wellness.

Door Oranjewoud is een onderzoek uitgevoerd waarmee de geluidsgevolgen vanwege het plan in beeld zijn gebracht. Het onderzoek richtte zich op de volgende deelaspecten:

- het mogelijk geluidsverhogend effect vanwege verkeer van en naar het plangebied op bestaande wegen Tielsestraat en Valburgsestraat waarop dit verkeer wordt ontsloten (aan de hand van geluidsberekeningen);
- indicatie van de geluidsgevolgen door de nieuw te projecteren (grotendeels bij wijzigingsbevoegdheid) zover deze nog niet zijn toegestaan op basis van het vigerende bestemmingsplan Standpark Slijk-Ewijk 1995, aan de hand van de beoordelingsmethode volgens de VNG publicatie Bedrijven en Milieuzonering en aan de hand van eerder uitgevoerd akoestisch onderzoek voor het quad- en landroverterrein.

Uit het onderzoek blijkt dat door verkeer van en naar het plangebied voor 6 woningen sprake is van een geluidsverhoging van ten hoogste 2 dB. Gezien het geluidseffect zowel qua omvang (geluidsverhoging op 6 woningen) als qua hoogte (maximaal 2 dB verhoging tot ten hoogste 68 dB exclusief aftrek ingevolge artikel 110g van de Wet geluidhinder voor alle wegen bij elkaar geteld en 55 dB inclusief aftrek vanwege de Valburgsestraat) en gezien het feit dat geconstateerd effect alleen opgaat bij theoretisch maximale invulling en in gebruik name van het bestemmingsplan, achten we de geluidsinvloed door wegverkeer van en naar het plan aanvaardbaar.

Verder blijkt dat voor wat betreft de nieuw te projecteren functies binnen het plan (inclusief de gebieden die per wijzigingsbevoegdheid zijn in te vullen), voor het overgrote deel wordt voldaan aan de adviesafstanden tot woningen. Alleen voor het quad en 4x4 terrein wordt niet voldaan aan de afstanden. Uit door DGMR uitgevoerd onderzoek blijkt echter dat voorgenomen uitbreiding van het terrein niet leidt tot een significante geluidstoename ten opzichte van bij de vigerende vergunning Wabo toegestane activiteiten.

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk

Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
001	Valburgsestraat 22 - pannenkoekenrestaurant	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
002	Valburgsestraat 20 - bedrijfswoning	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
003	Valburgsestraat 41 - camping	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
004	gebouwen bij camping	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
005	gebouwen bij camping	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
006	gebouwen bij camping	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
007	gebouwen bij camping	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
008	gebouwen bij camping	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
009	gebouwen bij camping	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
010	gebouwen bij camping	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
011	gebouwen bij camping	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
012	gebouwen bij camping	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
013	Valburgsestraat 12 - woning + bedrijfshal	9,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
014	Valburgsestraat 35 - woning	9,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
015	Valburgsestraat 33 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
016	Valburgsestraat 31 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
017	Valburgsestraat 29 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
018	Valburgsestraat 27 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
019	Valburgsestraat 25 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
020	Valburgsestraat 23 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
021	Valburgsestraat 21 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
022	Valburgsestraat 19 - woning	9,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
023	Valburgsestraat 17 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
024	Valburgsestraat 15 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
025	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
026	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
027	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
028	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
029	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
030	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
031	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
032	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
033	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
034	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
035	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
036	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk

Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
037	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
038	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
039	Valburgsestraat 11 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
040	Valburgsestraat 6 - woning	9,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
041	Valburgsestraat 6 - bedrijfshal	11,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
042	schuur	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
043	Akkerstraat 1 - woning + schuur	8,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
044	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
045	Valburgsestraat 4 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
046	Valburgsestraat 7 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
047	Valburgsestraat 2 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
048	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
049	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
050	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
051	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
052	Valburgsestraat 1 - woning	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
053	Loowegstraat 4 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
054	Loowegstraat 1 - woning	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
055	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
056	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
057	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
058	Catharinastraat 2 - woning	9,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
059	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
060	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
061	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
062	Tielsestraat 127 - duikschool - omnivents	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
063	Tielsestraat 129 - woning? Watergoed	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
064	Tielsestraat 131 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
065	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
066	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
067	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
068	Tielsestraat 106 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
069	Tielsestraat 106 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
070	Tielsestraat 133 - woning	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
071	Tielsestraat 135 - woning	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
072	schuur	2,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk

Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
073	Tielsestraat 137 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
074	Tielsestraat 108 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
075	Tielsestraat 139 - woning	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
076	Tielsestraat 110 - woning	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
077	Tielsestraat 141 - woning	9,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
078	Tielsestraat 112 - woning	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
079	Tielsestraat 114 - woning	8,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
080	Tielsestraat 116 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
081	Tielsestraat 118/120 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
082	Tielsestraat 122 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
083	Tielsestraat 124 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
084	schuur	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
085	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
086	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
087	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
088	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
089	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
090	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
091	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
092	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
093	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
094	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
095	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
096	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
097	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
098	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
099	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	aanbouw	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	Tielsestraat 145/145a - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	Tielsestraat 147 - woning	8,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	Tielsestraat 147 - garage	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	Tielsestraat 149 - woning	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	Tielsestraat 151 - woning	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	Tielsestraat 153 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk

Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
109	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	Schebbelaarsestraat 4 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	Schebbelaarsestraat 5 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	Schebbelaarsestraat 6 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	Schebbelaarsestraat 7/7a - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	schuur	5,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	Schebbelaarsestraat 8 - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	Houtakkerstraat 2 - woning	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	Houtakkerstraat 1 - woning	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	schuur	2,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	Kruisstraat 2 - woning	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	Kruisstraat 3a - woning	6,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	Kruisstraat 3/3b - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	Kruisstraat 1/1a - woning	7,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	schuur	3,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
145	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153	schuur	4,00	8,80	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Postcode	Post toev.	Wijknr	Wijk	Type	Type omschr	Opmerking	Inwoners	Woningen	H van	H tot	Zoeken
		Akkerstraat	1					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Catharinastraat	2					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Schebbelaarsestraat	4					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Schebbelaarsestraat	5					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Schebbelaarsestraat	6					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Schebbelaarsestraat	7					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Schebbelaarsestraat	0					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Schebbelaarsestraat	8					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Houtakkerstraat	1					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Houtakkerstraat	2					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Kruisstraat	1					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Kruisstraat	0					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Kruisstraat	2					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Kruisstraat	3					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Kruisstraat	0					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Kruisstraat	0					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Kruisstraat	5					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	124					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	131					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	133					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	135					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	137					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	139					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	141					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	145					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	0					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	147					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	149					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	151					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	153					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	106					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	108					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	110					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	112					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	114					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	116					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Straat	Huisnr	Ltr.	Huis toev	Postcode	Post toev.	Wijknr	Wijk	Type	Type omschr	Opmerking	Inwoners	Woningen	H van	H tot	Zoeken
		Tielsestraat	118					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	120					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	122					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	1					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	11					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	12					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	15					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	17					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	19					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	2					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	20					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	21					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	23					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	25					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	27					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	29					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	31					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	33					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	35					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	4					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	41					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	6					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Valburgsestraat	7					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Tielsestraat	129					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Loowegstraat	1					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00
		Loowegstraat	4					-1		-1			0,00	0,00	0,00	500,00	100,00

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Adrespunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

[illegible]

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	Valburgsestraat 41	8,80	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
002	Valburgsestraat 20	8,80	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
003	Tielsestraat 129	8,80	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
004	Tielsestraat 131	8,80	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
005	Tielsestraat 110	8,80	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
006	Tielsestraat 116	8,80	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
007	Tielsestraat 151	8,80	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
008	Valburgsestraat 12	8,80	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
009	Valburgsestraat 33	8,80	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
010	Valburgsestraat 23	8,80	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
011	Valburgsestraat 15	8,80	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
012	Valburgsestraat 4	8,80	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
013	Valburgsestraat 1	8,80	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk

Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)
001	Tielsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
001	Tielsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
001	Tielsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
002	Tielsestraat	--	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
002	Tielsestraat	--	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
002	Tielsestraat	--	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
003	Valburgsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
003	Valburgsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
003	Valburgsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
004	wegvak rotonde tielsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
005	wegvak rotonde tielsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
006	wegvak rotonde valburgsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
474068	15 / 151,997 / 152,385	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
475653	15 / 159,501 / 159,601	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
477124	15 / 159,917 / 159,918	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
477237	15 / 152,386 / 152,398	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
477273	15 / 152,398 / 152,444	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
483294	15 / 151,994 / 152,132	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
484177	15 / 155,922 / 159,917	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
485054	15 / 159,500 / 159,501	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
485393	15 / 152,385 / 152,396	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
486254	15 / 152,444 / 152,955	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
486665	15 / 151,875 / 151,997	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
488186	15 / 156,104 / 159,499	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
492488	15 / 159,500 / 159,501	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
493209	15 / 152,396 / 153,345	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
494185	15 / 159,601 / 159,913	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
494896	15 / 152,133 / 152,386	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500796	0 / 0,000 / 0,000	15,54	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500807	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500809	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500810	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500815	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500828	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500849	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500850	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)
001	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	1625,00	6,59	3,41	0,91	--	--
001	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	1625,00	6,59	3,41	0,91	--	--
001	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	3250,00	6,59	3,41	0,91	--	--
002	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	1450,00	6,59	3,41	0,91	--	--
002	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	2900,00	6,59	3,41	0,91	--	--
002	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	1450,00	6,59	3,41	0,91	--	--
003	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	1100,00	6,88	3,15	0,60	--	--
003	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	550,00	6,88	3,15	0,60	--	--
003	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	550,00	6,88	3,15	0,60	--	--
004	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1537,50	6,59	3,41	0,91	--	--
005	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1537,50	6,59	3,41	0,91	--	--
006	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	550,00	6,88	3,15	0,60	--	--
474068	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
475653	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
477124	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
477237	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
477273	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
483294	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
484177	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
485054	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
485393	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
486254	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
486665	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
488186	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
492488	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
493209	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
494185	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
494896	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500796	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500807	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500809	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500810	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500815	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500828	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500849	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500850	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)
001	--	--	--	88,85	88,39	87,62	--	7,26	6,38	4,97	--	3,89	5,23	7,41	--	--	--	--	--	95,15	48,98	12,96
001	--	--	--	88,85	88,39	87,62	--	7,26	6,38	4,97	--	3,89	5,23	7,41	--	--	--	--	--	95,15	48,98	12,96
001	--	--	--	88,85	88,39	87,62	--	7,26	6,38	4,97	--	3,89	5,23	7,41	--	--	--	--	--	190,29	97,96	25,91
002	--	--	--	89,89	89,43	88,64	--	6,47	5,68	4,44	--	3,64	4,89	6,92	--	--	--	--	--	85,89	44,22	11,70
002	--	--	--	89,89	89,43	88,64	--	6,47	5,68	4,44	--	3,64	4,89	6,92	--	--	--	--	--	171,79	88,44	23,39
002	--	--	--	89,89	89,43	88,64	--	6,47	5,68	4,44	--	3,64	4,89	6,92	--	--	--	--	--	85,89	44,22	11,70
003	--	--	--	91,56	89,78	91,26	--	5,45	5,07	3,46	--	2,99	5,15	5,28	--	--	--	--	--	69,29	31,11	6,02
003	--	--	--	91,56	89,78	91,26	--	5,45	5,07	3,46	--	2,99	5,15	5,28	--	--	--	--	--	34,65	15,55	3,01
003	--	--	--	91,56	89,78	91,26	--	5,45	5,07	3,46	--	2,99	5,15	5,28	--	--	--	--	--	34,65	15,55	3,01
004	--	--	--	89,37	88,91	88,13	--	6,87	6,03	4,71	--	3,77	5,06	7,17	--	--	--	--	--	90,55	46,61	12,33
005	--	--	--	89,37	88,91	88,13	--	6,87	6,03	4,71	--	3,77	5,06	7,17	--	--	--	--	--	90,55	46,61	12,33
006	--	--	--	91,56	89,78	91,26	--	5,45	5,07	3,46	--	2,99	5,15	5,28	--	--	--	--	--	34,65	15,55	3,01
474068	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1535,50	781,50	338,75
475653	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1148,94	690,76	194,76
477124	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1479,50	728,75	371,50
477237	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1208,44	659,60	209,53
477273	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1208,44	659,60	209,53
483294	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1081,15	593,21	182,57
484177	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1479,50	728,75	371,50
485054	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1148,94	690,76	194,76
485393	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1535,50	781,50	338,75
486254	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1208,44	659,60	209,53
486665	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1362,53	689,40	302,44
488186	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1454,33	822,50	235,00
492488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1148,94	690,76	194,76
493209	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1535,50	781,50	338,75
494185	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1148,94	690,76	194,76
494896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1208,44	659,60	209,53
500796	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
500807	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
500809	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	739,00	315,00	146,00
500810	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
500815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
500828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	734,00	359,00	120,00
500849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	393,00	166,00	91,00
500850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2227,00	1042,00	338,00

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
001	--	7,77	3,54	0,73	--	4,17	2,90	1,10	--	74,44	84,19	89,47	96,48	102,71	98,91	92,05	81,13
001	--	7,77	3,54	0,73	--	4,17	2,90	1,10	--	74,44	84,19	89,47	96,48	102,71	98,91	92,05	81,13
001	--	15,55	7,07	1,47	--	8,33	5,80	2,19	--	77,45	87,20	92,48	99,49	105,72	101,92	95,06	84,14
002	--	6,18	2,81	0,59	--	3,48	2,42	0,91	--	73,76	83,48	88,75	95,82	102,18	98,38	91,51	80,56
002	--	12,36	5,62	1,17	--	6,96	4,84	1,83	--	76,77	86,49	91,76	98,83	105,20	101,39	94,52	83,57
002	--	6,18	2,81	0,59	--	3,48	2,42	0,91	--	73,76	83,48	88,75	95,82	102,18	98,38	91,51	80,56
003	--	4,12	1,76	0,23	--	2,26	1,78	0,35	--	74,64	82,88	89,04	94,66	100,70	97,15	90,37	80,46
003	--	2,06	0,88	0,11	--	1,13	0,89	0,17	--	71,63	79,87	86,03	91,65	97,69	94,14	87,36	77,45
003	--	2,06	0,88	0,11	--	1,13	0,89	0,17	--	71,63	79,87	86,03	91,65	97,69	94,14	87,36	77,45
004	--	6,96	3,16	0,66	--	3,82	2,65	1,00	--	77,46	82,47	92,20	92,03	96,66	94,16	87,75	83,19
005	--	6,96	3,16	0,66	--	3,82	2,65	1,00	--	77,46	82,47	92,20	92,03	96,66	94,16	87,75	83,19
006	--	2,06	0,88	0,11	--	1,13	0,89	0,17	--	72,57	77,44	86,99	87,33	92,11	89,50	83,04	78,07
474068	--	146,25	36,25	37,75	--	221,25	80,50	68,25	--	92,12	103,38	108,28	115,43	117,95	112,17	106,28	97,54
475653	--	98,25	23,82	22,88	--	78,23	29,18	25,10	--	88,81	101,18	105,90	113,09	116,44	110,53	104,59	95,85
477124	--	112,92	25,25	29,25	--	87,50	27,25	29,88	--	89,51	102,04	106,74	113,98	117,49	111,55	105,60	96,87
477237	--	112,56	36,89	25,33	--	160,58	88,01	51,64	--	90,83	102,21	107,08	114,24	116,87	111,07	105,18	96,44
477273	--	112,56	36,89	25,33	--	160,58	88,01	51,64	--	90,83	102,21	107,08	114,24	116,87	111,07	105,18	96,44
483294	--	98,44	30,57	22,92	--	145,40	77,60	47,78	--	90,37	101,72	106,60	113,76	116,39	110,59	104,70	95,95
484177	--	112,92	25,25	29,25	--	87,50	27,25	29,88	--	89,51	102,04	106,74	113,98	117,49	111,55	105,60	96,87
485054	--	98,25	23,82	22,88	--	78,23	29,18	25,10	--	88,81	101,18	105,90	113,09	116,44	110,53	104,59	95,85
485393	--	146,25	36,25	37,75	--	221,25	80,50	68,25	--	92,12	103,38	108,28	115,43	117,95	112,17	106,28	97,54
486254	--	112,56	36,89	25,33	--	160,58	88,01	51,64	--	90,83	102,21	107,08	114,24	116,87	111,07	105,18	96,44
486665	--	124,49	27,73	39,10	--	214,97	67,14	74,51	--	91,85	102,95	107,88	115,04	117,47	111,70	105,82	97,07
488186	--	112,25	29,25	23,25	--	84,75	35,75	24,25	--	89,42	101,96	106,66	113,90	117,41	111,47	105,53	96,79
492488	--	98,25	23,82	22,88	--	78,23	29,18	25,10	--	88,81	101,18	105,90	113,09	116,44	110,53	104,59	95,85
493209	--	146,25	36,25	37,75	--	221,25	80,50	68,25	--	92,12	103,38	108,28	115,43	117,95	112,17	106,28	97,54
494185	--	98,25	23,82	22,88	--	78,23	29,18	25,10	--	88,81	101,18	105,90	113,09	116,44	110,53	104,59	95,85
494896	--	112,56	36,89	25,33	--	160,58	88,01	51,64	--	90,83	102,21	107,08	114,24	116,87	111,07	105,18	96,44
500796	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
500807	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
500809	--	44,00	11,00	16,00	--	60,00	24,00	23,00	--	85,65	97,50	102,42	109,61	113,00	107,07	101,12	92,44
500810	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,62	98,66	101,91	105,77	114,21	108,12	102,66	93,68
500815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,62	98,66	101,91	105,77	114,21	108,12	102,66	93,68
500828	--	79,00	15,00	20,00	--	212,00	105,00	71,00	--	89,82	99,35	103,25	107,24	111,76	106,19	100,76	91,67
500849	--	22,00	4,00	5,00	--	18,00	6,00	5,00	--	81,58	94,22	99,03	106,26	110,14	104,14	98,16	89,49
500850	--	256,00	73,00	62,00	--	455,00	187,00	179,00	--	93,53	103,59	107,40	111,22	116,27	110,64	105,22	96,14

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk

Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
001	71,95	81,42	86,74	93,94	99,94	96,11	89,24	78,35	66,77	75,83	81,22	88,67	94,34	90,46	83,58
001	71,95	81,42	86,74	93,94	99,94	96,11	89,24	78,35	66,77	75,83	81,22	88,67	94,34	90,46	83,58
001	74,96	84,43	89,75	96,95	102,95	99,12	92,25	81,36	69,78	78,85	84,23	91,68	97,35	93,47	86,59
002	71,27	80,71	86,03	93,27	99,41	95,57	88,70	77,78	66,08	75,14	80,51	88,00	93,80	89,93	83,04
002	74,28	83,72	89,04	96,28	102,42	98,58	91,71	80,79	69,09	78,15	83,52	91,01	96,81	92,94	86,06
002	71,27	80,71	86,03	93,27	99,41	95,57	88,70	77,78	66,08	75,14	80,51	88,00	93,80	89,93	83,04
003	71,97	80,02	86,28	91,97	97,53	93,97	87,20	77,48	64,59	72,47	78,65	84,65	90,29	86,70	79,92
003	68,96	77,01	83,27	88,96	94,52	90,96	84,18	74,47	61,58	69,46	75,64	81,64	87,28	83,69	76,91
003	68,96	77,01	83,27	88,96	94,52	90,96	84,18	74,47	61,58	69,46	75,64	81,64	87,28	83,69	76,91
004	74,75	79,94	89,56	89,55	94,01	91,51	85,14	80,65	69,26	74,70	84,19	84,38	88,59	86,10	79,80
005	74,75	79,94	89,56	89,55	94,01	91,51	85,14	80,65	69,26	74,70	84,19	84,38	88,59	86,10	79,80
006	69,73	74,94	84,45	84,70	89,15	86,61	80,24	75,61	62,15	67,38	76,67	77,42	81,86	79,24	72,87
474068	87,89	99,39	104,28	111,65	114,80	108,89	102,94	94,23	86,68	97,50	102,48	109,57	111,59	105,90	100,05
475653	85,04	97,81	102,52	110,04	114,05	108,01	102,01	93,30	82,95	94,51	99,34	106,40	108,98	103,21	97,33
477124	85,04	97,97	102,66	110,18	114,26	108,21	102,21	93,51	84,25	96,33	101,10	108,32	111,56	105,66	99,73
477237	87,99	99,13	104,08	111,39	114,18	108,33	102,40	93,68	85,29	95,86	100,88	107,96	109,64	104,03	98,20
477273	87,99	99,13	104,08	111,39	114,18	108,33	102,40	93,68	85,29	95,86	100,88	107,96	109,64	104,03	98,20
483294	87,44	98,59	103,54	110,87	113,70	107,84	101,91	93,19	84,91	95,41	100,45	107,51	109,10	103,50	97,68
484177	85,04	97,97	102,66	110,18	114,26	108,21	102,21	93,51	84,25	96,33	101,10	108,32	111,56	105,66	99,73
485054	85,04	97,81	102,52	110,04	114,05	108,01	102,01	93,30	82,95	94,51	99,34	106,40	108,98	103,21	97,33
485393	87,89	99,39	104,28	111,65	114,80	108,89	102,94	94,23	86,68	97,50	102,48	109,57	111,59	105,90	100,05
486254	87,99	99,13	104,08	111,39	114,18	108,33	102,40	93,68	85,29	95,86	100,88	107,96	109,64	104,03	98,20
486665	87,13	98,68	103,57	110,98	114,23	108,30	102,34	93,63	86,91	97,52	102,54	109,59	111,25	105,64	99,82
488186	85,87	98,61	103,32	110,83	114,81	108,77	102,78	94,07	83,05	94,86	99,66	106,78	109,68	103,85	97,94
492488	85,04	97,81	102,52	110,04	114,05	108,01	102,01	93,30	82,95	94,51	99,34	106,40	108,98	103,21	97,33
493209	87,89	99,39	104,28	111,65	114,80	108,89	102,94	94,23	86,68	97,50	102,48	109,57	111,59	105,90	100,05
494185	85,04	97,81	102,52	110,04	114,05	108,01	102,01	93,30	82,95	94,51	99,34	106,40	108,98	103,21	97,33
494896	87,99	99,13	104,08	111,39	114,18	108,33	102,40	93,68	85,29	95,86	100,88	107,96	109,64	104,03	98,20
500796	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
500807	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
500809	81,55	93,37	98,29	105,67	109,24	103,26	97,29	88,61	80,80	91,86	96,92	103,84	106,27	100,53	94,66
500810	80,91	94,95	98,20	102,07	110,51	104,42	98,95	89,98	77,57	91,61	94,86	98,73	107,17	101,08	95,61
500815	80,91	94,95	98,20	102,07	110,51	104,42	98,95	89,98	77,57	91,61	94,86	98,73	107,17	101,08	95,61
500828	86,52	95,75	99,69	103,91	108,54	102,90	97,45	88,37	84,69	93,51	97,57	101,68	104,98	99,65	94,22
500849	76,94	89,79	94,56	102,10	106,31	100,24	94,23	85,55	75,59	87,98	92,83	100,06	103,81	97,83	91,86
500850	89,60	99,66	103,45	107,41	112,77	107,06	101,63	92,56	88,81	97,81	101,83	105,87	109,32	103,97	98,55

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	LE P4 Totaal
001	72,74	--	--	--	--	--	--	--	--	105,29	102,54	96,98	--
001	72,74	--	--	--	--	--	--	--	--	105,29	102,54	96,98	--
001	75,75	--	--	--	--	--	--	--	--	108,30	105,55	99,99	--
002	72,16	--	--	--	--	--	--	--	--	104,74	101,98	96,42	--
002	75,17	--	--	--	--	--	--	--	--	107,75	104,99	99,43	--
002	72,16	--	--	--	--	--	--	--	--	104,74	101,98	96,42	--
003	70,07	--	--	--	--	--	--	--	--	103,44	100,36	93,08	--
003	67,06	--	--	--	--	--	--	--	--	100,43	97,34	90,07	--
003	67,06	--	--	--	--	--	--	--	--	100,43	97,34	90,07	--
004	75,41	--	--	--	--	--	--	--	--	100,62	98,00	92,64	--
005	75,41	--	--	--	--	--	--	--	--	100,62	98,00	92,64	--
006	67,99	--	--	--	--	--	--	--	--	95,91	93,09	85,70	--
474068	91,30	--	--	--	--	--	--	--	--	121,06	117,66	114,90	--
475653	88,57	--	--	--	--	--	--	--	--	119,26	116,63	112,08	--
477124	90,99	--	--	--	--	--	--	--	--	120,25	116,82	114,41	--
477237	89,44	--	--	--	--	--	--	--	--	119,94	117,17	113,09	--
477273	89,44	--	--	--	--	--	--	--	--	119,94	117,17	113,09	--
483294	88,92	--	--	--	--	--	--	--	--	119,46	116,68	112,59	--
484177	90,99	--	--	--	--	--	--	--	--	120,25	116,82	114,41	--
485054	88,57	--	--	--	--	--	--	--	--	119,26	116,63	112,08	--
485393	91,30	--	--	--	--	--	--	--	--	121,06	117,66	114,90	--
486254	89,44	--	--	--	--	--	--	--	--	119,94	117,17	113,09	--
486665	91,06	--	--	--	--	--	--	--	--	120,61	117,06	114,71	--
488186	89,19	--	--	--	--	--	--	--	--	120,17	117,40	112,66	--
492488	88,57	--	--	--	--	--	--	--	--	119,26	116,63	112,08	--
493209	91,30	--	--	--	--	--	--	--	--	121,06	117,66	114,90	--
494185	88,57	--	--	--	--	--	--	--	--	119,26	116,63	112,08	--
494896	89,44	--	--	--	--	--	--	--	--	119,94	117,17	113,09	--
500796	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
500807	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
500809	85,98	--	--	--	--	--	--	--	--	115,80	111,96	109,43	--
500810	86,63	--	--	--	--	--	--	--	--	116,13	112,43	109,09	--
500815	86,63	--	--	--	--	--	--	--	--	116,13	112,43	109,09	--
500828	85,08	--	--	--	--	--	--	--	--	114,60	111,31	108,24	--
500849	83,18	--	--	--	--	--	--	--	--	112,78	108,83	106,49	--
500850	89,41	--	--	--	--	--	--	--	--	118,97	115,36	112,53	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)
500853	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500899	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500900	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500901	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
500902	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500903	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500904	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500905	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500906	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500907	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500911	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500913	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500914	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500915	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500916	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500918	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500919	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500920	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500960	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
500961	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500963	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500967	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500968	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500969	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500970	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500971	0 / 0,000 / 0,000	15,54	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500975	0 / 0,000 / 0,000	15,43	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500976	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500977	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501015	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501018	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
501019	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501020	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501021	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501022	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501023	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)
500853	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500899	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500900	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500901	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	0,00	--	--	--	--	--
500902	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500903	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500904	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500905	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500906	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500907	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500911	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500913	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500914	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500915	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500916	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500918	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500919	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500920	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500960	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	0,00	--	--	--	--	--
500961	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500963	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500967	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500968	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500969	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
500970	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500971	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500975	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500976	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500977	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501015	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501018	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	0,00	--	--	--	--	--
501019	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501020	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501021	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501022	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501023	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)
500853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
500899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1961,00	984,00	291,00
500900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
500901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
500902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1094,00	463,00	253,00
500903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	610,00	285,00	93,00
500904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
500905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
500906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
500907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	721,00	305,00	166,00
500911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	739,00	315,00	146,00
500913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
500914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00
500915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2227,00	1042,00	338,00
500916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
500918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2037,00	998,00	333,00
500919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	721,00	305,00	166,00
500920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1303,00	654,00	193,00
500960	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
500961	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2029,00	878,00	417,00
500963	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1444,00	625,00	297,00
500967	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	783,00	393,00	116,00
500968	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00
500969	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
500970	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
500971	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
500975	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2227,00	1042,00	338,00
500976	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
500977	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
501015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
501018	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
501019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
501020	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00
501021	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
501022	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
501023	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
500853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,62	98,66	101,91	105,77	114,21	108,12	102,66	93,68
500899	--	169,00	42,00	36,00	--	150,00	66,00	45,00	--	89,99	102,03	106,93	113,94	117,27	111,37	105,44	96,76
500900	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	82,42	94,42	97,91	101,59	108,64	102,73	97,29	88,28
500901	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	83,25	91,33	97,51	103,28	109,10	105,54	98,75	88,89
500902	--	87,00	17,00	22,00	--	73,00	23,00	19,00	--	87,08	99,29	104,17	111,21	114,69	108,77	102,83	94,15
500903	--	53,00	15,00	13,00	--	95,00	39,00	37,00	--	86,93	97,28	101,03	104,86	110,38	104,67	99,24	90,18
500904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,75	98,80	102,04	105,91	114,35	108,26	102,80	93,82
500905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,62	98,66	101,91	105,77	114,21	108,12	102,66	93,68
500906	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
500907	--	62,00	12,00	15,00	--	52,00	16,00	13,00	--	85,64	97,12	100,70	104,29	110,74	104,92	99,50	90,47
500911	--	44,00	11,00	16,00	--	60,00	24,00	23,00	--	85,78	97,00	100,60	104,37	110,83	104,98	99,54	90,51
500913	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,04	97,18	100,80	104,56	110,94	105,10	99,67	90,64
500914	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	89,19	98,97	102,82	106,73	111,47	105,88	100,46	91,37
500915	--	256,00	73,00	62,00	--	455,00	187,00	179,00	--	93,53	103,59	107,40	111,22	116,27	110,64	105,22	96,14
500916	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,34	97,37	101,18	105,02	110,05	104,42	99,00	89,93
500918	--	167,00	32,00	42,00	--	446,00	220,00	149,00	--	93,22	103,03	106,87	110,85	115,87	110,21	104,78	95,71
500919	--	62,00	12,00	15,00	--	52,00	16,00	13,00	--	85,51	97,63	102,52	109,53	112,91	107,00	101,07	92,39
500920	--	183,00	45,00	39,00	--	162,00	71,00	48,00	--	89,91	100,81	104,49	108,03	113,66	107,99	102,58	93,52
500960	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,86	95,74	102,36	107,68	111,68	108,14	101,43	92,65
500961	--	166,00	43,00	44,00	--	356,00	127,00	100,00	--	92,41	103,18	108,29	115,35	117,72	111,96	106,07	97,39
500963	--	116,00	30,00	31,00	--	251,00	90,00	71,00	--	90,97	101,13	104,91	108,81	114,19	108,48	103,05	93,99
500967	--	86,00	21,00	18,00	--	76,00	33,00	23,00	--	86,77	98,56	103,51	110,38	113,38	107,56	101,65	92,97
500968	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	89,19	98,97	102,82	106,73	111,47	105,88	100,46	91,37
500969	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,06	95,33	99,59	102,31	107,41	102,05	96,75	88,59
500970	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,34	97,37	101,18	105,02	110,05	104,42	99,00	89,93
500971	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
500975	--	256,00	73,00	62,00	--	455,00	187,00	179,00	--	93,53	103,59	107,40	111,22	116,27	110,64	105,22	96,14
500976	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,75	98,80	102,04	105,91	114,35	108,26	102,80	93,82
500977	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	82,24	94,89	99,70	106,96	110,87	104,87	98,89	90,21
501015	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	82,24	94,89	99,70	106,96	110,87	104,87	98,89	90,21
501018	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	83,25	91,33	97,51	103,28	109,10	105,54	98,75	88,89
501019	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,06	95,33	99,59	102,31	107,41	102,05	96,75	88,59
501020	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	88,99	97,54	102,30	104,59	108,30	103,33	98,07	90,11
501021	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,28	97,94	103,07	110,00	112,04	106,37	100,51	91,83
501022	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
501023	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	88,99	97,54	102,30	104,59	108,30	103,33	98,07	90,11

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk

Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
500853	80,91	94,95	98,20	102,07	110,51	104,42	98,95	89,98	77,57	91,61	94,86	98,73	107,17	101,08	95,61
500899	86,25	98,31	103,19	110,52	114,17	108,19	102,21	93,54	83,82	94,97	100,02	106,87	109,28	103,56	97,69
500900	78,79	90,91	94,38	98,20	105,54	99,58	94,13	85,12	75,76	86,93	90,55	94,26	100,58	94,77	89,34
500901	79,56	87,41	93,39	99,72	105,84	102,23	95,43	85,28	76,46	84,48	90,88	96,38	101,44	97,89	91,14
500902	82,22	94,68	99,51	106,90	110,83	104,81	98,82	90,14	81,06	93,13	98,03	105,03	108,37	102,47	96,54
500903	83,02	93,42	97,15	101,10	106,92	101,14	95,70	86,65	82,07	91,29	95,26	99,28	103,23	97,77	92,35
500904	81,47	95,51	98,76	102,62	111,06	104,97	99,51	90,53	76,71	90,75	94,00	97,86	106,30	100,21	94,75
500905	80,91	94,95	98,20	102,07	110,51	104,42	98,95	89,98	77,57	91,61	94,86	98,73	107,17	101,08	95,61
500906	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
500907	80,73	92,49	96,01	99,79	106,80	100,88	95,43	86,42	79,48	90,87	94,46	98,05	104,40	98,60	93,18
500911	81,69	92,90	96,49	100,38	107,04	101,15	95,70	86,68	80,88	91,31	95,05	98,80	104,23	98,55	93,13
500913	82,43	93,45	97,07	101,01	107,57	101,68	96,23	87,21	80,95	90,85	94,68	98,58	103,55	97,91	92,49
500914	84,72	94,57	98,40	102,41	107,57	101,88	96,44	87,38	83,53	92,99	96,91	100,84	105,02	99,53	94,12
500915	89,60	99,66	103,45	107,41	112,77	107,06	101,63	92,56	88,81	97,81	101,83	105,87	109,32	103,97	98,55
500916	83,63	93,46	97,30	101,27	106,28	100,62	95,19	86,11	82,83	92,04	96,02	100,01	103,81	98,39	92,98
500918	89,91	99,48	103,35	107,54	112,68	106,96	101,50	92,44	88,00	97,02	101,03	105,13	108,91	103,47	98,04
500919	80,56	92,96	97,79	105,16	109,03	103,02	97,03	88,35	79,36	91,38	96,29	103,27	106,56	100,67	94,74
500920	86,08	96,90	100,57	104,37	110,44	104,65	99,21	90,17	83,87	93,96	97,77	101,42	105,98	100,49	95,09
500960	84,09	91,83	98,44	103,95	107,91	104,33	97,61	88,80	83,24	90,98	97,72	103,01	106,25	102,69	96,02
500961	87,97	98,87	103,94	111,18	113,93	108,09	102,16	93,48	86,67	97,09	102,26	109,24	111,07	105,43	99,58
500963	86,56	96,85	100,60	104,58	110,36	104,57	99,13	90,08	85,24	95,03	98,88	102,81	107,63	102,02	96,60
500967	82,94	94,71	99,64	106,87	110,26	104,32	98,37	89,69	80,73	91,62	96,72	103,47	105,46	99,83	94,00
500968	84,72	94,57	98,40	102,41	107,57	101,88	96,44	87,38	83,53	92,99	96,91	100,84	105,02	99,53	94,12
500969	82,41	91,53	95,68	98,77	104,00	98,56	93,24	85,03	80,77	89,37	94,07	96,44	100,32	95,29	90,03
500970	83,63	93,46	97,30	101,27	106,28	100,62	95,19	86,11	82,83	92,04	96,02	100,01	103,81	98,39	92,98
500971	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
500975	89,60	99,66	103,45	107,41	112,77	107,06	101,63	92,56	88,81	97,81	101,83	105,87	109,32	103,97	98,55
500976	81,47	95,51	98,76	102,62	111,06	104,97	99,51	90,53	76,71	90,75	94,00	97,86	106,30	100,21	94,75
500977	78,58	91,35	96,13	103,65	107,81	101,75	95,74	87,06	75,64	87,44	92,38	99,48	102,74	96,84	90,90
501015	78,58	91,35	96,13	103,65	107,81	101,75	95,74	87,06	75,64	87,44	92,38	99,48	102,74	96,84	90,90
501018	79,56	87,41	93,39	99,72	105,84	102,23	95,43	85,28	76,46	84,48	90,88	96,38	101,44	97,89	91,14
501019	82,41	91,53	95,68	98,77	104,00	98,56	93,24	85,03	80,77	89,37	94,07	96,44	100,32	95,29	90,03
501020	84,52	93,05	97,69	100,26	104,30	99,18	93,90	85,87	83,29	91,68	96,56	98,73	102,00	97,17	91,94
501021	83,58	94,03	99,19	106,24	108,26	102,57	96,70	88,02	82,80	92,66	97,95	104,81	105,57	100,18	94,42
501022	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
501023	84,52	93,05	97,69	100,26	104,30	99,18	93,90	85,87	83,29	91,68	96,56	98,73	102,00	97,17	91,94

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	LE P4 Totaal
500853	86,63	--	--	--	--	--	--	--	--	116,13	112,43	109,09	--
500899	89,01	--	--	--	--	--	--	--	--	120,10	116,87	112,46	--
500900	80,30	--	--	--	--	--	--	--	--	110,84	107,67	102,95	--
500901	81,73	--	--	--	--	--	--	--	--	111,87	108,52	104,38	--
500902	87,86	--	--	--	--	--	--	--	--	117,47	113,44	111,20	--
500903	83,23	--	--	--	--	--	--	--	--	112,95	109,39	106,26	--
500904	85,77	--	--	--	--	--	--	--	--	116,27	112,98	108,22	--
500905	86,63	--	--	--	--	--	--	--	--	116,13	112,43	109,09	--
500906	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
500907	84,14	--	--	--	--	--	--	--	--	113,09	109,00	106,78	--
500911	84,07	--	--	--	--	--	--	--	--	113,16	109,31	106,83	--
500913	83,41	--	--	--	--	--	--	--	--	113,29	109,85	106,26	--
500914	85,01	--	--	--	--	--	--	--	--	114,26	110,21	107,99	--
500915	89,41	--	--	--	--	--	--	--	--	118,97	115,36	112,53	--
500916	83,85	--	--	--	--	--	--	--	--	112,76	108,97	106,90	--
500918	88,92	--	--	--	--	--	--	--	--	118,56	115,30	111,99	--
500919	86,06	--	--	--	--	--	--	--	--	115,73	111,66	109,41	--
500920	86,00	--	--	--	--	--	--	--	--	116,24	112,86	108,87	--
500960	87,70	--	--	--	--	--	--	--	--	114,89	111,11	109,67	--
500961	90,90	--	--	--	--	--	--	--	--	120,89	116,94	114,46	--
500963	87,51	--	--	--	--	--	--	--	--	116,78	112,83	110,39	--
500967	85,32	--	--	--	--	--	--	--	--	116,34	113,05	108,82	--
500968	85,01	--	--	--	--	--	--	--	--	114,26	110,21	107,99	--
500969	82,03	--	--	--	--	--	--	--	--	110,27	106,77	103,67	--
500970	83,85	--	--	--	--	--	--	--	--	112,76	108,97	106,90	--
500971	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
500975	89,41	--	--	--	--	--	--	--	--	118,97	115,36	112,53	--
500976	85,77	--	--	--	--	--	--	--	--	116,27	112,98	108,22	--
500977	82,23	--	--	--	--	--	--	--	--	113,50	110,35	105,59	--
501015	82,23	--	--	--	--	--	--	--	--	113,50	110,35	105,59	--
501018	81,73	--	--	--	--	--	--	--	--	111,87	108,52	104,38	--
501019	82,03	--	--	--	--	--	--	--	--	110,27	106,77	103,67	--
501020	84,04	--	--	--	--	--	--	--	--	111,73	107,55	105,63	--
501021	85,74	--	--	--	--	--	--	--	--	115,35	111,57	109,45	--
501022	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
501023	84,04	--	--	--	--	--	--	--	--	111,73	107,55	105,63	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)
501024	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501025	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501026	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501027	0 / 0,000 / 0,000	15,43	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501029	0 / 0,000 / 0,000	15,54	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501030	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501031	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501079	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501080	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501083	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501084	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501085	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501089	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501091	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501093	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501094	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501095	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501097	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501098	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501099	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501139	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501140	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501141	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501142	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501143	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501149	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501151	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501153	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501154	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501156	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501157	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501158	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501199	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501200	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501204	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501205	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)
501024	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501025	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501026	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501027	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501029	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501030	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501031	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501079	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501080	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501083	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501084	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501085	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501089	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501091	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501093	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501094	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501095	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501097	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501098	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501099	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501139	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501140	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501141	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501142	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501143	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501149	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501151	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501153	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501154	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501156	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501157	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501158	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501199	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501200	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501204	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501205	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)
501024	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
501025	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
501026	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
501027	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2227,00	1042,00	338,00
501029	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
501030	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	739,00	315,00	146,00
501031	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2029,00	878,00	417,00
501079	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
501080	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1250,00	627,00	186,00
501083	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
501084	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501085	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501089	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
501091	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
501093	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
501094	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
501095	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	734,00	359,00	120,00
501097	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
501098	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
501099	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1444,00	625,00	297,00
501139	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	734,00	359,00	120,00
501140	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501141	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501142	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501143	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501149	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
501151	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	610,00	285,00	93,00
501153	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2227,00	1042,00	338,00
501154	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
501156	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2037,00	998,00	333,00
501157	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
501158	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	393,00	166,00	91,00
501199	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1012,00	424,00	195,00
501200	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1815,00	768,00	419,00
501204	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1303,00	654,00	193,00
501205	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2037,00	998,00	333,00

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
501024	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	82,42	94,42	97,91	101,59	108,64	102,73	97,29	88,28
501025	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,34	97,37	101,18	105,02	110,05	104,42	99,00	89,93
501026	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	82,42	94,42	97,91	101,59	108,64	102,73	97,29	88,28
501027	--	256,00	73,00	62,00	--	455,00	187,00	179,00	--	93,53	103,59	107,40	111,22	116,27	110,64	105,22	96,14
501029	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
501030	--	44,00	11,00	16,00	--	60,00	24,00	23,00	--	85,78	97,00	100,60	104,37	110,83	104,98	99,54	90,51
501031	--	166,00	43,00	44,00	--	356,00	127,00	100,00	--	92,48	102,63	106,41	110,31	115,68	109,98	104,54	95,48
501079	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,28	97,94	103,07	110,00	112,04	106,37	100,51	91,83
501080	--	110,00	27,00	24,00	--	98,00	43,00	29,00	--	88,11	100,12	105,03	112,02	115,32	109,43	103,50	94,82
501083	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
501084	--	467,00	109,00	117,00	--	646,00	296,00	261,00	--	94,92	104,69	108,57	112,26	116,30	110,91	105,52	96,40
501085	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,75	98,80	102,04	105,91	114,35	108,26	102,80	93,82
501089	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,28	97,94	103,07	110,00	112,04	106,37	100,51	91,83
501091	--	473,00	121,00	174,00	--	641,00	261,00	251,00	--	94,89	104,66	108,54	112,22	116,21	110,83	105,44	96,32
501093	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	82,24	94,89	99,70	106,96	110,87	104,87	98,89	90,21
501094	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	85,92	97,68	102,62	109,79	113,10	107,19	101,24	92,56
501095	--	79,00	15,00	20,00	--	212,00	105,00	71,00	--	89,82	99,35	103,25	107,24	111,76	106,19	100,76	91,67
501097	--	473,00	121,00	174,00	--	641,00	261,00	251,00	--	94,86	105,28	110,47	117,04	117,99	112,63	106,89	98,21
501098	--	473,00	121,00	174,00	--	641,00	261,00	251,00	--	94,89	104,66	108,54	112,22	116,21	110,83	105,44	96,32
501099	--	116,00	30,00	31,00	--	251,00	90,00	71,00	--	90,97	101,13	104,91	108,81	114,19	108,48	103,05	93,99
501139	--	79,00	15,00	20,00	--	212,00	105,00	71,00	--	89,82	99,35	103,25	107,24	111,76	106,19	100,76	91,67
501140	--	467,00	109,00	117,00	--	646,00	296,00	261,00	--	94,92	104,69	108,57	112,26	116,30	110,91	105,52	96,40
501141	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,75	98,80	102,04	105,91	114,35	108,26	102,80	93,82
501142	--	467,00	109,00	117,00	--	646,00	296,00	261,00	--	94,92	104,69	108,57	112,26	116,30	110,91	105,52	96,40
501143	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,75	98,80	102,04	105,91	114,35	108,26	102,80	93,82
501149	--	473,00	121,00	174,00	--	641,00	261,00	251,00	--	94,89	104,66	108,54	112,22	116,21	110,83	105,44	96,32
501151	--	53,00	15,00	13,00	--	95,00	39,00	37,00	--	86,93	97,28	101,03	104,86	110,38	104,67	99,24	90,18
501153	--	256,00	73,00	62,00	--	455,00	187,00	179,00	--	93,53	103,59	107,40	111,22	116,27	110,64	105,22	96,14
501154	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
501156	--	167,00	32,00	42,00	--	446,00	220,00	149,00	--	93,16	103,60	108,76	115,83	117,86	112,16	106,29	97,61
501157	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,34	97,37	101,18	105,02	110,05	104,42	99,00	89,93
501158	--	22,00	4,00	5,00	--	18,00	6,00	5,00	--	81,58	94,22	99,03	106,26	110,14	104,14	98,16	89,49
501199	--	76,00	23,00	21,00	--	137,00	61,00	55,00	--	88,55	99,69	104,73	111,82	114,56	108,74	102,83	94,15
501200	--	152,00	30,00	38,00	--	127,00	39,00	33,00	--	89,43	101,58	106,47	113,49	116,91	111,00	105,06	96,38
501204	--	183,00	45,00	39,00	--	162,00	71,00	48,00	--	89,83	101,37	106,36	113,11	115,73	109,98	104,11	95,43
501205	--	167,00	32,00	42,00	--	446,00	220,00	149,00	--	93,22	103,03	106,87	110,85	115,87	110,21	104,78	95,71

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
501024	78,79	90,91	94,38	98,20	105,54	99,58	94,13	85,12	75,76	86,93	90,55	94,26	100,58	94,77	89,34
501025	83,63	93,46	97,30	101,27	106,28	100,62	95,19	86,11	82,83	92,04	96,02	100,01	103,81	98,39	92,98
501026	78,79	90,91	94,38	98,20	105,54	99,58	94,13	85,12	75,76	86,93	90,55	94,26	100,58	94,77	89,34
501027	89,60	99,66	103,45	107,41	112,77	107,06	101,63	92,56	88,81	97,81	101,83	105,87	109,32	103,97	98,55
501029	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
501030	81,69	92,90	96,49	100,38	107,04	101,15	95,70	86,68	80,88	91,31	95,05	98,80	104,23	98,55	93,13
501031	88,06	98,34	102,09	106,08	111,84	106,06	100,61	91,56	86,73	96,51	100,37	104,29	109,11	103,50	98,08
501079	83,58	94,03	99,19	106,24	108,26	102,57	96,70	88,02	82,80	92,66	97,95	104,81	105,57	100,18	94,42
501080	84,35	96,38	101,27	108,59	112,22	106,24	100,27	91,59	81,93	93,09	98,14	104,97	107,35	101,63	95,77
501083	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
501084	91,19	100,58	104,51	108,51	112,77	107,25	101,82	92,72	90,44	99,32	103,38	107,32	109,94	104,83	99,44
501085	81,47	95,51	98,76	102,62	111,06	104,97	99,51	90,53	76,71	90,75	94,00	97,86	106,30	100,21	94,75
501089	83,58	94,03	99,19	106,24	108,26	102,57	96,70	88,02	82,80	92,66	97,95	104,81	105,57	100,18	94,42
501091	90,74	100,24	104,16	108,07	112,27	106,79	101,37	92,26	90,57	99,91	103,88	107,58	110,46	105,36	100,00
501093	78,58	91,35	96,13	103,65	107,81	101,75	95,74	87,06	75,64	87,44	92,38	99,48	102,74	96,84	90,90
501094	82,30	93,94	98,87	106,28	109,76	103,79	97,82	89,14	80,89	91,42	96,57	103,55	105,52	99,85	94,00
501095	86,52	95,75	99,69	103,91	108,54	102,90	97,45	88,37	84,69	93,51	97,57	101,68	104,98	99,65	94,22
501097	90,70	100,85	106,08	112,93	114,11	108,63	102,84	94,16	90,56	100,56	105,85	112,27	111,97	106,99	101,37
501098	90,74	100,24	104,16	108,07	112,27	106,79	101,37	92,26	90,57	99,91	103,88	107,58	110,46	105,36	100,00
501099	86,56	96,85	100,60	104,58	110,36	104,57	99,13	90,08	85,24	95,03	98,88	102,81	107,63	102,02	96,60
501139	86,52	95,75	99,69	103,91	108,54	102,90	97,45	88,37	84,69	93,51	97,57	101,68	104,98	99,65	94,22
501140	91,19	100,58	104,51	108,51	112,77	107,25	101,82	92,72	90,44	99,32	103,38	107,32	109,94	104,83	99,44
501141	81,47	95,51	98,76	102,62	111,06	104,97	99,51	90,53	76,71	90,75	94,00	97,86	106,30	100,21	94,75
501142	91,19	100,58	104,51	108,51	112,77	107,25	101,82	92,72	90,44	99,32	103,38	107,32	109,94	104,83	99,44
501143	81,47	95,51	98,76	102,62	111,06	104,97	99,51	90,53	76,71	90,75	94,00	97,86	106,30	100,21	94,75
501149	90,74	100,24	104,16	108,07	112,27	106,79	101,37	92,26	90,57	99,91	103,88	107,58	110,46	105,36	100,00
501151	83,02	93,42	97,15	101,10	106,92	101,14	95,70	86,65	82,07	91,29	95,26	99,28	103,23	97,77	92,35
501153	89,60	99,66	103,45	107,41	112,77	107,06	101,63	92,56	88,81	97,81	101,83	105,87	109,32	103,97	98,55
501154	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
501156	89,85	100,03	105,22	112,54	114,69	108,93	103,03	94,35	87,97	97,64	102,96	109,93	110,67	105,26	99,49
501157	83,63	93,46	97,30	101,27	106,28	100,62	95,19	86,11	82,83	92,04	96,02	100,01	103,81	98,39	92,98
501158	76,94	89,79	94,56	102,10	106,31	100,24	94,23	85,55	75,59	87,98	92,83	100,06	103,81	97,83	91,86
501199	84,83	95,76	100,83	108,04	110,78	104,94	99,02	90,34	83,94	94,13	99,34	106,33	107,89	102,30	96,47
501200	84,49	96,94	101,77	109,14	113,03	107,02	101,03	92,35	83,40	95,41	100,32	107,30	110,58	104,69	98,77
501204	85,98	97,42	102,41	109,53	112,57	106,70	100,77	92,09	83,82	94,55	99,69	106,32	107,88	102,36	96,57
501205	89,91	99,48	103,35	107,54	112,68	106,96	101,50	92,44	88,00	97,02	101,03	105,13	108,91	103,47	98,04

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	LE P4 Totaal
501024	80,30	--	--	--	--	--	--	--	--	110,84	107,67	102,95	--
501025	83,85	--	--	--	--	--	--	--	--	112,76	108,97	106,90	--
501026	80,30	--	--	--	--	--	--	--	--	110,84	107,67	102,95	--
501027	89,41	--	--	--	--	--	--	--	--	118,97	115,36	112,53	--
501029	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
501030	84,07	--	--	--	--	--	--	--	--	113,16	109,31	106,83	--
501031	88,99	--	--	--	--	--	--	--	--	118,28	114,32	111,87	--
501079	85,74	--	--	--	--	--	--	--	--	115,35	111,57	109,45	--
501080	87,09	--	--	--	--	--	--	--	--	118,17	114,93	110,54	--
501083	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
501084	90,26	--	--	--	--	--	--	--	--	119,36	115,70	113,51	--
501085	85,77	--	--	--	--	--	--	--	--	116,27	112,98	108,22	--
501089	85,74	--	--	--	--	--	--	--	--	115,35	111,57	109,45	--
501091	90,82	--	--	--	--	--	--	--	--	119,29	115,23	113,97	--
501093	82,23	--	--	--	--	--	--	--	--	113,50	110,35	105,59	--
501094	85,32	--	--	--	--	--	--	--	--	115,93	112,51	108,86	--
501095	85,08	--	--	--	--	--	--	--	--	114,60	111,31	108,24	--
501097	92,69	--	--	--	--	--	--	--	--	121,82	117,80	116,46	--
501098	90,82	--	--	--	--	--	--	--	--	119,29	115,23	113,97	--
501099	87,51	--	--	--	--	--	--	--	--	116,78	112,83	110,39	--
501139	85,08	--	--	--	--	--	--	--	--	114,60	111,31	108,24	--
501140	90,26	--	--	--	--	--	--	--	--	119,36	115,70	113,51	--
501141	85,77	--	--	--	--	--	--	--	--	116,27	112,98	108,22	--
501142	90,26	--	--	--	--	--	--	--	--	119,36	115,70	113,51	--
501143	85,77	--	--	--	--	--	--	--	--	116,27	112,98	108,22	--
501149	90,82	--	--	--	--	--	--	--	--	119,29	115,23	113,97	--
501151	83,23	--	--	--	--	--	--	--	--	112,95	109,39	106,26	--
501153	89,41	--	--	--	--	--	--	--	--	118,97	115,36	112,53	--
501154	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
501156	90,80	--	--	--	--	--	--	--	--	121,16	117,92	114,55	--
501157	83,85	--	--	--	--	--	--	--	--	112,76	108,97	106,90	--
501158	83,18	--	--	--	--	--	--	--	--	112,78	108,83	106,49	--
501199	87,78	--	--	--	--	--	--	--	--	117,59	113,80	111,40	--
501200	90,09	--	--	--	--	--	--	--	--	119,71	115,66	113,43	--
501204	87,89	--	--	--	--	--	--	--	--	118,84	115,49	111,43	--
501205	88,92	--	--	--	--	--	--	--	--	118,56	115,30	111,99	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)
501208	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501209	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501210	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501211	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501212	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501213	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501214	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501215	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501221	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501253	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501254	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501256	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501258	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501260	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
501261	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501262	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501263	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501264	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501267	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501487	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501513	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501597	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501829	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501895	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501896	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501908	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501974	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)
501208	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501209	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501210	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501211	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501212	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501213	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501214	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501215	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501221	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501253	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501254	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501256	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501258	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501260	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	0,00	--	--	--	--	--
501261	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501262	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501263	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501264	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501267	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501487	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501513	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501597	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501829	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501895	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501896	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501908	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501974	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)
501208	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
501209	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00
501210	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
501211	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00
501212	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
501213	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2227,00	1042,00	338,00
501214	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
501215	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00
501221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
501253	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1479,00	630,00	292,00
501254	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1520,00	713,00	239,00
501256	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
501258	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501260	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
501261	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00
501262	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
501263	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
501264	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
501267	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	466,00	204,20	111,50
501513	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1045,10	478,80	155,50
501597	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1012,20	423,30	195,10
501829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2123,50	972,80	315,90
501895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2024,40	846,60	390,10
501896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	472,30	240,70	71,20
501908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	519,20	217,20	100,10
501974	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	552,50	253,10	82,20

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
501208	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,06	95,33	99,59	102,31	107,41	102,05	96,75	88,59
501209	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	88,99	97,54	102,30	104,59	108,30	103,33	98,07	90,11
501210	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,04	97,18	100,80	104,56	110,94	105,10	99,67	90,64
501211	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	88,99	97,54	102,30	104,59	108,30	103,33	98,07	90,11
501212	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,06	95,33	99,59	102,31	107,41	102,05	96,75	88,59
501213	--	256,00	73,00	62,00	--	455,00	187,00	179,00	--	93,53	103,59	107,40	111,22	116,27	110,64	105,22	96,14
501214	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
501215	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	88,99	97,54	102,30	104,59	108,30	103,33	98,07	90,11
501221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,17	99,01	103,56	111,52	116,56	110,37	104,31	95,63
501253	--	147,00	38,00	54,00	--	200,00	81,00	78,00	--	90,44	101,06	104,77	108,50	114,17	108,45	103,03	93,97
501254	--	171,00	40,00	43,00	--	237,00	109,00	96,00	--	91,04	101,50	105,24	108,97	114,40	108,72	103,31	94,24
501256	--	473,00	121,00	174,00	--	641,00	261,00	251,00	--	94,89	104,66	108,54	112,22	116,21	110,83	105,44	96,32
501258	--	467,00	109,00	117,00	--	646,00	296,00	261,00	--	94,92	104,69	108,57	112,26	116,30	110,91	105,52	96,40
501260	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,86	95,74	102,36	107,68	111,68	108,14	101,43	92,65
501261	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	88,99	97,54	102,30	104,59	108,30	103,33	98,07	90,11
501262	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,06	95,33	99,59	102,31	107,41	102,05	96,75	88,59
501263	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,06	95,33	99,59	102,31	107,41	102,05	96,75	88,59
501264	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	82,42	94,42	97,91	101,59	108,64	102,73	97,29	88,28
501267	--	467,00	109,00	117,00	--	646,00	296,00	261,00	--	94,92	104,69	108,57	112,26	116,30	110,91	105,52	96,40
501487	--	39,80	8,00	10,00	--	33,20	10,40	8,80	--	83,58	95,72	100,61	107,61	111,01	105,10	99,17	90,49
501513	--	54,00	14,80	12,50	--	95,90	38,00	36,40	--	87,53	98,53	102,16	106,00	112,36	106,52	101,08	92,05
501597	--	79,50	24,90	22,70	--	144,20	65,20	59,30	--	88,81	99,26	102,99	106,83	112,51	106,77	101,34	92,28
501829	--	238,30	65,20	55,20	--	423,40	167,70	160,70	--	93,23	103,32	107,12	110,95	116,03	110,40	104,98	95,90
501895	--	259,90	81,50	74,20	--	471,40	213,30	194,00	--	93,59	103,51	107,34	111,18	115,99	110,40	104,99	95,90
501896	--	27,70	6,80	5,90	--	24,50	10,60	7,20	--	82,83	94,67	98,19	101,84	108,74	102,85	97,42	88,40
501908	--	55,80	17,50	15,90	--	101,30	45,80	41,70	--	87,02	97,12	100,92	104,76	109,89	104,24	98,82	89,75
501974	--	33,70	9,20	7,80	--	59,90	23,70	22,70	--	85,18	96,59	101,58	108,75	111,83	105,94	100,01	91,33

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
501208	82,41	91,53	95,68	98,77	104,00	98,56	93,24	85,03	80,77	89,37	94,07	96,44	100,32	95,29	90,03
501209	84,52	93,05	97,69	100,26	104,30	99,18	93,90	85,87	83,29	91,68	96,56	98,73	102,00	97,17	91,94
501210	82,43	93,45	97,07	101,01	107,57	101,68	96,23	87,21	80,95	90,85	94,68	98,58	103,55	97,91	92,49
501211	84,52	93,05	97,69	100,26	104,30	99,18	93,90	85,87	83,29	91,68	96,56	98,73	102,00	97,17	91,94
501212	82,41	91,53	95,68	98,77	104,00	98,56	93,24	85,03	80,77	89,37	94,07	96,44	100,32	95,29	90,03
501213	89,60	99,66	103,45	107,41	112,77	107,06	101,63	92,56	88,81	97,81	101,83	105,87	109,32	103,97	98,55
501214	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
501215	84,52	93,05	97,69	100,26	104,30	99,18	93,90	85,87	83,29	91,68	96,56	98,73	102,00	97,17	91,94
501221	80,46	95,30	99,85	107,81	112,85	106,66	100,60	91,92	77,12	91,96	96,51	104,47	109,51	103,32	97,26
501253	86,34	96,86	100,57	104,46	110,35	104,57	99,13	90,08	85,83	95,75	99,60	103,33	107,82	102,32	96,92
501254	87,37	97,61	101,36	105,33	110,98	105,22	99,78	90,73	86,31	95,65	99,60	103,52	107,41	101,99	96,58
501256	90,74	100,24	104,16	108,07	112,27	106,79	101,37	92,26	90,57	99,91	103,88	107,58	110,46	105,36	100,00
501258	91,19	100,58	104,51	108,51	112,77	107,25	101,82	92,72	90,44	99,32	103,38	107,32	109,94	104,83	99,44
501260	84,09	91,83	98,44	103,95	107,91	104,33	97,61	88,80	83,24	90,98	97,72	103,01	106,25	102,69	96,02
501261	84,52	93,05	97,69	100,26	104,30	99,18	93,90	85,87	83,29	91,68	96,56	98,73	102,00	97,17	91,94
501262	82,41	91,53	95,68	98,77	104,00	98,56	93,24	85,03	80,77	89,37	94,07	96,44	100,32	95,29	90,03
501263	82,41	91,53	95,68	98,77	104,00	98,56	93,24	85,03	80,77	89,37	94,07	96,44	100,32	95,29	90,03
501264	78,79	90,91	94,38	98,20	105,54	99,58	94,13	85,12	75,76	86,93	90,55	94,26	100,58	94,77	89,34
501267	91,19	100,58	104,51	108,51	112,77	107,25	101,82	92,72	90,44	99,32	103,38	107,32	109,94	104,83	99,44
501487	78,75	91,19	96,02	103,39	107,28	101,27	95,28	86,60	77,64	89,65	94,56	101,55	104,83	98,94	93,01
501513	83,57	94,70	98,30	102,23	108,87	102,97	97,52	88,50	82,26	91,97	95,83	99,84	104,76	99,11	93,68
501597	85,14	95,38	99,14	103,10	108,73	102,97	97,53	88,48	84,27	93,76	97,67	101,66	106,08	100,53	95,10
501829	89,16	99,26	103,05	107,00	112,44	106,72	101,28	92,22	88,35	97,38	101,39	105,43	108,95	103,59	98,16
501895	89,93	99,61	103,48	107,45	112,22	106,61	101,18	92,09	89,22	98,32	102,32	106,31	109,86	104,50	99,08
501896	79,21	91,17	94,65	98,48	105,70	99,75	94,30	85,29	76,37	87,35	91,00	94,71	100,81	95,02	89,60
501908	83,36	93,23	97,06	101,03	106,12	100,45	95,01	85,94	82,60	91,83	95,80	99,79	103,64	98,21	92,79
501974	81,17	92,68	97,64	105,00	108,35	102,40	96,44	87,76	80,06	90,23	95,45	102,48	104,10	98,49	92,65

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	LE P4 Totaal
501208	82,03	--	--	--	--	--	--	--	--	110,27	106,77	103,67	--
501209	84,04	--	--	--	--	--	--	--	--	111,73	107,55	105,63	--
501210	83,41	--	--	--	--	--	--	--	--	113,29	109,85	106,26	--
501211	84,04	--	--	--	--	--	--	--	--	111,73	107,55	105,63	--
501212	82,03	--	--	--	--	--	--	--	--	110,27	106,77	103,67	--
501213	89,41	--	--	--	--	--	--	--	--	118,97	115,36	112,53	--
501214	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
501215	84,04	--	--	--	--	--	--	--	--	111,73	107,55	105,63	--
501221	88,58	--	--	--	--	--	--	--	--	118,84	115,13	111,79	--
501253	87,82	--	--	--	--	--	--	--	--	116,71	112,81	110,72	--
501254	87,46	--	--	--	--	--	--	--	--	117,00	113,49	110,48	--
501256	90,82	--	--	--	--	--	--	--	--	119,29	115,23	113,97	--
501258	90,26	--	--	--	--	--	--	--	--	119,36	115,70	113,51	--
501260	87,70	--	--	--	--	--	--	--	--	114,89	111,11	109,67	--
501261	84,04	--	--	--	--	--	--	--	--	111,73	107,55	105,63	--
501262	82,03	--	--	--	--	--	--	--	--	110,27	106,77	103,67	--
501263	82,03	--	--	--	--	--	--	--	--	110,27	106,77	103,67	--
501264	80,30	--	--	--	--	--	--	--	--	110,84	107,67	102,95	--
501267	90,26	--	--	--	--	--	--	--	--	119,36	115,70	113,51	--
501487	84,34	--	--	--	--	--	--	--	--	113,82	109,91	107,68	--
501513	84,60	--	--	--	--	--	--	--	--	114,70	111,14	107,47	--
501597	86,01	--	--	--	--	--	--	--	--	115,03	111,25	108,96	--
501829	89,03	--	--	--	--	--	--	--	--	118,72	115,01	112,14	--
501895	89,95	--	--	--	--	--	--	--	--	118,76	114,99	113,04	--
501896	80,56	--	--	--	--	--	--	--	--	110,98	107,85	103,23	--
501908	83,67	--	--	--	--	--	--	--	--	112,57	108,79	106,71	--
501974	83,97	--	--	--	--	--	--	--	--	114,73	111,15	107,58	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk

Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)
003	Valburgsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
003	Valburgsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
003	Valburgsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
006	wegvak rotonde valburgsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
001	Tielsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
002	Tielsestraat	--	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
001	Tielsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
001	Tielsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
002	Tielsestraat	--	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
002	Tielsestraat	--	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
004	wegvak rotonde tielsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
005	wegvak rotonde tielsestraat	0,00	8,80	Relatief	Verdeling	False	1.5 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
474068	15 / 151,997 / 152,385	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
475653	15 / 159,501 / 159,601	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
477124	15 / 159,917 / 159,918	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
477237	15 / 152,386 / 152,398	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
477273	15 / 152,398 / 152,444	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
483294	15 / 151,994 / 152,132	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
484177	15 / 155,922 / 159,917	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
485054	15 / 159,500 / 159,501	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
485393	15 / 152,385 / 152,396	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
486254	15 / 152,444 / 152,955	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
486665	15 / 151,875 / 151,997	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
488186	15 / 156,104 / 159,499	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
492488	15 / 159,500 / 159,501	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
493209	15 / 152,396 / 153,345	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
494185	15 / 159,601 / 159,913	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
494896	15 / 152,133 / 152,386	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	1.5 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500796	0 / 0,000 / 0,000	15,54	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500807	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500809	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500810	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500815	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500828	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500849	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500850	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)
003	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	950,00	6,88	3,15	0,60	--	--
003	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	1900,00	6,88	3,15	0,60	--	--
003	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	950,00	6,88	3,15	0,60	--	--
006	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	950,00	6,88	3,15	0,60	--	--
001	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	3550,00	6,59	3,41	0,91	--	--
002	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	1700,00	6,59	3,41	0,91	--	--
001	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	1775,00	6,59	3,41	0,91	--	--
001	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	1775,00	6,59	3,41	0,91	--	--
002	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	3400,00	6,59	3,41	0,91	--	--
002	80	80	80	--	80	80	80	--	80	80	80	--	1700,00	6,59	3,41	0,91	--	--
004	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1737,50	6,59	3,41	0,91	--	--
005	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30	--	1737,50	6,59	3,41	0,91	--	--
474068	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
475653	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
477124	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
477237	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
477273	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
483294	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
484177	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
485054	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
485393	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
486254	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
486665	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
488186	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
492488	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
493209	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
494185	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
494896	115	115	115	--	100	100	100	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500796	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500807	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500809	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500810	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500815	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500828	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500849	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500850	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)
003	--	--	--	91,56	89,78	91,26	--	5,45	5,07	3,46	--	2,99	5,15	5,28	--	--	--	--	--	59,84	26,87	5,20
003	--	--	--	91,56	89,78	91,26	--	5,45	5,07	3,46	--	2,99	5,15	5,28	--	--	--	--	--	119,69	53,73	10,40
003	--	--	--	91,56	89,78	91,26	--	5,45	5,07	3,46	--	2,99	5,15	5,28	--	--	--	--	--	59,84	26,87	5,20
006	--	--	--	91,56	89,78	91,26	--	5,45	5,07	3,46	--	2,99	5,15	5,28	--	--	--	--	--	59,84	26,87	5,20
001	--	--	--	88,85	88,39	87,62	--	7,26	6,38	4,97	--	3,89	5,23	7,41	--	--	--	--	--	207,86	107,00	28,31
002	--	--	--	89,89	89,43	88,64	--	6,47	5,68	4,44	--	3,64	4,89	6,92	--	--	--	--	--	100,70	51,84	13,71
001	--	--	--	88,85	88,39	87,62	--	7,26	6,38	4,97	--	3,89	5,23	7,41	--	--	--	--	--	103,93	53,50	14,15
001	--	--	--	88,85	88,39	87,62	--	7,26	6,38	4,97	--	3,89	5,23	7,41	--	--	--	--	--	103,93	53,50	14,15
002	--	--	--	89,89	89,43	88,64	--	6,47	5,68	4,44	--	3,64	4,89	6,92	--	--	--	--	--	201,41	103,69	27,43
002	--	--	--	89,89	89,43	88,64	--	6,47	5,68	4,44	--	3,64	4,89	6,92	--	--	--	--	--	100,70	51,84	13,71
004	--	--	--	89,37	88,91	88,13	--	6,87	6,03	4,71	--	3,77	5,06	7,17	--	--	--	--	--	102,33	52,68	13,93
005	--	--	--	89,37	88,91	88,13	--	6,87	6,03	4,71	--	3,77	5,06	7,17	--	--	--	--	--	102,33	52,68	13,93
474068	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1535,50	781,50	338,75
475653	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1148,94	690,76	194,76
477124	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1479,50	728,75	371,50
477237	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1208,44	659,60	209,53
477273	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1208,44	659,60	209,53
483294	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1081,15	593,21	182,57
484177	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1479,50	728,75	371,50
485054	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1148,94	690,76	194,76
485393	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1535,50	781,50	338,75
486254	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1208,44	659,60	209,53
486665	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1362,53	689,40	302,44
488186	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1454,33	822,50	235,00
492488	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1148,94	690,76	194,76
493209	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1535,50	781,50	338,75
494185	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1148,94	690,76	194,76
494896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1208,44	659,60	209,53
500796	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
500807	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
500809	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	739,00	315,00	146,00
500810	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
500815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
500828	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	734,00	359,00	120,00
500849	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	393,00	166,00	91,00
500850	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2227,00	1042,00	338,00

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
003	--	3,56	1,52	0,20	--	1,95	1,54	0,30	--	74,01	82,25	88,40	94,03	100,06	96,52	89,73	79,82
003	--	7,12	3,03	0,39	--	3,91	3,08	0,60	--	77,02	85,26	91,41	97,04	103,07	99,53	92,74	82,83
003	--	3,56	1,52	0,20	--	1,95	1,54	0,30	--	74,01	82,25	88,40	94,03	100,06	96,52	89,73	79,82
006	--	3,56	1,52	0,20	--	1,95	1,54	0,30	--	74,95	79,82	89,36	89,70	94,48	91,87	85,41	80,44
001	--	16,98	7,72	1,61	--	9,10	6,33	2,39	--	77,83	87,58	92,86	99,88	106,11	102,30	95,44	84,53
002	--	7,25	3,29	0,69	--	4,08	2,83	1,07	--	74,45	84,17	89,44	96,51	102,88	99,07	92,20	81,25
001	--	8,49	3,86	0,80	--	4,55	3,17	1,20	--	74,82	84,57	89,85	96,87	103,10	99,29	92,43	81,52
001	--	8,49	3,86	0,80	--	4,55	3,17	1,20	--	74,82	84,57	89,85	96,87	103,10	99,29	92,43	81,52
002	--	14,50	6,59	1,37	--	8,16	5,67	2,14	--	77,46	87,18	92,45	99,52	105,89	102,08	95,21	84,26
002	--	7,25	3,29	0,69	--	4,08	2,83	1,07	--	74,45	84,17	89,44	96,51	102,88	99,07	92,20	81,25
004	--	7,87	3,57	0,74	--	4,32	3,00	1,13	--	77,99	83,00	92,73	92,56	97,19	94,69	88,28	83,72
005	--	7,87	3,57	0,74	--	4,32	3,00	1,13	--	77,99	83,00	92,73	92,56	97,19	94,69	88,28	83,72
474068	--	146,25	36,25	37,75	--	221,25	80,50	68,25	--	92,12	103,38	108,28	115,43	117,95	112,17	106,28	97,54
475653	--	98,25	23,82	22,88	--	78,23	29,18	25,10	--	88,81	101,18	105,90	113,09	116,44	110,53	104,59	95,85
477124	--	112,92	25,25	29,25	--	87,50	27,25	29,88	--	89,51	102,04	106,74	113,98	117,49	111,55	105,60	96,87
477237	--	112,56	36,89	25,33	--	160,58	88,01	51,64	--	90,83	102,21	107,08	114,24	116,87	111,07	105,18	96,44
477273	--	112,56	36,89	25,33	--	160,58	88,01	51,64	--	90,83	102,21	107,08	114,24	116,87	111,07	105,18	96,44
483294	--	98,44	30,57	22,92	--	145,40	77,60	47,78	--	90,37	101,72	106,60	113,76	116,39	110,59	104,70	95,95
484177	--	112,92	25,25	29,25	--	87,50	27,25	29,88	--	89,51	102,04	106,74	113,98	117,49	111,55	105,60	96,87
485054	--	98,25	23,82	22,88	--	78,23	29,18	25,10	--	88,81	101,18	105,90	113,09	116,44	110,53	104,59	95,85
485393	--	146,25	36,25	37,75	--	221,25	80,50	68,25	--	92,12	103,38	108,28	115,43	117,95	112,17	106,28	97,54
486254	--	112,56	36,89	25,33	--	160,58	88,01	51,64	--	90,83	102,21	107,08	114,24	116,87	111,07	105,18	96,44
486665	--	124,49	27,73	39,10	--	214,97	67,14	74,51	--	91,85	102,95	107,88	115,04	117,47	111,70	105,82	97,07
488186	--	112,25	29,25	23,25	--	84,75	35,75	24,25	--	89,42	101,96	106,66	113,90	117,41	111,47	105,53	96,79
492488	--	98,25	23,82	22,88	--	78,23	29,18	25,10	--	88,81	101,18	105,90	113,09	116,44	110,53	104,59	95,85
493209	--	146,25	36,25	37,75	--	221,25	80,50	68,25	--	92,12	103,38	108,28	115,43	117,95	112,17	106,28	97,54
494185	--	98,25	23,82	22,88	--	78,23	29,18	25,10	--	88,81	101,18	105,90	113,09	116,44	110,53	104,59	95,85
494896	--	112,56	36,89	25,33	--	160,58	88,01	51,64	--	90,83	102,21	107,08	114,24	116,87	111,07	105,18	96,44
500796	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
500807	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
500809	--	44,00	11,00	16,00	--	60,00	24,00	23,00	--	85,65	97,50	102,42	109,61	113,00	107,07	101,12	92,44
500810	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,62	98,66	101,91	105,77	114,21	108,12	102,66	93,68
500815	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,62	98,66	101,91	105,77	114,21	108,12	102,66	93,68
500828	--	79,00	15,00	20,00	--	212,00	105,00	71,00	--	89,82	99,35	103,25	107,24	111,76	106,19	100,76	91,67
500849	--	22,00	4,00	5,00	--	18,00	6,00	5,00	--	81,58	94,22	99,03	106,26	110,14	104,14	98,16	89,49
500850	--	256,00	73,00	62,00	--	455,00	187,00	179,00	--	93,53	103,59	107,40	111,22	116,27	110,64	105,22	96,14

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
003	71,34	79,38	85,64	91,33	96,89	93,33	86,56	76,85	63,95	71,83	78,01	84,01	89,65	86,06	79,28
003	74,35	82,39	88,65	94,34	99,90	96,34	89,57	79,86	66,96	74,84	81,02	87,02	92,66	89,07	82,29
003	71,34	79,38	85,64	91,33	96,89	93,33	86,56	76,85	63,95	71,83	78,01	84,01	89,65	86,06	79,28
006	72,10	77,31	86,82	87,07	91,52	88,98	82,61	77,99	64,52	69,75	79,04	79,79	84,24	81,61	75,25
001	75,35	84,81	90,13	97,33	103,33	99,50	92,63	81,74	70,16	79,23	84,61	92,07	97,73	93,86	86,98
002	71,96	81,40	86,72	93,96	100,10	96,26	89,39	78,47	66,77	75,83	81,20	88,69	94,49	90,62	83,74
001	72,34	81,80	87,12	94,32	100,32	96,49	89,62	78,73	67,15	76,22	81,60	89,06	94,72	90,85	83,97
001	72,34	81,80	87,12	94,32	100,32	96,49	89,62	78,73	67,15	76,22	81,60	89,06	94,72	90,85	83,97
002	74,97	84,41	89,73	96,97	103,11	99,27	92,40	81,48	69,78	78,84	84,21	91,70	97,50	93,63	86,75
002	71,96	81,40	86,72	93,96	100,10	96,26	89,39	78,47	66,77	75,83	81,20	88,69	94,49	90,62	83,74
004	75,28	80,47	90,09	90,08	94,54	92,04	85,68	81,18	69,79	75,23	84,72	84,91	89,12	86,63	80,33
005	75,28	80,47	90,09	90,08	94,54	92,04	85,68	81,18	69,79	75,23	84,72	84,91	89,12	86,63	80,33
474068	87,89	99,39	104,28	111,65	114,80	108,89	102,94	94,23	86,68	97,50	102,48	109,57	111,59	105,90	100,05
475653	85,04	97,81	102,52	110,04	114,05	108,01	102,01	93,30	82,95	94,51	99,34	106,40	108,98	103,21	97,33
477124	85,04	97,97	102,66	110,18	114,26	108,21	102,21	93,51	84,25	96,33	101,10	108,32	111,56	105,66	99,73
477237	87,99	99,13	104,08	111,39	114,18	108,33	102,40	93,68	85,29	95,86	100,88	107,96	109,64	104,03	98,20
477273	87,99	99,13	104,08	111,39	114,18	108,33	102,40	93,68	85,29	95,86	100,88	107,96	109,64	104,03	98,20
483294	87,44	98,59	103,54	110,87	113,70	107,84	101,91	93,19	84,91	95,41	100,45	107,51	109,10	103,50	97,68
484177	85,04	97,97	102,66	110,18	114,26	108,21	102,21	93,51	84,25	96,33	101,10	108,32	111,56	105,66	99,73
485054	85,04	97,81	102,52	110,04	114,05	108,01	102,01	93,30	82,95	94,51	99,34	106,40	108,98	103,21	97,33
485393	87,89	99,39	104,28	111,65	114,80	108,89	102,94	94,23	86,68	97,50	102,48	109,57	111,59	105,90	100,05
486254	87,99	99,13	104,08	111,39	114,18	108,33	102,40	93,68	85,29	95,86	100,88	107,96	109,64	104,03	98,20
486665	87,13	98,68	103,57	110,98	114,23	108,30	102,34	93,63	86,91	97,52	102,54	109,59	111,25	105,64	99,82
488186	85,87	98,61	103,32	110,83	114,81	108,77	102,78	94,07	83,05	94,86	99,66	106,78	109,68	103,85	97,94
492488	85,04	97,81	102,52	110,04	114,05	108,01	102,01	93,30	82,95	94,51	99,34	106,40	108,98	103,21	97,33
493209	87,89	99,39	104,28	111,65	114,80	108,89	102,94	94,23	86,68	97,50	102,48	109,57	111,59	105,90	100,05
494185	85,04	97,81	102,52	110,04	114,05	108,01	102,01	93,30	82,95	94,51	99,34	106,40	108,98	103,21	97,33
494896	87,99	99,13	104,08	111,39	114,18	108,33	102,40	93,68	85,29	95,86	100,88	107,96	109,64	104,03	98,20
500796	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
500807	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
500809	81,55	93,37	98,29	105,67	109,24	103,26	97,29	88,61	80,80	91,86	96,92	103,84	106,27	100,53	94,66
500810	80,91	94,95	98,20	102,07	110,51	104,42	98,95	89,98	77,57	91,61	94,86	98,73	107,17	101,08	95,61
500815	80,91	94,95	98,20	102,07	110,51	104,42	98,95	89,98	77,57	91,61	94,86	98,73	107,17	101,08	95,61
500828	86,52	95,75	99,69	103,91	108,54	102,90	97,45	88,37	84,69	93,51	97,57	101,68	104,98	99,65	94,22
500849	76,94	89,79	94,56	102,10	106,31	100,24	94,23	85,55	75,59	87,98	92,83	100,06	103,81	97,83	91,86
500850	89,60	99,66	103,45	107,41	112,77	107,06	101,63	92,56	88,81	97,81	101,83	105,87	109,32	103,97	98,55

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	LE P4 Totaal
003	69,44	--	--	--	--	--	--	--	--	102,80	99,72	92,44	--
003	72,45	--	--	--	--	--	--	--	--	105,81	102,73	95,45	--
003	69,44	--	--	--	--	--	--	--	--	102,80	99,72	92,44	--
006	70,36	--	--	--	--	--	--	--	--	98,28	95,46	88,08	--
001	76,13	--	--	--	--	--	--	--	--	108,69	105,93	100,37	--
002	72,85	--	--	--	--	--	--	--	--	105,43	102,67	97,11	--
001	73,12	--	--	--	--	--	--	--	--	105,68	102,92	97,36	--
001	73,12	--	--	--	--	--	--	--	--	105,68	102,92	97,36	--
002	75,86	--	--	--	--	--	--	--	--	108,44	105,68	100,12	--
002	72,85	--	--	--	--	--	--	--	--	105,43	102,67	97,11	--
004	75,94	--	--	--	--	--	--	--	--	101,15	98,53	93,17	--
005	75,94	--	--	--	--	--	--	--	--	101,15	98,53	93,17	--
474068	91,30	--	--	--	--	--	--	--	--	121,06	117,66	114,90	--
475653	88,57	--	--	--	--	--	--	--	--	119,26	116,63	112,08	--
477124	90,99	--	--	--	--	--	--	--	--	120,25	116,82	114,41	--
477237	89,44	--	--	--	--	--	--	--	--	119,94	117,17	113,09	--
477273	89,44	--	--	--	--	--	--	--	--	119,94	117,17	113,09	--
483294	88,92	--	--	--	--	--	--	--	--	119,46	116,68	112,59	--
484177	90,99	--	--	--	--	--	--	--	--	120,25	116,82	114,41	--
485054	88,57	--	--	--	--	--	--	--	--	119,26	116,63	112,08	--
485393	91,30	--	--	--	--	--	--	--	--	121,06	117,66	114,90	--
486254	89,44	--	--	--	--	--	--	--	--	119,94	117,17	113,09	--
486665	91,06	--	--	--	--	--	--	--	--	120,61	117,06	114,71	--
488186	89,19	--	--	--	--	--	--	--	--	120,17	117,40	112,66	--
492488	88,57	--	--	--	--	--	--	--	--	119,26	116,63	112,08	--
493209	91,30	--	--	--	--	--	--	--	--	121,06	117,66	114,90	--
494185	88,57	--	--	--	--	--	--	--	--	119,26	116,63	112,08	--
494896	89,44	--	--	--	--	--	--	--	--	119,94	117,17	113,09	--
500796	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
500807	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
500809	85,98	--	--	--	--	--	--	--	--	115,80	111,96	109,43	--
500810	86,63	--	--	--	--	--	--	--	--	116,13	112,43	109,09	--
500815	86,63	--	--	--	--	--	--	--	--	116,13	112,43	109,09	--
500828	85,08	--	--	--	--	--	--	--	--	114,60	111,31	108,24	--
500849	83,18	--	--	--	--	--	--	--	--	112,78	108,83	106,49	--
500850	89,41	--	--	--	--	--	--	--	--	118,97	115,36	112,53	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)
500853	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500899	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500900	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500901	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
500902	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500903	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500904	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500905	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500906	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500907	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500911	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500913	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500914	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500915	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500916	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500918	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500919	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500920	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500960	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
500961	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500963	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500967	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
500968	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500969	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500970	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500971	0 / 0,000 / 0,000	15,54	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500975	0 / 0,000 / 0,000	15,43	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500976	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
500977	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501015	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501018	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
501019	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501020	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501021	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501022	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501023	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)
500853	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500899	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500900	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500901	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	0,00	--	--	--	--	--
500902	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500903	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500904	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500905	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500906	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500907	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500911	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500913	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500914	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500915	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500916	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500918	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500919	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500920	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500960	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	0,00	--	--	--	--	--
500961	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500963	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500967	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500968	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500969	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
500970	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500971	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500975	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500976	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
500977	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501015	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501018	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	0,00	--	--	--	--	--
501019	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501020	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501021	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501022	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501023	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)
500853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
500899	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1961,00	984,00	291,00
500900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
500901	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
500902	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1094,00	463,00	253,00
500903	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	610,00	285,00	93,00
500904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
500905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
500906	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
500907	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	721,00	305,00	166,00
500911	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	739,00	315,00	146,00
500913	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
500914	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00
500915	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2227,00	1042,00	338,00
500916	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
500918	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2037,00	998,00	333,00
500919	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	721,00	305,00	166,00
500920	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1303,00	654,00	193,00
500960	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
500961	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2029,00	878,00	417,00
500963	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1444,00	625,00	297,00
500967	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	783,00	393,00	116,00
500968	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00
500969	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
500970	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
500971	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
500975	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2227,00	1042,00	338,00
500976	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
500977	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
501015	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
501018	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
501019	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
501020	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00
501021	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
501022	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
501023	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
500853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,62	98,66	101,91	105,77	114,21	108,12	102,66	93,68
500899	--	169,00	42,00	36,00	--	150,00	66,00	45,00	--	89,99	102,03	106,93	113,94	117,27	111,37	105,44	96,76
500900	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	82,42	94,42	97,91	101,59	108,64	102,73	97,29	88,28
500901	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	83,25	91,33	97,51	103,28	109,10	105,54	98,75	88,89
500902	--	87,00	17,00	22,00	--	73,00	23,00	19,00	--	87,08	99,29	104,17	111,21	114,69	108,77	102,83	94,15
500903	--	53,00	15,00	13,00	--	95,00	39,00	37,00	--	86,93	97,28	101,03	104,86	110,38	104,67	99,24	90,18
500904	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,75	98,80	102,04	105,91	114,35	108,26	102,80	93,82
500905	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,62	98,66	101,91	105,77	114,21	108,12	102,66	93,68
500906	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
500907	--	62,00	12,00	15,00	--	52,00	16,00	13,00	--	85,64	97,12	100,70	104,29	110,74	104,92	99,50	90,47
500911	--	44,00	11,00	16,00	--	60,00	24,00	23,00	--	85,78	97,00	100,60	104,37	110,83	104,98	99,54	90,51
500913	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,04	97,18	100,80	104,56	110,94	105,10	99,67	90,64
500914	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	89,19	98,97	102,82	106,73	111,47	105,88	100,46	91,37
500915	--	256,00	73,00	62,00	--	455,00	187,00	179,00	--	93,53	103,59	107,40	111,22	116,27	110,64	105,22	96,14
500916	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,34	97,37	101,18	105,02	110,05	104,42	99,00	89,93
500918	--	167,00	32,00	42,00	--	446,00	220,00	149,00	--	93,22	103,03	106,87	110,85	115,87	110,21	104,78	95,71
500919	--	62,00	12,00	15,00	--	52,00	16,00	13,00	--	85,51	97,63	102,52	109,53	112,91	107,00	101,07	92,39
500920	--	183,00	45,00	39,00	--	162,00	71,00	48,00	--	89,91	100,81	104,49	108,03	113,66	107,99	102,58	93,52
500960	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,86	95,74	102,36	107,68	111,68	108,14	101,43	92,65
500961	--	166,00	43,00	44,00	--	356,00	127,00	100,00	--	92,41	103,18	108,29	115,35	117,72	111,96	106,07	97,39
500963	--	116,00	30,00	31,00	--	251,00	90,00	71,00	--	90,97	101,13	104,91	108,81	114,19	108,48	103,05	93,99
500967	--	86,00	21,00	18,00	--	76,00	33,00	23,00	--	86,77	98,56	103,51	110,38	113,38	107,56	101,65	92,97
500968	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	89,19	98,97	102,82	106,73	111,47	105,88	100,46	91,37
500969	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,06	95,33	99,59	102,31	107,41	102,05	96,75	88,59
500970	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,34	97,37	101,18	105,02	110,05	104,42	99,00	89,93
500971	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
500975	--	256,00	73,00	62,00	--	455,00	187,00	179,00	--	93,53	103,59	107,40	111,22	116,27	110,64	105,22	96,14
500976	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,75	98,80	102,04	105,91	114,35	108,26	102,80	93,82
500977	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	82,24	94,89	99,70	106,96	110,87	104,87	98,89	90,21
501015	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	82,24	94,89	99,70	106,96	110,87	104,87	98,89	90,21
501018	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	83,25	91,33	97,51	103,28	109,10	105,54	98,75	88,89
501019	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,06	95,33	99,59	102,31	107,41	102,05	96,75	88,59
501020	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	88,99	97,54	102,30	104,59	108,30	103,33	98,07	90,11
501021	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,28	97,94	103,07	110,00	112,04	106,37	100,51	91,83
501022	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
501023	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	88,99	97,54	102,30	104,59	108,30	103,33	98,07	90,11

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
500853	80,91	94,95	98,20	102,07	110,51	104,42	98,95	89,98	77,57	91,61	94,86	98,73	107,17	101,08	95,61
500899	86,25	98,31	103,19	110,52	114,17	108,19	102,21	93,54	83,82	94,97	100,02	106,87	109,28	103,56	97,69
500900	78,79	90,91	94,38	98,20	105,54	99,58	94,13	85,12	75,76	86,93	90,55	94,26	100,58	94,77	89,34
500901	79,56	87,41	93,39	99,72	105,84	102,23	95,43	85,28	76,46	84,48	90,88	96,38	101,44	97,89	91,14
500902	82,22	94,68	99,51	106,90	110,83	104,81	98,82	90,14	81,06	93,13	98,03	105,03	108,37	102,47	96,54
500903	83,02	93,42	97,15	101,10	106,92	101,14	95,70	86,65	82,07	91,29	95,26	99,28	103,23	97,77	92,35
500904	81,47	95,51	98,76	102,62	111,06	104,97	99,51	90,53	76,71	90,75	94,00	97,86	106,30	100,21	94,75
500905	80,91	94,95	98,20	102,07	110,51	104,42	98,95	89,98	77,57	91,61	94,86	98,73	107,17	101,08	95,61
500906	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
500907	80,73	92,49	96,01	99,79	106,80	100,88	95,43	86,42	79,48	90,87	94,46	98,05	104,40	98,60	93,18
500911	81,69	92,90	96,49	100,38	107,04	101,15	95,70	86,68	80,88	91,31	95,05	98,80	104,23	98,55	93,13
500913	82,43	93,45	97,07	101,01	107,57	101,68	96,23	87,21	80,95	90,85	94,68	98,58	103,55	97,91	92,49
500914	84,72	94,57	98,40	102,41	107,57	101,88	96,44	87,38	83,53	92,99	96,91	100,84	105,02	99,53	94,12
500915	89,60	99,66	103,45	107,41	112,77	107,06	101,63	92,56	88,81	97,81	101,83	105,87	109,32	103,97	98,55
500916	83,63	93,46	97,30	101,27	106,28	100,62	95,19	86,11	82,83	92,04	96,02	100,01	103,81	98,39	92,98
500918	89,91	99,48	103,35	107,54	112,68	106,96	101,50	92,44	88,00	97,02	101,03	105,13	108,91	103,47	98,04
500919	80,56	92,96	97,79	105,16	109,03	103,02	97,03	88,35	79,36	91,38	96,29	103,27	106,56	100,67	94,74
500920	86,08	96,90	100,57	104,37	110,44	104,65	99,21	90,17	83,87	93,96	97,77	101,42	105,98	100,49	95,09
500960	84,09	91,83	98,44	103,95	107,91	104,33	97,61	88,80	83,24	90,98	97,72	103,01	106,25	102,69	96,02
500961	87,97	98,87	103,94	111,18	113,93	108,09	102,16	93,48	86,67	97,09	102,26	109,24	111,07	105,43	99,58
500963	86,56	96,85	100,60	104,58	110,36	104,57	99,13	90,08	85,24	95,03	98,88	102,81	107,63	102,02	96,60
500967	82,94	94,71	99,64	106,87	110,26	104,32	98,37	89,69	80,73	91,62	96,72	103,47	105,46	99,83	94,00
500968	84,72	94,57	98,40	102,41	107,57	101,88	96,44	87,38	83,53	92,99	96,91	100,84	105,02	99,53	94,12
500969	82,41	91,53	95,68	98,77	104,00	98,56	93,24	85,03	80,77	89,37	94,07	96,44	100,32	95,29	90,03
500970	83,63	93,46	97,30	101,27	106,28	100,62	95,19	86,11	82,83	92,04	96,02	100,01	103,81	98,39	92,98
500971	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
500975	89,60	99,66	103,45	107,41	112,77	107,06	101,63	92,56	88,81	97,81	101,83	105,87	109,32	103,97	98,55
500976	81,47	95,51	98,76	102,62	111,06	104,97	99,51	90,53	76,71	90,75	94,00	97,86	106,30	100,21	94,75
500977	78,58	91,35	96,13	103,65	107,81	101,75	95,74	87,06	75,64	87,44	92,38	99,48	102,74	96,84	90,90
501015	78,58	91,35	96,13	103,65	107,81	101,75	95,74	87,06	75,64	87,44	92,38	99,48	102,74	96,84	90,90
501018	79,56	87,41	93,39	99,72	105,84	102,23	95,43	85,28	76,46	84,48	90,88	96,38	101,44	97,89	91,14
501019	82,41	91,53	95,68	98,77	104,00	98,56	93,24	85,03	80,77	89,37	94,07	96,44	100,32	95,29	90,03
501020	84,52	93,05	97,69	100,26	104,30	99,18	93,90	85,87	83,29	91,68	96,56	98,73	102,00	97,17	91,94
501021	83,58	94,03	99,19	106,24	108,26	102,57	96,70	88,02	82,80	92,66	97,95	104,81	105,57	100,18	94,42
501022	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
501023	84,52	93,05	97,69	100,26	104,30	99,18	93,90	85,87	83,29	91,68	96,56	98,73	102,00	97,17	91,94

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	LE P4 Totaal
500853	86,63	--	--	--	--	--	--	--	--	116,13	112,43	109,09	--
500899	89,01	--	--	--	--	--	--	--	--	120,10	116,87	112,46	--
500900	80,30	--	--	--	--	--	--	--	--	110,84	107,67	102,95	--
500901	81,73	--	--	--	--	--	--	--	--	111,87	108,52	104,38	--
500902	87,86	--	--	--	--	--	--	--	--	117,47	113,44	111,20	--
500903	83,23	--	--	--	--	--	--	--	--	112,95	109,39	106,26	--
500904	85,77	--	--	--	--	--	--	--	--	116,27	112,98	108,22	--
500905	86,63	--	--	--	--	--	--	--	--	116,13	112,43	109,09	--
500906	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
500907	84,14	--	--	--	--	--	--	--	--	113,09	109,00	106,78	--
500911	84,07	--	--	--	--	--	--	--	--	113,16	109,31	106,83	--
500913	83,41	--	--	--	--	--	--	--	--	113,29	109,85	106,26	--
500914	85,01	--	--	--	--	--	--	--	--	114,26	110,21	107,99	--
500915	89,41	--	--	--	--	--	--	--	--	118,97	115,36	112,53	--
500916	83,85	--	--	--	--	--	--	--	--	112,76	108,97	106,90	--
500918	88,92	--	--	--	--	--	--	--	--	118,56	115,30	111,99	--
500919	86,06	--	--	--	--	--	--	--	--	115,73	111,66	109,41	--
500920	86,00	--	--	--	--	--	--	--	--	116,24	112,86	108,87	--
500960	87,70	--	--	--	--	--	--	--	--	114,89	111,11	109,67	--
500961	90,90	--	--	--	--	--	--	--	--	120,89	116,94	114,46	--
500963	87,51	--	--	--	--	--	--	--	--	116,78	112,83	110,39	--
500967	85,32	--	--	--	--	--	--	--	--	116,34	113,05	108,82	--
500968	85,01	--	--	--	--	--	--	--	--	114,26	110,21	107,99	--
500969	82,03	--	--	--	--	--	--	--	--	110,27	106,77	103,67	--
500970	83,85	--	--	--	--	--	--	--	--	112,76	108,97	106,90	--
500971	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
500975	89,41	--	--	--	--	--	--	--	--	118,97	115,36	112,53	--
500976	85,77	--	--	--	--	--	--	--	--	116,27	112,98	108,22	--
500977	82,23	--	--	--	--	--	--	--	--	113,50	110,35	105,59	--
501015	82,23	--	--	--	--	--	--	--	--	113,50	110,35	105,59	--
501018	81,73	--	--	--	--	--	--	--	--	111,87	108,52	104,38	--
501019	82,03	--	--	--	--	--	--	--	--	110,27	106,77	103,67	--
501020	84,04	--	--	--	--	--	--	--	--	111,73	107,55	105,63	--
501021	85,74	--	--	--	--	--	--	--	--	115,35	111,57	109,45	--
501022	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
501023	84,04	--	--	--	--	--	--	--	--	111,73	107,55	105,63	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)
501024	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501025	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501026	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501027	0 / 0,000 / 0,000	15,43	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501029	0 / 0,000 / 0,000	15,54	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501030	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501031	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501079	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501080	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501083	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501084	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501085	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501089	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501091	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501093	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501094	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501095	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501097	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501098	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501099	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501139	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501140	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501141	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501142	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501143	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501149	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501151	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501153	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501154	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501156	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501157	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501158	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501199	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501200	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501204	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501205	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)
501024	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501025	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501026	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501027	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501029	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501030	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501031	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501079	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501080	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501083	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501084	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501085	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501089	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501091	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501093	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501094	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501095	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501097	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501098	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501099	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501139	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501140	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501141	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501142	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501143	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501149	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501151	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501153	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501154	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501156	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501157	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501158	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501199	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501200	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501204	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501205	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)
501024	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
501025	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
501026	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
501027	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2227,00	1042,00	338,00
501029	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
501030	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	739,00	315,00	146,00
501031	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2029,00	878,00	417,00
501079	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
501080	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1250,00	627,00	186,00
501083	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
501084	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501085	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501089	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
501091	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
501093	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
501094	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
501095	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	734,00	359,00	120,00
501097	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
501098	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
501099	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1444,00	625,00	297,00
501139	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	734,00	359,00	120,00
501140	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501141	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501142	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501143	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501149	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
501151	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	610,00	285,00	93,00
501153	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2227,00	1042,00	338,00
501154	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
501156	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2037,00	998,00	333,00
501157	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
501158	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	393,00	166,00	91,00
501199	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1012,00	424,00	195,00
501200	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1815,00	768,00	419,00
501204	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1303,00	654,00	193,00
501205	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2037,00	998,00	333,00

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
501024	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	82,42	94,42	97,91	101,59	108,64	102,73	97,29	88,28
501025	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,34	97,37	101,18	105,02	110,05	104,42	99,00	89,93
501026	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	82,42	94,42	97,91	101,59	108,64	102,73	97,29	88,28
501027	--	256,00	73,00	62,00	--	455,00	187,00	179,00	--	93,53	103,59	107,40	111,22	116,27	110,64	105,22	96,14
501029	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
501030	--	44,00	11,00	16,00	--	60,00	24,00	23,00	--	85,78	97,00	100,60	104,37	110,83	104,98	99,54	90,51
501031	--	166,00	43,00	44,00	--	356,00	127,00	100,00	--	92,48	102,63	106,41	110,31	115,68	109,98	104,54	95,48
501079	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,28	97,94	103,07	110,00	112,04	106,37	100,51	91,83
501080	--	110,00	27,00	24,00	--	98,00	43,00	29,00	--	88,11	100,12	105,03	112,02	115,32	109,43	103,50	94,82
501083	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
501084	--	467,00	109,00	117,00	--	646,00	296,00	261,00	--	94,92	104,69	108,57	112,26	116,30	110,91	105,52	96,40
501085	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,75	98,80	102,04	105,91	114,35	108,26	102,80	93,82
501089	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,28	97,94	103,07	110,00	112,04	106,37	100,51	91,83
501091	--	473,00	121,00	174,00	--	641,00	261,00	251,00	--	94,89	104,66	108,54	112,22	116,21	110,83	105,44	96,32
501093	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	82,24	94,89	99,70	106,96	110,87	104,87	98,89	90,21
501094	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	85,92	97,68	102,62	109,79	113,10	107,19	101,24	92,56
501095	--	79,00	15,00	20,00	--	212,00	105,00	71,00	--	89,82	99,35	103,25	107,24	111,76	106,19	100,76	91,67
501097	--	473,00	121,00	174,00	--	641,00	261,00	251,00	--	94,86	105,28	110,47	117,04	117,99	112,63	106,89	98,21
501098	--	473,00	121,00	174,00	--	641,00	261,00	251,00	--	94,89	104,66	108,54	112,22	116,21	110,83	105,44	96,32
501099	--	116,00	30,00	31,00	--	251,00	90,00	71,00	--	90,97	101,13	104,91	108,81	114,19	108,48	103,05	93,99
501139	--	79,00	15,00	20,00	--	212,00	105,00	71,00	--	89,82	99,35	103,25	107,24	111,76	106,19	100,76	91,67
501140	--	467,00	109,00	117,00	--	646,00	296,00	261,00	--	94,92	104,69	108,57	112,26	116,30	110,91	105,52	96,40
501141	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,75	98,80	102,04	105,91	114,35	108,26	102,80	93,82
501142	--	467,00	109,00	117,00	--	646,00	296,00	261,00	--	94,92	104,69	108,57	112,26	116,30	110,91	105,52	96,40
501143	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,75	98,80	102,04	105,91	114,35	108,26	102,80	93,82
501149	--	473,00	121,00	174,00	--	641,00	261,00	251,00	--	94,89	104,66	108,54	112,22	116,21	110,83	105,44	96,32
501151	--	53,00	15,00	13,00	--	95,00	39,00	37,00	--	86,93	97,28	101,03	104,86	110,38	104,67	99,24	90,18
501153	--	256,00	73,00	62,00	--	455,00	187,00	179,00	--	93,53	103,59	107,40	111,22	116,27	110,64	105,22	96,14
501154	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
501156	--	167,00	32,00	42,00	--	446,00	220,00	149,00	--	93,16	103,60	108,76	115,83	117,86	112,16	106,29	97,61
501157	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,34	97,37	101,18	105,02	110,05	104,42	99,00	89,93
501158	--	22,00	4,00	5,00	--	18,00	6,00	5,00	--	81,58	94,22	99,03	106,26	110,14	104,14	98,16	89,49
501199	--	76,00	23,00	21,00	--	137,00	61,00	55,00	--	88,55	99,69	104,73	111,82	114,56	108,74	102,83	94,15
501200	--	152,00	30,00	38,00	--	127,00	39,00	33,00	--	89,43	101,58	106,47	113,49	116,91	111,00	105,06	96,38
501204	--	183,00	45,00	39,00	--	162,00	71,00	48,00	--	89,83	101,37	106,36	113,11	115,73	109,98	104,11	95,43
501205	--	167,00	32,00	42,00	--	446,00	220,00	149,00	--	93,22	103,03	106,87	110,85	115,87	110,21	104,78	95,71

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
501024	78,79	90,91	94,38	98,20	105,54	99,58	94,13	85,12	75,76	86,93	90,55	94,26	100,58	94,77	89,34
501025	83,63	93,46	97,30	101,27	106,28	100,62	95,19	86,11	82,83	92,04	96,02	100,01	103,81	98,39	92,98
501026	78,79	90,91	94,38	98,20	105,54	99,58	94,13	85,12	75,76	86,93	90,55	94,26	100,58	94,77	89,34
501027	89,60	99,66	103,45	107,41	112,77	107,06	101,63	92,56	88,81	97,81	101,83	105,87	109,32	103,97	98,55
501029	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
501030	81,69	92,90	96,49	100,38	107,04	101,15	95,70	86,68	80,88	91,31	95,05	98,80	104,23	98,55	93,13
501031	88,06	98,34	102,09	106,08	111,84	106,06	100,61	91,56	86,73	96,51	100,37	104,29	109,11	103,50	98,08
501079	83,58	94,03	99,19	106,24	108,26	102,57	96,70	88,02	82,80	92,66	97,95	104,81	105,57	100,18	94,42
501080	84,35	96,38	101,27	108,59	112,22	106,24	100,27	91,59	81,93	93,09	98,14	104,97	107,35	101,63	95,77
501083	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
501084	91,19	100,58	104,51	108,51	112,77	107,25	101,82	92,72	90,44	99,32	103,38	107,32	109,94	104,83	99,44
501085	81,47	95,51	98,76	102,62	111,06	104,97	99,51	90,53	76,71	90,75	94,00	97,86	106,30	100,21	94,75
501089	83,58	94,03	99,19	106,24	108,26	102,57	96,70	88,02	82,80	92,66	97,95	104,81	105,57	100,18	94,42
501091	90,74	100,24	104,16	108,07	112,27	106,79	101,37	92,26	90,57	99,91	103,88	107,58	110,46	105,36	100,00
501093	78,58	91,35	96,13	103,65	107,81	101,75	95,74	87,06	75,64	87,44	92,38	97,48	102,74	96,84	90,90
501094	82,30	93,94	98,87	106,28	109,76	103,79	97,82	89,14	80,89	91,42	96,57	103,55	105,52	99,85	94,00
501095	86,52	95,75	99,69	103,91	108,54	102,90	97,45	88,37	84,69	93,51	97,57	101,68	104,98	99,65	94,22
501097	90,70	100,85	106,08	112,93	114,11	108,63	102,84	94,16	90,56	100,56	105,85	112,27	111,97	106,99	101,37
501098	90,74	100,24	104,16	108,07	112,27	106,79	101,37	92,26	90,57	99,91	103,88	107,58	110,46	105,36	100,00
501099	86,56	96,85	100,60	104,58	110,36	104,57	99,13	90,08	85,24	95,03	98,88	102,81	107,63	102,02	96,60
501139	86,52	95,75	99,69	103,91	108,54	102,90	97,45	88,37	84,69	93,51	97,57	101,68	104,98	99,65	94,22
501140	91,19	100,58	104,51	108,51	112,77	107,25	101,82	92,72	90,44	99,32	103,38	107,32	109,94	104,83	99,44
501141	81,47	95,51	98,76	102,62	111,06	104,97	99,51	90,53	76,71	90,75	94,00	97,86	106,30	100,21	94,75
501142	91,19	100,58	104,51	108,51	112,77	107,25	101,82	92,72	90,44	99,32	103,38	107,32	109,94	104,83	99,44
501143	81,47	95,51	98,76	102,62	111,06	104,97	99,51	90,53	76,71	90,75	94,00	97,86	106,30	100,21	94,75
501149	90,74	100,24	104,16	108,07	112,27	106,79	101,37	92,26	90,57	99,91	103,88	107,58	110,46	105,36	100,00
501151	83,02	93,42	97,15	101,10	106,92	101,14	95,70	86,65	82,07	91,29	95,26	99,28	103,23	97,77	92,35
501153	89,60	99,66	103,45	107,41	112,77	107,06	101,63	92,56	88,81	97,81	101,83	105,87	109,32	103,97	98,55
501154	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
501156	89,85	100,03	105,22	112,54	114,69	108,93	103,03	94,35	87,97	97,64	102,96	109,93	110,67	105,26	99,49
501157	83,63	93,46	97,30	101,27	106,28	100,62	95,19	86,11	82,83	92,04	96,02	100,01	103,81	98,39	92,98
501158	76,94	89,79	94,56	102,10	106,31	100,24	94,23	85,55	75,59	87,98	92,83	100,06	103,81	97,83	91,86
501199	84,83	95,76	100,83	108,04	110,78	104,94	99,02	90,34	83,94	94,13	99,34	106,33	107,89	102,30	96,47
501200	84,49	96,94	101,77	109,14	113,03	107,02	101,03	92,35	83,40	95,41	100,32	107,30	110,58	104,69	98,77
501204	85,98	97,42	102,41	109,53	112,57	106,70	100,77	92,09	83,82	94,55	99,69	106,32	107,88	102,36	96,57
501205	89,91	99,48	103,35	107,54	112,68	106,96	101,50	92,44	88,00	97,02	101,03	105,13	108,91	103,47	98,04

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	LE P4 Totaal
501024	80,30	--	--	--	--	--	--	--	--	110,84	107,67	102,95	--
501025	83,85	--	--	--	--	--	--	--	--	112,76	108,97	106,90	--
501026	80,30	--	--	--	--	--	--	--	--	110,84	107,67	102,95	--
501027	89,41	--	--	--	--	--	--	--	--	118,97	115,36	112,53	--
501029	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
501030	84,07	--	--	--	--	--	--	--	--	113,16	109,31	106,83	--
501031	88,99	--	--	--	--	--	--	--	--	118,28	114,32	111,87	--
501079	85,74	--	--	--	--	--	--	--	--	115,35	111,57	109,45	--
501080	87,09	--	--	--	--	--	--	--	--	118,17	114,93	110,54	--
501083	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
501084	90,26	--	--	--	--	--	--	--	--	119,36	115,70	113,51	--
501085	85,77	--	--	--	--	--	--	--	--	116,27	112,98	108,22	--
501089	85,74	--	--	--	--	--	--	--	--	115,35	111,57	109,45	--
501091	90,82	--	--	--	--	--	--	--	--	119,29	115,23	113,97	--
501093	82,23	--	--	--	--	--	--	--	--	113,50	110,35	105,59	--
501094	85,32	--	--	--	--	--	--	--	--	115,93	112,51	108,86	--
501095	85,08	--	--	--	--	--	--	--	--	114,60	111,31	108,24	--
501097	92,69	--	--	--	--	--	--	--	--	121,82	117,80	116,46	--
501098	90,82	--	--	--	--	--	--	--	--	119,29	115,23	113,97	--
501099	87,51	--	--	--	--	--	--	--	--	116,78	112,83	110,39	--
501139	85,08	--	--	--	--	--	--	--	--	114,60	111,31	108,24	--
501140	90,26	--	--	--	--	--	--	--	--	119,36	115,70	113,51	--
501141	85,77	--	--	--	--	--	--	--	--	116,27	112,98	108,22	--
501142	90,26	--	--	--	--	--	--	--	--	119,36	115,70	113,51	--
501143	85,77	--	--	--	--	--	--	--	--	116,27	112,98	108,22	--
501149	90,82	--	--	--	--	--	--	--	--	119,29	115,23	113,97	--
501151	83,23	--	--	--	--	--	--	--	--	112,95	109,39	106,26	--
501153	89,41	--	--	--	--	--	--	--	--	118,97	115,36	112,53	--
501154	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
501156	90,80	--	--	--	--	--	--	--	--	121,16	117,92	114,55	--
501157	83,85	--	--	--	--	--	--	--	--	112,76	108,97	106,90	--
501158	83,18	--	--	--	--	--	--	--	--	112,78	108,83	106,49	--
501199	87,78	--	--	--	--	--	--	--	--	117,59	113,80	111,40	--
501200	90,09	--	--	--	--	--	--	--	--	119,71	115,66	113,43	--
501204	87,89	--	--	--	--	--	--	--	--	118,84	115,49	111,43	--
501205	88,92	--	--	--	--	--	--	--	--	118,56	115,30	111,99	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)
501208	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501209	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501210	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501211	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501212	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501213	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501214	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501215	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501221	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501253	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501254	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501256	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501258	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501260	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W0	Referentiewegdek	--	--	--	--
501261	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501262	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501263	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501264	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501267	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501487	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--
501513	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501597	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501829	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501895	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501896	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501908	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W2	Tweelaags ZOAB	--	--	--	--
501974	0 / 0,000 / 0,000	--	8,80	Absoluut	Intensiteit	True	0.0 dB	0,75	0	W1	ZOAB	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)
501208	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501209	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501210	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501211	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501212	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501213	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501214	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501215	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501221	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501253	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501254	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501256	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501258	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501260	60	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	0,00	--	--	--	--	--
501261	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501262	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501263	70	70	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	0,00	--	--	--	--	--
501264	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501267	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501487	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501513	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501597	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501829	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501895	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501896	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501908	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--
501974	115	115	115	--	90	90	90	--	90	90	90	--	0,00	--	--	--	--	--

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)
501208	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
501209	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00
501210	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
501211	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00
501212	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
501213	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2227,00	1042,00	338,00
501214	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2142,00	897,00	413,00
501215	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00
501221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
501253	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1479,00	630,00	292,00
501254	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1520,00	713,00	239,00
501256	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1829,00	779,00	361,00
501258	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501260	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	532,00	223,00	103,00
501261	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	709,00	307,00	146,00
501262	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
501263	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	753,00	353,00	118,00
501264	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	467,00	234,00	69,00
501267	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1887,00	885,00	296,00
501487	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	466,00	204,20	111,50
501513	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1045,10	478,80	155,50
501597	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1012,20	423,30	195,10
501829	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2123,50	972,80	315,90
501895	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2024,40	846,60	390,10
501896	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	472,30	240,70	71,20
501908	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	519,20	217,20	100,10
501974	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	552,50	253,10	82,20

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k
501208	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,06	95,33	99,59	102,31	107,41	102,05	96,75	88,59
501209	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	88,99	97,54	102,30	104,59	108,30	103,33	98,07	90,11
501210	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,04	97,18	100,80	104,56	110,94	105,10	99,67	90,64
501211	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	88,99	97,54	102,30	104,59	108,30	103,33	98,07	90,11
501212	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,06	95,33	99,59	102,31	107,41	102,05	96,75	88,59
501213	--	256,00	73,00	62,00	--	455,00	187,00	179,00	--	93,53	103,59	107,40	111,22	116,27	110,64	105,22	96,14
501214	--	274,00	84,00	77,00	--	498,00	220,00	200,00	--	93,83	103,75	107,58	111,42	116,23	110,65	105,23	96,14
501215	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	88,99	97,54	102,30	104,59	108,30	103,33	98,07	90,11
501221	--	--	--	--	--	--	--	--	--	84,17	99,01	103,56	111,52	116,56	110,37	104,31	95,63
501253	--	147,00	38,00	54,00	--	200,00	81,00	78,00	--	90,44	101,06	104,77	108,50	114,17	108,45	103,03	93,97
501254	--	171,00	40,00	43,00	--	237,00	109,00	96,00	--	91,04	101,50	105,24	108,97	114,40	108,72	103,31	94,24
501256	--	473,00	121,00	174,00	--	641,00	261,00	251,00	--	94,89	104,66	108,54	112,22	116,21	110,83	105,44	96,32
501258	--	467,00	109,00	117,00	--	646,00	296,00	261,00	--	94,92	104,69	108,57	112,26	116,30	110,91	105,52	96,40
501260	--	60,00	19,00	17,00	--	110,00	49,00	44,00	--	87,86	95,74	102,36	107,68	111,68	108,14	101,43	92,65
501261	--	82,00	21,00	22,00	--	176,00	63,00	50,00	--	88,99	97,54	102,30	104,59	108,30	103,33	98,07	90,11
501262	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,06	95,33	99,59	102,31	107,41	102,05	96,75	88,59
501263	--	47,00	11,00	12,00	--	65,00	30,00	26,00	--	86,06	95,33	99,59	102,31	107,41	102,05	96,75	88,59
501264	--	24,00	6,00	5,00	--	21,00	9,00	6,00	--	82,42	94,42	97,91	101,59	108,64	102,73	97,29	88,28
501267	--	467,00	109,00	117,00	--	646,00	296,00	261,00	--	94,92	104,69	108,57	112,26	116,30	110,91	105,52	96,40
501487	--	39,80	8,00	10,00	--	33,20	10,40	8,80	--	83,58	95,72	100,61	107,61	111,01	105,10	99,17	90,49
501513	--	54,00	14,80	12,50	--	95,90	38,00	36,40	--	87,53	98,53	102,16	106,00	112,36	106,52	101,08	92,05
501597	--	79,50	24,90	22,70	--	144,20	65,20	59,30	--	88,81	99,26	102,99	106,83	112,51	106,77	101,34	92,28
501829	--	238,30	65,20	55,20	--	423,40	167,70	160,70	--	93,23	103,32	107,12	110,95	116,03	110,40	104,98	95,90
501895	--	259,90	81,50	74,20	--	471,40	213,30	194,00	--	93,59	103,51	107,34	111,18	115,99	110,40	104,99	95,90
501896	--	27,70	6,80	5,90	--	24,50	10,60	7,20	--	82,83	94,67	98,19	101,84	108,74	102,85	97,42	88,40
501908	--	55,80	17,50	15,90	--	101,30	45,80	41,70	--	87,02	97,12	100,92	104,76	109,89	104,24	98,82	89,75
501974	--	33,70	9,20	7,80	--	59,90	23,70	22,70	--	85,18	96,59	101,58	108,75	111,83	105,94	100,01	91,33

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k
501208	82,41	91,53	95,68	98,77	104,00	98,56	93,24	85,03	80,77	89,37	94,07	96,44	100,32	95,29	90,03
501209	84,52	93,05	97,69	100,26	104,30	99,18	93,90	85,87	83,29	91,68	96,56	98,73	102,00	97,17	91,94
501210	82,43	93,45	97,07	101,01	107,57	101,68	96,23	87,21	80,95	90,85	94,68	98,58	103,55	97,91	92,49
501211	84,52	93,05	97,69	100,26	104,30	99,18	93,90	85,87	83,29	91,68	96,56	98,73	102,00	97,17	91,94
501212	82,41	91,53	95,68	98,77	104,00	98,56	93,24	85,03	80,77	89,37	94,07	96,44	100,32	95,29	90,03
501213	89,60	99,66	103,45	107,41	112,77	107,06	101,63	92,56	88,81	97,81	101,83	105,87	109,32	103,97	98,55
501214	90,08	99,79	103,65	107,63	112,44	106,82	101,39	92,31	89,36	98,48	102,48	106,47	110,06	104,69	99,27
501215	84,52	93,05	97,69	100,26	104,30	99,18	93,90	85,87	83,29	91,68	96,56	98,73	102,00	97,17	91,94
501221	80,46	95,30	99,85	107,81	112,85	106,66	100,60	91,92	77,12	91,96	96,51	104,47	109,51	103,32	97,26
501253	86,34	96,86	100,57	104,46	110,35	104,57	99,13	90,08	85,83	95,75	99,60	103,33	107,82	102,32	96,92
501254	87,37	97,61	101,36	105,33	110,98	105,22	99,78	90,73	86,31	95,65	99,60	103,52	107,41	101,99	96,58
501256	90,74	100,24	104,16	108,07	112,27	106,79	101,37	92,26	90,57	99,91	103,88	107,58	110,46	105,36	100,00
501258	91,19	100,58	104,51	108,51	112,77	107,25	101,82	92,72	90,44	99,32	103,38	107,32	109,94	104,83	99,44
501260	84,09	91,83	98,44	103,95	107,91	104,33	97,61	88,80	83,24	90,98	97,72	103,01	106,25	102,69	96,02
501261	84,52	93,05	97,69	100,26	104,30	99,18	93,90	85,87	83,29	91,68	96,56	98,73	102,00	97,17	91,94
501262	82,41	91,53	95,68	98,77	104,00	98,56	93,24	85,03	80,77	89,37	94,07	96,44	100,32	95,29	90,03
501263	82,41	91,53	95,68	98,77	104,00	98,56	93,24	85,03	80,77	89,37	94,07	96,44	100,32	95,29	90,03
501264	78,79	90,91	94,38	98,20	105,54	99,58	94,13	85,12	75,76	86,93	90,55	94,26	100,58	94,77	89,34
501267	91,19	100,58	104,51	108,51	112,77	107,25	101,82	92,72	90,44	99,32	103,38	107,32	109,94	104,83	99,44
501487	78,75	91,19	96,02	103,39	107,28	101,27	95,28	86,60	77,64	89,65	94,56	101,55	104,83	98,94	93,01
501513	83,57	94,70	98,30	102,23	108,87	102,97	97,52	88,50	82,26	91,97	95,83	99,84	104,76	99,11	93,68
501597	85,14	95,38	99,14	103,10	108,73	102,97	97,53	88,48	84,27	93,76	97,67	101,66	106,08	100,53	95,10
501829	89,16	99,26	103,05	107,00	112,44	106,72	101,28	92,22	88,35	97,38	101,39	105,43	108,95	103,59	98,16
501895	89,93	99,61	103,48	107,45	112,22	106,61	101,18	92,09	89,22	98,32	102,32	106,31	109,86	104,50	99,08
501896	79,21	91,17	94,65	98,48	105,70	99,75	94,30	85,29	76,37	87,35	91,00	94,71	100,81	95,02	89,60
501908	83,36	93,23	97,06	101,03	106,12	100,45	95,01	85,94	82,60	91,83	95,80	99,79	103,64	98,21	92,79
501974	81,17	92,68	97,64	105,00	108,35	102,40	96,44	87,76	80,06	90,23	95,45	102,48	104,10	98,49	92,65

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	LE P4 Totaal
501208	82,03	--	--	--	--	--	--	--	--	110,27	106,77	103,67	--
501209	84,04	--	--	--	--	--	--	--	--	111,73	107,55	105,63	--
501210	83,41	--	--	--	--	--	--	--	--	113,29	109,85	106,26	--
501211	84,04	--	--	--	--	--	--	--	--	111,73	107,55	105,63	--
501212	82,03	--	--	--	--	--	--	--	--	110,27	106,77	103,67	--
501213	89,41	--	--	--	--	--	--	--	--	118,97	115,36	112,53	--
501214	90,14	--	--	--	--	--	--	--	--	119,01	115,19	113,23	--
501215	84,04	--	--	--	--	--	--	--	--	111,73	107,55	105,63	--
501221	88,58	--	--	--	--	--	--	--	--	118,84	115,13	111,79	--
501253	87,82	--	--	--	--	--	--	--	--	116,71	112,81	110,72	--
501254	87,46	--	--	--	--	--	--	--	--	117,00	113,49	110,48	--
501256	90,82	--	--	--	--	--	--	--	--	119,29	115,23	113,97	--
501258	90,26	--	--	--	--	--	--	--	--	119,36	115,70	113,51	--
501260	87,70	--	--	--	--	--	--	--	--	114,89	111,11	109,67	--
501261	84,04	--	--	--	--	--	--	--	--	111,73	107,55	105,63	--
501262	82,03	--	--	--	--	--	--	--	--	110,27	106,77	103,67	--
501263	82,03	--	--	--	--	--	--	--	--	110,27	106,77	103,67	--
501264	80,30	--	--	--	--	--	--	--	--	110,84	107,67	102,95	--
501267	90,26	--	--	--	--	--	--	--	--	119,36	115,70	113,51	--
501487	84,34	--	--	--	--	--	--	--	--	113,82	109,91	107,68	--
501513	84,60	--	--	--	--	--	--	--	--	114,70	111,14	107,47	--
501597	86,01	--	--	--	--	--	--	--	--	115,03	111,25	108,96	--
501829	89,03	--	--	--	--	--	--	--	--	118,72	115,01	112,14	--
501895	89,95	--	--	--	--	--	--	--	--	118,76	114,99	113,04	--
501896	80,56	--	--	--	--	--	--	--	--	110,98	107,85	103,23	--
501908	83,67	--	--	--	--	--	--	--	--	112,57	108,79	106,71	--
501974	83,97	--	--	--	--	--	--	--	--	114,73	111,15	107,58	--

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
001	Tielsestraat + fietspad	0,00
001	Tielsestraat + fietspad	0,00
02	Tielsestraat + fietspad	0,00
03	Valburgsestraat	0,00
02	Tielsestraat+ fietspad	0,00
484177	15 / 155,922 / 159,917	0,50
488186	15 / 156,104 / 159,499	0,50
500899	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501200	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500809	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500902	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500919	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501080	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500911	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501030	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501211	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501261	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500960	0 / 0,000 / 0,000	0,00
501260	0 / 0,000 / 0,000	0,00
500849	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500967	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501015	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501094	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501208	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501210	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501023	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501215	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500807	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501021	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501022	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501079	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501199	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500850	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500900	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500915	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500916	0 / 0,000 / 0,000	0,50

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk

Invoergegevens geomilieu

250063

bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
500969	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500970	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500971	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500977	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501024	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501025	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501026	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501027	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501029	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501093	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501153	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501154	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501157	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501158	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501209	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501213	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501214	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501264	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500901	0 / 0,000 / 0,000	0,00
501018	0 / 0,000 / 0,000	0,00
474068	15 / 151,997 / 152,385	0,50
475653	15 / 159,501 / 159,601	0,50
477124	15 / 159,917 / 159,918	0,50
477237	15 / 152,386 / 152,398	0,50
477273	15 / 152,398 / 152,444	0,50
483294	15 / 151,994 / 152,132	0,50
484177	15 / 155,922 / 159,917	0,50
485054	15 / 159,500 / 159,501	0,50
485393	15 / 152,385 / 152,396	0,50
486254	15 / 152,444 / 152,955	0,50
486665	15 / 151,875 / 151,997	0,50
488186	15 / 156,104 / 159,499	0,50
492488	15 / 159,500 / 159,501	0,50
493209	15 / 152,396 / 153,345	0,50
494185	15 / 159,601 / 159,913	0,50
494896	15 / 152,133 / 152,386	0,50

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
500796	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500807	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500809	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500810	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500815	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500828	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500849	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500850	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500853	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500899	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500900	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500902	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500903	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500904	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500905	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500906	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500907	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500911	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500913	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500914	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500915	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500916	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500918	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500919	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500920	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500961	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500963	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500967	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500968	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500969	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500970	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500971	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500975	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500976	0 / 0,000 / 0,000	0,50
500977	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501015	0 / 0,000 / 0,000	0,50

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk

Invoergegevens geomilieu

250063

bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
501019	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501020	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501021	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501022	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501023	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501024	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501025	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501026	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501027	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501029	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501030	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501031	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501079	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501080	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501083	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501084	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501085	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501089	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501091	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501093	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501094	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501095	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501097	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501098	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501099	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501139	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501140	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501141	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501142	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501143	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501149	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501151	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501153	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501154	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501156	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501157	0 / 0,000 / 0,000	0,50

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk

Invoergegevens geomilieu

250063

bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid

Groep: (hoofdgroep)

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
501158	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501199	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501200	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501204	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501205	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501208	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501209	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501210	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501211	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501212	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501213	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501214	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501215	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501221	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501253	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501254	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501256	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501258	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501261	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501262	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501263	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501264	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501267	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501487	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501513	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501597	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501829	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501895	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501896	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501908	0 / 0,000 / 0,000	0,50
501974	0 / 0,000 / 0,000	0,50
001	Tielsestraat + fietspad	0,00

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Obstakels, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.
001	tielsestraat
002	valburgsestraat
003	tielsestraat

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63	Refl.R 125
31343		2,50	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31346		2,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31353		2,50	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31357		4,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31365		4,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31366		4,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31382		3,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31393		2,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31589		1,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32595		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Invoergegevens geomilieu

250063
bijlage 1

Model: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
31343	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31346	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31353	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31357	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31365	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31366	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31382	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31393	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31589	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32595	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Resultaten analyse: Demografische data (per contourklasse)

Resultaten voor : Buitenstedelijk wegverkeer
Samengestelde periode : Lden

Alleen overlappende gebieden sommeren : Ja
Maximale interpolatie afstand : 0 m
Geclipped gebied : Nee

Tellingen gebaseerd op punten : G:\Milleumanagement\Overig\Medewerkers\Marieke Brinkhuis\Omniv...

Tellingen voor	0-48	48-53	53-58	58-63	63-68	68-73	73-99	Totaal
Punten	0	4	10	37	11	0	0	62

Resultaten analyse: Demografische data (per contourklasse)

Resultaten voor : Buitenstedelijk wegverkeer
Samengestelde periode : Lden

Alleen overlappende gebieden sommeren : Ja
Maximale interpolatie afstand : 0 m
Geclipped gebied : Nee

Tellingen gebaseerd op punten : G:\Milleumanagement\Overig\Medewerkers\Marieke Brinkhuis\Omniv...

Tellingen voor	0-48	48-53	53-58	58-63	63-68	68-73	73-99	Totaal
Punten	0	5	16	31	10	0	0	62

Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
 Vergelijkingstabel geluidbelasting Lden vanwege Valburgsestraat incl. aftrek

250063
 bijlage 4

Rapport: Vergelijkingstabel
 Folder:
 Model Voorgrond: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
 Model Achtergrond: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
 Groep: Waarde=valburgsestraat / Referentie=valburgsestraat
 (inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
 Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
 Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

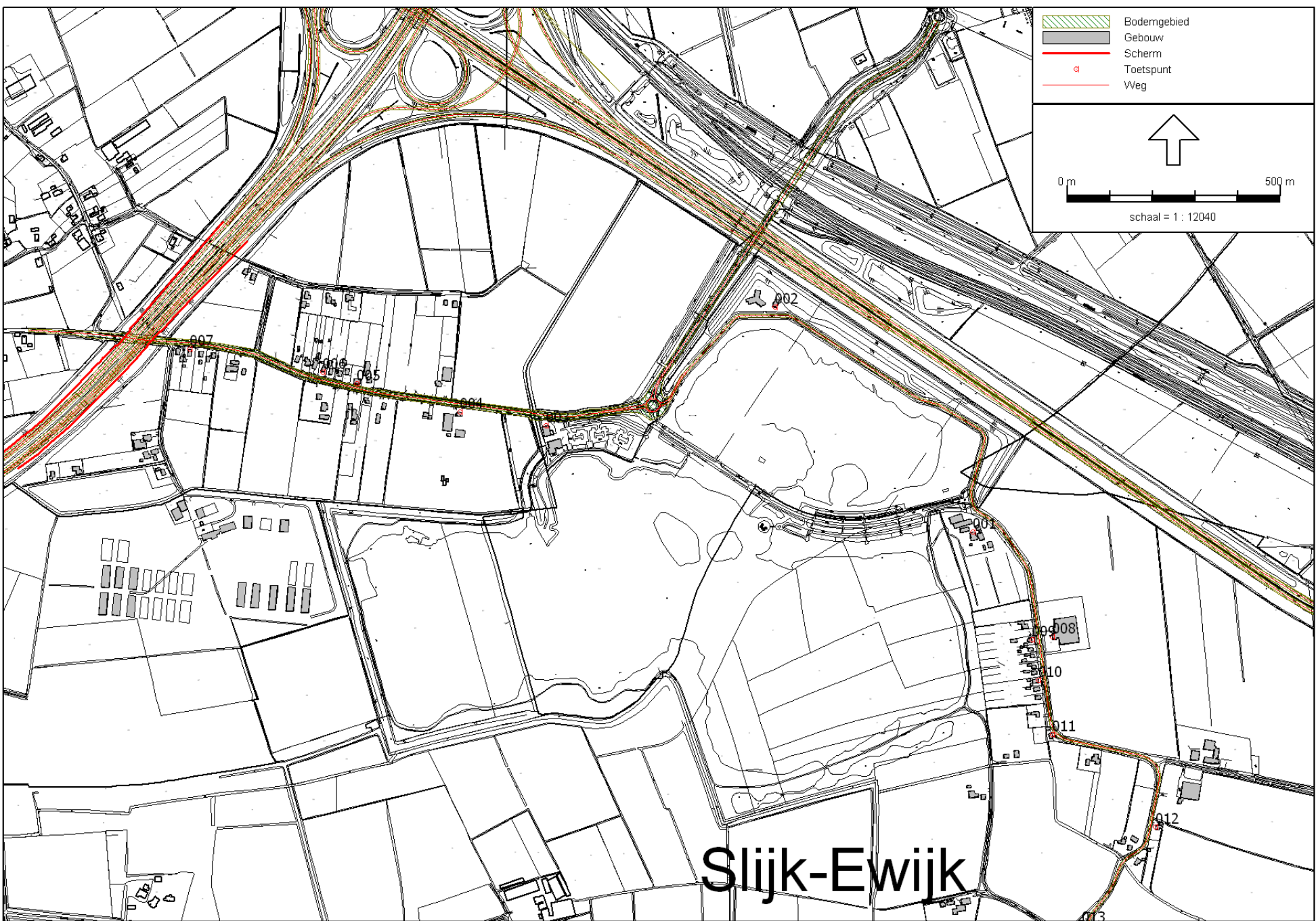
Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Verschil
001_A	Valburgsestraat 41	1,50	40,75	38,38	2,37
001_B	Valburgsestraat 41	4,50	42,71	40,34	2,37
002_A	Valburgsestraat 20	1,50	50,19	47,82	2,37
002_B	Valburgsestraat 20	4,50	50,99	48,62	2,37
003_A	Tielsestraat 129	1,50	29,42	27,04	2,38
003_B	Tielsestraat 129	4,50	29,71	27,34	2,37
004_A	Tielsestraat 131	1,50	25,87	23,50	2,37
004_B	Tielsestraat 131	4,50	26,06	23,68	2,38
005_A	Tielsestraat 110	1,50	14,20	11,83	2,37
005_B	Tielsestraat 110	4,50	15,36	12,99	2,37
006_A	Tielsestraat 116	1,50	12,57	10,19	2,38
006_B	Tielsestraat 116	4,50	13,84	11,47	2,37
007_A	Tielsestraat 151	1,50	15,20	12,82	2,38
007_B	Tielsestraat 151	4,50	16,07	13,70	2,37
008_A	Valburgsestraat 12	1,50	46,97	44,60	2,37
008_B	Valburgsestraat 12	4,50	48,55	46,18	2,37
008_C	Valburgsestraat 12	7,50	48,75	46,38	2,37
009_A	Valburgsestraat 33	1,50	51,77	49,40	2,37
009_B	Valburgsestraat 33	4,50	52,27	49,90	2,37
010_A	Valburgsestraat 23	1,50	52,13	49,76	2,37
010_B	Valburgsestraat 23	4,50	52,54	50,16	2,38
011_A	Valburgsestraat 15	1,50	55,44	53,06	2,38
011_B	Valburgsestraat 15	4,50	55,44	53,07	2,37
012_A	Valburgsestraat 4	1,50	53,61	51,24	2,37
012_B	Valburgsestraat 4	4,50	53,85	51,48	2,37
013_A	Valburgsestraat 1	1,50	53,67	51,30	2,37
013_B	Valburgsestraat 1	4,50	53,88	51,50	2,38

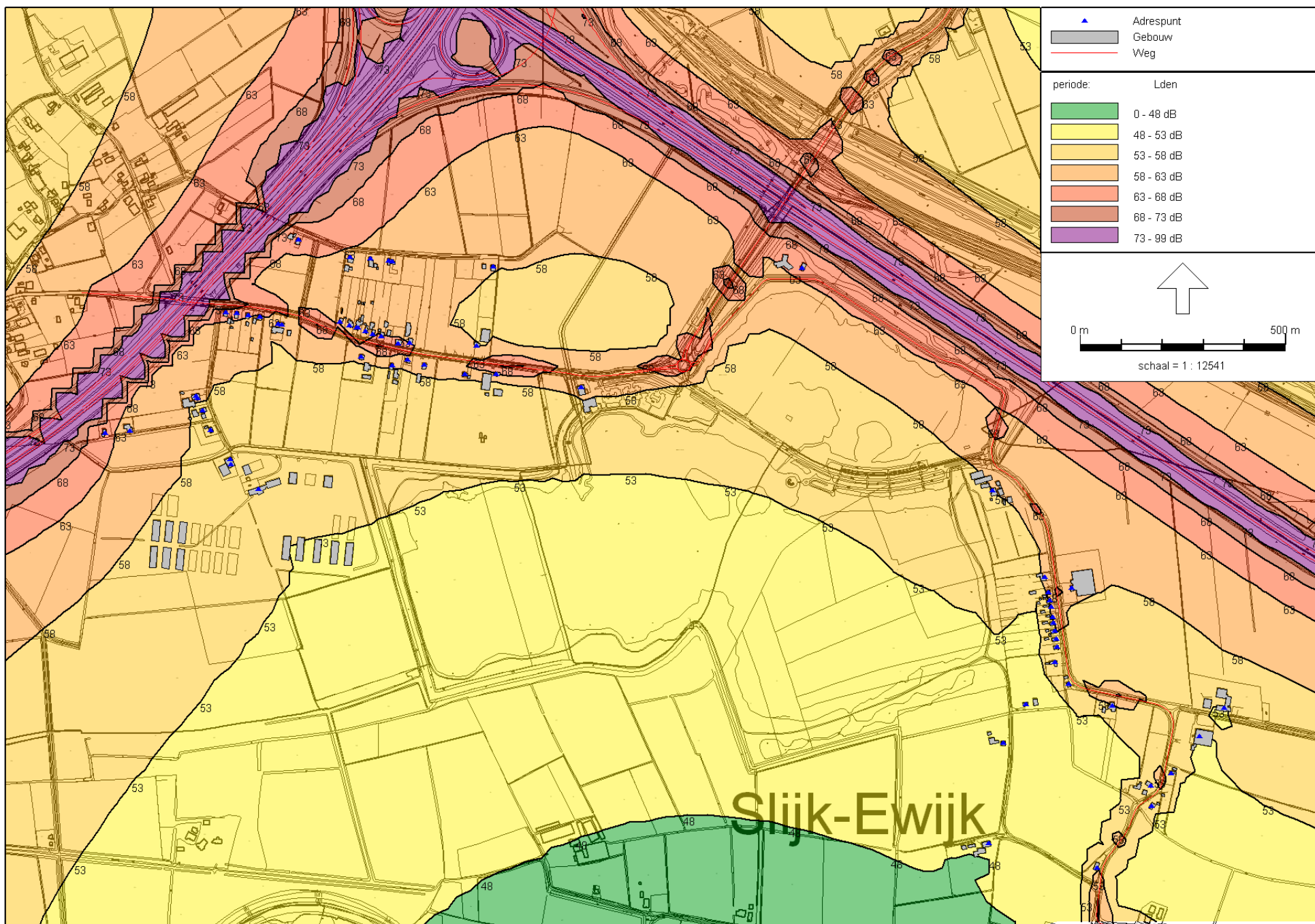
Akoestisch onderzoek Strandpark Slijk Ewijk
Vergelijkingstabel geluidbelasting Lden vanwege Tielsestraat incl. aftrek

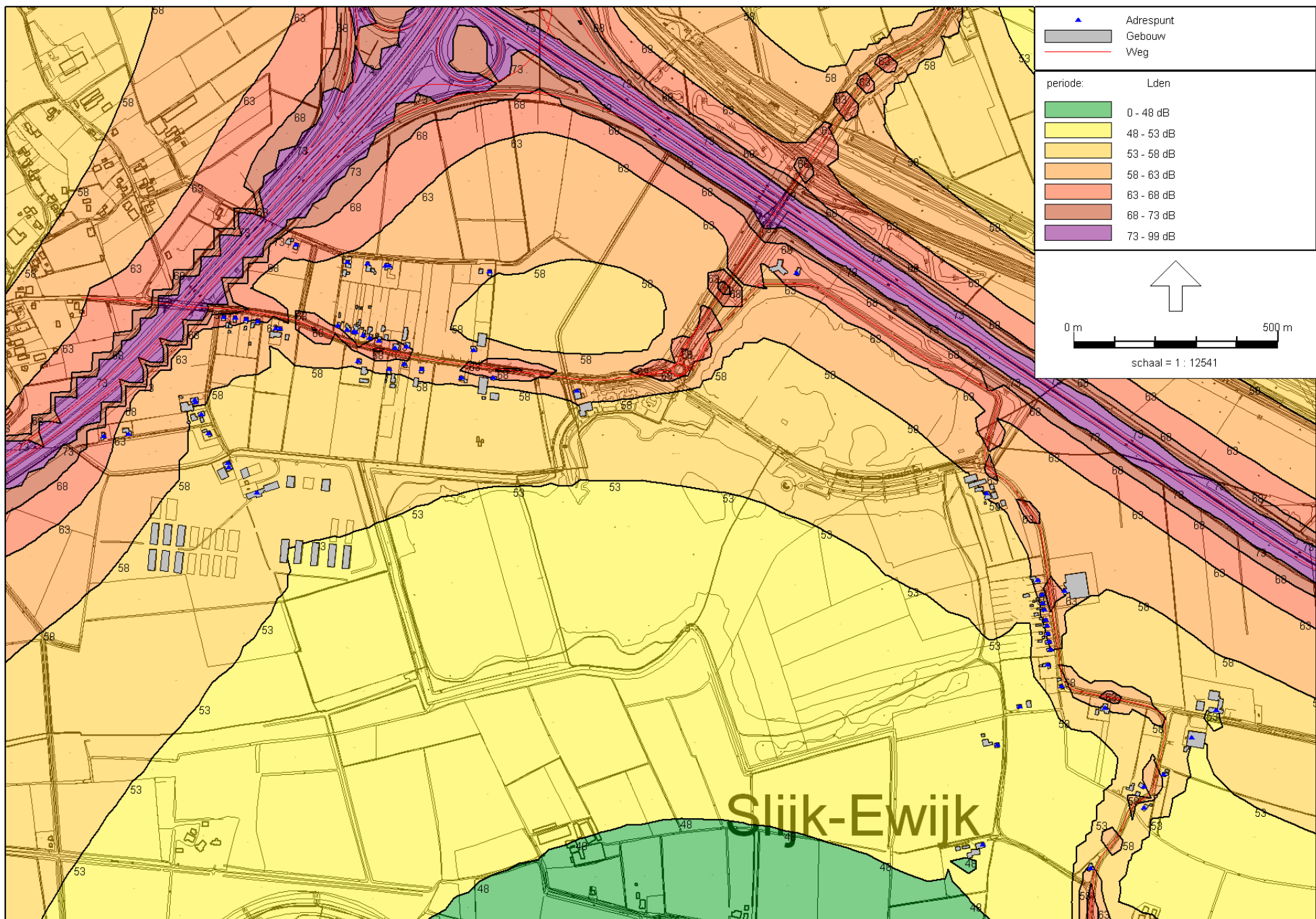
250063
bijlage 5

Rapport: Vergelijkingstabel
Folder:
Model Voorgrond: Kopie van verkeerssituatie plan 2023 - grid
Model Achtergrond: Kopie van verkeerssituatie autonoom 2023 - grid
Groep: Waarde=tielsestraat / Referentie=tielsestraat
(inclusief groepsreducties) / (inclusief groepsreducties)
Periode: Waarde=Lden / Referentie=Lden
Toetswaarden: Waarde=Berekende waarden / Referentie=Berekende waarden

Naam	Omschrijving	Hoogte	Waarde	Referentie	Vershil
001_A	Valburgsestraat 41	1,50	17,13	16,61	0,52
001_B	Valburgsestraat 41	4,50	24,31	23,79	0,52
002_A	Valburgsestraat 20	1,50	40,11	39,48	0,63
002_B	Valburgsestraat 20	4,50	41,16	40,52	0,64
003_A	Tielsestraat 129	1,50	56,09	55,71	0,38
003_B	Tielsestraat 129	4,50	57,20	56,81	0,39
004_A	Tielsestraat 131	1,50	57,93	57,55	0,38
004_B	Tielsestraat 131	4,50	58,58	58,19	0,39
005_A	Tielsestraat 110	1,50	62,60	62,22	0,38
005_B	Tielsestraat 110	4,50	62,53	62,15	0,38
006_A	Tielsestraat 116	1,50	57,91	57,53	0,38
006_B	Tielsestraat 116	4,50	58,51	58,12	0,39
007_A	Tielsestraat 151	1,50	59,34	58,96	0,38
007_B	Tielsestraat 151	4,50	59,70	59,32	0,38
008_A	Valburgsestraat 12	1,50	26,99	26,34	0,65
008_B	Valburgsestraat 12	4,50	28,36	27,70	0,66
008_C	Valburgsestraat 12	7,50	28,03	27,41	0,62
009_A	Valburgsestraat 33	1,50	20,70	20,32	0,38
009_B	Valburgsestraat 33	4,50	21,82	21,44	0,38
010_A	Valburgsestraat 23	1,50	15,29	14,60	0,69
010_B	Valburgsestraat 23	4,50	17,55	16,86	0,69
011_A	Valburgsestraat 15	1,50	12,33	11,64	0,69
011_B	Valburgsestraat 15	4,50	14,73	14,04	0,69
012_A	Valburgsestraat 4	1,50	22,67	22,07	0,60
012_B	Valburgsestraat 4	4,50	23,54	22,94	0,60
013_A	Valburgsestraat 1	1,50	--	--	--
013_B	Valburgsestraat 1	4,50	--	--	--







Bijlage 2: Akoestisch onderzoek DGMR

NOTITIE

Project	Omnivents, Valburg		
Betreft	Akoestische consequentie gebruik quadbaan en terreinrijden		
Ons kenmerk	I.2010.0736.00.N002	Versie	002
Datum	18 januari 2011	Verwerkt door	GO AMU
Contactpersoon	ing. D.J. (Dennis) Sanders	E-mail	sa@dgmr.nl

1. Inleiding

De gemeente Overbetuwe is voornemens het bestemmingsplan voor het plangebied Strandpark Slijk-Ewijk te wijzigen. Om diverse ontwikkelingen binnen dit plangebied mogelijk te maken, heeft de gemeente Overbetuwe voor haar bestuurlijke afweging te kennen gegeven om te willen beschikken over rekenresultaten met betrekking tot het milieuaspect geluid, als gevolg van de activiteiten die kunnen worden georganiseerd op evenementenlocatie Watergoed (locatie Tielsestraat 129 in Valburg) door Evenementenbureau JoJo Management B.V.

De vergunde activiteiten bestaan uit het gebruik van een feestzaal met terras en feestschuur voor het organiseren van feesten, waarbij elektronische versterkte muziek ten gehore wordt gebracht. De locatie bestaat daarnaast ook uit een sport- en spelveld, twee quadbanen en één parcours voor terreinrijden met landrovers en een bosgebied, dat grenst aan de A15, waar Paintball activiteiten worden georganiseerd.

Om in voldoende mate rekening te kunnen houden met reële toekomstige ontwikkelingen bij JoJo Management B.V. wordt in voorliggende notitie de akoestische consequentie inzichtelijk gemaakt in de situatie, waarin er met enige regelmaat (meer dan acht uur per week) voor recreatieve doeleinden gebruik wordt gemaakt van gemotoriseerde voertuigen (lees: quads en landrovers). Hiervoor zijn verschillende reële situaties in beeld gebracht.

2. Vergunde representatieve bedrijfssituatie

Uitgangspunt voor de berekeningen is de vergunde bedrijfssituatie. Het betreft de representatieve bedrijfssituatie, rekening houdend met organisatorische maatregelen, zoals beschreven in het akoestisch onderzoek dat onderdeel uitmaakt van de oprichtingsvergunningaanvraag uit 2007.

Het betreft DGMR-rapport met kenmerk I.2007.0575.00.R001 van 18 juli 2007. In tabel 1 is een overzicht gegeven van de aanwezige geluidsbronnen in deze bedrijfssituatie.

De regionale ligging van evenementenlocatie Watergoed is gegeven in figuur 1. De lay-out van het terrein is gegeven in figuur 2 van de notitie. In tabel 1 is een overzicht gegeven van de vergunde representatieve bedrijfssituatie, rekening houdend met het treffen van organisatorische maatregelen.

Tabel 1

Overzicht geluidsbronnen inclusief effectieve bedrijfstijd in de vergunde bedrijfssituatie

locatie/omschrijving activiteit	bronnr.	bedrijfsduur per periode		
		dagperiode 07.00 - 19.00 uur	avondperiode 19.00 - 23.00 uur	nachtperiode 23.00 - 07.00 uur
wasplaats: hogedrukreiniger (pomp en spuitlans)	01-02	2 uur	2 uur	--
feestschuur: dakafstraling	03-04	12 uur ¹⁾	4 uur ¹⁾	--
feestzaal: glaspuik oost-/west-/zuidgevel	05-07	12 uur ¹⁾	4 uur ¹⁾	8 uur ¹⁾
dakafstraling	08	12 uur ¹⁾	4 uur ¹⁾	8 uur ¹⁾
gesloten terrasdeuren	09-10	12 uur ¹⁾	4 uur ¹⁾	--
terras: muziekinstallatie	11-14	12 uur ¹⁾	4 uur ¹⁾	--
oostelijk evenemententerrein: personenwagens parkeerterrein west	15	50 x, 180 m, n=8	50 x, 180 m, n=8	50 x, 90 m, n=8
personenwagens parkeerterrein oost	16	50 x, 310 m, n=13	50 x, 310 m, n=13	50 x, 155 m, n=13
quads (klein parcours)	17-22	6 stuks à 70 % van 10.00 tot 19.00 uur, n=6	3 stuks à 70 % van 19.00 tot 22.00 uur, n=6 ²⁾	--
quads (groot parcours)	23-30	10 stuks à 70 % van 10.00 tot 19.00 uur, n=8	10 stuks à 70 % van 19.00 tot 22.00 uur, n=8	--
landrovers (terreininrijden)	31-40	6 stuks van 10.00 tot 19.00 uur, n=10	6 stuks van 19.00 tot 22.00 uur, n=10	--
westelijk evenemententerrein: touringcars parkeren	41	6 x, 90 m, n=4	6 x, 90 m, n=4	6 x, 45 m, n=4
omroepinstallatie	42-45	30 min.	--	--
muziekinstallatie	46-49	12 uur ¹⁾	--	--
bosgebied:				
Paintball	50-69	200 man à 100 patronen van 10.00 tot 19.00 uur, n=20	50 man à 100 patronen van 19.00 tot 22.00 uur, n=20	--

¹⁾ Overeenkomstig de Wet milieubeheer mag er **geen** bedrijfsduurcorrectie worden toegepast indien er sprake is van muziekgeluid.

²⁾ Organisatorische maatregel betreft de inzet van drie quads gedurende drie uur of zes quads gedurende 1½ uur gedurende de avondperiode als er gebruik wordt gemaakt van de feestzaal (elektronisch versterkte muziek).

Opm.: Per voertuigbeweging is het aantal bewegingen gegeven in de betreffende periode, inclusief de afgelegde weg (aankomst en/of vertrek) op het bedrijfsterrein en het aantal deelbronnen (n), waarin de rijroute is verdeeld. Bij het bepalen van de bedrijfsduur per bron is voor de verschillende voertuigen, die rijden op het bedrijfsterrein een gemiddelde rijnsnelheid aangehouden van circa 15 km/uur voor de personenwagens en 10 km/uur voor de touringcars, die rijden op het terrein van de inrichting en 50 km/uur voor de personenwagens en touringcars voor het rijden op de openbare weg (verkeersaantrekkende werking).

Onder representatieve bedrijfsomstandigheden is er bij de inzet van quads sprake van 70 % effectief gebruik. Circa 30% van de tijd is nodig voor het geven van instructie, wisselen van berijder en dergelijke.

De organisatorische maatregelen bestaan uit:

- in het geheel afzien van het gebruik van een muziekinstallatie op het sportveld;
- vanaf 19.00 uur zoveel mogelijk gesloten houden van de terrasdeuren van de feestzaal. Hierbij dient te worden opgemerkt dat deze organisatorische maatregel alleen noodzakelijk is tijdens het feitelijk gebruik van de feestzaal [lees: het ten gehore brengen van elektronisch versterkte muziek of livemuziek met een binnenniveau van 95 dB(A)] gedurende de avondperiode;

- beperking van de inzet van het kleine quadparcours gedurende de avondperiode. De noodzakelijke beperking betreft minimaal een halvering van het aantal in te zetten quads (van zes naar drie stuks) of een halvering van de gebruikstijd tot maximaal 1½ uur tussen 19.00 uur en 22.00 uur. Hierbij dient te worden opgemerkt dat deze organisatorische maatregel alleen noodzakelijk is wanneer tijdens het quadrijden er tegelijkertijd sprake is van het feitelijk gebruik van de feestzaal gedurende de avondperiode [lees: het ten gehore brengen van elektronisch versterkte muziek of livemuziek met een binnenniveau van 95 dB(A)].

3. Gewenst feitelijk gebruik

Nadere detaillering en bestudering van de representatieve bedrijfssituatie geeft een genuanceerd beeld van het gewenste feitelijke gebruik van de quads en landrovers. Zo is er sprake van een doordeweekse situatie (maandag t/m donderdag) en een weekendsituatie (vrijdag t/m zondag), waarbij onderscheid kan worden gemaakt in de volgende drie seizoenen:

- het laagseizoen gedurende de maanden januari, februari en maart;
- het middenseizoen gedurende de maanden april, juli, augustus, november en december;
- het hoogseizoen gedurende de maanden mei, juni, september en oktober.

In bijlage 4 volgt een door JoJo Management B.V. beschikbaar gesteld overzicht betreffende het gewenste feitelijke gebruik van de inzet van het aantal quads en landrovers gedurende een bepaalde periode verdeeld over de dag- en de avondperiode. Uit dit overzicht is vervolgens per seizoen de representatieve bedrijfssituatie (situatie die meer dan twaalf dagen per jaar voorkomt) vastgesteld. In tabel 2 volgt een overzicht van de nader onderzochte voorkomende bedrijfssituaties.

Tabel 2

Inzet quads en landrovers verdeeld over de seizoenen

periode	voertuig	doordeweeks (ma di wo do)		weekend (vr za zo)	
		dagperiode [7-19 uur]	avondperiode [19-23 uur]	dagperiode [7-19 uur]	avondperiode [19-23 uur]
laagseizoen (jan/feb/mrt)	Quads	2 stuks à 2 uur	2 stuks à 1 uur	6 stuks à 5 uur	4 stuks à 2 uur
	Landrovers	2 stuks à 2 uur	-	3 stuks à 4 uur	2 stuks à 2 uur
middenseizoen (apr/jul/aug/nov/dec)	Quads	4 stuks à 4 uur	4 stuks à 2 uur	8 stuks à 6 uur	6 stuks à 2 uur
	Landrovers	4 stuks à 4 uur	2 stuks à 2 uur	8 stuks à 6 uur	6 stuks à 2 uur
hoogseizoen (mei/jun/sep/okt)	Quads	6 stuks à 6 uur	6 stuks à 2 uur	8 stuks à 8 uur	8 stuks à 2 uur
	Landrovers	6 stuks à 6 uur	2 stuks à 2 uur	8 stuks à 8 uur	8 stuks à 2 uur

Anno 2011 wordt er gereden met twee type quads. De ene helft van het totaal aantal quads (16 stuks in totaal) bestaat uit een quadtype dat is uitgerust met een 125 cc motor met kettingaandrijving. De andere bestaat uit een quadtype dat is uitgerust met een 350 cc motor met cardanaandrijving. Het gemiddelde geluisbronvermogen van de quads is bepaald aan de hand van metingen en is gebruikt voor de berekening. De bronuitwerkformulieren zijn opgenomen in bijlage 1 van deze notitie. De quads die zijn uitgerust met een 350 cc motor leveren een lager geluidsbronvermogen op.

De oorzaak hiervan is het lagere toerental en cardanaandrijving onder dezelfde rijomstandigheden. De 350 cc quads kennen daarentegen een hogere geluidemissie in de lagere octaafbanden dan de 125 cc quads. Oorzaak hiervan is de zwaardere motor die wordt gebruikt.

Hiervoor gegevens zijn verwerkt in zes verschillende rekenvarianten. De gegevens van de geluidsbronnen (ligging op figuren en gegevens in tabellen) van de zes varianten zijn opgenomen in bijlage 1 van deze notitie. Ditzelfde overzicht is voor de ingevoerde objecten (gebouwen, bodemgebieden, schermen en ontvangerpunten) opgenomen in bijlage 2 van deze notitie.

4. Rekenresultaten

In de tabellen 3 en 4 is per situatie een overzicht gegeven van de berekende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) op de gevel van de dichtstbijgelegen woningen rondom evenementenlocatie Watergoed. In de meest rechterkolom worden de rekenresultaten gegeven volgens de vergunde bedrijfssituatie, zoals beschreven in het DGMR-rapport met kenmerk I.2007.0575.00.R001 van 18 juli 2007 en in tabel 1. De rekenresultaten zijn per situatie opgenomen in bijlage 3. De ligging van de beoordelingspunten ter plaatse van de woningen is opgenomen in figuur 3.

Tabel 3

Rekenresultaten in de dagperiode per situatie en de vergunde bedrijfssituatie

punt	locatie	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (L _{A,r,LT}) in dB(A) in de dagperiode (1.5 mv+)						
		laagseizoen		middenseizoen		hoogseizoen		vergund
		doordeweeks	weekend	doordeweeks	weekend	doordeweeks	weekend	
01	Tielsestraat 131	38	39	39	40	39	40	40
02	Tielsestraat 133	33	34	34	35	35	36	36
03	Schebbelaardwarsstraat 9	35	36	36	38	37	38	38
04	Tielsestraat 123a	24	28	26	29	28	30	30
05	Valburgsestraat 41	29	31	30	32	32	33	33
06	Valburgsestraat 41	33	34	33	34	34	35	35
07	Vaburgsestraat 35	34	34	34	35	35	35	35
08	Valburgsestraat 25	23	25	24	26	25	26	25
09	Valburgsestraat 17	31	32	32	33	32	33	33
10	Loowegstraat 1	31	32	31	32	32	33	33
11	Loowegstraat 2	29	30	30	31	30	31	31
12	Loenensestraat 4	27	28	27	28	28	28	28
13	Loenensestraat 1	32	33	33	34	33	34	34
14	Kruisstraat 5	36	37	36	37	37	37	37
		zie bijlage 3.1	zie bijlage 3.2	zie bijlage 3.3	zie bijlage 3.4	zie bijlage 3.5	zie bijlage 3.6	

Uit tabel 3 volgt dat de variabele inzet van quads en Landrovers gedurende de dagperiode als gevolg van de seizoenswisselingen geen significante toename laat zien. De toename bedraagt circa 1 dB per seizoenswissel en circa 2 dB in het weekend ten opzichte van de doordeweekse situatie binnen hetzelfde seizoen. De optredende geluidsniveaus tijdens het hoogseizoen zijn in het weekend nagenoeg gelijk aan de vergunde situatie.

Tabel 4

Rekenresultaten in de avondperiode per situatie en de vergunde bedrijfssituatie

punt	locatie	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) in dB(A) in de dagperiode (5.0 mv+)						
		laagseizoen		middenseizoen		hoogseizoen		vergund
		doordeweeks	weekend	doordeweeks	weekend	doordeweeks	weekend	
01	Tielsestraat 131	34	36	36	37	37	38	40
02	Tielsestraat 133	32	34	34	35	35	36	38
03	Schebbelaardwarsstraat 9	35	36	36	37	37	38	38
04	Tielsestraat 123a	26	28	28	29	29	30	31
05	Valburgsestraat 41	28	30	30	31	31	32	33
06	Valburgsestraat 41	28	30	30	31	31	32	33
07	Vaburgsestraat 35	27	28	28	30	29	30	31
08	Valburgsestraat 25	27	28	28	29	29	30	31
09	Valburgsestraat 17	27	29	29	29	29	30	31
10	Loowegstraat 1	27	28	28	29	29	30	31
11	Loowegstraat 2	24	26	26	27	27	28	29
12	Loenensestraat 4	25	26	26	27	27	28	29
13	Loenensestraat 1	27	29	29	30	30	30	32
14	Kruisstraat 5	29	30	30	31	31	32	33
		zie bijlage 3.1	zie bijlage 3.2	zie bijlage 3.3	zie bijlage 3.4	zie bijlage 3.5	zie bijlage 3.6	

Uit tabel 4 volgt dat de variabele inzet van quads en Landrovers gedurende de avondperiode als gevolg van de seizoenswisselingen geen aanzienlijke toe-/afname laat zien. De toename bedraagt circa 2 tot 3 dB van het laag- naar het middenseizoen en circa 1 dB van het midden naar het hoogseizoen. In het weekend is er sprake van een toename van circa 1 dB ten opzichte van de doordeweekse situatie binnen hetzelfde seizoen. De situatie tijdens het hoogseizoen in het weekend ligt circa 1 dB onder de vergunde geluidsniveaus.

In figuren 4 t/m 11 is voor elke situatie inclusief de vergunde situatie een overzicht gegeven van de ligging van de 45- en 50 dB(A) dagperiode contour. In de figuren 12 t/m 19 volgt de ligging van de 40-, 45- en 50 dB(A) avondperiodecontour. De figuren geven de optredende geluidscontouren weer op 5.0 meter boven het plaatselijk maaiveld gedurende respectievelijk de dag- en de avondperiode.

5. Perceptie van de geluidsimpact op de woonomgeving

Het feitelijk gebruik van de evenementenlocatie bepaalt de daadwerkelijke perceptie van het geluidsimpact op de woonomgeving. Het type inrichting, waarvoor het gebruik al dan niet wordt gelimiteerd tot maximaal acht uur per week, is primair bedoeld is voor inrichtingen, die bestemd zijn voor het houden van wedstrijden of ter voorbereiding daarvan. Hierbij moet worden gedacht aan circuits, waar gebruik wordt gemaakt van voertuigen die nauwelijks enige vorm van geluiddemping kennen.

Omnivents maakt enkel gebruik van door de RDW goedgekeurde voertuigen. Dit betekent dat de quads en de Landrovers zijn voorzien van een deugdelijke en goedgekeurde geluiddemper en dat er niet in wedstrijdverband gebruik van wordt gemaakt. Het feitelijk gebruik is puur recreatief gericht op behendigheid met deelnemers zonder enige ervaring. Dit alles heeft tot gevolg dat de geluidsimpact vele malen geringer is in vergelijking tot het gebruik van een circuit.

Om de optredende geluidsniveaus in de woonomgeving als gevolg van de activiteiten bij Omnivents in een juist perspectief te kunnen plaatsen, wordt in tabel 5 de meest maatgevende rekenvariant (hoogseizoen in het weekend) gepresenteerd naast die van dezelfde situatie, waarin gebruik zou worden gemaakt van crossmotoren in plaats van quads (rekenresultaten bijlage 3.6 versus bijlage 3.7) gedurende de dagperiode.

Tabel 5

Rekenresultaten hoogseizoen in het weekend bij gebruik quads versus crossmotoren

punt	locatie	langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,LT}$) in dB(A) in de dagperiode (1.5 mv+)	
		situatie met quads	situatie met crossmotoren
01	Tielsestraat 131	40	55
02	Tielsestraat 133	36	51
03	Schebbelaardwarsstraat 9	38	53
04	Tielsestraat 123a	30	45
05	Valburgsestraat 41	33	47
06	Valburgsestraat 41	35	48
07	Valburgsestraat 35	35	46
08	Valburgsestraat 25	26	32
09	Valburgsestraat 17	33	45
10	Loowegstraat 1	33	44
11	Loowegstraat 2	31	42
12	Loenensestraat 4	28	34
13	Loenensestraat 1	34	45
14	Kruisstraat 5	37	47
		zie bijlage 3.6	zie bijlage 3.7

In onderstaande figuren A en B worden deze rekenresultaten nog eens gevisualiseerd (zie ook de figuren 10 en 11).



Figuur A: hoogseizoen in het weekend met quads



Figuur B: hoogseizoen in het weekend met crossmotoren

Mede doordat de voertuigen (quads en landrovers) zijn voorzien van geluiddempers is het karakter van het geluid vergelijkbaar met voertuigen die rijden op de openbare weg. Daar komt nog eens bij dat de inrichting is gelegen in een omgeving die wordt gekenmerkt door achtergrondgeluiden die worden veroorzaakt door wegverkeerslawaai afkomstig van twee drukke rijkswegen, namelijk de A50 en A15 (knooppunt Ewijk). De herkenbaarheid van het geluid veroorzaakt door de quads en de Landrovers valt hiermee moeilijk te onderscheiden van het omgevingsgeluid.

6. Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Overbetuwe beschikt over lokaal geluidbeleid. Als er binnen 50 meter van de grens van een inrichting, die is gelegen in het buitengebied geen woningen van derden zijn gelegen, dan gelden de ambitiewaarden op 50 meter van de grens van de inrichting. Aan deze voorwaarde wordt in de huidige (vergunde) bedrijfssituatie, maar ook in de onderzochte situaties in het laag- het midden- en het hoogseizoen door de weeks en in het weekend, niet voldaan.

Aan de huidige bedrijfssituatie is een milieuvergunning gekoppeld met specifieke geluidsvoorschriften. Deze geluidsvoorschriften voldoen niet aan de ambitiewaarden die gelden overeenkomstig het geluidbeleid van de gemeente Overbetuwe. Uitgangspunt zal dan ook moeten zijn dat de huidige vergunde geluidsbelasting op de woonomgeving niet mag toenemen ten opzichte van de reeds vergunde geluidsbelasting.

In de figuren 5 t/m 11 en de figuren 13 t/m 19 zijn naast de berekende geluidscontouren lijnen ingetekend die de vergunde geluidscontouren vertegenwoordigen. Uit deze figuren valt af te leiden dat er binnen de vergunde en daadwerkelijk optredende 50 dB(A)-dagperiodecontour en 45 dB(A)-avondperiodecontour tijdens het laag-, het midden- en het hoogseizoen geen woningen van derden zijn gelegen.

In tabel 3 en tabel 4 is in de meest rechterkolom het vergunde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau gegeven. Deze waarden worden tijdens het laagseizoen, door de weeks en in het weekend niet overschreden. Ditzelfde geldt voor het hoogseizoen door de weeks. Tijdens het midden- en het hoogseizoen is er in het weekend sprake van een marginale overschrijding ter plaatse van één woning gedurende de dagperiode. De bijdrage op de gevel van deze woning (Valburgsestraat 25) neemt toe van 25 dB naar 26 dB gedurende de dagperiode. Het betreft een niet relevante toename.

7. Te wijzigen vergunningssituatie

De inrichting is volgens Bijlage I, Onderdeel C, Categorie 19, lid 9 onder 1b vergunningplichtig ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Besluit omgevingsrecht van 25 maart 2010). Op het moment dat de inrichting meer dan acht uur per week voor recreatieve doeleinden is opengesteld voor het rijden met gemotoriseerde voertuigen, is Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland bevoegd gezag.

De vergunde bedrijfssituatie betreft op dit moment een situatie, waarin de inrichting minder dan acht uur per week is opengesteld voor recreatieve doeleinden, waarbij gebruik wordt gemaakt van gemotoriseerde voertuigen.

Het gewenste feitelijk gebruik laat een gebruiksbehoefte zien van meer dan acht uur per week. Formeel wordt het bevoegd gezag dan Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland. Hier zal met de provincie over moeten worden overlegd, op initiatief van de gemeente Overbetuwe.

8. Conclusie

In voorliggende notitie is de akoestische consequentie inzichtelijk gemaakt in de situatie, waarin er met enige regelmaat (meer dan acht uur per week) voor recreatieve doeleinden gebruik wordt gemaakt van de gemotoriseerde voertuigen (lees: quads en Landrovers) op evenementenlocatie Watergoed in Valbrug.

Vergunde situatie

De vergunde bedrijfssituatie betreft op dit moment een situatie, waarin de inrichting minder dan acht uur per week is opengesteld voor recreatieve doeleinden, waarbij gebruik wordt gemaakt van gemotoriseerde voertuigen.

Uitgangspunt voor de berekeningen is de vergunde bedrijfssituatie. Het betreft de representatieve bedrijfssituatie, rekening houdend met organisatorische maatregelen, zoals beschreven in het akoestisch onderzoek dat onderdeel uitmaakt van de oprichtingsvergunningaanvraag uit 2007.

Het gewenste feitelijk gebruik laat een gebruiksbehoefte zien van meer dan acht uur per week. Formeel wordt het bevoegd gezag dan Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland. Hier zal met de provincie over moeten worden overlegd, op initiatief van de gemeente Overbetuwe.

Perceptie

Het feitelijk gebruik van de evenementenlocatie bepaalt de daadwerkelijke perceptie van het geluidsimpact op de woonomgeving. Het type inrichting, waarvoor het gebruik al dan niet wordt gelimiteerd tot maximaal acht uur per week, is primair bedoeld is voor inrichtingen die bestemd zijn voor het houden van wedstrijden of ter voorbereiding daarvan. Hierbij moet worden gedacht aan circuits waar gebruik wordt gemaakt van voertuigen die nauwelijks enige vorm van geluiddemping kennen.

Omnivents maakt enkel gebruik van door de RDW goedgekeurde voertuigen. Dit betekent dat de quads en de Landrovers zijn voorzien van een deugdelijke en goedgekeurde geluiddemper en er niet in wedstrijdverband gebruik van wordt gemaakt. Het feitelijk gebruik is puur recreatief gericht op behendigheid met deelnemers zonder enige ervaring. Dit alles heeft tot gevolg dat de geluidsimpact vele malen geringer is in vergelijking tot het gebruik van een circuit.

Mede doordat de voertuigen (quads en Landrovers) zijn voorzien van geluiddempers, is het karakter van het geluid vergelijkbaar met voertuigen die rijden op de openbare weg. Daar komt nog eens bij dat de inrichting is gelegen in een omgeving die wordt gekenmerkt door achtergrondgeluiden, die worden veroorzaakt door wegverkeerslawaai afkomstig van twee drukke rijkswegen, namelijk de A50 en A15 (knooppunt Ewijk). De herkenbaarheid van het geluid dat wordt veroorzaakt door de quads en de Landrovers valt hiermee moeilijk te onderscheiden van het omgevingsgeluid.

Geluidbeleid

De gemeente Overbetuwe beschikt over lokaal geluidbeleid. Als er binnen 50 meter van de grens van een inrichting, die is gelegen in het buitengebied geen woningen van derden zijn gelegen, dan gelden de ambitiewaarden op 50 meter van de grens van de inrichting. Aan deze voorwaarde wordt in de huidige (vergunde) bedrijfssituatie, maar ook in de onderzochte situaties in het laag- het midden- en het hoogseizoen door de weeks en in het weekend, niet voldaan.

Aan de huidige bedrijfssituatie is een milieuvergunning gekoppeld met specifieke geluidsvoorschriften. Deze geluidsvoorschriften voldoen niet aan de ambitiewaarden die gelden overeenkomstig het geluidbeleid van de gemeente Overbetuwe. Uitgangspunt zal dan ook moeten zijn dat de huidige vergunde geluidsbelasting op de woonomgeving niet mag toenemen ten opzichte van de reeds vergunde geluidsbelasting.

Type Quads

Anno 2011 wordt er gereden met twee type quads, namelijk 125 cc type quads met kettingaandrijving en een 350 cc quads met cardanaandrijving. Het gemiddelde geluidsbronvermogen is bepaald aan de hand van geluidsemissiemetingen.

Voorkomende bedrijfssituaties en rekenresultaten

Nadere detaillering en bestudering van de representatieve bedrijfssituatie geeft een genuanceerd beeld van het gewenste feitelijke gebruik van de quads en Landrovers. Zo is er sprake van een doordeweekse situatie (maandag t/m donderdag) en een weekendsituatie (vrijdag t/m zondag), waarbij onderscheid kan worden gemaakt in de volgende drie seizoenen:

- het laagseizoen gedurende de maanden januari, februari en maart;
- het middenseizoen gedurende de maanden april, juli, augustus, november en december;
- het hoogseizoen gedurende de maanden mei, juni, september en oktober.

Uit de rekenresultaten volgt dat de variabele inzet van quads en Landrovers als gevolg van de seizoenswisselingen door de weeks als in het weekend geen aanzienlijke toe-/afname laat zien van de optredende langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus.

Uit de rekenresultaten volgt dat het vergunde langtijdgemiddeld beoordelingsniveau tijdens het laagseizoen, door de weeks en in het weekend niet wordt overschreden. Ditzelfde geldt voor het hoogseizoen door de weeks. Tijdens het midden- en het hoogseizoen is er in het weekend sprake van een marginale overschrijding ter plaatse van één woning gedurende de dagperiode. De bijdrage op de gevel van deze woning (Valburgsestraat 25) neemt toe van 25 dB naar 26 dB gedurende de dagperiode. Het betreft een niet relevante toename. Daarnaast kan uit de figuren in deze notitie worden afgeleid dat er binnen de vergunde en optredende 50 dB(A) dagperiodecontour en 45 dB(A) avondperiodecontour tijdens het laag-, het midden- en het hoogseizoen geen woningen van derden zijn gelegen.

De in deze notitie genoemde argumenten en rekenresultaten leveren de informatie, om door middel van een bestuurlijke afweging te komen tot een besluit, waarbij het gebruik van het terrein meer dan acht uur per week verantwoord kan worden geacht.

9. Figuren en bijlagen

In de figuren en bijlagen van deze notitie zijn de volgende gegevens opgenomen:

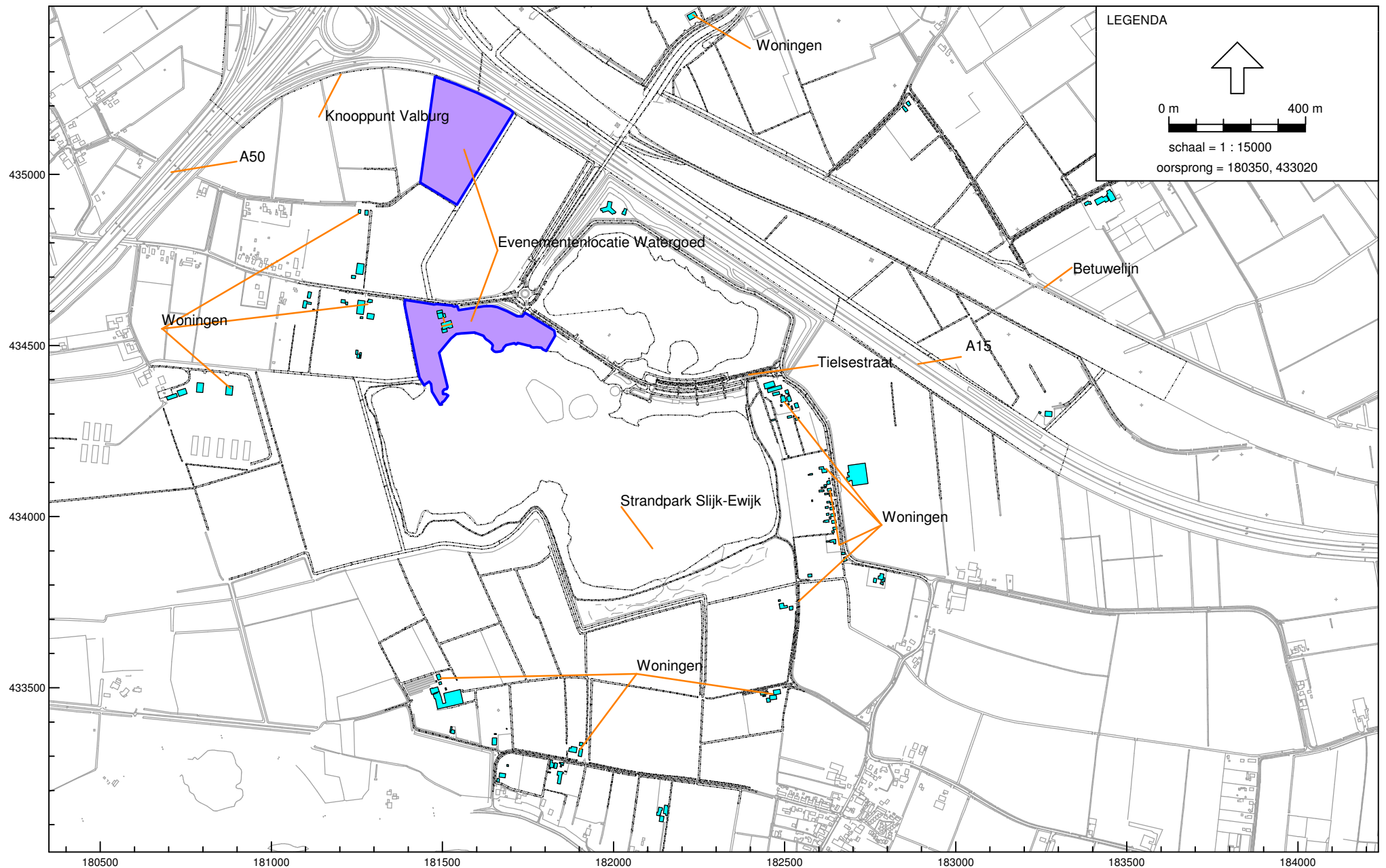
- Figuur 1: Regionale ligging van de locatie
 - Figuur 2: Lay-out van de inrichting
 - Figuur 3: Computerplot omgeving Omnivents in Valburg inclusief de ligging van de beoordelingspunten bij woningen van derden
 - Figuur 4: Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour in de vergunde situatie
 - Figuur 5: Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour laagseizoen doordeweeks
 - Figuur 6: Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour laagseizoen in het weekend
 - Figuur 7: Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour middenseizoen doordeweeks
 - Figuur 8: Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour middenseizoen in het weekend
 - Figuur 9: Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour hoogseizoen doordeweeks
 - Figuur 10: Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour hoogseizoen in het weekend
 - Figuur 11: Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour hoogseizoen in het weekend met crossmotoren in plaats van quads
 - Figuur 12: Ligging 40-, 45- en 50 dB(A) avondperiodecontour in de vergunde situatie
 - Figuur 13: Ligging 40-, 45- en 50 dB(A) avondperiodecontour laagseizoen doordeweeks
 - Figuur 14: Ligging 40-, 45- en 50 dB(A) avondperiodecontour laagseizoen in het weekend
 - Figuur 15: Ligging 40-, 45- en 50 dB(A) avondperiodecontour middenseizoen doordeweeks
 - Figuur 16: Ligging 40-, 40- en 50 dB(A) avondperiodecontour middenseizoen in het weekend
 - Figuur 17: Ligging 40-, 45- en 50 dB(A) avondperiodecontour hoogseizoen doordeweeks
 - Figuur 18: Ligging 40-, 45- en 50 dB(A) avondperiodecontour hoogseizoen in het weekend
 - Figuur 19: Ligging 40-, 45- en 50 dB(A) avondperiodecontour hoogseizoen in het weekend met crossmotoren in plaats van quads
-
- Bijlage 1: Invoergegevens geluidsbronnen per situatie
 - Bijlage 2: Invoergegeven objecten
 - Bijlage 3: Rekenresultaten per situatie
 - Bijlage 4: Overzicht inzet quads en landrovers tijdens de verschillende seizoenen

Arnhem, 18 januari 2011
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

ir. J. (Rob) Witte
Voor deze: ing. J.T.F. (Hans) Gosselink

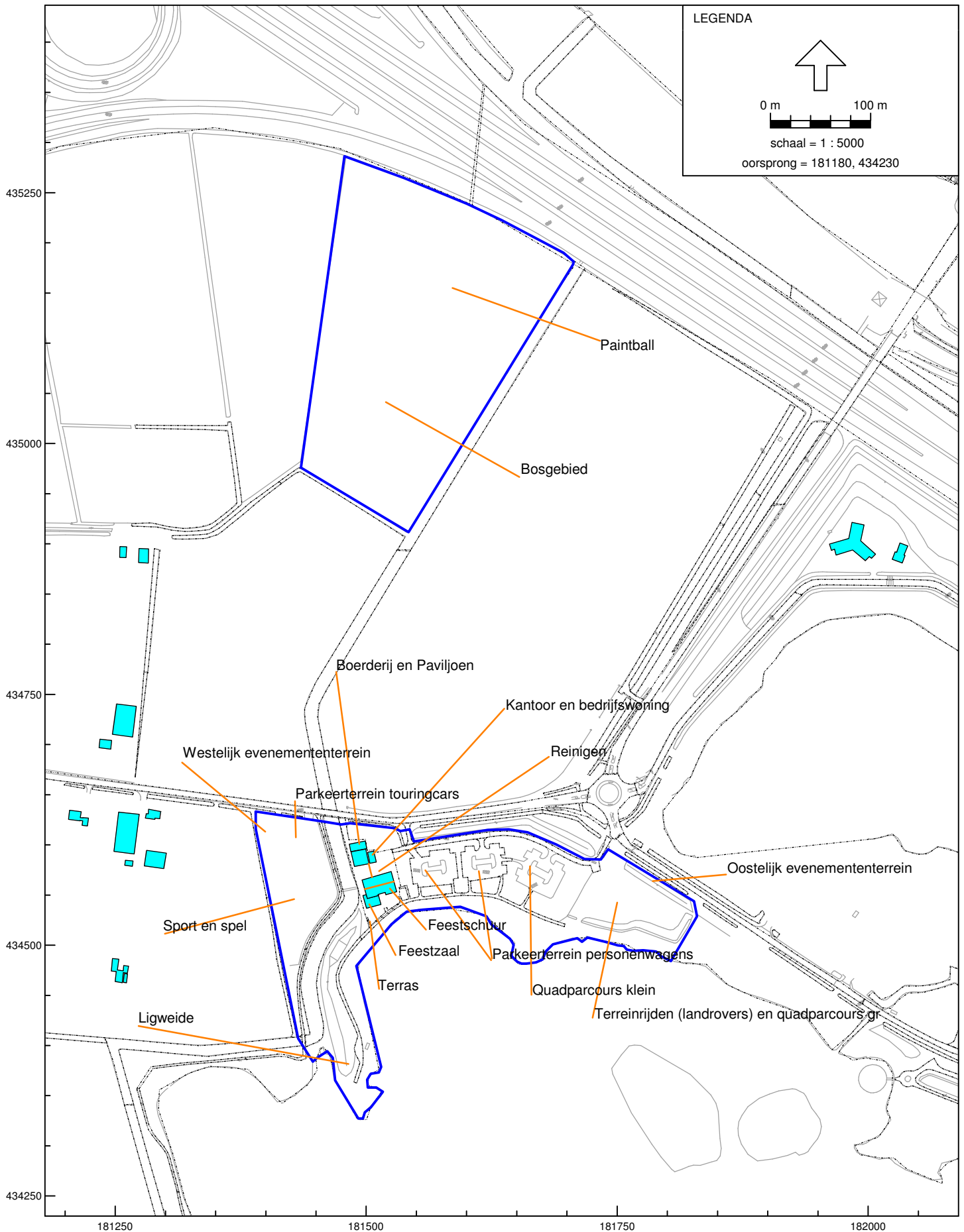
Behandeld door: ing. D.J. (Dennis) Sanders

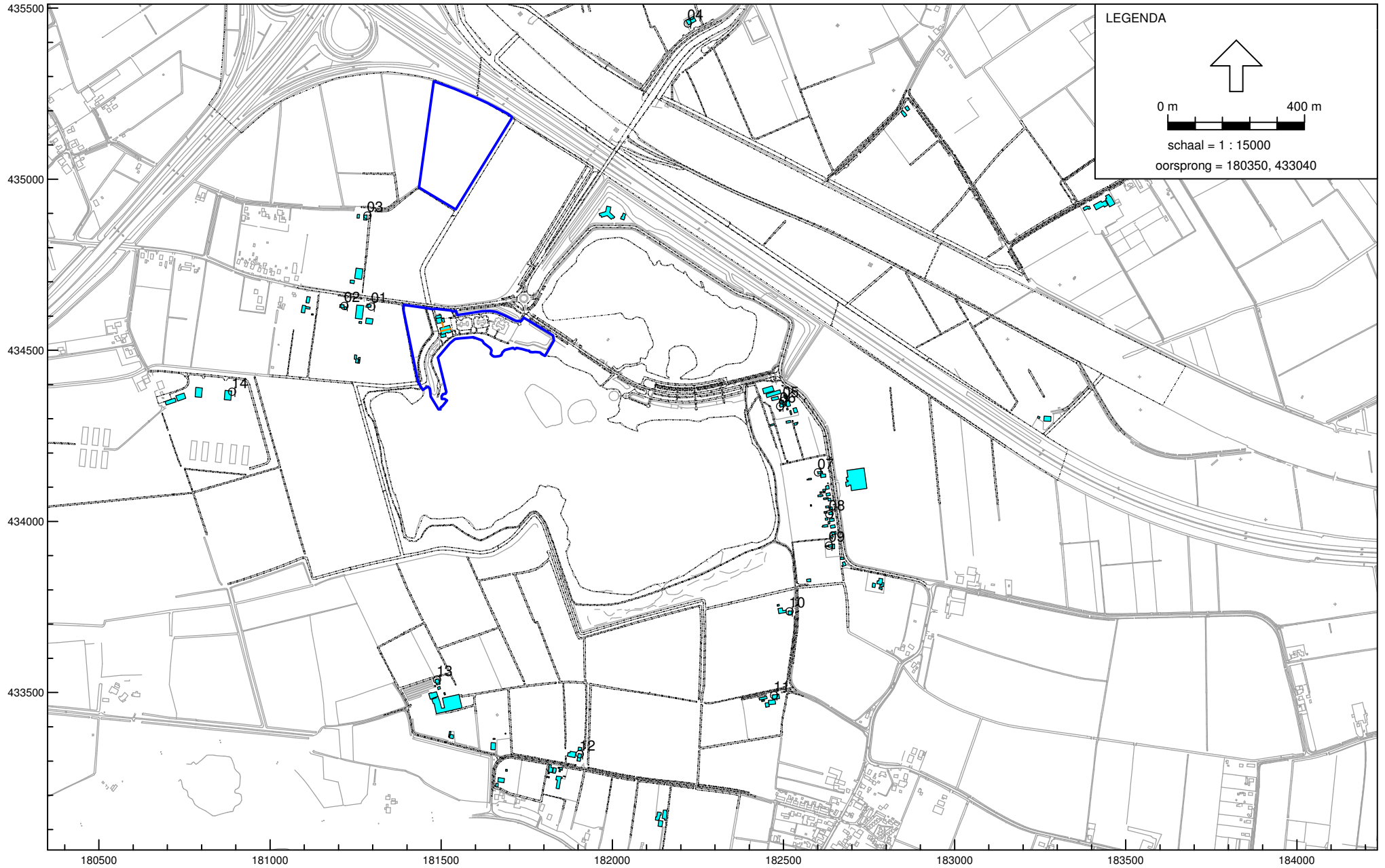
Figuur 1 t/m 19



Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - GPS [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg], Geonose V5.43

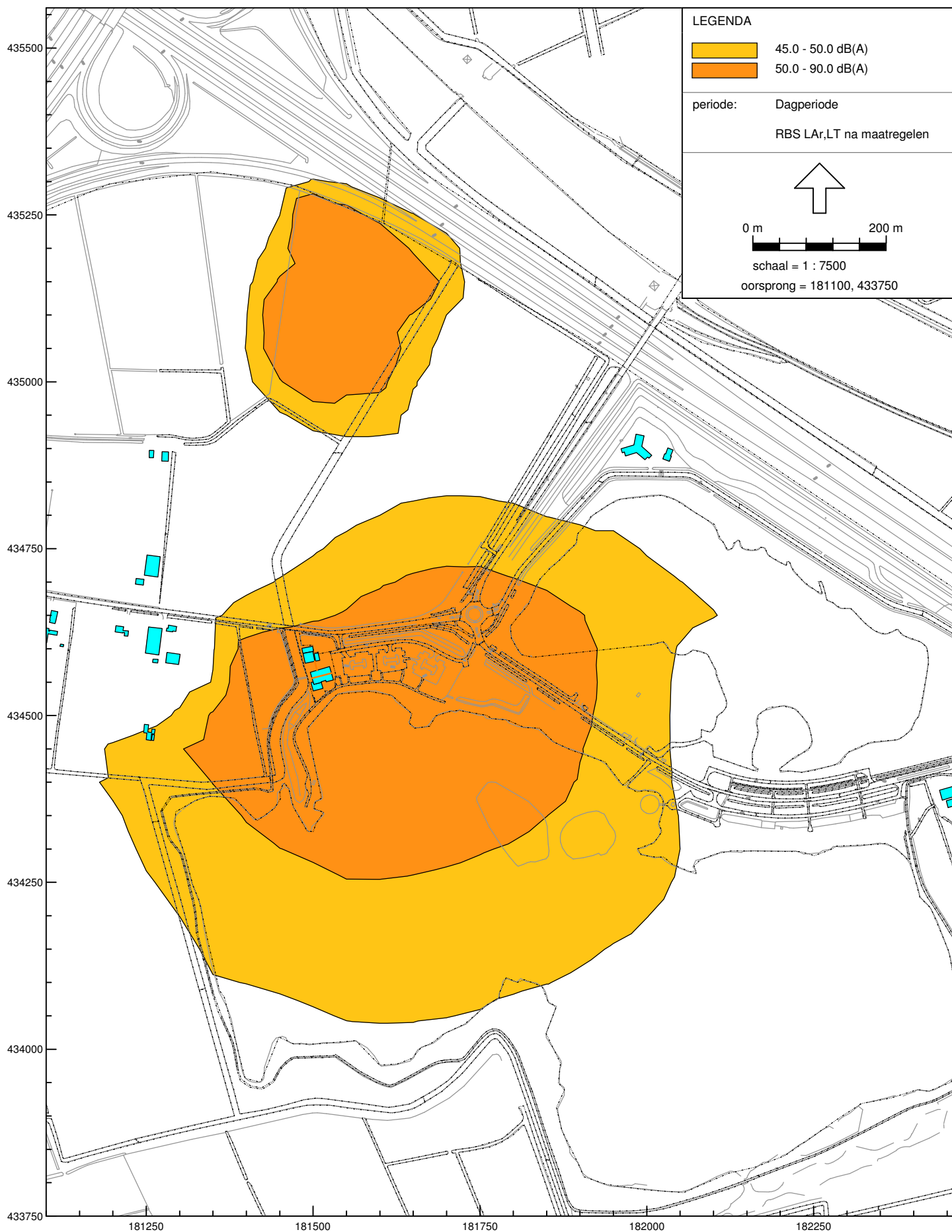
Regionale ligging van de locatie





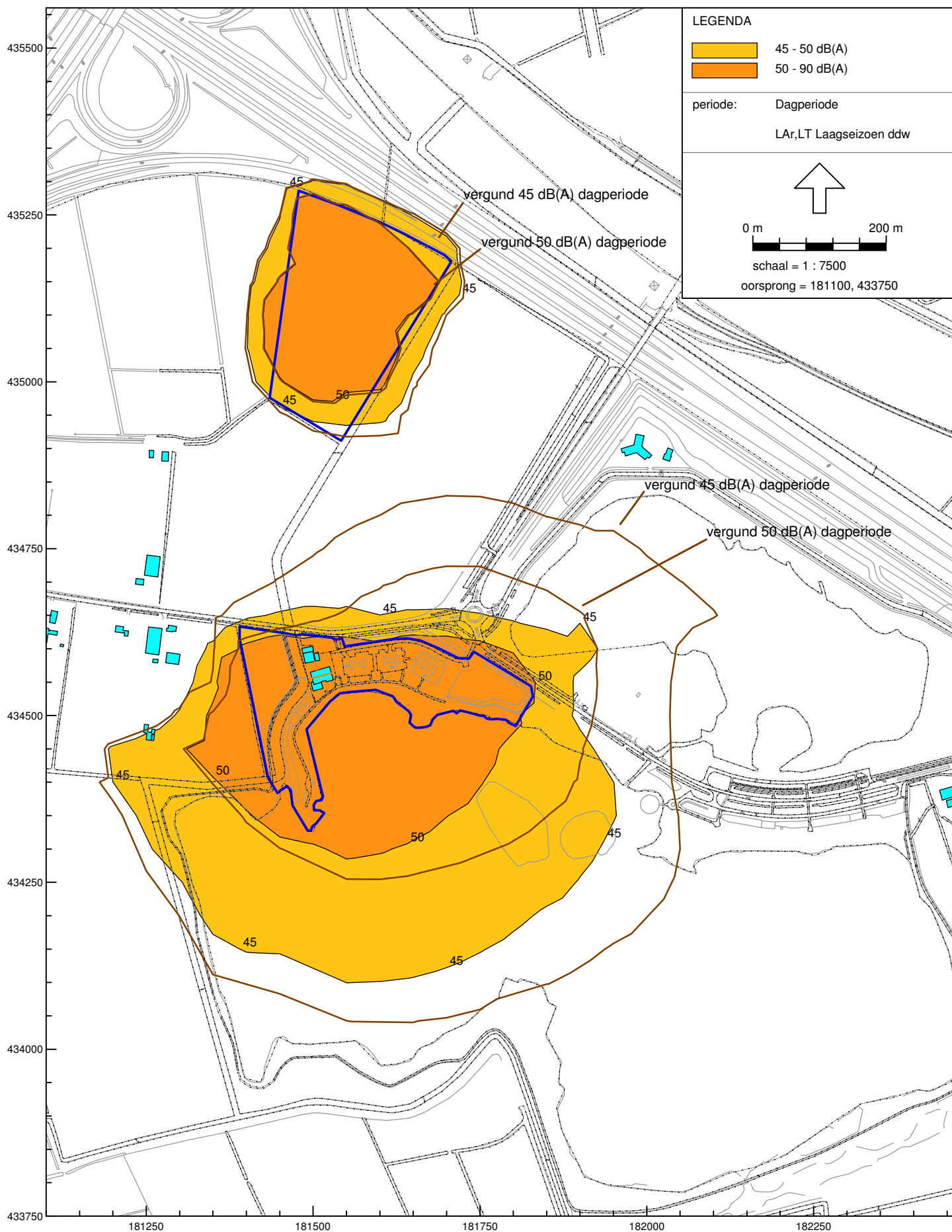
Industrielaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - GPS [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg], Geonose V5.43

Computerplot omgeving Omnivents in Valburg
inclusief de ligging van de beoordelingspunten bij woningen van derden



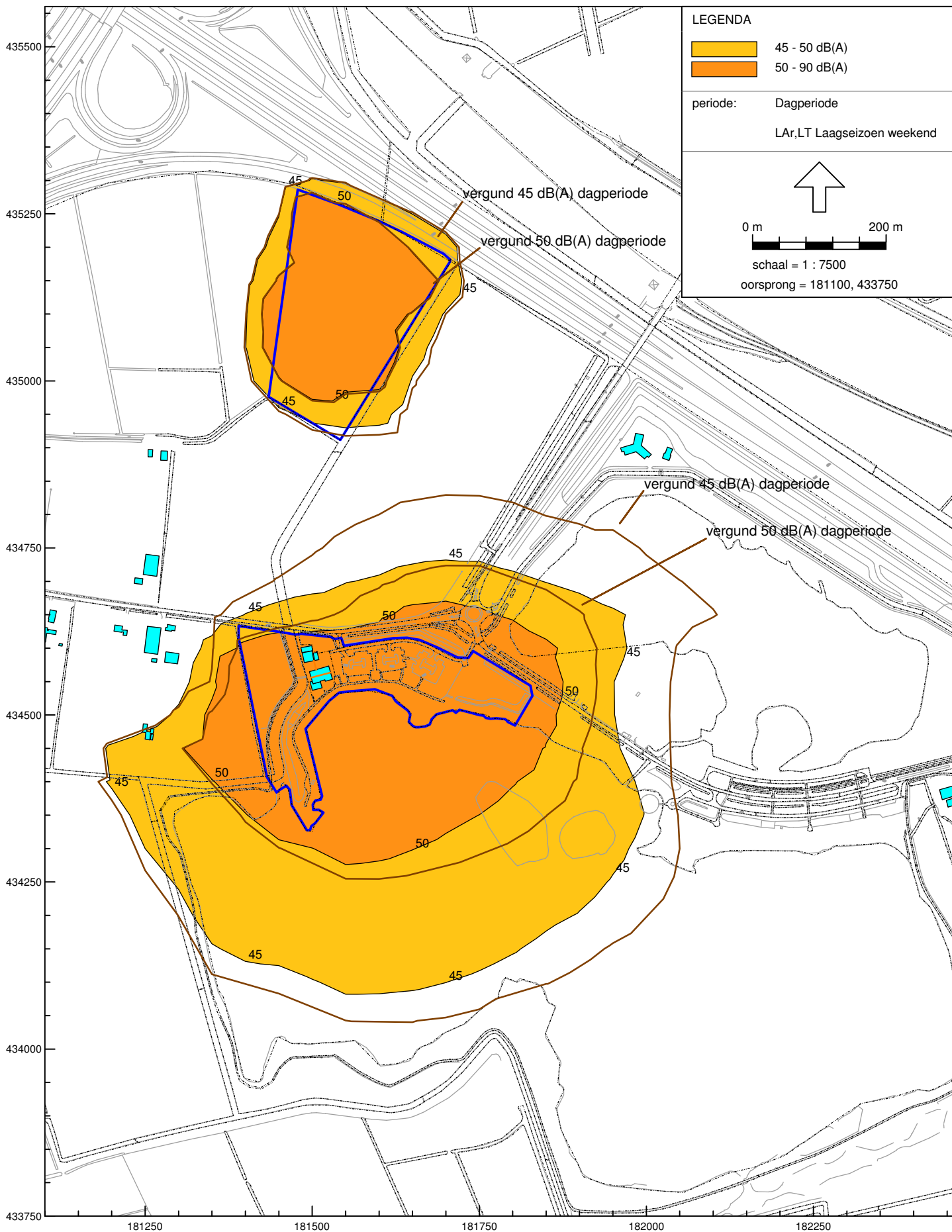
Industrielaawaai - IL, Valburg - Omnivents vergund - RBS LAr,LT na maatregelen [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg], Geonose V5.43

Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour (5.0 mv+)
Vergunde situatie



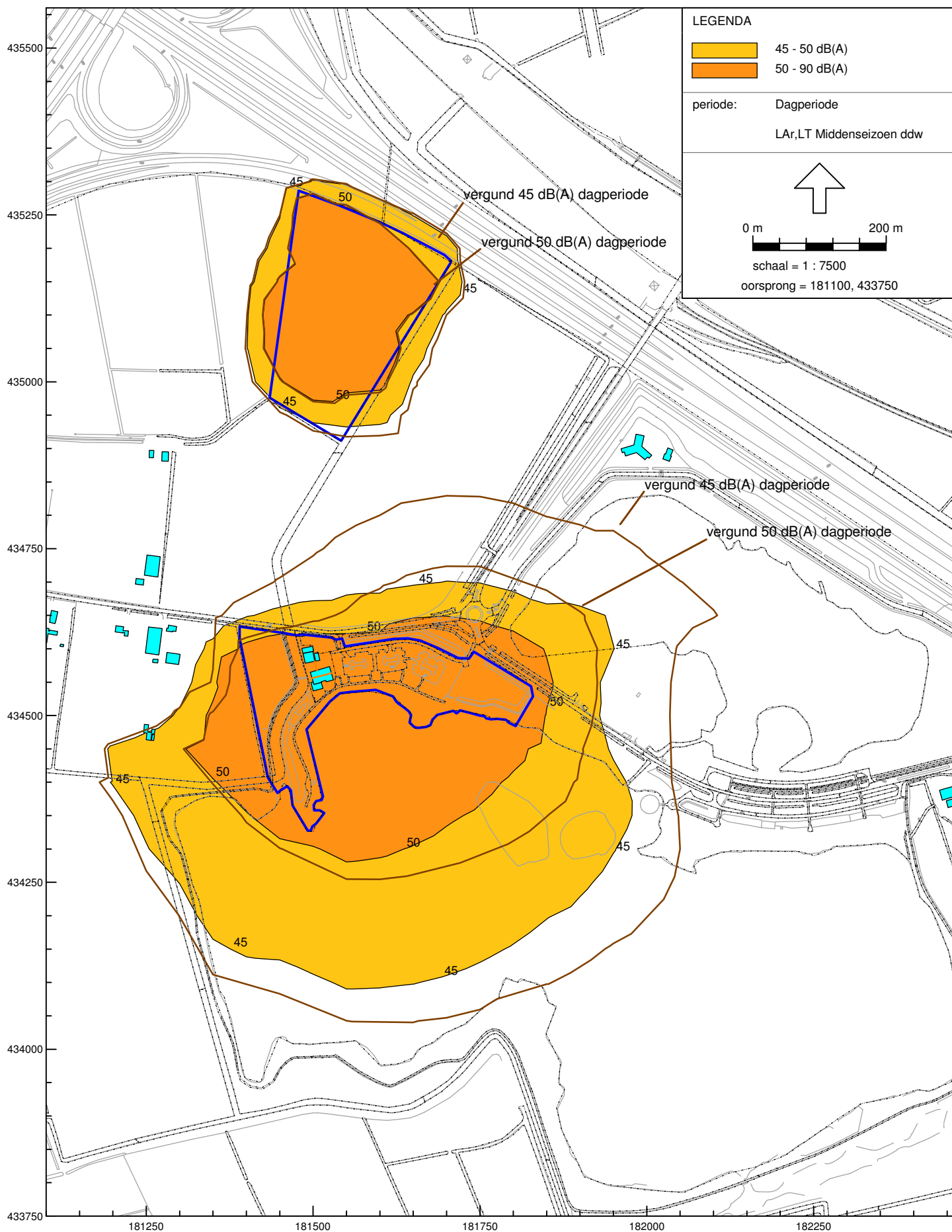
Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Laagseizoen ddw [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg\], Geonose V5.43

Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour (5.0 mv+)
Situatie Laagseizoen door de weeks



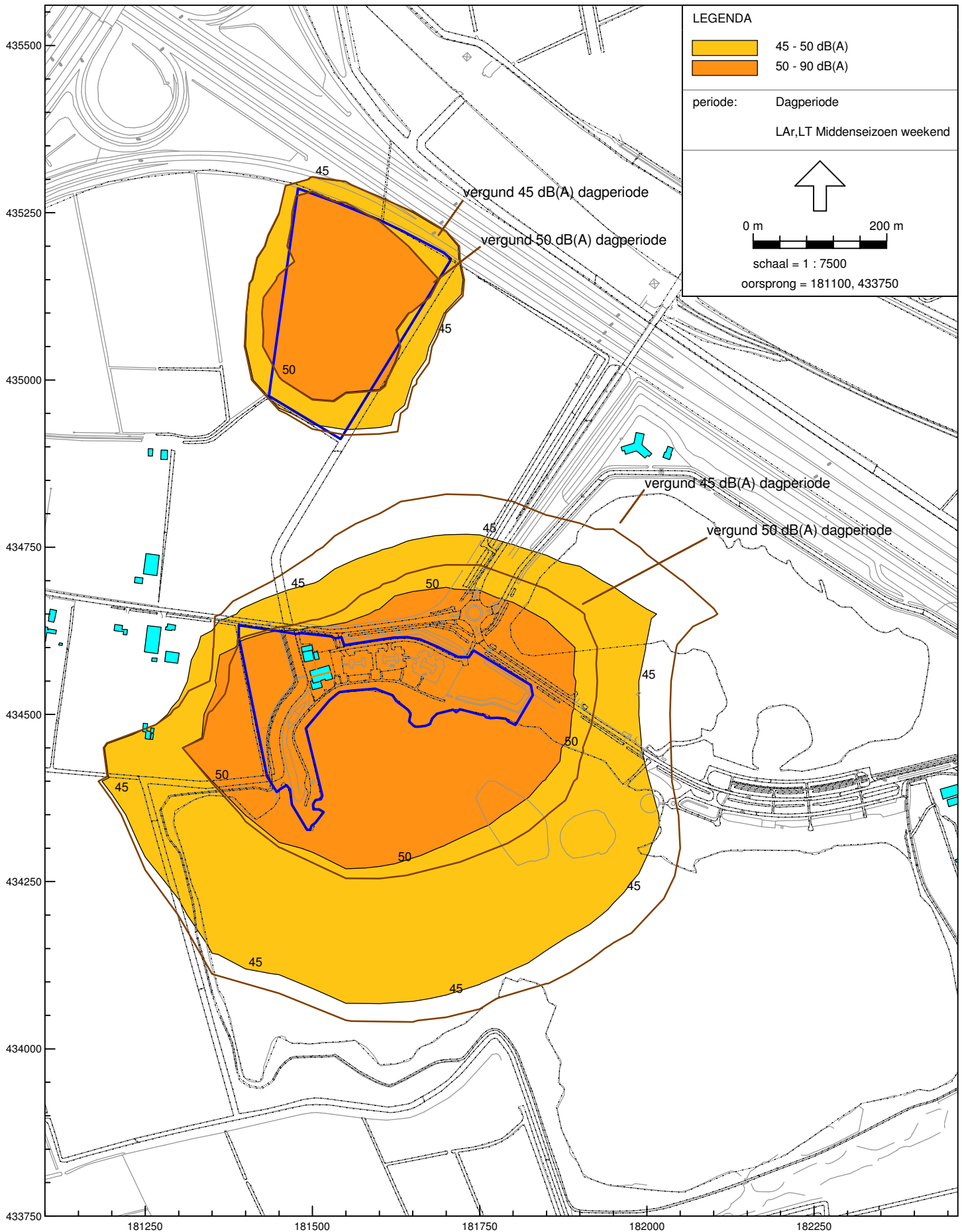
Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAR,LT Laagseizoen weekend [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg] , Geonose V5.43

Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour (5.0 mv+)
Situatie Laagseizoen in het weekend



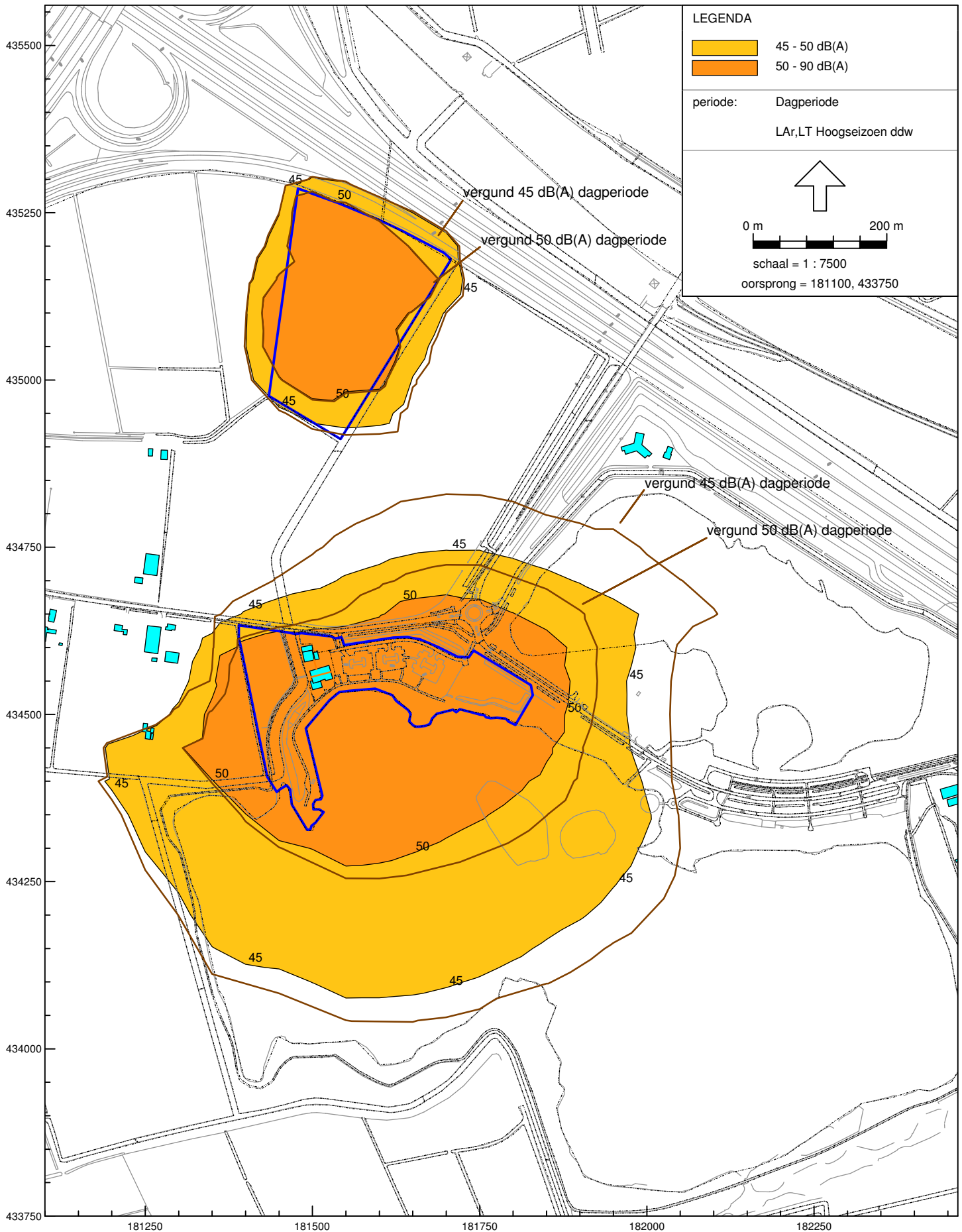
Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Middenseizoen ddw [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg], Geonose V5.43

Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour (5.0 mv+)
Situatie Middenseizoen door de weeks



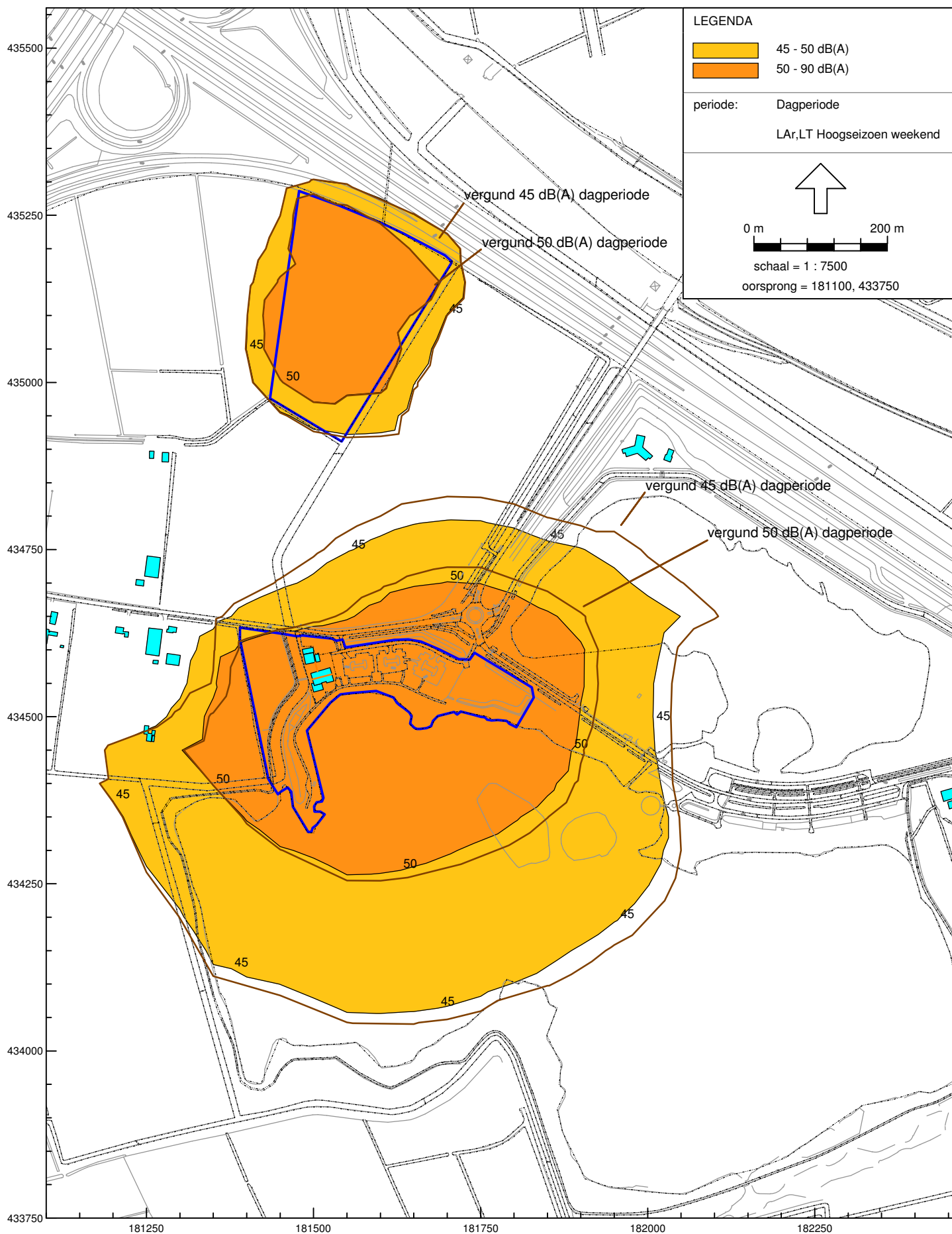
Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Middenseizoen weekend [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg], Geonose V5.43

Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour (5.0 mv+)
Situatie Middenseizoen in het weekend



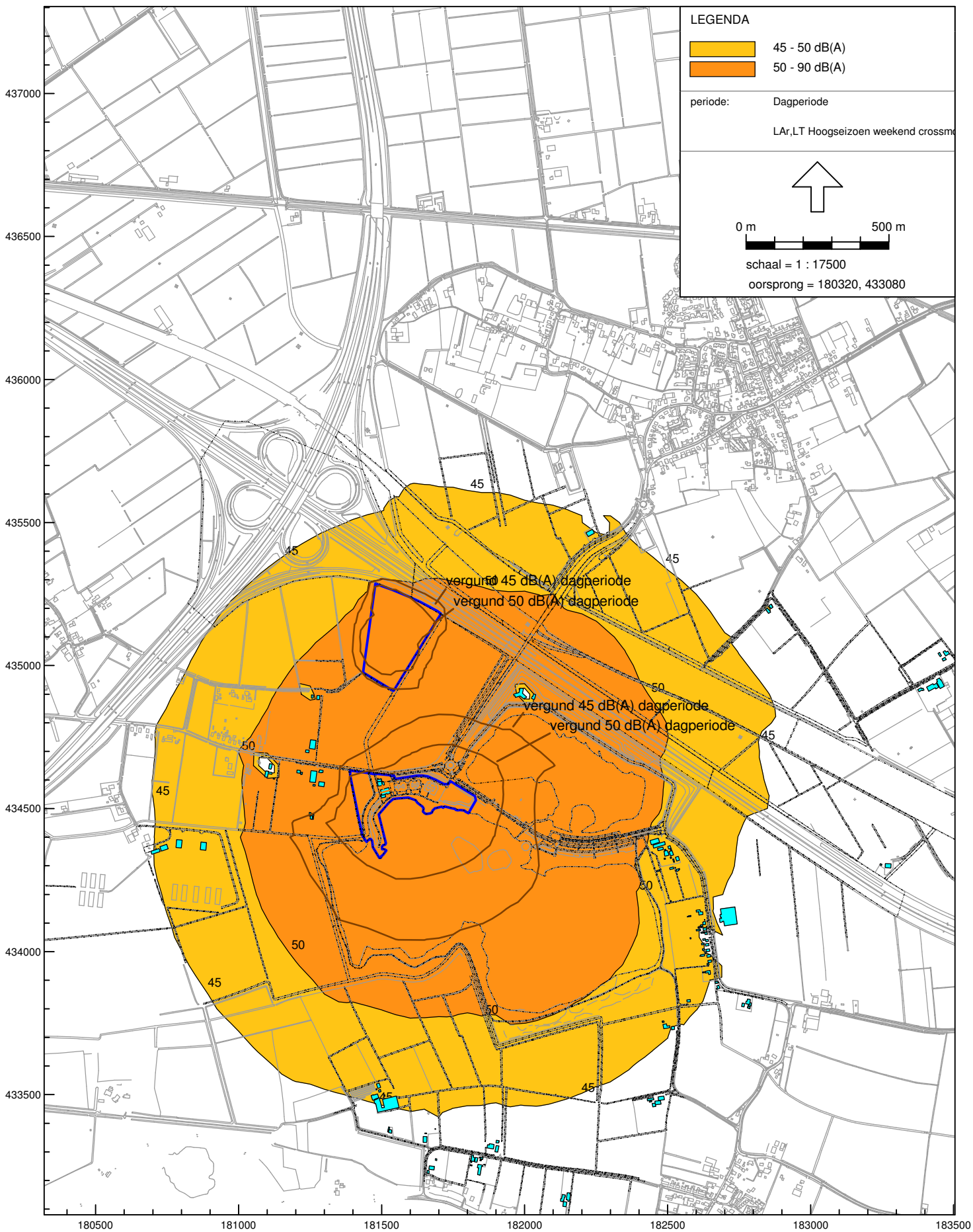
Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAR, LT Hoogseizoen ddw [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg], Geonose V5.43

Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour (5.0 mv+)
Situatie Hoogseizoen door de weeks



Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Hoogseizoen weekend [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg\], Geonose V5.43

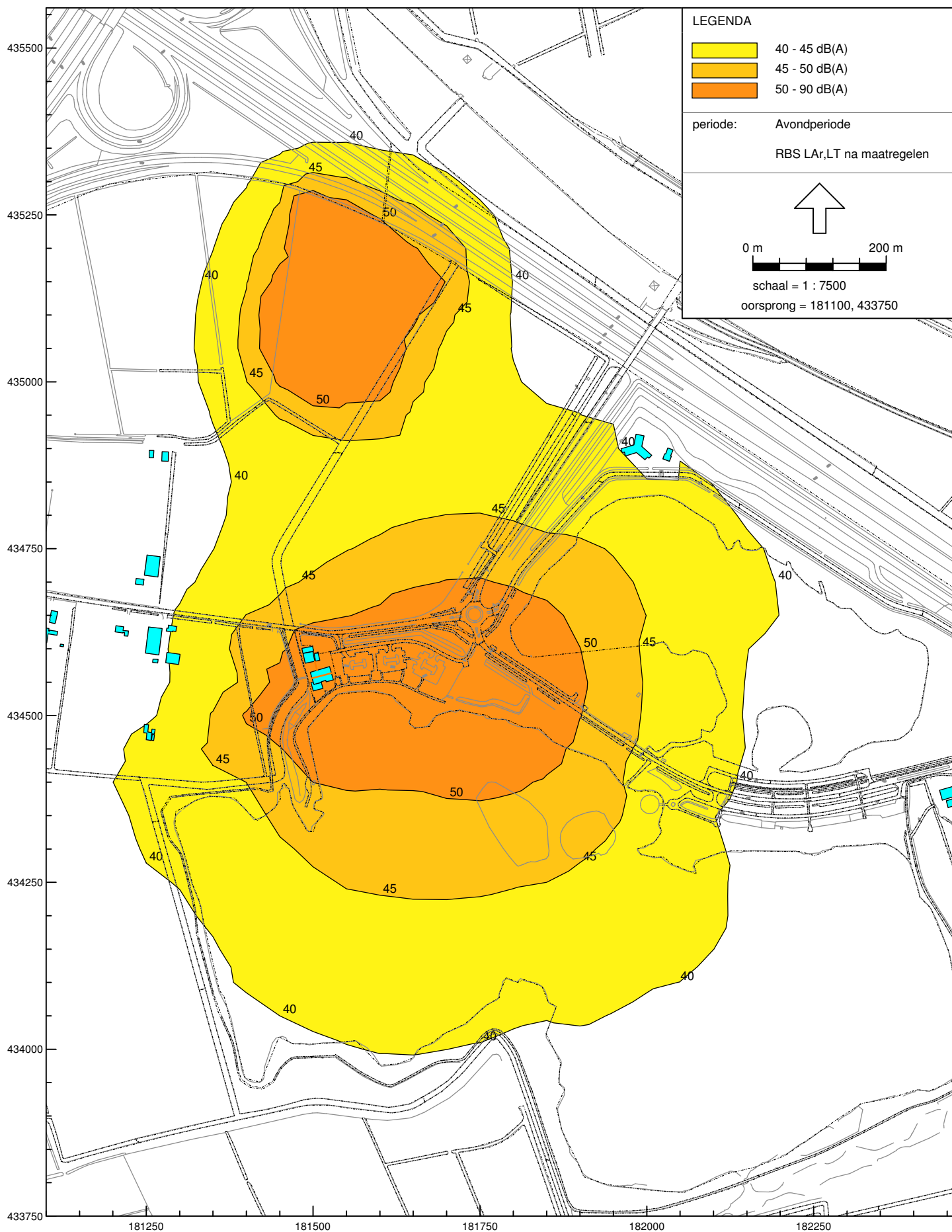
Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour (5.0 mv+)
Situatie Hoogseizoen in het weekend



Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Hoogseizoen weekend crossmotor in plaai [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg\], Geonose V5.43

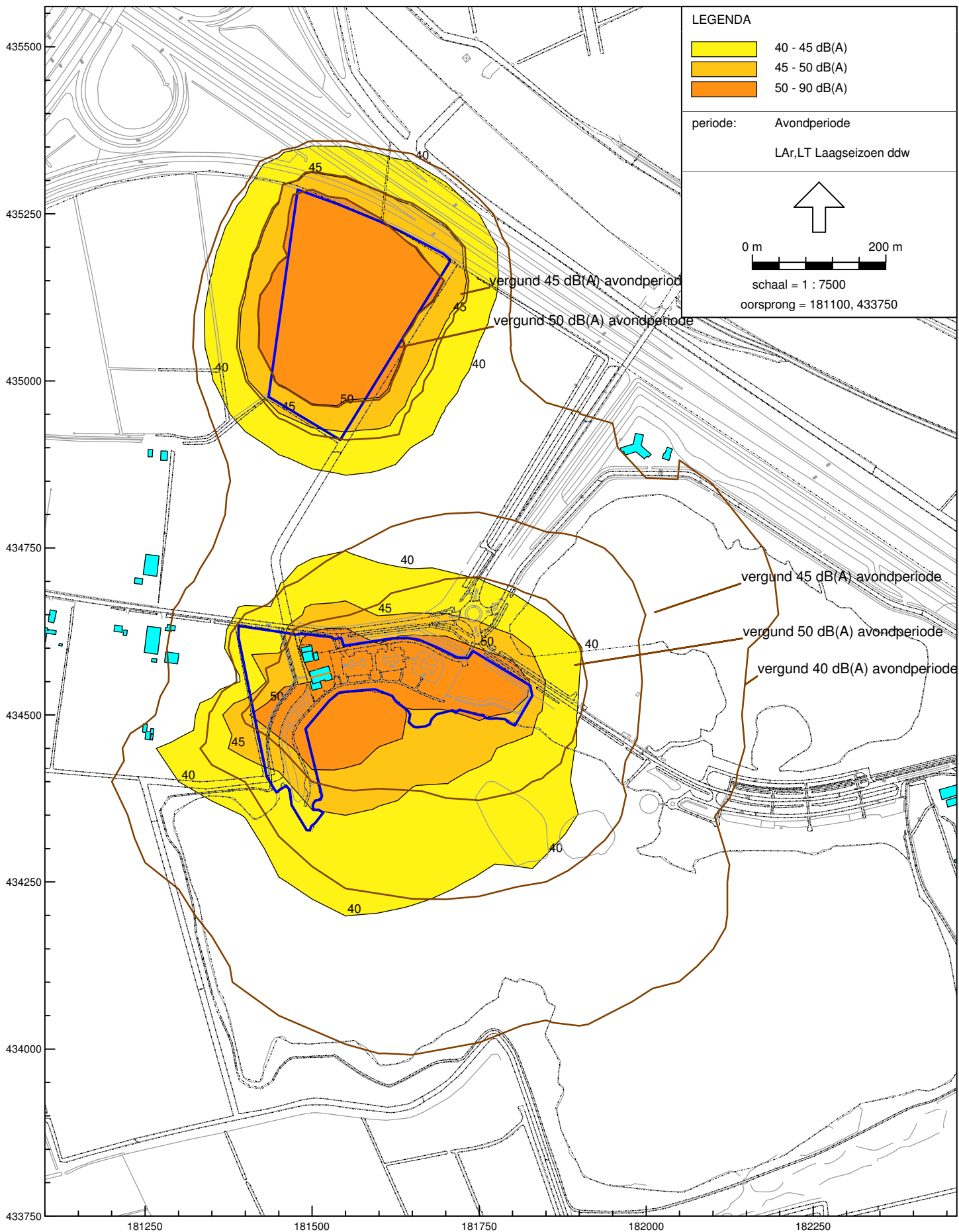
Ligging 45- en 50 dB(A) dagperiodecontour (5.0 mv+)

Situatie Hoogseizoen in het weekend met motorcross in plaats van Quads



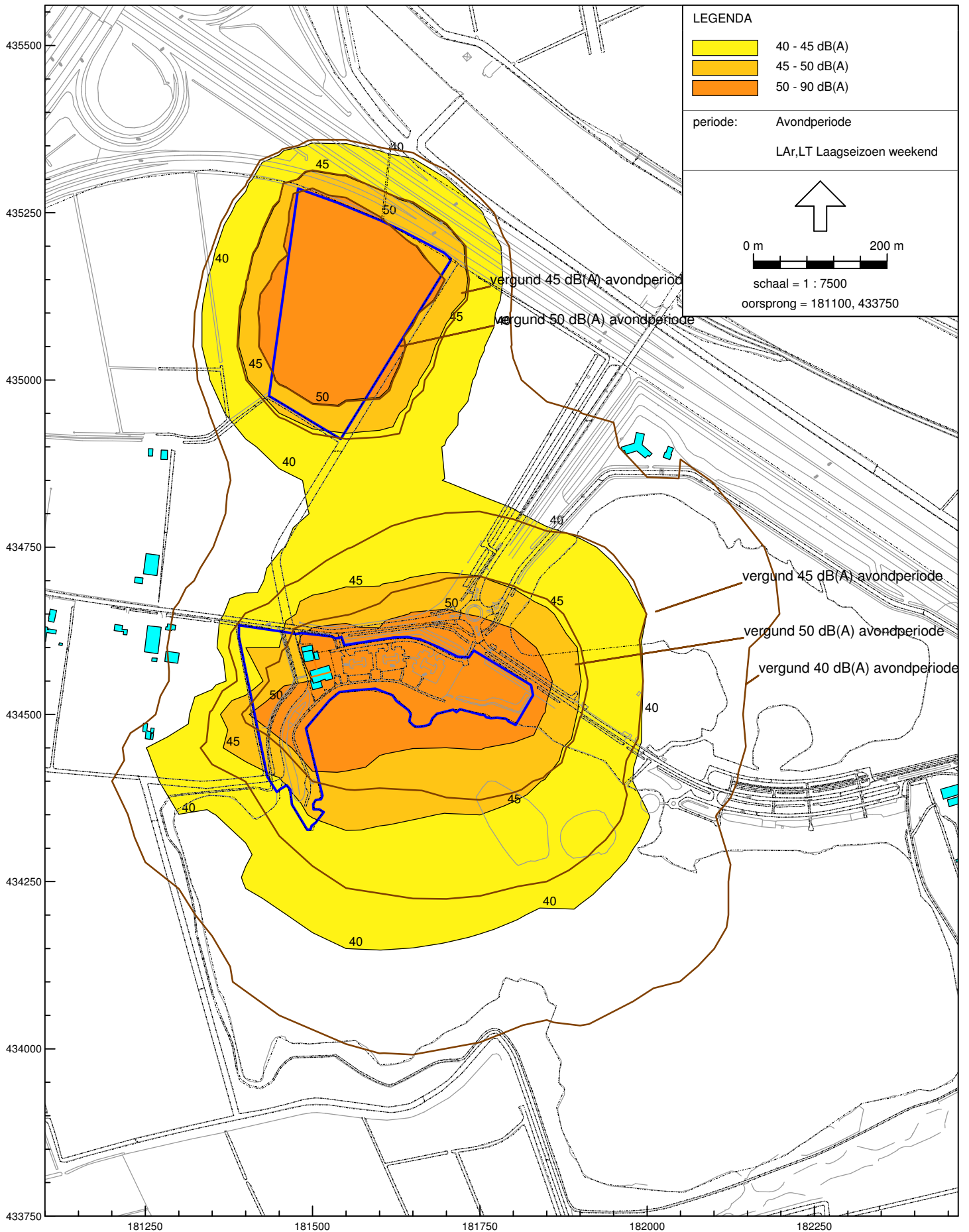
Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents vergund - RBS LAr,LT na maatregelen [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg], Geonose V5.43

Ligging 40-, 45- en 50 dB(A) avondperiodecontour (5.0 mv+)
Vergunde situatie



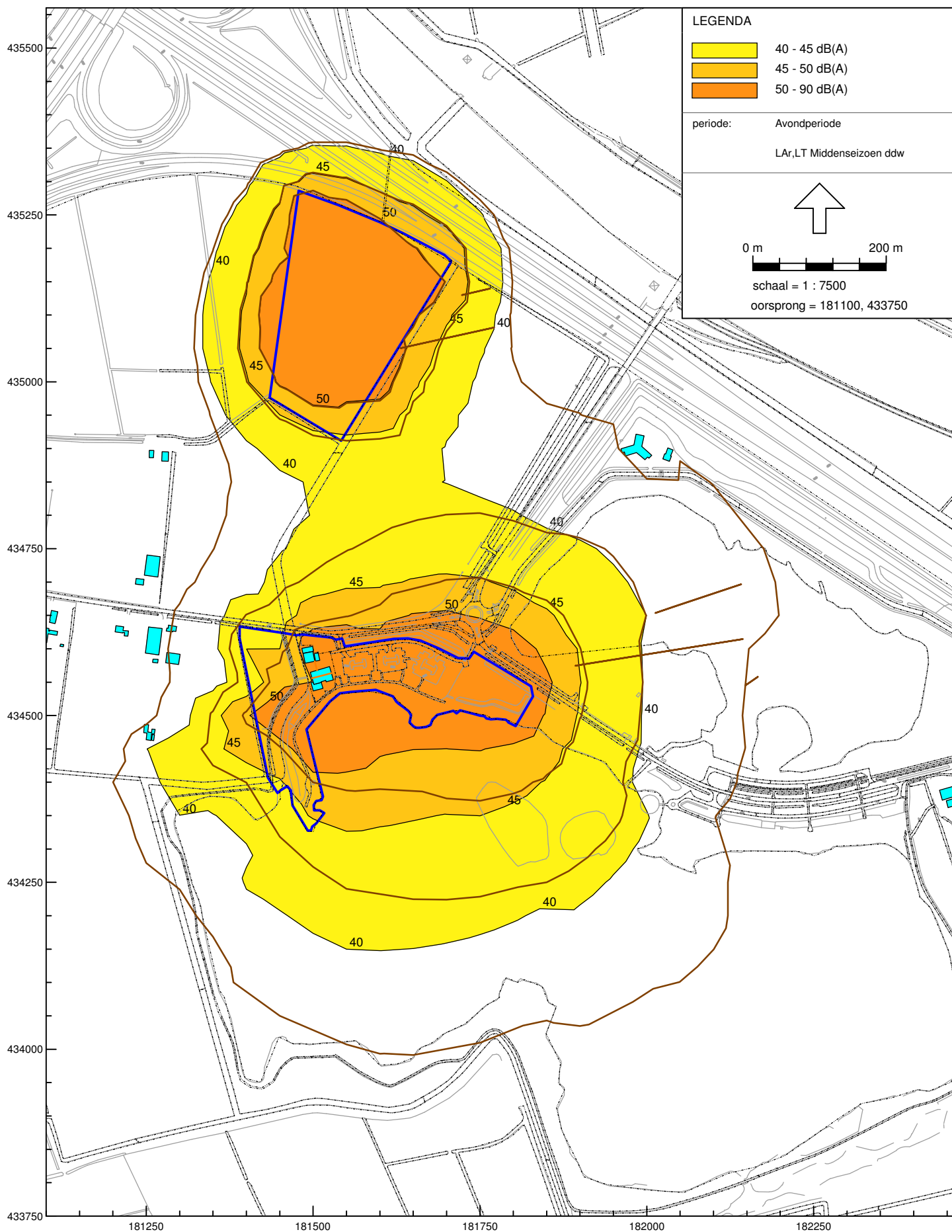
Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Laagseizoen ddw [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg] , Geonose V5.43

Ligging 40- en 45 dB(A) avondperiodecontour (5.0 mv+)
Situatie Laagseizoen door de weeks



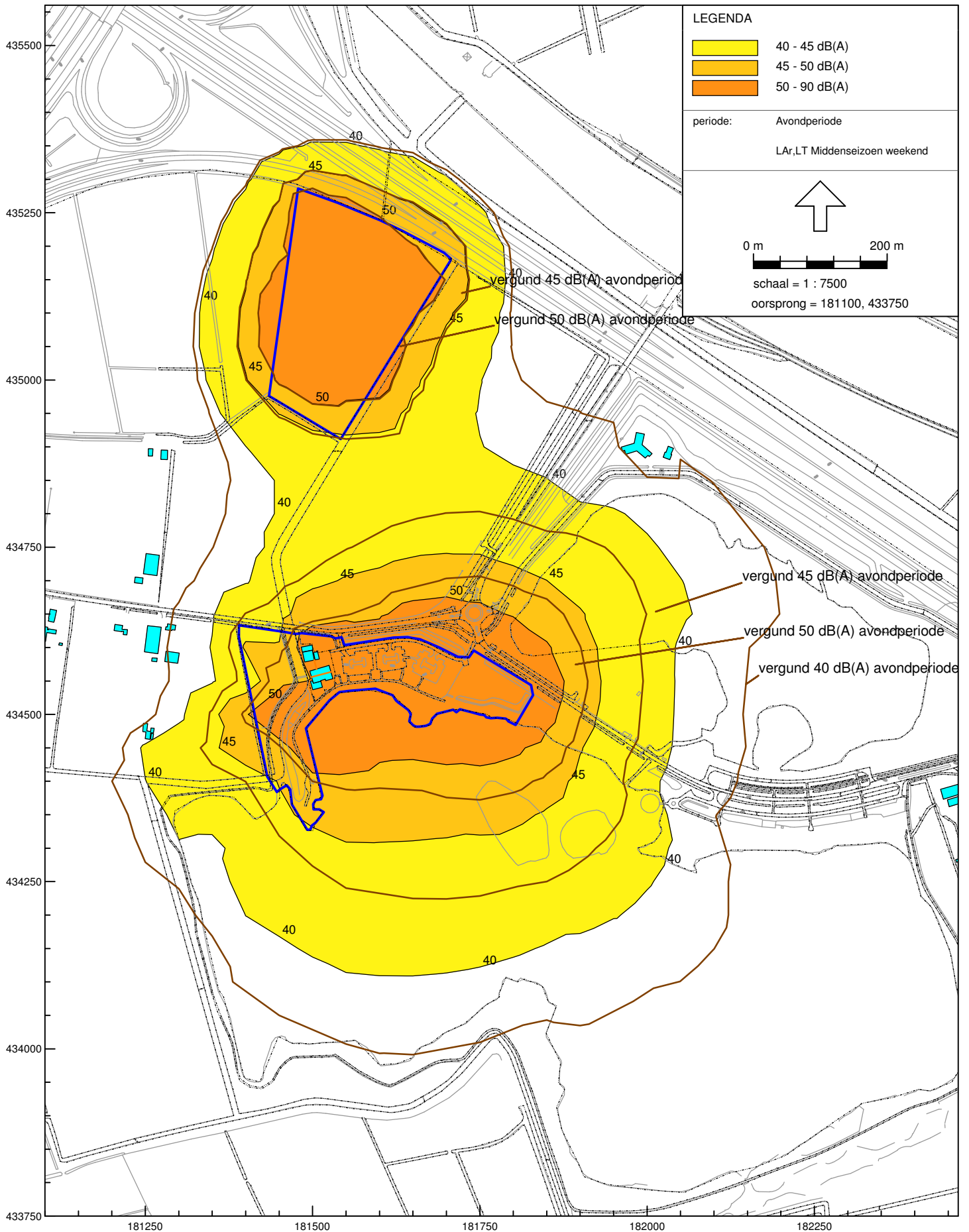
Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Laagseizoen weekend [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg\], Geonose V5.43

Ligging 40-, 45- en 50 dB(A) avondsperiodecontour (5.0 mv+)
Situatie Laagseizoen in het weekend



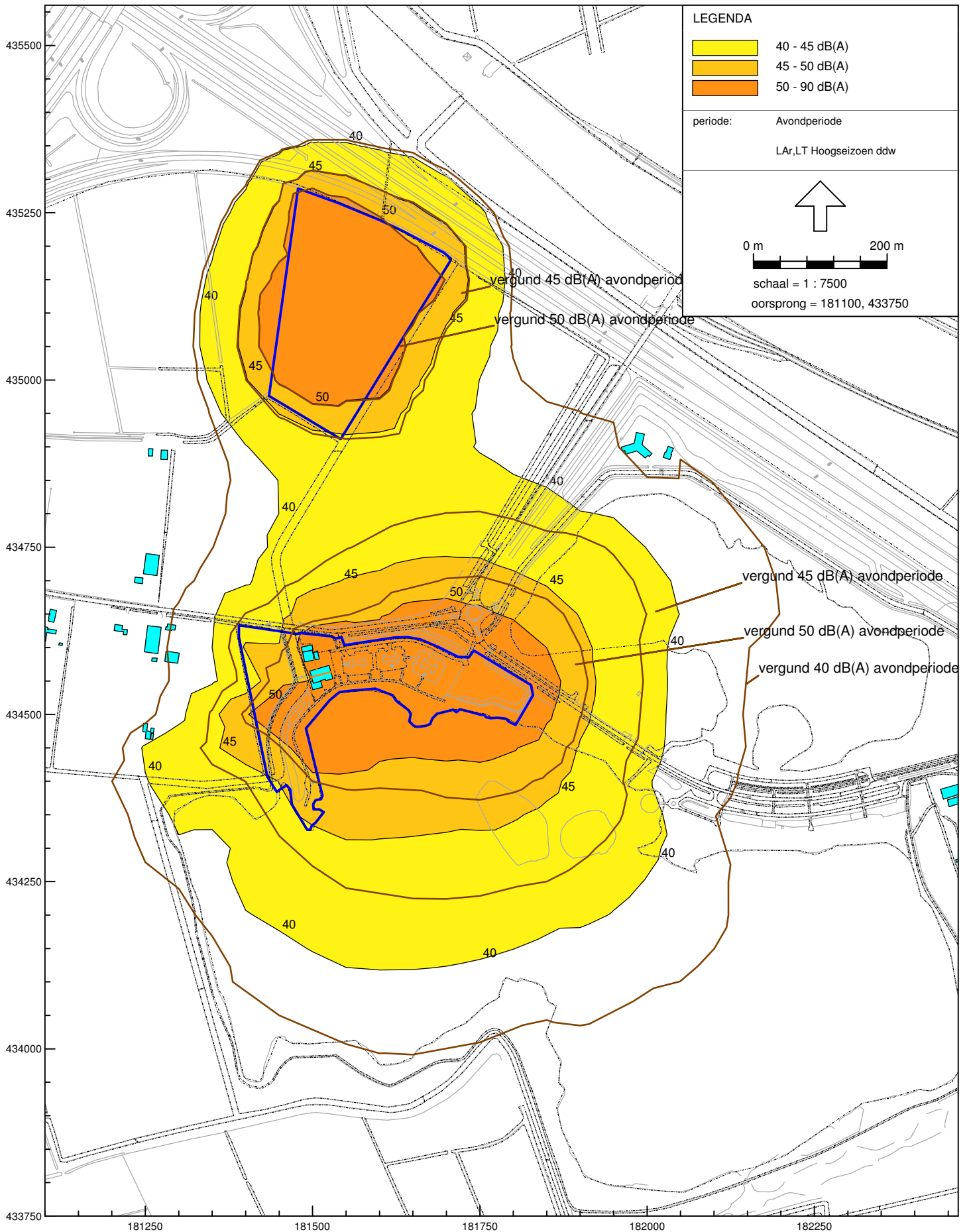
Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Middenseizoen ddw [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg], Geonose V5.43

Ligging 40-, 45- en 50 dB(A) avondperiodecontour (5.0 mv+)
Situatie Middenseizoen door de weeks



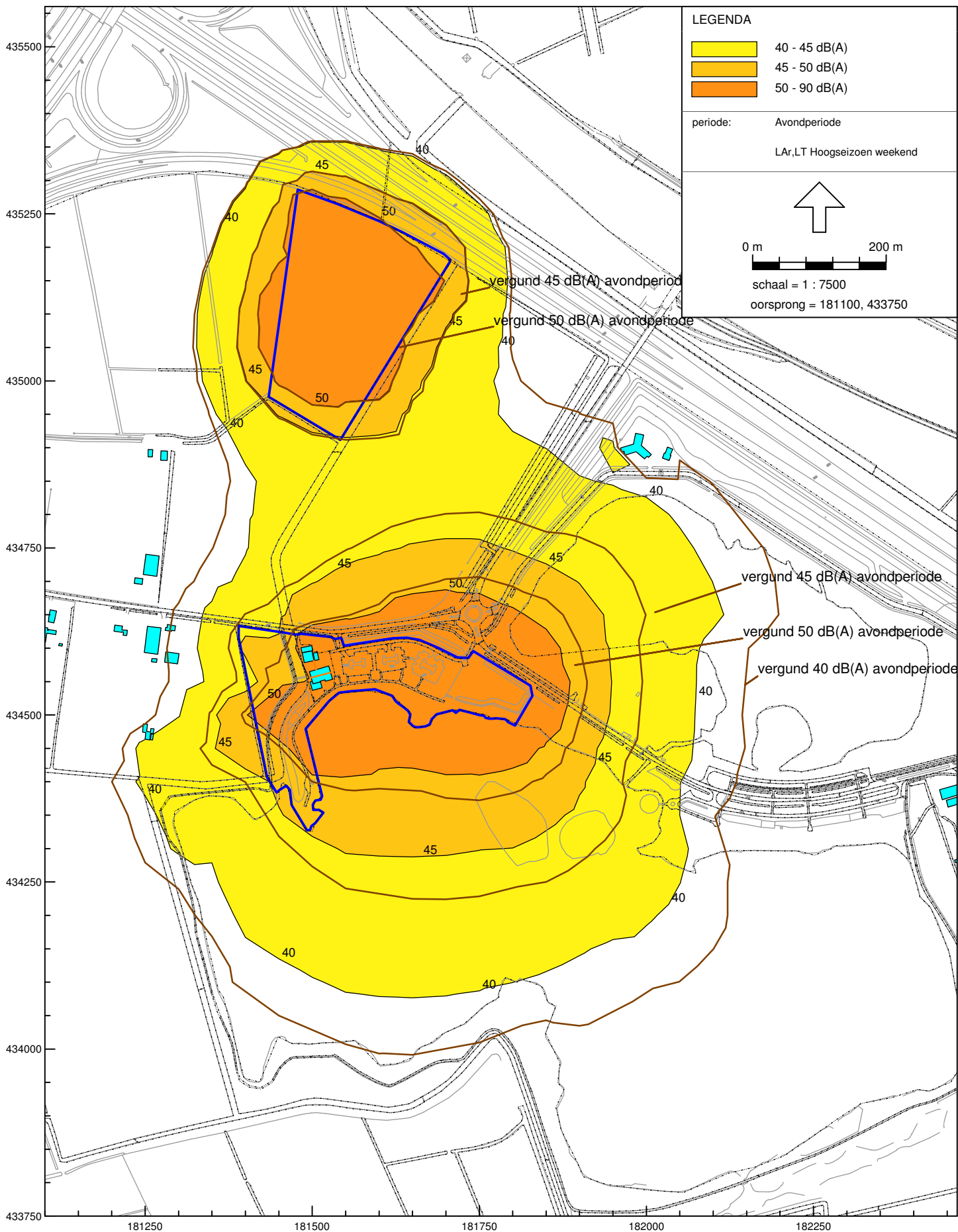
Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Middenseizoen weekend [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg], Geonose V5.43

Ligging 40-, 45- en 50 dB(A) avondperiodecontour (5.0 mv+)
Situatie Middenseizoen in het weekend



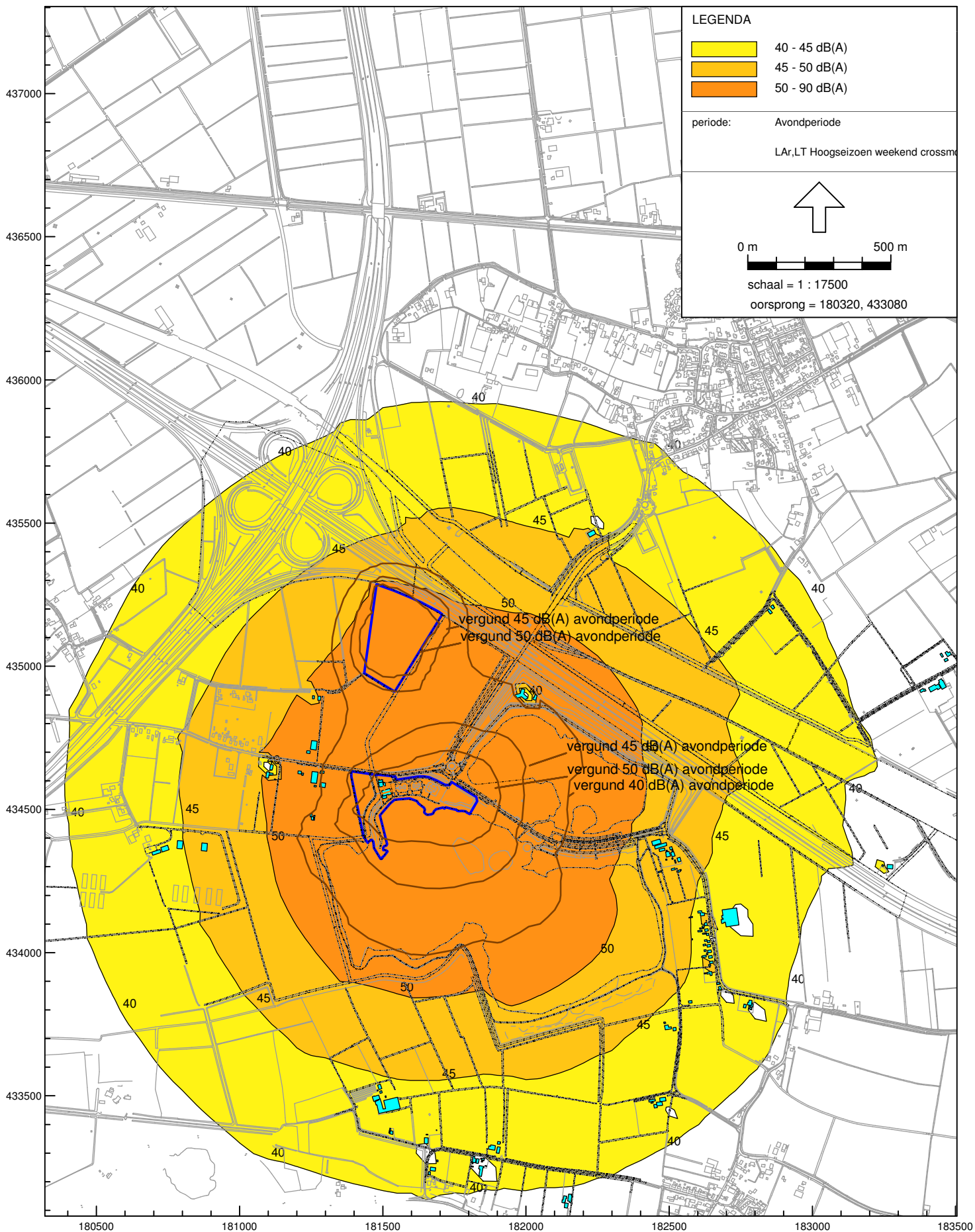
Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Hoogseizoen ddw [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg\], Geonoise V5.43

Ligging 40-, 45- en 50 dB(A) avondperiodecontour (5.0 mv+)
Situatie Hoogseizoen door de weeks



Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Hoogseizoen weekend [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg\], Geonose V5.43

Ligging 40-, 45- en 50 dB(A) avondperiodecontour (5.0 mv+)
Situatie Hoogseizoen in het weekend



Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Hoogseizoen weekend crossmotor in pla [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg] , Geonose V5.43

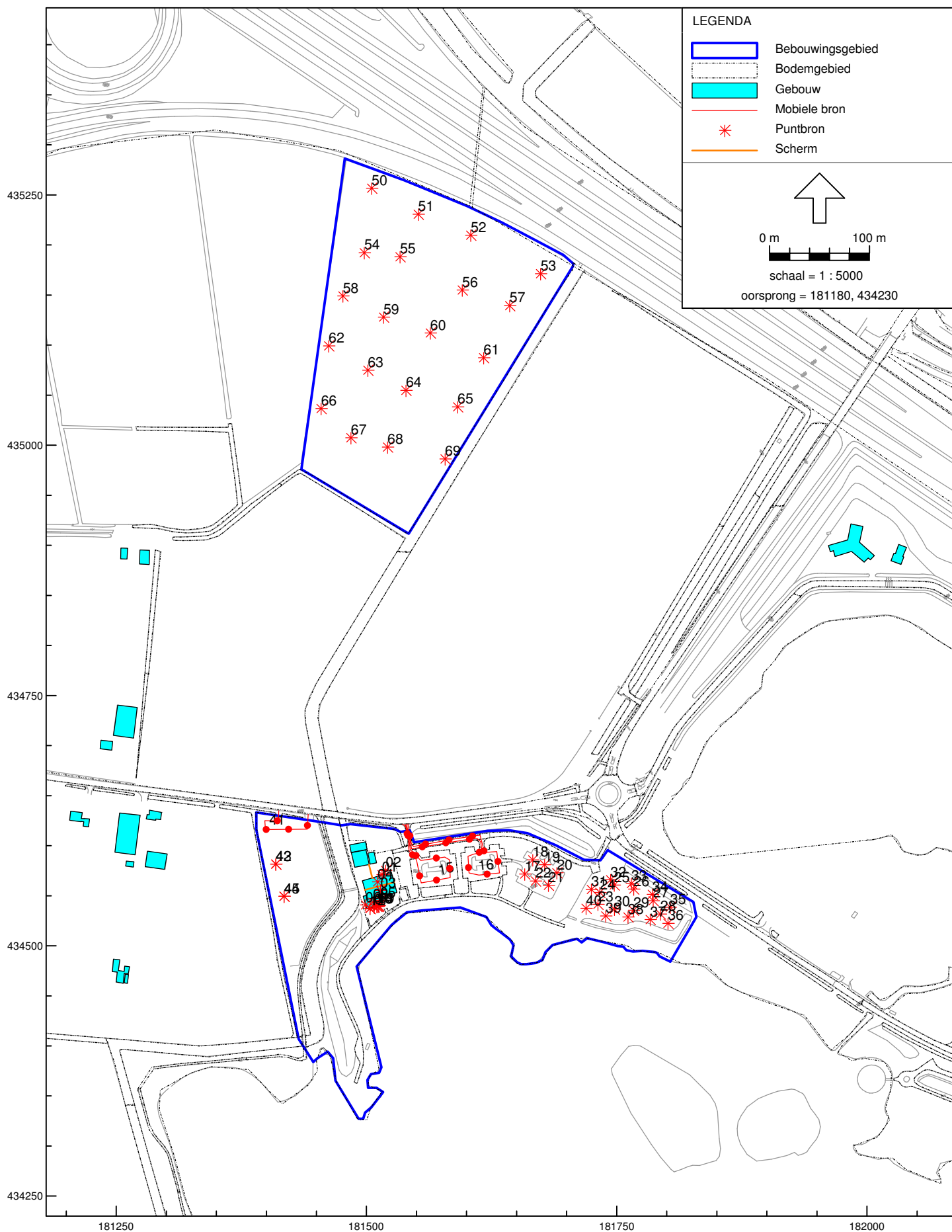
Ligging 40-, 45- en 50 dB(A) avondperiodecontour (5.0 mv+)

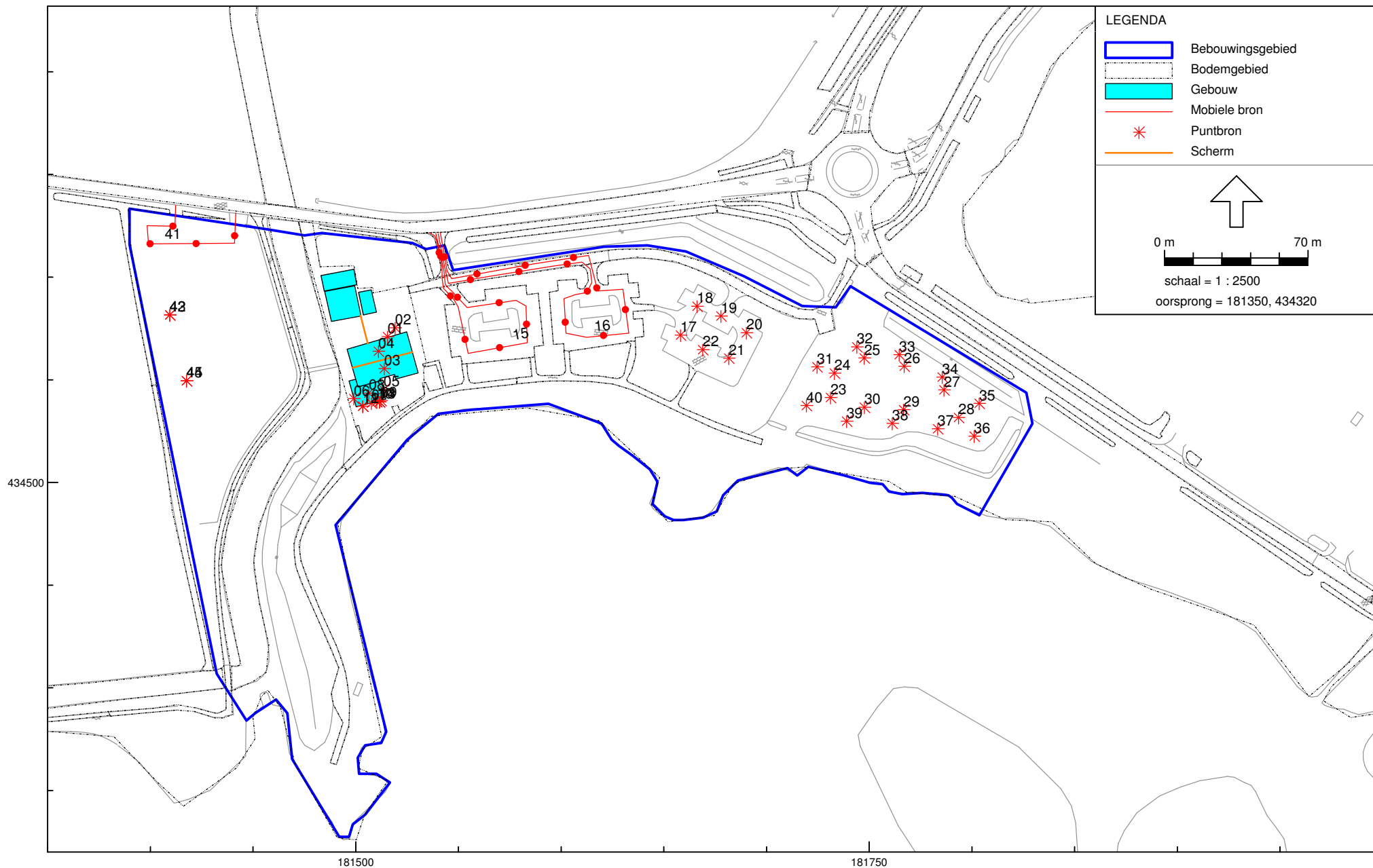
Situatie Hoogseizoen in het weekend met motorcross in plaats van Quads

Bijlage 1

Invoergegevens geluidsbronnen:

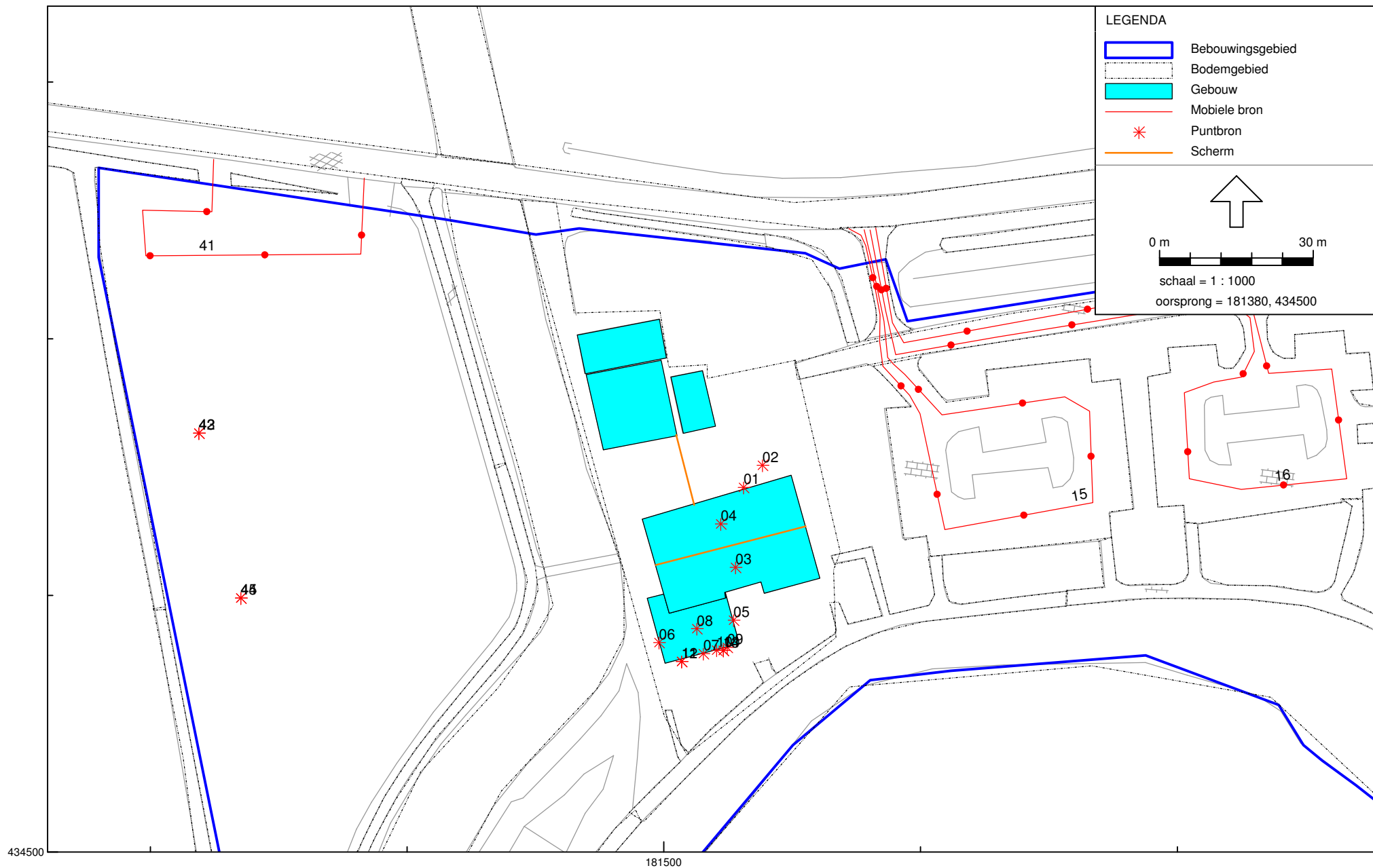
- 1.1 – situatie laagseizoen doordeweeks
- 1.2 – situatie laagseizoen in het weekend
- 1.3 – situatie middenseizoen doordeweeks
- 1.4 – situatie middenseizoen in het weekend
- 1.5 – situatie hoogseizoen doordeweeks
- 1.6 – situatie hoogseizoen in het weekend
- 1.7 – situatie hoogseizoen in het weekend met
crossmotoren in plaats van quads





Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Laagseizoen ddw [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg], Geonose V5.43

Ligging alle geluidsbronnen LAr,LT, detail



Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Laagseizoen ddw [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg], Geonose V5.43

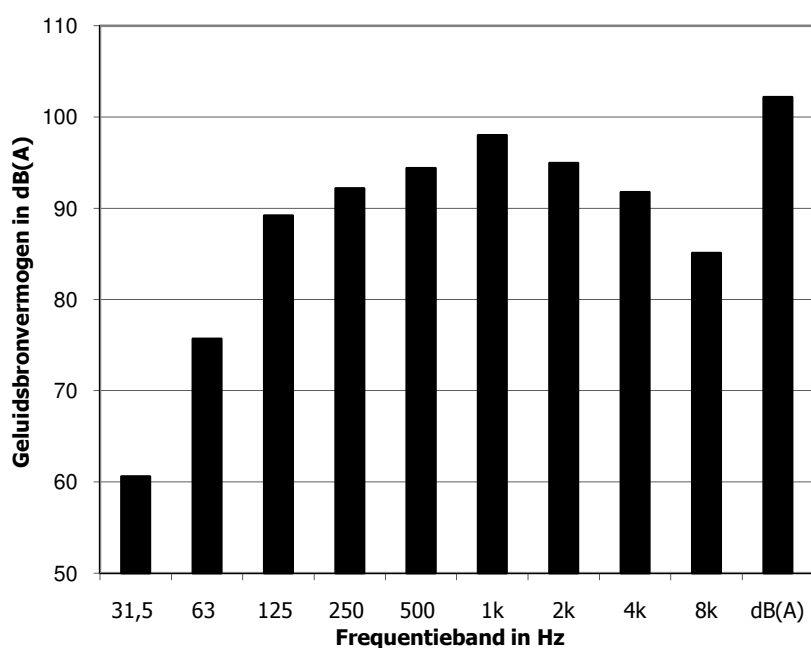
Ligging alle geluidsbronnen LAr,LT, detail west

Projectnummer : I.2010.0736.00.N002
 Projectnaam, Plaats : Omnivents, Valburg

Bron : Quad
 Omschrijving : Quad 125 cc met kettingaandrijving voorzien van geluiddemper
 Meetdatum : 15 mei 2007

Meetmethode : II.2
 Luchtdemping conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 0,8
 Meetafstand [m] : 9,0
 Meethoogte [m] : 1,5
 Bodemdemping : 0 [ja = 1, nee = 0]

Octaafbandmiddenfrequentie	Hertz	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Geluidsdrukkniveau L_p	dB(A)	30,5	45,6	59,1	62,1	64,3	67,9	64,8	61,5	54,4	72,1
D_{Geo}	dB	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	
D_{Alu^*R}	dB	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,6	
D_{Bodem}	dB	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Geluidsbronvermogen L_w	dB(A)	60,6	75,7	89,2	92,2	94,4	98,0	94,9	91,7	85,1	102,2



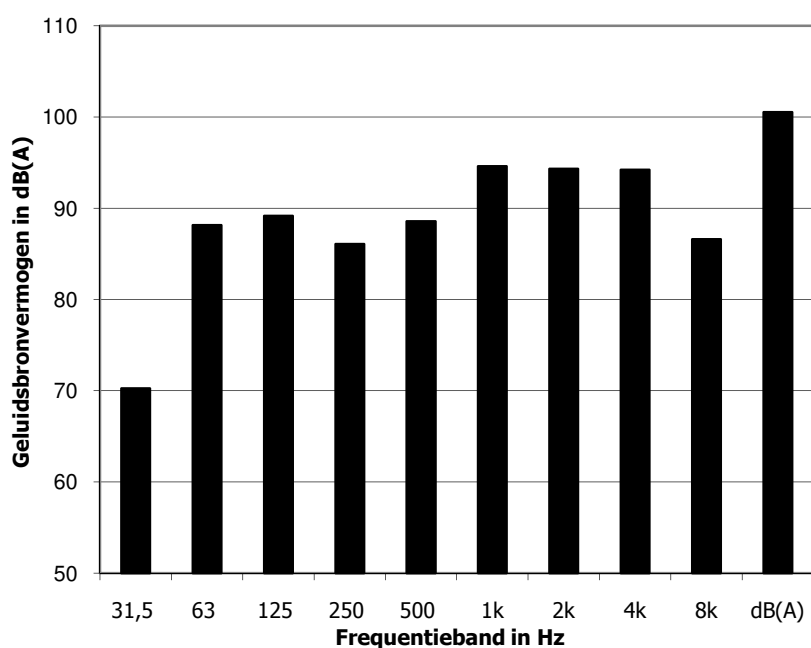
Projectnummer : I.2010.0736.00.N002
 Projectnaam, Plaats : Omnivents, Valburg

Bijlage 1

Bron : Quad
 Omschrijving : Quad 125 cc met kettingaandrijving voorzien van geluiddemper
 Meetdatum : 11 januari 2011

Meetmethode : II.2
 Luchtdemping conform : HMRI-II.8
 Bronhoogte [m] : 0,8
 Meetafstand [m] : 8,0
 Meethoogte [m] : 1,5
 Bodemdemping : 0 [ja = 1, nee = 0]

Octaafbandmiddenfrequentie	Hertz	31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
Geluidsdrukkniveau L_p	dB(A)	41,2	59,1	60,1	57,0	59,5	65,5	65,2	65,0	57,0	71,4
D_{Geo}	dB	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	29,1	
D_{Alu^*R}	dB	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	
D_{Bodem}	dB	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Geluidsbronvermogen L_w	dB(A)	70,3	88,2	89,2	86,1	88,6	94,6	94,3	94,2	86,6	100,5

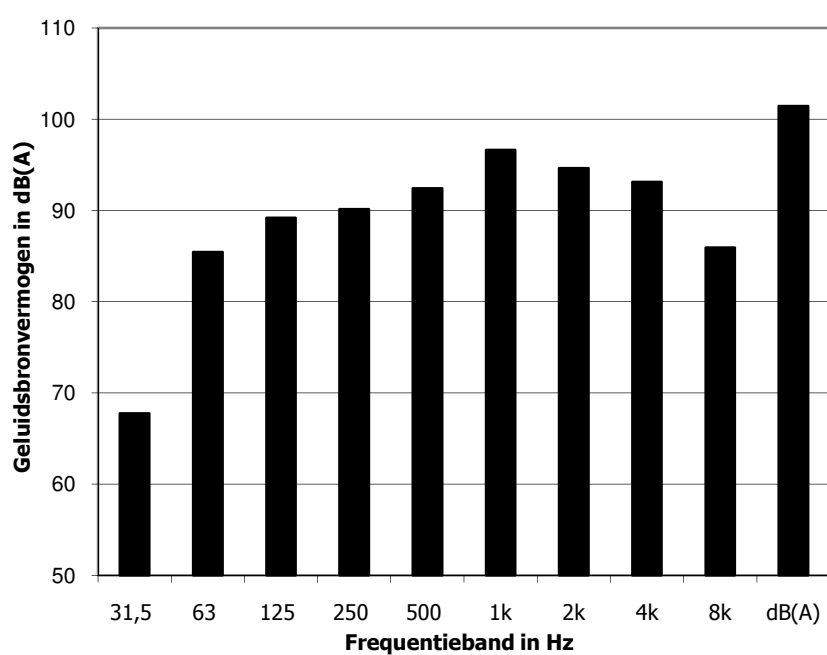


Projectnummer : I.2010.0736.00.N002
 Projectnaam, Plaats : Omnivents, Valburg

Bijlage 1

Bron : Quad
 Omschrijving : Quad gemiddeld geluidsbronvermogen

Geluidsbronvermogen L _w	Hertz	Octaafbandmiddenfrequentie								dB(A)
		31,5	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Quad 125 cc met kettingaandrijving	dB(A)	60,6	75,7	89,2	92,2	94,4	98,0	94,9	91,7	85,1
Quad 350 cc met cardanaandrijving	dB(A)	70,3	88,2	89,2	86,1	88,6	94,6	94,3	94,2	86,6
Energetisch gemiddelde	dB(A)	67,7	85,4	89,2	90,1	92,4	96,6	94,6	93,1	101,4



I.2010.0736.00.N001
Omnivents, Valburg

Bijlage 1.1
Geluidsbronnen Laagseizoen ddw

Model:LaR,LT Laagseizoen ddw
Groep:hoofdgroep
Lijst van Punbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

	Omschrijving	X	Y	Maafveld	Hoogte	Gevel	Demp. ID	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
01	Hogedrukreiniger pomp	181515,53	434571,01	0,00	0,50	--	--	360,00	0,00	32,00	42,60	59,40	72,00	77,40	86,90	85,80	77,10	70,50	99,02	7,78	3,01	--	Hogedrukreiniger
02	Hogedrukreiniger spuitlans	181519,21	434575,33	0,00	0,70	--	--	360,00	0,00	34,00	46,00	70,00	80,00	88,00	88,00	88,00	88,00	85,00	94,34	7,78	3,01	--	Hogedrukreiniger
03	Dakhelft feestschuur zuid	181513,96	434555,45	0,00	6,00	--	--	360,00	0,00	--	67,50	78,50	83,50	68,50	73,50	65,50	67,50	--	85,30	0,00	0,00	--	Feestachuur
04	Dakhelft feestschuur noord	181511,08	434563,90	0,00	6,00	--	--	360,00	0,00	--	67,50	78,50	83,50	68,50	73,50	65,50	67,50	--	85,30	0,00	0,00	--	Feestachuur
05	Glas oostgevel feestzaal	181513,57	434545,15	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	71,00	81,00	89,00	76,00	68,00	74,00	70,00	--	90,06	0,00	--	0,00	Feestzaal
06	Glas westgevel feestzaal	181499,05	434540,80	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	71,00	81,00	89,00	76,00	68,00	74,00	70,00	--	90,06	0,00	--	0,00	Feestzaal
07	Glas zuidgevel feestzaal	181507,72	434538,67	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	73,80	83,80	91,80	78,80	70,80	76,80	72,80	--	92,86	0,00	--	0,00	Feestzaal
08	Dak feestzaal	181506,42	434543,54	0,00	5,10	--	--	360,00	0,00	--	77,80	88,80	84,80	86,80	89,80	82,80	78,80	--	94,50	0,00	--	0,00	Feestzaal
09	Geopende terrasdeur	181512,35	434539,88	0,00	1,30	113	--	360,00	0,00	--	80,00	94,00	99,00	102,00	103,00	102,00	98,00	--	108,36	0,00	--	--	Feestzaal
10	Geopende terrasdeur	181510,28	434539,34	0,00	1,30	113	--	360,00	0,00	--	80,00	94,00	99,00	102,00	103,00	102,00	98,00	--	108,36	0,00	--	--	Feestzaal
11	Muziek terras voor	181503,47	434537,13	0,00	2,00	--	--	180,00	110,00	--	73,10	86,10	91,10	94,10	95,10	94,10	90,10	--	100,46	0,00	0,00	--	Terras
12	Muziek terras achter	181503,47	434537,13	0,00	2,00	--	--	180,00	290,00	--	62,10	75,10	80,10	83,10	84,10	83,10	79,10	--	89,46	0,00	0,00	--	Terras
13	Muziek terras voor	181511,58	434539,29	0,00	2,00	--	--	180,00	200,00	--	73,10	86,10	91,10	94,10	95,10	94,10	90,10	--	100,46	0,00	0,00	--	Terras
14	Muziek terras achter	181511,58	434539,29	0,00	2,00	--	--	180,00	20,00	--	62,10	75,10	80,10	83,10	84,10	83,10	79,10	--	89,46	0,00	0,00	--	Terras
17	Quads klein parcours	181658,14	434571,78	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	16,23	14,47	--	quad kleine ronde
18	Quads klein parcours	181666,16	434585,82	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	16,23	14,47	--	quad kleine ronde
19	Quads klein parcours	181677,83	434581,08	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	16,23	14,47	--	quad kleine ronde
20	Quads klein parcours	181690,23	434572,87	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	16,23	14,47	--	quad kleine ronde
21	Quads klein parcours	181681,66	434560,48	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	16,23	14,47	--	quad kleine ronde
22	Quads klein parcours	181668,90	434564,67	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	16,23	14,47	--	quad kleine ronde
23	Quads groot parcours	181731,14	434541,41	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	16,23	14,47	--	quad grote ronde
24	Quads groot parcours	181733,06	434553,22	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	16,23	14,47	--	quad grote ronde
25	Quads groot parcours	181747,54	434560,61	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	16,23	14,47	--	quad grote ronde
26	Quads groot parcours	181767,03	434556,61	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	16,23	14,47	--	quad grote ronde
27	Quads groot parcours	181786,38	434545,09	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	16,23	14,47	--	quad grote ronde
28	Quads groot parcours	181793,47	434531,65	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	16,23	14,47	--	quad grote ronde
29	Quads groot parcours	181766,75	434535,49	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	16,23	14,47	--	quad grote ronde
30	Quads groot parcours	181747,70	434536,66	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	16,23	14,47	--	quad grote ronde
31	Landrovers terrein rijden	181724,61	434556,25	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	14,77	--	--	Terreinrijden
32	Landrovers terrein rijden	181743,94	434566,05	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	14,77	--	--	Terreinrijden
33	Landrovers terrein rijden	181764,62	434562,24	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	14,77	--	--	Terreinrijden
34	Landrovers terrein rijden	181785,58	434551,35	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	14,77	--	--	Terreinrijden
35	Landrovers terrein rijden	181803,54	434538,56	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	14,77	--	--	Terreinrijden
36	Landrovers terrein rijden	181801,09	434522,50	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	14,77	--	--	Terreinrijden
37	Landrovers terrein rijden	181783,34	434526,18	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	14,77	--	--	Terreinrijden
38	Landrovers terrein rijden	181761,25	434528,78	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	14,77	--	--	Terreinrijden
39	Landrovers terrein rijden	181739,03	434529,87	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	14,77	--	--	Terreinrijden
40	Landrovers terrein rijden	181719,44	434537,47	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	14,77	--	--	Terreinrijden
42	Sport en spel omroepen voor	181409,45	434581,60	0,00	1,50	--	--	180,00	135,00	--	--	91,20	99,50	106,00	102,30	99,50	95,30	--	108,99	13,80	--	--	omroepen
43	Sport en spel omroepen achter	181409,45	434581,60	0,00	1,50	--	--	180,00	315,00	--	--	81,20	89,50	96,00	92,30	89,50	85,30	--	98,99	13,80	--	--	omroepen
44	Sport en spel omroepen voor	181417,64	434549,50	0,00	1,50	--	--	180,00	45,00	--	--	91,20	99,50	106,00	102,30	99,50	95,30	--	108,99	13,80	--	--	omroepen
45	Sport en spel omroepen achter	181417,64	434549,50	0,00	1,50	--	--	180,00	225,00	--	--	81,20	89,50	96,00	92,30	89,50	85,30	--	98,99	1,76	--	--	omroepen
50	Paintball	181505,17	435256,72	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
51	Paintball	181551,77	435230,64	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
52	Paintball	181604,06	435209,75	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
53	Paintball	181673,83	435171,37	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
54	Paintball	181497,84	435192,23	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
55	Paintball	181533,42	435188,19	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40</							

Model:LA,LT Laagseizoen ddw
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO maaiveldhoogte	ISO H	Lengte	Gem.snelhe	Aant.puntb	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
15	personenwagens parkeerterrein west	0,00	0,75	181,23	15	8	50	50	25	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	22,01	17,24	23,26	Parkeren
16	personenwagens parkeerterrein oost	0,00	0,75	309,98	15	13	50	50	25	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	21,79	17,02	23,04	Parkeren
41	Touringcars parkeren	0,00	0,75	89,37	10	4	6	6	3	64,00	71,00	82,00	85,00	92,00	98,00	97,00	86,00	77,00	101,41	29,52	24,75	30,77	Parkeren

I.2010.0736.00.N001
Omnivents, Valburg

Bijlage 1.2
Geluidsbronnen Laagseizoen weekend

Model: LAR, L7 Laagseizoen weekend
Groep: hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

	Omschrijving	X	Y	Maafveld	Hoogte	Gevel	Demp.	ID	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
01	Hogedrukreiniger pomp	181515,53	434571,01	0,00	0,50	--	--	--	360,00	0,00	32,00	42,60	59,40	72,00	77,40	86,90	85,80	77,10	70,50	90,02	7,78	3,01	--	Hogedrukreiniger
02	Hogedrukreiniger spuitlans	181519,21	434575,33	0,00	0,70	--	--	--	360,00	0,00	34,00	46,00	70,00	80,00	88,00	88,00	88,00	88,00	85,00	94,34	7,78	3,01	--	Hogedrukreiniger
03	Dakhelft feestschuur zuid	181513,96	434555,45	0,00	6,00	--	--	--	360,00	0,00	--	67,50	78,50	83,50	68,50	73,50	65,50	67,50	--	85,30	0,00	0,00	--	Feestschuur
04	Dakhelft feestschuur noord	181511,08	434563,90	0,00	6,00	--	--	--	360,00	0,00	--	67,50	78,50	83,50	68,50	73,50	65,50	67,50	--	85,30	0,00	0,00	--	Feestschuur
05	Glas oostgevel feestzaal	181513,57	434545,15	0,00	3,00	113	--	--	360,00	0,00	--	71,00	81,00	89,00	76,00	68,00	74,00	70,00	--	90,06	0,00	--	0,00	Feestzaal
06	Glas westgevel feestzaal	181499,05	434540,80	0,00	3,00	113	--	--	360,00	0,00	--	71,00	81,00	89,00	76,00	68,00	74,00	70,00	--	90,06	0,00	--	0,00	Feestzaal
07	Glas zuidgevel feestzaal	181507,72	434538,67	0,00	3,00	113	--	--	360,00	0,00	--	73,80	83,80	91,80	78,80	70,80	76,80	72,80	--	92,86	0,00	--	0,00	Feestzaal
08	Dak feestzaal	181506,42	434543,54	0,00	5,10	--	--	--	360,00	0,00	--	77,80	88,80	84,80	86,80	89,80	82,80	78,80	--	94,50	0,00	--	0,00	Feestzaal
09	Geopende terrasdeur	181512,35	434539,88	0,00	1,30	113	--	--	360,00	0,00	--	80,00	94,00	99,00	102,00	103,00	102,00	98,00	--	108,36	0,00	--	--	Feestzaal
10	Geopende terrasdeur	181510,28	434539,34	0,00	1,30	113	--	--	360,00	0,00	--	80,00	94,00	99,00	102,00	103,00	102,00	98,00	--	108,36	0,00	--	--	Feestzaal
11	Muziek terras voor	181503,47	434537,13	0,00	2,00	--	--	--	180,00	110,00	--	73,10	86,10	91,10	94,10	95,10	94,10	90,10	--	100,46	0,00	0,00	--	Terras
12	Muziek terras achter	181503,47	434537,13	0,00	2,00	--	--	--	180,00	290,00	--	62,10	75,10	80,10	83,10	84,10	83,10	79,10	--	89,46	0,00	0,00	--	Terras
13	Muziek terras voor	181511,58	434539,29	0,00	2,00	--	--	--	180,00	200,00	--	73,10	86,10	91,10	94,10	95,10	94,10	90,10	--	100,46	0,00	0,00	--	Terras
14	Muziek terras achter	181511,58	434539,29	0,00	2,00	--	--	--	180,00	20,00	--	62,10	75,10	80,10	83,10	84,10	83,10	79,10	--	89,46	0,00	0,00	--	Terras
17	Quads klein parcours	181658,14	434571,78	0,00	0,80	--	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	7,48	8,45	--	quad kleine ronde
18	Quads klein parcours	181666,16	434585,82	0,00	0,80	--	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	7,48	8,45	--	quad kleine ronde
19	Quads klein parcours	181677,83	434581,08	0,00	0,80	--	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	7,48	8,45	--	quad kleine ronde
20	Quads klein parcours	181690,23	434572,87	0,00	0,80	--	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	7,48	8,45	--	quad kleine ronde
21	Quads klein parcours	181681,66	434560,48	0,00	0,80	--	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	7,48	8,45	--	quad kleine ronde
22	Quads klein parcours	181668,90	434564,67	0,00	0,80	--	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	7,48	8,45	--	quad kleine ronde
23	Quads groot parcours	181731,14	434541,41	0,00	0,80	--	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	7,48	8,45	--	quad grote ronde
24	Quads groot parcours	181733,06	434553,22	0,00	0,80	--	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	7,48	8,45	--	quad grote ronde
25	Quads groot parcours	181747,54	434560,60	0,00	0,80	--	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	7,48	8,45	--	quad grote ronde
26	Quads groot parcours	181767,03	434556,61	0,00	0,80	--	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	7,48	8,45	--	quad grote ronde
27	Quads groot parcours	181786,38	434545,09	0,00	0,80	--	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	7,48	8,45	--	quad grote ronde
28	Quads groot parcours	181793,47	434531,65	0,00	0,80	--	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	7,48	8,45	--	quad grote ronde
29	Quads groot parcours	181766,75	434535,49	0,00	0,80	--	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	7,48	8,45	--	quad grote ronde
30	Quads groot parcours	181747,70	434536,66	0,00	0,80	--	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	7,48	8,45	--	quad grote ronde
31	Landrovers terrein rijden	181724,61	434556,25	0,00	1,00	--	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	10,00	10,00	--	Terreinrijden
32	Landrovers terrein rijden	181743,94	434566,05	0,00	1,00	--	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	10,00	10,00	--	Terreinrijden
33	Landrovers terrein rijden	181764,62	434562,24	0,00	1,00	--	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	10,00	10,00	--	Terreinrijden
34	Landrovers terrein rijden	181785,58	434551,35	0,00	1,00	--	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	10,00	10,00	--	Terreinrijden
35	Landrovers terrein rijden	181803,54	434538,56	0,00	1,00	--	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	10,00	10,00	--	Terreinrijden
36	Landrovers terrein rijden	181801,09	434522,50	0,00	1,00	--	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	10,00	10,00	--	Terreinrijden
37	Landrovers terrein rijden	181783,34	434526,18	0,00	1,00	--	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	10,00	10,00	--	Terreinrijden
38	Landrovers terrein rijden	181761,25	434528,78	0,00	1,00	--	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	10,00	10,00	--	Terreinrijden
39	Landrovers terrein rijden	181739,03	434529,87	0,00	1,00	--	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	10,00	10,00	--	Terreinrijden
40	Landrovers terrein rijden	181719,44	434537,47	0,00	1,00	--	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	10,00	10,00	--	Terreinrijden
42	Sport en spel omroepen voor	181409,45	434581,60	0,00	1,50	--	--	--	180,00	135,00	--	--	91,20	99,50	106,00	102,30	99,50	95,30	--	108,99	13,80	--	--	omroepen
43	Sport en spel omroepen achter	181409,45	434581,60	0,00	1,50	--	--	--	180,00	315,00	--	--	81,20	89,50	96,00	92,30	89,50	85,30	--	98,99	13,80	--	--	omroepen
44	Sport en spel omroepen voor	181417,64	434549,50	0,00	1,50	--	--	--	180,00	45,00	--	--	91,20	99,50	106,00	102,30	99,50	95,30	--	108,99	13,80	--	--	omroepen
45	Sport en spel omroepen achter	181417,64	434549,50	0,00	1,50	--	--	--	180,00	225,00	--	--	81,20	89,50	96,00	92,30	89,50	85,30	--	98,99	1,76	--	--	omroepen
50	Paintball	181505,17	435256,72	0,00	1,40	--	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
51	Paintball	181551,77	435230,64	0,00	1,40	--	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
52	Paintball	181604,06	435209,75	0,00	1,40	--	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
53	Paintball	181673,83	435171,37	0,00	1,40	--	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
54	Paintball	181497,84	435192,23	0,00	1,40	--	--	--	360,00															

Model:LA,LT Laagseizoen weekend
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO maaiveldhoogte	ISO H	Lengte	Gem.snelhe	Aant.puntb	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
15	personenwagens parkeerterrein west	0,00	0,75	181,23	15	8	50	50	25	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	22,01	17,24	23,26	Parkeren
16	personenwagens parkeerterrein oost	0,00	0,75	309,98	15	13	50	50	25	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	21,79	17,02	23,04	Parkeren
41	Touringcars parkeren	0,00	0,75	89,37	10	4	6	6	3	64,00	71,00	82,00	85,00	92,00	98,00	97,00	86,00	77,00	101,41	29,52	24,75	30,77	Parkeren

I.2010.0736.00.N001
Omnivents, Valburg

Bijlage 1.3
Geluidsbronnen Middenseizoen ddw

Model:LAr,LT Middenseizoen ddw
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

	Omschrijving	X	Y	Maafveld	Hoogte	Gevel	Demp. ID	Roek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
01	Hogedrukreiniger pomp	181515,53	434571,01	0,00	0,50	--	--	360,00	0,00	32,00	42,60	59,40	72,00	77,40	86,80	85,80	77,10	70,50	90,02	7,78	3,01	--	Hogedrukreiniger
02	Hogedrukreiniger spuitlans	181519,21	434575,33	0,00	0,70	--	--	360,00	0,00	34,00	46,00	70,00	80,00	88,00	88,00	85,00	88,00	85,00	94,34	7,78	3,01	--	Hogedrukreiniger
03	Dakhelft feestschuur zuid	181513,96	434555,45	0,00	6,00	--	--	360,00	0,00	--	67,50	78,50	83,50	68,50	73,50	65,50	67,50	--	85,30	0,00	0,00	--	Feestschuur
04	Dakhelft feestschuur noord	181511,08	434563,90	0,00	6,00	--	--	360,00	0,00	--	67,50	78,50	83,50	68,50	73,50	65,50	67,50	--	85,30	0,00	0,00	--	Feestschuur
05	Glas oostgevel feestzaal	181513,57	434545,15	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	71,00	81,00	89,00	76,00	68,00	74,00	70,00	--	90,06	0,00	--	0,00	Feestzaal
06	Glas westgevel feestzaal	181499,05	434540,80	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	71,00	81,00	89,00	76,00	68,00	74,00	70,00	--	90,06	0,00	--	0,00	Feestzaal
07	Glas zuidgevel feestzaal	181507,72	434538,67	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	73,80	83,80	91,80	78,80	70,80	76,80	72,80	--	92,86	0,00	--	0,00	Feestzaal
08	Dak feestzaal	181506,42	434543,54	0,00	5,10	--	--	360,00	0,00	--	77,80	88,80	84,80	86,80	89,80	82,80	78,80	--	94,50	0,00	--	0,00	Feestzaal
09	Geopende terrasdeur	181512,35	434539,88	0,00	1,30	113	--	360,00	0,00	--	80,00	94,00	99,00	102,00	103,00	102,00	98,00	--	108,36	0,00	--	--	Feestzaal
10	Geopende terrasdeur	181510,28	434539,34	0,00	1,30	113	--	360,00	0,00	--	80,00	94,00	99,00	102,00	103,00	102,00	98,00	--	108,36	0,00	--	--	Feestzaal
11	Muziek terras voor	181503,47	434537,13	0,00	2,00	--	--	180,00	110,00	--	73,10	86,10	91,10	94,10	95,10	94,10	90,10	--	100,46	0,00	0,00	--	Terras
12	Muziek terras achter	181503,47	434537,13	0,00	2,00	--	--	180,00	290,00	--	62,10	75,10	80,10	83,10	84,10	83,10	79,10	--	89,46	0,00	0,00	--	Terras
13	Muziek terras voor	181511,58	434539,29	0,00	2,00	--	--	180,00	200,00	--	73,10	86,10	91,10	94,10	95,10	94,10	90,10	--	100,46	0,00	0,00	--	Terras
14	Muziek terras achter	181511,58	434539,29	0,00	2,00	--	--	180,00	20,00	--	62,10	75,10	80,10	83,10	84,10	83,10	79,10	--	89,46	0,00	0,00	--	Terras
17	Quads klein parcours	181658,14	434571,78	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	10,21	8,45	--	quad kleine ronde
18	Quads klein parcours	181666,16	434585,82	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	10,21	8,45	--	quad kleine ronde
19	Quads klein parcours	181677,83	434581,08	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	10,21	8,45	--	quad kleine ronde
20	Quads klein parcours	181690,23	434572,87	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	10,21	8,45	--	quad kleine ronde
21	Quads klein parcours	181681,66	434560,48	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	10,21	8,45	--	quad kleine ronde
22	Quads klein parcours	181668,90	434564,67	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	10,21	8,45	--	quad kleine ronde
23	Quads groot parcours	181731,14	434541,41	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	10,21	8,45	--	quad grote ronde
24	Quads groot parcours	181733,06	434553,22	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	10,21	8,45	--	quad grote ronde
25	Quads groot parcours	181747,54	434560,60	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	10,21	8,45	--	quad grote ronde
26	Quads groot parcours	181767,03	434556,61	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	10,21	8,45	--	quad grote ronde
27	Quads groot parcours	181786,38	434545,09	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	10,21	8,45	--	quad grote ronde
28	Quads groot parcours	181793,47	434531,65	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	10,21	8,45	--	quad grote ronde
29	Quads groot parcours	181766,75	434535,49	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	10,21	8,45	--	quad grote ronde
30	Quads groot parcours	181747,70	434536,66	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	10,21	8,45	--	quad grote ronde
31	Landrovers terrein rijden	181724,61	434556,25	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	8,75	10,00	--	Terreinrijden
32	Landrovers terrein rijden	181743,94	434566,05	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	8,75	10,00	--	Terreinrijden
33	Landrovers terrein rijden	181764,62	434562,24	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	8,75	10,00	--	Terreinrijden
34	Landrovers terrein rijden	181785,58	434551,35	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	8,75	10,00	--	Terreinrijden
35	Landrovers terrein rijden	181803,54	434538,56	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	8,75	10,00	--	Terreinrijden
36	Landrovers terrein rijden	181801,09	434522,50	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	8,75	10,00	--	Terreinrijden
37	Landrovers terrein rijden	181783,34	434526,18	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	8,75	10,00	--	Terreinrijden
38	Landrovers terrein rijden	181761,25	434528,78	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	8,75	10,00	--	Terreinrijden
39	Landrovers terrein rijden	181739,03	434529,87	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	8,75	10,00	--	Terreinrijden
40	Landrovers terrein rijden	181719,44	434537,47	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	8,75	10,00	--	Terreinrijden
42	Sport en spel omroepen voor	181409,45	434581,60	0,00	1,50	--	--	180,00	135,00	--	--	91,20	99,50	106,00	102,30	99,50	95,30	--	108,99	13,80	--	--	omroepen
43	Sport en spel omroepen achter	181409,45	434581,60	0,00	1,50	--	--	180,00	315,00	--	--	81,20	89,50	96,00	92,30	89,50	85,30	--	98,99	13,80	--	--	omroepen
44	Sport en spel omroepen voor	181417,64	434549,50	0,00	1,50	--	--	180,00	45,00	--	--	91,20	99,50	106,00	102,30	99,50	95,30	--	108,99	13,80	--	--	omroepen
45	Sport en spel omroepen achter	181417,64	434549,50	0,00	1,50	--	--	180,00	225,00	--	--	81,20	89,50	96,00	92,30	89,50	85,30	--	98,99	1,76	--	--	omroepen
50	Paintball	181505,17	435256,72	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
51	Paintball	181551,77	435230,64	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
52	Paintball	181604,06	435209,75	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
53	Paintball	181673,83	435171,37	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
54	Paintball	181497,84	435192,23	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
55	Paintball	181533,42	435188,19	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,										

Model:LA,LT Middenseizoen ddw
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO maaiveldhoogte	ISO H	Lengte	Gem.snelhe	Aant.puntb	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
15	personenwagens parkeerterrein west	0,00	0,75	181,23	15	8	50	50	25	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	22,01	17,24	23,26	Parkeren
16	personenwagens parkeerterrein oost	0,00	0,75	309,98	15	13	50	50	25	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	21,79	17,02	23,04	Parkeren
41	Touringcars parkeren	0,00	0,75	89,37	10	4	6	6	3	64,00	71,00	82,00	85,00	92,00	98,00	97,00	86,00	77,00	101,41	29,52	24,75	30,77	Parkeren

I.2010.0736.00.N001
Omnivents, Valburg

Bijlage 1.4
Geluidsbronnen Middenseizoen weekend

Model: Lw, Lr, Lr Middenseizoen weekend
Groep: hoofdgroep
Lijst van Puntenbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

	Omschrijving	X	Y	Maafveld	Hoogte	Gevel	Demp. ID	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
01	Hogedrukreiniger pomp	181515,53	434571,01	0,00	0,50	--	--	360,00	0,00	32,00	42,60	59,40	72,00	77,40	86,80	85,80	77,10	70,50	90,02	7,78	3,01	--	Hogedrukreiniger
02	Hogedrukreiniger spuitlans	181519,21	434575,33	0,00	0,70	--	--	360,00	0,00	34,00	46,00	70,00	80,00	88,00	88,00	85,00	88,00	85,00	94,34	7,78	3,01	--	Hogedrukreiniger
03	Dakhelft feestschuur zuid	181513,96	434555,45	0,00	6,00	--	--	360,00	0,00	--	67,50	78,50	83,50	68,50	73,50	65,50	67,50	--	85,30	0,00	0,00	--	Feestschuur
04	Dakhelft feestschuur noord	181511,08	434563,90	0,00	6,00	--	--	360,00	0,00	--	67,50	78,50	83,50	68,50	73,50	65,50	67,50	--	85,30	0,00	0,00	--	Feestschuur
05	Glas oostgevel feestzaal	181513,57	434545,15	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	71,00	81,00	89,00	76,00	68,00	74,00	70,00	--	90,06	0,00	--	0,00	Feestzaal
06	Glas westgevel feestzaal	181499,05	434540,80	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	71,00	81,00	89,00	76,00	68,00	74,00	70,00	--	90,06	0,00	--	0,00	Feestzaal
07	Glas zuidgevel feestzaal	181507,72	434538,67	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	73,80	83,80	91,80	78,80	70,80	76,80	72,80	--	92,86	0,00	--	0,00	Feestzaal
08	Dak feestzaal	181506,42	434543,54	0,00	5,10	--	--	360,00	0,00	--	77,80	88,80	84,80	86,80	89,80	82,80	78,80	--	94,50	0,00	--	0,00	Feestzaal
09	Geopende terrasdeur	181512,35	434539,88	0,00	1,30	113	--	360,00	0,00	--	80,00	94,00	99,00	102,00	103,00	102,00	98,00	--	108,36	0,00	--	--	Feestzaal
10	Geopende terrasdeur	181510,28	434539,34	0,00	1,30	113	--	360,00	0,00	--	80,00	94,00	99,00	102,00	103,00	102,00	98,00	--	108,36	0,00	--	--	Feestzaal
11	Muziek terras voor	181503,47	434537,13	0,00	2,00	--	--	180,00	110,00	--	73,10	86,10	91,10	94,10	95,10	94,10	90,10	--	100,46	0,00	0,00	--	Terras
12	Muziek terras achter	181503,47	434537,13	0,00	2,00	--	--	180,00	290,00	--	62,10	75,10	80,10	83,10	84,10	83,10	79,10	--	89,46	0,00	0,00	--	Terras
13	Muziek terras voor	181511,58	434539,29	0,00	2,00	--	--	180,00	200,00	--	73,10	86,10	91,10	94,10	95,10	94,10	90,10	--	100,46	0,00	0,00	--	Terras
14	Muziek terras achter	181511,58	434539,29	0,00	2,00	--	--	180,00	20,00	--	62,10	75,10	80,10	83,10	84,10	83,10	79,10	--	89,46	0,00	0,00	--	Terras
17	Quads klein parcours	181658,14	434571,78	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	5,44	6,69	--	quad kleine ronde
18	Quads klein parcours	181666,16	434585,82	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	5,44	6,69	--	quad kleine ronde
19	Quads klein parcours	181677,83	434581,08	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	5,44	6,69	--	quad kleine ronde
20	Quads klein parcours	181690,23	434572,87	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	5,44	6,69	--	quad kleine ronde
21	Quads klein parcours	181681,66	434560,48	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	5,44	6,69	--	quad kleine ronde
22	Quads klein parcours	181668,90	434564,67	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	5,44	6,69	--	quad kleine ronde
23	Quads groot parcours	181731,14	434541,41	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	5,44	6,69	--	quad grote ronde
24	Quads groot parcours	181733,06	434553,22	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	5,44	6,69	--	quad grote ronde
25	Quads groot parcours	181747,54	434560,60	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	5,44	6,69	--	quad grote ronde
26	Quads groot parcours	181767,03	434556,61	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	5,44	6,69	--	quad grote ronde
27	Quads groot parcours	181786,38	434545,09	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	5,44	6,69	--	quad grote ronde
28	Quads groot parcours	181793,47	434531,65	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	5,44	6,69	--	quad grote ronde
29	Quads groot parcours	181766,75	434535,49	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	5,44	6,69	--	quad grote ronde
30	Quads groot parcours	181747,70	434536,66	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	5,44	6,69	--	quad grote ronde
31	Landrovers terrein rijden	181724,61	434556,25	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	3,98	5,23	--	Terreinrijden
32	Landrovers terrein rijden	181743,94	434566,05	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	3,98	5,23	--	Terreinrijden
33	Landrovers terrein rijden	181764,62	434562,24	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	3,98	5,23	--	Terreinrijden
34	Landrovers terrein rijden	181785,58	434551,35	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	3,98	5,23	--	Terreinrijden
35	Landrovers terrein rijden	181803,54	434538,56	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	3,98	5,23	--	Terreinrijden
36	Landrovers terrein rijden	181801,09	434522,50	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	3,98	5,23	--	Terreinrijden
37	Landrovers terrein rijden	181783,34	434526,18	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	3,98	5,23	--	Terreinrijden
38	Landrovers terrein rijden	181761,25	434528,78	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	3,98	5,23	--	Terreinrijden
39	Landrovers terrein rijden	181739,03	434529,87	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	3,98	5,23	--	Terreinrijden
40	Landrovers terrein rijden	181719,44	434537,47	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	3,98	5,23	--	Terreinrijden
42	Sport en spel omroepen voor	181409,45	434581,60	0,00	1,50	--	--	180,00	135,00	--	--	91,20	99,50	106,00	102,30	99,50	95,30	--	108,99	13,80	--	--	omroepen
43	Sport en spel omroepen achter	181409,45	434581,60	0,00	1,50	--	--	180,00	315,00	--	--	81,20	89,50	96,00	92,30	89,50	85,30	--	98,99	13,80	--	--	omroepen
44	Sport en spel omroepen voor	181417,64	434549,50	0,00	1,50	--	--	180,00	45,00	--	--	91,20	99,50	106,00	102,30	99,50	95,30	--	108,99	13,80	--	--	omroepen
45	Sport en spel omroepen achter	181417,64	434549,50	0,00	1,50	--	--	180,00	225,00	--	--	81,20	89,50	96,00	92,30	89,50	85,30	--	98,99	1,76	--	--	omroepen
50	Paintball	181505,17	435256,72	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
51	Paintball	181551,77	435230,64	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
52	Paintball	181604,06	435209,75	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
53	Paintball	181673,83	435171,37	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
54	Paintball	181497,84	435192,23	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
55	Paintball	181533,42	435188,19	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30												

Model:LA,LT Middenseizoen weekend
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO maaiveldhoogte	ISO H	Lengte	Gem.snelhe	Aant.puntb	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
15	personenwagens parkeerterrein west	0,00	0,75	181,23	15	8	50	50	25	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	22,01	17,24	23,26	Parkeren
16	personenwagens parkeerterrein oost	0,00	0,75	309,98	15	13	50	50	25	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	21,79	17,02	23,04	Parkeren
41	Touringcars parkeren	0,00	0,75	89,37	10	4	6	6	3	64,00	71,00	82,00	85,00	92,00	98,00	97,00	86,00	77,00	101,41	29,52	24,75	30,77	Parkeren

Model:LR,LT Hoogseizoen ddw

Groep:hoofdgroep

Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

	Omschrijving	X	Y	Maafveld	Hoogte	Gevel	Demp. ID	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
01	Hogedrukreiniger pomp	181515,53	434571,01	0,00	0,50	--	--	360,00	0,00	32,00	42,60	59,40	72,00	77,40	86,90	85,80	77,10	70,50	99,02	7,78	3,01	--	Hogedrukreiniger
02	Hogedrukreiniger spuitlans	181519,21	434575,33	0,00	0,70	--	--	360,00	0,00	34,00	46,00	70,00	80,00	88,00	88,00	85,00	88,00	85,00	94,34	7,78	3,01	--	Hogedrukreiniger
03	Dakhelft feestschuur zuid	181513,96	434555,45	0,00	6,00	--	--	360,00	0,00	--	67,50	78,50	83,50	68,50	73,50	65,50	67,50	--	85,30	0,00	0,00	--	Feestachuur
04	Dakhelft feestschuur noord	181511,08	434563,90	0,00	6,00	--	--	360,00	0,00	--	67,50	78,50	83,50	68,50	73,50	65,50	67,50	--	85,30	0,00	0,00	--	Feestachuur
05	Glas oostgevel feestzaal	181513,57	434545,15	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	71,00	81,00	89,00	76,00	68,00	74,00	70,00	--	90,06	0,00	--	0,00	Feestzaal
06	Glas westgevel feestzaal	181499,05	434540,80	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	71,00	81,00	89,00	76,00	68,00	74,00	70,00	--	90,06	0,00	--	0,00	Feestzaal
07	Glas zuidgevel feestzaal	181507,72	434538,67	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	73,80	83,80	91,80	78,80	70,80	76,80	72,80	--	92,86	0,00	--	0,00	Feestzaal
08	Dak feestzaal	181506,42	434543,54	0,00	5,10	--	--	360,00	0,00	--	77,80	88,80	84,80	86,80	89,80	82,80	78,80	--	94,50	0,00	--	0,00	Feestzaal
09	Geopende terrasdeur	181512,35	434539,88	0,00	1,30	113	--	360,00	0,00	--	80,00	94,00	99,00	102,00	103,00	102,00	98,00	--	108,36	0,00	--	--	Feestzaal
10	Geopende terrasdeur	181510,28	434539,34	0,00	1,30	113	--	360,00	0,00	--	80,00	94,00	99,00	102,00	103,00	102,00	98,00	--	108,36	0,00	--	--	Feestzaal
11	Muziek terras voor	181503,47	434537,13	0,00	2,00	--	--	180,00	110,00	--	73,10	86,10	91,10	94,10	95,10	94,10	90,10	--	100,46	0,00	0,00	--	Terras
12	Muziek terras achter	181503,47	434537,13	0,00	2,00	--	--	180,00	290,00	--	62,10	75,10	80,10	83,10	84,10	83,10	79,10	--	89,46	0,00	0,00	--	Terras
13	Muziek terras voor	181511,58	434539,29	0,00	2,00	--	--	180,00	200,00	--	73,10	86,10	91,10	94,10	95,10	94,10	90,10	--	100,46	0,00	0,00	--	Terras
14	Muziek terras achter	181511,58	434539,29	0,00	2,00	--	--	180,00	20,00	--	62,10	75,10	80,10	83,10	84,10	83,10	79,10	--	89,46	0,00	0,00	--	Terras
17	Quads klein parcours	181658,14	434571,78	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	6,69	6,69	--	quad kleine ronde
18	Quads klein parcours	181666,16	434585,82	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	6,69	6,69	--	quad kleine ronde
19	Quads klein parcours	181677,83	434581,08	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	6,69	6,69	--	quad kleine ronde
20	Quads klein parcours	181690,23	434572,87	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	6,69	6,69	--	quad kleine ronde
21	Quads klein parcours	181681,66	434560,48	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	6,69	6,69	--	quad kleine ronde
22	Quads klein parcours	181668,90	434564,67	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	6,69	6,69	--	quad kleine ronde
23	Quads groot parcours	181731,14	434541,41	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	6,69	6,69	--	quad grote ronde
24	Quads groot parcours	181733,06	434553,22	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	6,69	6,69	--	quad grote ronde
25	Quads groot parcours	181747,54	434560,60	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	6,69	6,69	--	quad grote ronde
26	Quads groot parcours	181767,03	434556,61	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	6,69	6,69	--	quad grote ronde
27	Quads groot parcours	181786,38	434545,09	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	6,69	6,69	--	quad grote ronde
28	Quads groot parcours	181793,47	434531,65	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	6,69	6,69	--	quad grote ronde
29	Quads groot parcours	181766,75	434535,49	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	6,69	6,69	--	quad grote ronde
30	Quads groot parcours	181747,70	434536,66	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	6,69	6,69	--	quad grote ronde
31	Landrovers terrein rijden	181724,61	434556,25	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	5,23	10,00	--	Terreinrijden
32	Landrovers terrein rijden	181743,94	434566,05	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	5,23	10,00	--	Terreinrijden
33	Landrovers terrein rijden	181764,62	434562,24	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	5,23	10,00	--	Terreinrijden
34	Landrovers terrein rijden	181785,58	434551,35	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	5,23	10,00	--	Terreinrijden
35	Landrovers terrein rijden	181803,54	434538,56	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	5,23	10,00	--	Terreinrijden
36	Landrovers terrein rijden	181801,09	434522,50	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	5,23	10,00	--	Terreinrijden
37	Landrovers terrein rijden	181783,34	434526,18	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	5,23	10,00	--	Terreinrijden
38	Landrovers terrein rijden	181761,25	434528,78	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	5,23	10,00	--	Terreinrijden
39	Landrovers terrein rijden	181739,03	434529,87	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	5,23	10,00	--	Terreinrijden
40	Landrovers terrein rijden	181719,44	434537,47	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	5,23	10,00	--	Terreinrijden
42	Sport en spel omroepen voor	181409,45	434581,60	0,00	1,50	--	--	180,00	135,00	--	--	91,20	99,50	106,00	102,30	99,50	95,30	--	108,99	13,80	--	--	omroepen
43	Sport en spel omroepen achter	181409,45	434581,60	0,00	1,50	--	--	180,00	315,00	--	--	81,20	89,50	96,00	92,30	89,50	85,30	--	98,99	13,80	--	--	omroepen
44	Sport en spel omroepen voor	181417,64	434549,50	0,00	1,50	--	--	180,00	45,00	--	--	91,20	99,50	106,00	102,30	99,50	95,30	--	108,99	13,80	--	--	omroepen
45	Sport en spel omroepen achter	181417,64	434549,50	0,00	1,50	--	--	180,00	225,00	--	--	81,20	89,50	96,00	92,30	89,50	85,30	--	98,99	1,76	--	--	omroepen
50	Paintball	181505,17	435256,72	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
51	Paintball	181551,77	435230,64	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
52	Paintball	181604,06	435209,75	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
53	Paintball	181673,83	435171,37	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
54	Paintball	181497,84	435192,23	0,00	1,40	--																	

Model:LA,LT Hoogseizoen ddw
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO maaiveldhoogte	ISO H	Lengte	Gem.snelhe	Aant.puntb	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
15	personenwagens parkeerterrein west	0,00	0,75	181,23	15	8	50	50	25	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	22,01	17,24	23,26	Parkeren
16	personenwagens parkeerterrein oost	0,00	0,75	309,98	15	13	50	50	25	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	21,79	17,02	23,04	Parkeren
41	Touringcars parkeren	0,00	0,75	89,37	10	4	6	6	3	64,00	71,00	82,00	85,00	92,00	98,00	97,00	86,00	77,00	101,41	29,52	24,75	30,77	Parkeren

I.2010.0736.00.N001
Omnivents, Valburg

Bijlage 1.6
Geluidsbronnen Hoogseizoen weekend

Model: LAr, Lr Hoogseizoen weekend
Groep: hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

	Omschrijving	X	Y	Maafveld	Hoogte	Gevel	Demp. ID	Roek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
01	Hogedrukreiniger pomp	181515,53	434571,01	0,00	0,50	--	--	360,00	0,00	32,00	42,60	59,40	72,00	77,40	86,80	85,80	77,10	70,50	90,02	7,78	3,01	--	Hogedrukreiniger
02	Hogedrukreiniger spuitlans	181519,21	434575,33	0,00	0,70	--	--	360,00	0,00	34,00	46,00	70,00	80,00	88,00	88,00	88,00	85,00	94,34	7,78	3,01	--	Hogedrukreiniger	
03	Dakhelft feestschuur zuid	181513,96	434555,45	0,00	6,00	--	--	360,00	0,00	--	67,50	78,50	83,50	68,50	73,50	65,50	67,50	--	85,30	0,00	0,00	--	Feestschuur
04	Dakhelft feestschuur noord	181511,08	434563,90	0,00	6,00	--	--	360,00	0,00	--	67,50	78,50	83,50	68,50	73,50	65,50	67,50	--	85,30	0,00	0,00	--	Feestschuur
05	Glas oostgevel feestzaal	181513,57	434545,15	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	71,00	81,00	89,00	76,00	68,00	74,00	70,00	--	90,06	0,00	--	0,00	Feestzaal
06	Glas westgevel feestzaal	181499,05	434540,80	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	71,00	81,00	89,00	76,00	68,00	74,00	70,00	--	90,06	0,00	--	0,00	Feestzaal
07	Glas zuidgevel feestzaal	181507,72	434538,67	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	73,80	83,80	91,80	78,80	70,80	76,80	72,80	--	92,86	0,00	--	0,00	Feestzaal
08	Dak feestzaal	181506,42	434543,54	0,00	5,10	--	--	360,00	0,00	--	77,80	88,80	84,80	86,80	89,80	82,80	78,80	--	94,50	0,00	--	0,00	Feestzaal
09	Geopende terrasdeur	181512,35	434539,88	0,00	1,30	113	--	360,00	0,00	--	80,00	94,00	99,00	102,00	103,00	102,00	98,00	--	108,36	0,00	--	--	Feestzaal
10	Geopende terrasdeur	181510,28	434539,34	0,00	1,30	113	--	360,00	0,00	--	80,00	94,00	99,00	102,00	103,00	102,00	98,00	--	108,36	0,00	--	--	Feestzaal
11	Muziek terras voor	181503,47	434537,13	0,00	2,00	--	--	180,00	110,00	--	73,10	86,10	91,10	94,10	95,10	94,10	90,10	--	100,46	0,00	0,00	--	Terras
12	Muziek terras achter	181503,47	434537,13	0,00	2,00	--	--	180,00	290,00	--	62,10	75,10	80,10	83,10	84,10	83,10	79,10	--	89,46	0,00	0,00	--	Terras
13	Muziek terras voor	181511,58	434539,29	0,00	2,00	--	--	180,00	200,00	--	73,10	86,10	91,10	94,10	95,10	94,10	90,10	--	100,46	0,00	0,00	--	Terras
14	Muziek terras achter	181511,58	434539,29	0,00	2,00	--	--	180,00	20,00	--	62,10	75,10	80,10	83,10	84,10	83,10	79,10	--	89,46	0,00	0,00	--	Terras
17	Quads klein parcours	181658,14	434571,78	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	4,19	5,44	--	quad kleine ronde
18	Quads klein parcours	181666,16	434585,82	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	4,19	5,44	--	quad kleine ronde
19	Quads klein parcours	181677,83	434581,08	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	4,19	5,44	--	quad kleine ronde
20	Quads klein parcours	181690,23	434572,87	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	4,19	5,44	--	quad kleine ronde
21	Quads klein parcours	181681,66	434560,48	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	4,19	5,44	--	quad kleine ronde
22	Quads klein parcours	181668,90	434564,67	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	4,19	5,44	--	quad kleine ronde
23	Quads groot parcours	181731,14	434541,41	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	4,19	5,44	--	quad grote ronde
24	Quads groot parcours	181733,06	434553,22	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	4,19	5,44	--	quad grote ronde
25	Quads groot parcours	181747,54	434560,60	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	4,19	5,44	--	quad grote ronde
26	Quads groot parcours	181767,03	434556,61	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	4,19	5,44	--	quad grote ronde
27	Quads groot parcours	181786,38	434545,09	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	4,19	5,44	--	quad grote ronde
28	Quads groot parcours	181793,47	434531,65	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	4,19	5,44	--	quad grote ronde
29	Quads groot parcours	181766,75	434535,49	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	4,19	5,44	--	quad grote ronde
30	Quads groot parcours	181747,70	434536,66	0,00	0,80	--	--	360,00	0,00	67,70	85,40	89,20	90,10	92,40	96,60	94,60	93,10	85,90	101,41	4,19	5,44	--	quad grote ronde
31	Landrovers terrein rijden	181724,61	434556,25	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden
32	Landrovers terrein rijden	181743,94	434566,05	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden
33	Landrovers terrein rijden	181764,62	434562,24	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden
34	Landrovers terrein rijden	181785,58	434551,35	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden
35	Landrovers terrein rijden	181803,54	434538,56	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden
36	Landrovers terrein rijden	181801,09	434522,50	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden
37	Landrovers terrein rijden	181783,34	434526,18	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden
38	Landrovers terrein rijden	181761,25	434528,78	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden
39	Landrovers terrein rijden	181739,03	434529,87	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden
40	Landrovers terrein rijden	181719,44	434537,47	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden
42	Sport en spel omroepen voor	181409,45	434581,60	0,00	1,50	--	--	180,00	135,00	--	--	91,20	99,50	106,00	102,30	99,50	95,30	--	108,99	13,80	--	--	omroepen
43	Sport en spel omroepen achter	181409,45	434581,60	0,00	1,50	--	--	180,00	315,00	--	--	81,20	89,50	96,00	92,30	89,50	85,30	--	98,99	13,80	--	--	omroepen
44	Sport en spel omroepen voor	181417,64	434549,50	0,00	1,50	--	--	180,00	45,00	--	--	91,20	99,50	106,00	102,30	99,50	95,30	--	108,99	13,80	--	--	omroepen
45	Sport en spel omroepen achter	181417,64	434549,50	0,00	1,50	--	--	180,00	225,00	--	--	81,20	89,50	96,00	92,30	89,50	85,30	--	98,99	1,76	--	--	omroepen
50	Paintball	181505,17	435256,72	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
51	Paintball	181551,77	435230,64	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
52	Paintball	181604,06	435209,75	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
53	Paintball	181673,83	435171,37	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
54	Paintball	181497,84	435192,23	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball
55	Paintball	181533,42	435188,19	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80						

Model:LA,LT Hoogseizoen weekend
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO maaiveldhoogte	ISO H	Lengte	Gem.snelhe	Aant.puntb	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
15	personenwagens parkeerterrein west	0,00	0,75	181,23	15	8	50	50	25	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	22,01	17,24	23,26	Parkeren
16	personenwagens parkeerterrein oost	0,00	0,75	309,98	15	13	50	50	25	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	21,79	17,02	23,04	Parkeren
41	Touringcars parkeren	0,00	0,75	89,37	10	4	6	6	3	64,00	71,00	82,00	85,00	92,00	98,00	97,00	86,00	77,00	101,41	29,52	24,75	30,77	Parkeren

I.2010.0736.00.N001
Omnivents, Valburg

Bijlage 1.7
Geluidsbronnen Hoogseizoen weekend motorcross

Model: LAr, LT Hoogseizoen weekend crossmotor in plaats van quads
Groep: hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

ID	Omschrijving	X	Y	Maafveld	Hoogte	Gevel	Demp.	ID	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
01	Hogedrukreiniger pomp	181515,53	434571,01	0,00	0,50	--	--	360,00	0,00	32,00	42,60	59,40	72,00	77,40	86,80	85,80	77,10	70,50	85,00	99,02	7,78	3,01	--	Hogedrukreiniger
02	Hogedrukreiniger spuitlans	181519,21	434575,33	0,00	0,70	--	--	360,00	0,00	34,00	46,00	70,00	80,00	88,00	88,00	88,00	88,00	85,00	94,34	7,78	3,01	--	Hogedrukreiniger	
03	Dakhelft feestschuur zuid	181513,96	434555,45	0,00	6,00	--	--	360,00	0,00	--	67,50	78,50	83,50	68,50	73,50	65,50	67,50	--	85,30	0,00	0,00	--	Feestschuur	
04	Dakhelft feestschuur noord	181511,08	434563,90	0,00	6,00	--	--	360,00	0,00	--	67,50	78,50	83,50	68,50	73,50	65,50	67,50	--	85,30	0,00	0,00	--	Feestschuur	
05	Glas oostgevel feestzaal	181513,57	434545,15	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	71,00	81,00	89,00	76,00	68,00	68,00	74,00	70,00	--	90,06	0,00	--	0,00	Feestzaal
06	Glas westgevel feestzaal	181499,05	434540,80	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	71,00	81,00	89,00	76,00	68,00	68,00	74,00	70,00	--	90,06	0,00	--	0,00	Feestzaal
07	Glas zuidgevel feestzaal	181507,72	434538,67	0,00	3,00	113	--	360,00	0,00	--	73,80	83,80	91,80	78,80	70,80	76,80	72,80	--	92,86	0,00	--	0,00	Feestzaal	
08	Dak feestzaal	181506,42	434543,54	0,00	5,10	--	--	360,00	0,00	--	77,80	88,80	84,80	86,80	89,80	82,80	78,80	--	94,50	0,00	--	0,00	Feestzaal	
09	Geopende terrasdeur	181512,35	434539,88	0,00	1,30	113	--	360,00	0,00	--	80,00	94,00	99,00	102,00	103,00	102,00	98,00	--	108,36	0,00	--	--	Feestzaal	
10	Geopende terrasdeur	181510,28	434539,34	0,00	1,30	113	--	360,00	0,00	--	80,00	94,00	99,00	102,00	103,00	102,00	98,00	--	108,36	0,00	--	--	Feestzaal	
11	Muziek terras voor	181503,47	434537,13	0,00	2,00	--	--	180,00	110,00	--	73,10	86,10	91,10	94,10	95,10	94,10	90,10	--	100,46	0,00	0,00	--	Terras	
12	Muziek terras achter	181503,47	434537,13	0,00	2,00	--	--	180,00	290,00	--	62,10	75,10	80,10	83,10	84,10	83,10	79,10	--	89,46	0,00	0,00	--	Terras	
13	Muziek terras voor	181511,58	434539,29	0,00	2,00	--	--	180,00	200,00	--	73,10	86,10	91,10	94,10	95,10	94,10	90,10	--	100,46	0,00	0,00	--	Terras	
14	Muziek terras achter	181511,58	434539,29	0,00	2,00	--	--	180,00	20,00	--	62,10	75,10	80,10	83,10	84,10	83,10	79,10	--	89,46	0,00	0,00	--	Terras	
17	Crossmotoren klein parcours	181658,14	434571,78	0,00	1,20	--	--	360,00	0,00	0,00	79,20	101,00	107,70	110,30	113,50	115,80	113,30	109,40	120,35	4,19	5,44	--	quad kleine ronde	
18	Crossmotoren klein parcours	181666,16	434585,82	0,00	1,20	--	--	360,00	0,00	0,00	79,20	101,00	107,70	110,30	113,50	115,80	113,30	109,40	120,35	4,19	5,44	--	quad kleine ronde	
19	Crossmotoren klein parcours	181677,83	434581,08	0,00	1,20	--	--	360,00	0,00	0,00	79,20	101,00	107,70	110,30	113,50	115,80	113,30	109,40	120,35	4,19	5,44	--	quad kleine ronde	
20	Crossmotoren klein parcours	181690,23	434572,87	0,00	1,20	--	--	360,00	0,00	0,00	79,20	101,00	107,70	110,30	113,50	115,80	113,30	109,40	120,35	4,19	5,44	--	quad kleine ronde	
21	Crossmotoren klein parcours	181681,66	434560,48	0,00	1,20	--	--	360,00	0,00	0,00	79,20	101,00	107,70	110,30	113,50	115,80	113,30	109,40	120,35	4,19	5,44	--	quad kleine ronde	
22	Crossmotoren klein parcours	181668,90	434564,67	0,00	1,20	--	--	360,00	0,00	0,00	79,20	101,00	107,70	110,30	113,50	115,80	113,30	109,40	120,35	4,19	5,44	--	quad kleine ronde	
23	Crossmotoren groot parcours	181731,14	434541,41	0,00	1,20	--	--	360,00	0,00	0,00	79,20	101,00	107,70	110,30	113,50	115,80	113,30	109,40	120,35	4,19	5,44	--	quad grote ronde	
24	Crossmotoren groot parcours	181733,06	434553,22	0,00	1,20	--	--	360,00	0,00	0,00	79,20	101,00	107,70	110,30	113,50	115,80	113,30	109,40	120,35	4,19	5,44	--	quad grote ronde	
25	Crossmotoren groot parcours	181747,54	434560,67	0,00	1,20	--	--	360,00	0,00	0,00	79,20	101,00	107,70	110,30	113,50	115,80	113,30	109,40	120,35	4,19	5,44	--	quad grote ronde	
26	Crossmotoren groot parcours	181767,03	434556,61	0,00	1,20	--	--	360,00	0,00	0,00	79,20	101,00	107,70	110,30	113,50	115,80	113,30	109,40	120,35	4,19	5,44	--	quad grote ronde	
27	Crossmotoren groot parcours	181786,38	434545,09	0,00	1,20	--	--	360,00	0,00	0,00	79,20	101,00	107,70	110,30	113,50	115,80	113,30	109,40	120,35	4,19	5,44	--	quad grote ronde	
28	Crossmotoren groot parcours	181793,47	434531,65	0,00	1,20	--	--	360,00	0,00	0,00	79,20	101,00	107,70	110,30	113,50	115,80	113,30	109,40	120,35	4,19	5,44	--	quad grote ronde	
29	Crossmotoren groot parcours	181766,75	434535,49	0,00	1,20	--	--	360,00	0,00	0,00	79,20	101,00	107,70	110,30	113,50	115,80	113,30	109,40	120,35	4,19	5,44	--	quad grote ronde	
30	Crossmotoren groot parcours	181747,70	434536,66	0,00	1,20	--	--	360,00	0,00	0,00	79,20	101,00	107,70	110,30	113,50	115,80	113,30	109,40	120,35	4,19	5,44	--	quad grote ronde	
31	Landrovers terrein rijden	181724,61	434556,25	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden	
32	Landrovers terrein rijden	181743,94	434566,05	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden	
33	Landrovers terrein rijden	181764,62	434562,24	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden	
34	Landrovers terrein rijden	181785,58	434551,35	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden	
35	Landrovers terrein rijden	181803,54	434538,56	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden	
36	Landrovers terrein rijden	181801,09	434522,50	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden	
37	Landrovers terrein rijden	181783,34	434526,18	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden	
38	Landrovers terrein rijden	181761,25	434528,78	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden	
39	Landrovers terrein rijden	181739,03	434529,87	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden	
40	Landrovers terrein rijden	181719,44	434537,47	0,00	1,00	--	--	360,00	0,00	65,00	75,00	80,00	83,00	84,00	89,00	85,00	83,00	74,00	92,83	2,73	3,98	--	Terreinrijden	
42	Sport en spel omroepen voor	181409,45	434581,60	0,00	1,50	--	--	180,00	135,00	--	--	91,20	99,50	106,00	102,30	99,50	95,30	--	108,99	13,80	--	--	omroepen	
43	Sport en spel omroepen achter	181409,45	434581,60	0,00	1,50	--	--	180,00	315,00	--	--	81,20	89,50	96,00	92,30	89,50	85,30	--	98,99	13,80	--	--	omroepen	
44	Sport en spel omroepen voor	181417,64	434549,50	0,00	1,50	--	--	180,00	45,00	--	--	91,20	99,50	106,00	102,30	99,50	95,30	--	108,99	13,80	--	--	omroepen	
45	Sport en spel omroepen achter	181417,64	434549,50	0,00	1,50	--	--	180,00	225,00	--	--	81,20	89,50	96,00	92,30	89,50	85,30	--	98,99	1,76	--	--	omroepen	
50	Paintball	181505,17	435256,72	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball	
51	Paintball	181551,77	435230,64	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball	
52	Paintball	181604,06	435209,75	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball	
53	Paintball	181673,83	435171,37	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball	
54	Paintball	181497,84	435192,23	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball	
55	Paintball	181533,42	435188,19	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball	
56	Paintball	181595,65	435155,10	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball	
57	Paintball	181642,95	435139,28	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball	
58	Paintball	181476,36	435149,20	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball	
59	Paintball	181517,12	435127,99	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00	92,40	92,80	89,30	97,85	9,70	8,40	--	Paintball	
60	Paintball	181563,82	435112,02	0,00	1,40	--	--	360,00	0,00	36,20	51,30	65,90	79,20	84,00	91,00									

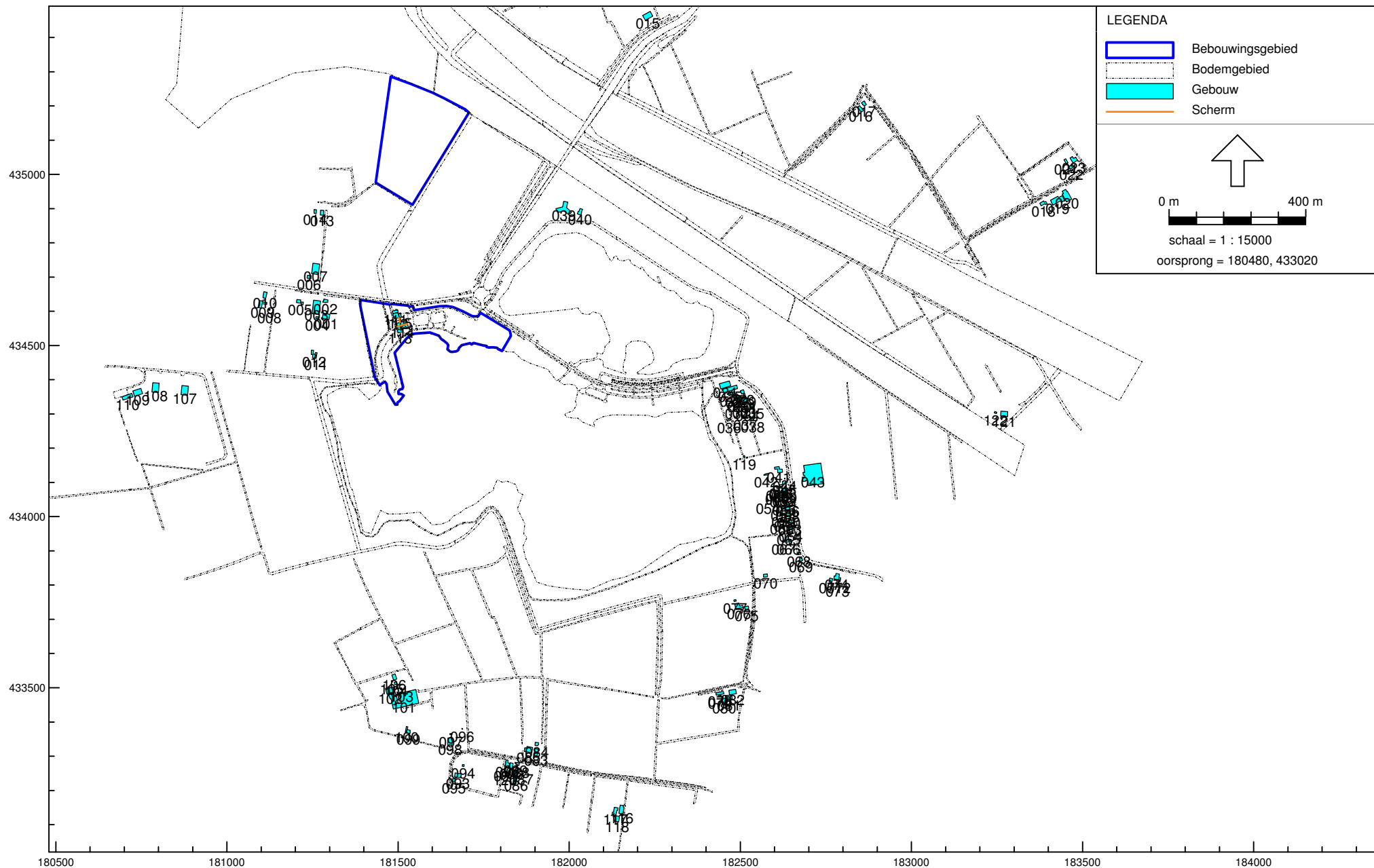
Model:LA,LT Hoogseizoen weekend crossmotor in plaats van quads
Groep:hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	ISO maaiveldhoogte	ISO H	Lengte	Gem.snelhe	Aant.puntb	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Groep
15	persoonswagens parkeerterrein west	0,00	0,75	181,23	15	8	50	50	25	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	22,01	17,24	23,26	Parkeren
16	persoonswagens parkeerterrein oost	0,00	0,75	309,98	15	13	50	50	25	62,00	72,00	77,00	80,00	81,00	84,00	82,00	80,00	71,00	89,12	21,79	17,02	23,04	Parkeren
41	Touringcars parkeren	0,00	0,75	89,37	10	4	6	6	3	64,00	71,00	82,00	85,00	92,00	98,00	97,00	86,00	77,00	101,41	29,52	24,75	30,77	Parkeren

Bijlage 2

Invoergegevens objecten:

- 2.1 - gebouwen
- 2.2 - bodemgebieden
- 2.3 - schermen
- 2.4 - ontvangerpunten



Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Laagseizoen ddw [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg], Geonose V5.43

Ligging gebouwen

Model:LA_r,LT Laagseizoen ddw

Groep:hoofdgroep

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

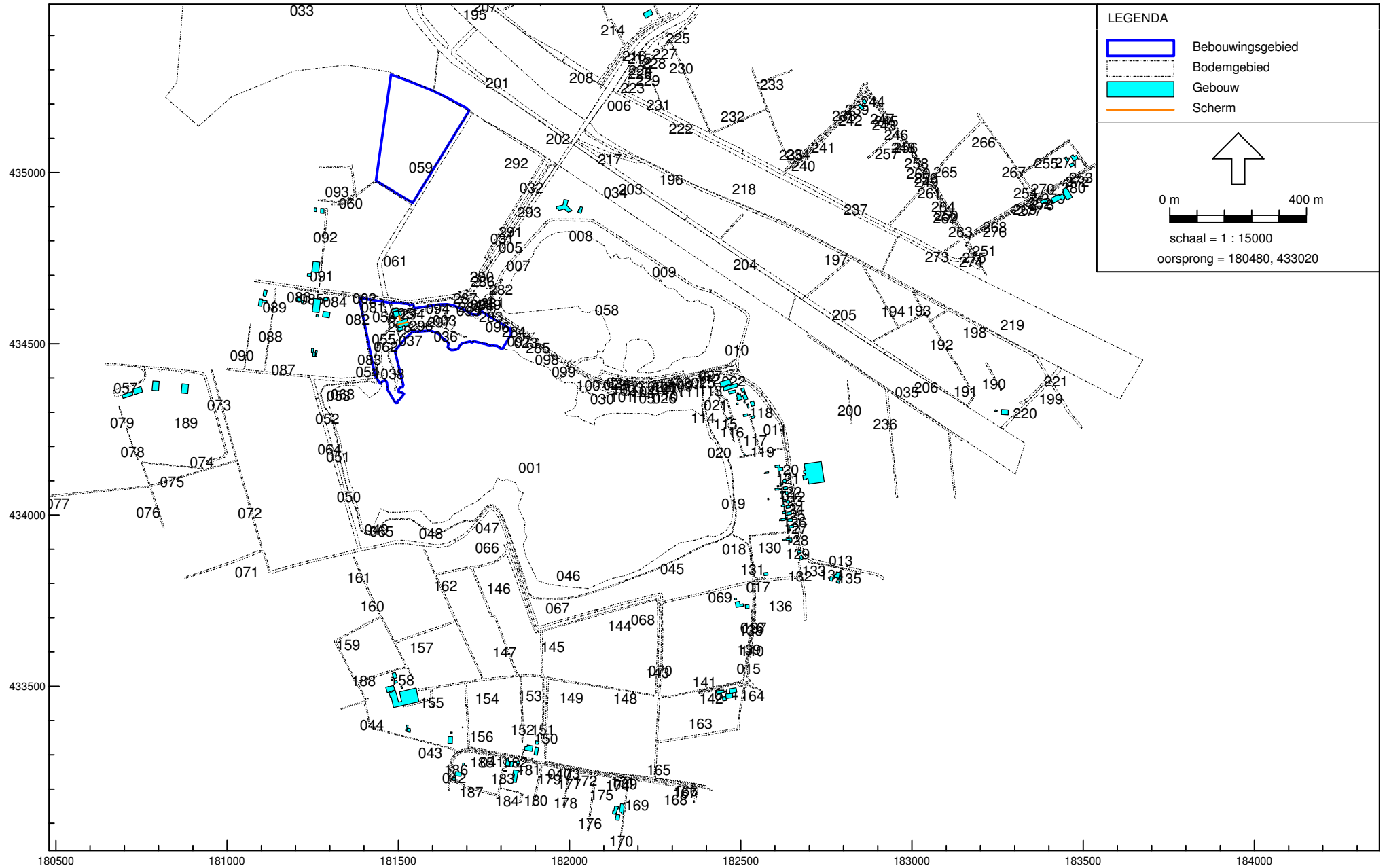
Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
001	gebouw	181281,21	434594,41	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
002	Tielsestraat 131	181295,23	434633,29	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
003	gebouw	181273,83	434630,43	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
004	gebouw	181260,20	434584,51	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
005	Tielsestraat 133	181204,60	434634,54	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
006	gebouw	181245,50	434695,33	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
007	gebouw	181267,41	434707,52	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
008	gebouw	181125,74	434603,11	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
009	gebouw	181100,83	434609,23	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
010	Tielsestraat 135	181107,97	434657,25	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
011	gebouw	181261,19	434462,48	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
012	gebouw	181256,92	434462,59	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
013	Schebbelaarstraat 9	181282,99	434880,82	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
014	gebouw	181260,76	434886,21	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
015	Tielsestraat 123A (schuur)	182222,53	435450,64	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
016	gebouw	182843,08	435196,62	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
017	Valburgsestraat 33	182861,86	435199,37	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
018	Elmerensestraat 25	183375,09	434915,87	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
019	gebouw	183406,03	434924,55	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
020	Elmerensestraat 23	183453,01	434919,55	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
021	gebouw	183445,78	435042,80	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
022	gebouw	183463,49	435015,51	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
023	Elmerensestraat 12	183472,27	435033,43	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
024	gebouw	182442,95	434373,30	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
025	gebouw	182492,21	434374,35	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
026	gebouw	182466,66	434353,01	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
027	gebouw	182489,94	434353,89	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
028	gebouw	182504,12	434358,65	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
029	gebouw	182510,44	434353,65	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
030	Valburgsestraat 41	182490,42	434333,75	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
031	gebouw	182505,31	434349,72	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
032	gebouw	182488,43	434322,17	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
033	gebouw	182510,14	434325,74	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
034	gebouw	182518,03	434322,94	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
035	gebouw	182531,77	434316,83	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
036	gebouw	182462,53	434278,94	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
037	gebouw	182508,49	434287,11	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
038	gebouw	182532,33	434280,63	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
039	gebouw (Hotel)	181968,09	434888,92	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
040	gebouw	182033,89	434881,09	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
041	Valburgsestraat 35	182599,86	434144,73	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
042	gebouw	182581,49	434122,36	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
043	Valburgsestraat 12	182683,29	434102,23	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
044	gebouw	182628,90	434112,27	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
045	Valburgsestraat 33	182631,89	434105,67	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
046	gebouw	182623,18	434089,50	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
047	gebouw	182621,51	434084,50	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
048	gebouw	182612,07	434082,78	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
049	gebouw	182600,06	434076,84	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
050	Valburgsestraat 31	182624,00	434081,71	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
051	Valburgsestraat 29	182638,98	434060,86	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
052	gebouw	182631,02	434067,03	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
053	gebouw	182617,16	434063,89	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
054	gebouw	182579,17	434044,40	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
055	gebouw	182623,64	434039,42	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
056	Valburgsestraat 27	182634,03	434034,45	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
057	gebouw	182618,91	434023,88	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
058	Valburgsestraat 25	182632,91	434019,36	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
059	gebouw	182622,62	434003,71	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
060	Valburgsestraat 23	182635,38	433999,63	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
061	gebouw	182630,95	433992,56	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
062	gebouw	182629,73	433984,72	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
063	Valburgsestraat 21	182638,36	433980,18	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
064	Valburgsestraat 19	182642,24	433961,41	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
065	gebouw	182638,20	433952,90	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB
066	Valburgsestraat 17	182649,76	433920,65	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB

Model:LA_r,LT Laagseizoen ddw

Groep:hoofdgroep

Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	Cp	Groep
067	Valburgsestraat 17	182629,90	433926,23	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
068	gebouw	182676,73	433889,74	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
069	Valburgsestraat 15	182678,82	433882,73	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
070	gebouw	182568,06	433823,37	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
071	gebouw	182759,02	433808,30	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
072	gebouw	182781,51	433811,24	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
073	gebouw	182778,98	433803,31	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
074	Valburgsestraat 11	182773,10	433818,14	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
075	Loowegstraat 1	182514,24	433726,92	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
076	gebouw	182508,51	433734,42	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
077	gebouw	182482,04	433752,27	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
078	gebouw	182428,66	433484,58	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
079	gebouw	182436,19	433477,05	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
080	gebouw	182448,08	433457,34	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
081	gebouw	182457,49	433464,57	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
082	Catherinastraat 2	182488,63	433482,81	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
083	Loenensestraat 4	181906,16	433298,90	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
084	gebouw	181900,11	433331,36	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
085	gebouw	181890,77	433310,15	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
086	gebouw	181844,52	433218,69	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
087	gebouw	181862,68	433253,47	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
088	Loenensestraat 3A	181853,28	433272,89	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
089	gebouw	181844,53	433278,45	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
090	gebouw	181825,86	433270,44	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
091	gebouw	181815,13	433262,71	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
092	Loenensestraat 3	181823,74	433266,26	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
093	Loenensestraat 1	181683,22	433237,04	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
094	gebouw	181692,80	433269,77	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
095	gebouw	181666,13	433224,26	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
096	gebouw	181688,89	433378,74	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
097	gebouw	181657,63	433363,50	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
098	Loenensestraat 2	181645,72	433353,52	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
099	Loenensestraat 1A	181534,56	433365,13	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
100	gebouw	181523,78	433369,27	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
101	gebouw	181560,70	433454,99	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
102	Loenensestraat 1	181490,32	433489,17	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
103	gebouw	181512,49	433494,10	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
104	gebouw	181497,97	433510,82	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
105	gebouw	181483,72	433517,25	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
106	gebouw	181496,57	433525,48	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
107	gebouw	180885,37	434354,42	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
108	gebouw	180799,68	434362,74	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
109	gebouw	180753,56	434359,71	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
110	Kruisstraatt 5	180725,58	434349,88	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
111	Tielsestraat 129	181500,51	434596,27	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
112	gebouw 129	181488,24	434578,37	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
113	Tielsestraat 127	181511,99	434550,60	0,00	5,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
114	Tielsestraat 127 feestschuur	181524,79	434573,38	0,00	4,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
115	gebouw 129	181510,08	434582,97	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
116	gebouw	182156,98	433126,29	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
117	gebouw	182142,98	433148,90	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
118	Loenensestraat 21	182144,95	433108,17	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
119	gebouw	182509,87	434172,94	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
120	gebouw	181815,43	433251,08	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
121	Zwarte weg 1	183261,74	434307,98	0,00	7,00	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	
122	gebouw	183247,96	434301,09	0,00	3,50	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0 dB	



Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Laagseizoen ddw [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg], Geonose V5.43

Ligging bodemgebieden

Model:LA_r,LT Laagseizoen ddw

Groep:hooftgroep

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Bf
001	grote plaswater 1	181471,19	434007,70	0,00
002	Tiesestraat	181080,42	434682,42	0,00
003	weg van het terrein	181525,54	434595,46	0,00
004	rotonde	181736,60	434670,91	0,00
005	Tielsestraat	181749,83	434670,43	0,00
006	Tielsestraat	181916,52	434939,42	0,00
007	Valburgsestraat	181767,26	434661,09	0,00
008	Valburgsestraat	181933,72	434849,28	0,00
009	Valburgsestraat	182138,00	434811,23	0,00
010	Valburgsestraat	182412,48	434649,69	0,00
011	Valburgsestraat	182560,37	434355,47	0,00
012	Valburgsestraat	182635,02	434185,16	0,00
013	Valburgsestraat	182667,10	433966,10	0,00
014	Catherinastraat	182378,11	433482,89	0,00
015	Loowegstraat	182528,57	433515,16	0,00
016	Loowegstraat	182530,28	433631,96	0,00
017	Loowegstraat	182538,75	433754,04	0,00
018	Loowegstraat	182531,11	433872,32	0,00
019	Loowegstraat	182482,25	433974,45	0,00
020	Loowegstraat	182472,41	434138,80	0,00
021	Loowegstraat	182405,28	434274,08	0,00
022	Loowegstraat	182467,08	434409,09	0,00
023	Valburgsestraat	181748,47	434606,51	0,00
024	Valburgsestraat	181994,11	434441,83	0,00
025	Valburgsestraat	182288,96	434377,65	0,00
026	Valburgsestraat	182391,65	434403,31	0,00
027	Valburgsestraat	182486,95	434454,99	0,00
028	Valburgsestraat	182340,62	434400,62	0,00
029	Valburgsestraat	182185,86	434402,40	0,00
030	Valburgsestraat	182164,01	434353,97	0,00
031	Tielsestraat	181775,57	434745,27	0,00
032	Tielsestraat	181856,41	434918,66	0,00
033	A 15	180917,09	435135,34	1,00
034	A 15	181605,71	435237,62	0,00
035	A 15	182640,10	434571,84	0,00
036	fietspad op het terrein	181698,11	434520,99	0,00
037	fietspad op het terrein	181578,62	434550,80	0,00
038	fietspad op het terrein	181495,59	434505,88	0,00
039	Loenensestraat	182252,68	433227,41	0,00
040	Loenensestraat	182073,17	433249,25	0,00
041	Loenensestraat	181869,27	433288,45	0,00
042	Loenensestraat	181679,72	433309,37	0,00
043	Loenensestraat	181674,58	433310,71	0,00
044	Loenensestraat	181513,90	433355,76	0,00
045	Loowegstraat	182430,18	433924,20	0,00
046	Loowegstraat	182167,18	433811,18	0,00
047	Loowegstraat	181827,11	433939,87	0,00
048	Loowegstraat	181693,39	433983,01	0,00
049	Loowegstraat	181497,92	433989,15	0,00
050	Loowegstraat	181376,19	434019,78	0,00
051	Loowegstraat	181337,83	434134,96	0,00
052	Loowegstraat	181313,54	434253,52	0,00
053	Loowegstraat	181273,82	434357,03	0,00
054	Loowegstraat	181380,59	434386,10	0,00
055	Loowegstraat	181440,58	434495,90	0,00
056	Loowegstraat	181469,13	434575,58	0,00
057	Kruisstraat	180711,95	434357,33	0,00
058	Grote plaswater 2	182200,24	434417,26	0,00
059	Noordwaal	181706,56	435182,34	0,00
060	Noordwaal	181413,44	434961,92	0,00
061	Noordwaal	181530,82	434894,02	0,00
062	Noordwaal	181457,39	434629,14	0,00
063	Noordwaal	181434,88	434409,50	0,00
064	Noordwaal	181259,13	434340,85	0,00
065	Noordwaal	181329,47	434088,36	0,00
066	Noordwaal	181664,21	433928,44	0,00

I.2010.0736.00.N001
Omnivents, Valburg

Bijlage 2.2
Bodemgebieden

Model:LAr,LT Laagseizoen ddw
Groep:hooftgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Bf
067	Noordwaal	181848,87	433834,34	0,00
068	Noordwaal	182080,20	433723,71	0,00
069	Noordwaal	182346,46	433764,28	0,00
070	Noordwaal	182268,70	433664,66	0,00
071	Noordwaal	181234,69	433865,90	0,00
072	sloot	181033,14	434151,93	0,00
073	sloot	180954,96	434423,11	0,00
074	sloot	181000,96	434258,77	0,00
075	sloot	180929,66	434136,46	0,00
076	sloot	180822,64	434100,66	0,00
077	sloot	180717,03	434079,98	0,00
078	sloot	180706,38	434253,67	0,00
079	sloot	180684,46	434317,12	0,00
080	sloot	180325,56	434230,94	0,00
081	sloot	181436,39	434628,15	0,00
082	sloot	181409,54	434630,72	0,00
083	sloot	181400,60	434547,42	0,00
084	sloot	181348,43	434640,44	0,00
085	sloot	181268,01	434650,83	0,00
086	sloot	181219,60	434657,16	0,00
087	sloot	181239,73	434407,74	0,00
088	sloot	181117,44	434490,38	0,00
089	sloot	181133,07	434597,62	0,00
090	sloot	181087,17	434421,54	0,00
091	sloot	181269,81	434667,74	0,00
092	sloot	181278,73	434772,21	0,00
093	sloot	181267,75	434917,58	0,00
094	sloot	181553,76	434618,16	0,00
095	sloot	181675,12	434635,04	0,00
096	sloot	181758,15	434592,09	0,00
097	sloot	181835,91	434541,03	0,00
098	sloot	181965,62	434455,38	0,00
099	sloot	181996,21	434433,58	0,00
100	sloot	182015,18	434422,64	0,00
101	sloot	182121,58	434373,87	0,00
102	sloot	182130,90	434391,74	0,00
103	sloot	182129,46	434399,54	0,00
104	sloot	182194,87	434382,69	0,00
105	sloot	182192,21	434362,49	0,00
106	sloot	182245,14	434391,12	0,00
107	sloot	182248,14	434384,08	0,00
108	sloot	182317,38	434405,72	0,00
109	sloot	182322,16	434398,18	0,00
110	sloot	182260,72	434363,53	0,00
111	sloot	182326,87	434375,55	0,00
112	sloot	182345,64	434403,46	0,00
113	sloot	182396,22	434393,72	0,00
114	sloot	182388,74	434302,97	0,00
115	sloot	182430,41	434362,49	0,00
116	sloot	182442,07	434347,31	0,00
117	sloot	182525,33	434294,91	0,00
118	sloot	182494,66	434397,75	0,00
119	sloot	182617,08	434248,42	0,00
120	sloot	182631,75	434161,72	0,00
121	sloot	182634,17	434145,12	0,00
122	sloot	182638,26	434107,23	0,00
123	sloot	182644,38	434069,95	0,00
124	sloot	182646,19	434049,58	0,00
125	sloot	182649,52	434029,96	0,00
126	sloot	182654,41	434011,04	0,00
127	sloot	182656,47	433991,76	0,00
128	sloot	182658,94	433972,48	0,00
129	sloot	182663,27	433921,93	0,00
130	sloot	182641,93	433951,30	0,00
131	sloot	182530,57	433905,71	0,00
132	sloot	182668,44	433860,91	0,00

I.2010.0736.00.N001
Omnivents, Valburg

Bijlage 2.2
Bodemgebieden

Model:LAr,LT Laagseizoen ddw
Groep:hooftgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Bf
133	sloot	182697,44	433861,38	0,00
134	sloot	182792,47	433845,43	0,00
135	sloot	182797,42	433841,81	0,00
136	sloot	182540,94	433713,30	0,00
137	sloot	182540,69	433713,83	0,00
138	sloot	182532,37	433723,35	0,00
139	sloot	182527,74	433648,99	0,00
140	sloot	182537,77	433668,24	0,00
141	sloot	182519,87	433603,13	0,00
142	sloot	182378,98	433478,94	0,00
143	sloot	182251,49	433479,12	0,00
144	sloot	182256,99	433645,12	0,00
145	sloot	182028,54	433694,03	0,00
146	sloot	181877,90	433730,52	0,00
147	sloot	181773,16	433704,70	0,00
148	sloot	182246,00	433471,63	0,00
149	sloot	182078,91	433499,42	0,00
150	sloot	181932,06	433450,85	0,00
151	sloot	181919,33	433336,62	0,00
152	sloot	181862,94	433336,03	0,00
153	sloot	181925,04	433454,61	0,00
154	sloot	181835,01	433527,13	0,00
155	sloot	181683,07	433511,52	0,00
156	sloot	181697,47	433445,36	0,00
157	sloot	181741,99	433532,80	0,00
158	sloot	181543,16	433522,10	0,00
159	sloot	181391,38	433670,57	0,00
160	sloot	181447,25	433713,27	0,00
161	sloot	181401,84	433805,51	0,00
162	sloot	181645,96	433736,41	0,00
163	sloot	182261,76	433464,75	0,00
164	sloot	182511,31	433494,35	0,00
165	sloot	182274,28	433228,58	0,00
166	sloot	182279,82	433228,45	0,00
167	sloot	182253,09	433223,97	0,00
168	sloot	182363,32	433161,60	0,00
169	sloot	182235,87	433219,05	0,00
170	sloot	182142,79	433022,93	0,00
171	sloot	182241,31	433233,58	0,00
172	sloot	182065,48	433243,92	0,00
173	sloot	182064,63	433254,93	0,00
174	sloot	182153,46	433231,49	0,00
175	sloot	182121,85	433235,73	0,00
176	sloot	182064,00	433169,75	0,00
177	sloot	182012,26	433250,39	0,00
178	sloot	181992,60	433216,79	0,00
179	sloot	181972,57	433259,26	0,00
180	sloot	181908,00	433227,70	0,00
181	sloot	181894,41	433278,28	0,00
182	sloot	181893,81	433287,75	0,00
183	sloot	181810,72	433291,43	0,00
184	sloot	181799,05	433215,33	0,00
185	sloot	181806,98	433291,60	0,00
186	sloot	181682,14	433307,71	0,00
187	sloot	181773,46	433188,25	0,00
188	sloot	181325,01	433616,10	0,00
189	weg	180759,31	434421,73	0,00
190	sloot	183261,40	434363,19	0,00
191	sloot	183166,92	434323,65	0,00
192	sloot	183126,16	434442,41	0,00
193	sloot	183039,26	434588,86	0,00
194	sloot	183033,40	434586,35	0,00
195	Betuwelijn	181339,25	435799,57	0,00
196	Hoge brugweg	182044,32	435124,76	0,00
197	Hoge brugweg	182548,58	434886,56	0,00
198	Hoge brugweg	183013,75	434651,86	0,00

I.2010.0736.00.N001
Omnivents, Valburg

Bijlage 2.2
Bodemgebieden

Model:LA_r,LT Laagseizoen ddw

Groep:hoofdgroep

Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

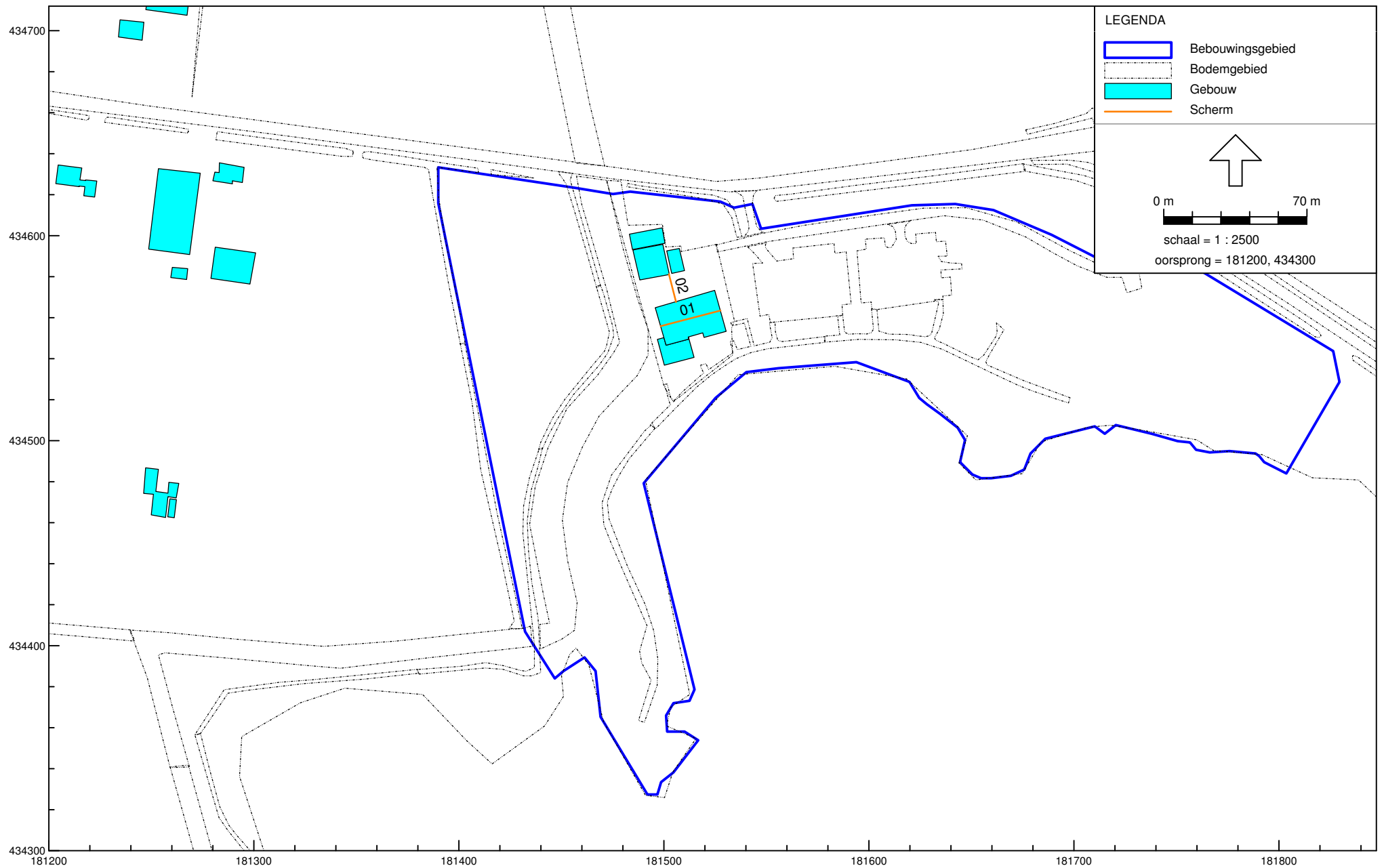
Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Bf
199	Hoge brugweg	183354,12	434464,16	0,00
200	sloot	182812,59	434392,02	0,00
201	sloot	181721,29	435424,93	0,00
202	sloot	181922,43	435145,24	0,00
203	sloot	182011,92	435081,55	0,00
204	sloot	182343,25	434871,36	0,00
205	sloot	182814,48	434744,80	0,00
206	sloot	182917,87	434472,00	0,00
207	straat	181513,84	435683,07	0,00
208	straat	181978,67	435324,78	0,00
209	sloot	181741,43	435520,69	0,00
210	straat	181893,90	435639,93	0,00
211	sloot	181883,20	435747,95	0,00
212	sloot	182062,42	435595,33	0,00
213	sloot	182084,57	435530,93	0,00
214	sloot	182090,00	435505,71	0,00
215	sloot	182089,76	435249,00	0,00
216	straat	182086,16	435258,14	0,00
217	straat	182210,59	435029,44	0,00
218	Betuwelijn	182127,88	435239,26	0,00
219	Betuwelijn	182911,70	434711,80	0,00
220	sloot	183259,31	434256,31	0,00
221	sloot	183428,65	434433,27	0,00
222	straat	182141,49	435236,86	0,00
223	water	182176,53	435231,17	0,00
224	water	182127,84	435240,33	0,00
225	straat	182272,83	435392,50	0,00
226	water	182207,01	435315,52	0,00
227	water	182288,58	435377,02	0,00
228	water	182263,05	435355,80	0,00
229	water	182211,49	435319,00	0,00
230	water	182338,88	435421,67	0,00
231	water	182243,38	435256,84	0,00
232	water	182358,26	435235,14	0,00
233	water	182549,35	435254,21	0,00
234	water	182592,95	435141,72	0,00
235	Valburgsestraat	182502,75	435055,57	0,00
236	sloot	182696,23	434526,29	0,00
237	sloot	182626,25	434994,44	0,00
238	sloot	182745,10	435119,97	0,00
239	Valburgsestraat	182788,65	435155,52	0,00
240	sloot	182650,00	435015,11	0,00
241	sloot	182723,02	435077,89	0,00
242	sloot	182762,61	435114,49	0,00
243	sloot	182889,06	435200,98	0,00
244	sloot	182871,12	435261,44	0,00
245	sloot	182908,62	435194,98	0,00
246	sloot	182944,39	435146,01	0,00
247	Reehsestraat	182890,74	435212,99	0,00
248	Reehsestraat	182935,09	435145,30	0,00
249	Reehsestraat	183010,26	435043,14	0,00
250	Reehsestraat	183070,17	434944,41	0,00
251	Reehsestraat	183127,33	434848,92	0,00
252	Elmerensestraat	183288,71	434887,49	0,00
253	Elmerensestraat	183453,94	434976,82	0,00
254	Elmerensestraat	183355,58	434924,47	0,00
255	Elmerensestraat	183324,95	435004,79	0,00
256	sloot	182967,53	435111,36	0,00
257	sloot	182868,95	435043,32	0,00
258	sloot	182998,05	435071,72	0,00
259	sloot	183050,05	434990,10	0,00
260	sloot	182999,78	435053,31	0,00
261	sloot	183044,30	434969,83	0,00
262	sloot	183063,97	434942,07	0,00
263	sloot	183171,49	434820,52	0,00
264	sloot	183111,62	434884,43	0,00

I.2010.0736.00.N001
Omnivents, Valburg

Bijlage 2.2
Bodemgebieden

Model:LA_r,LT Laagseizoen ddw
Groep:hooftgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Bf
265	sloot	183066,29	434960,66	0,00
266	sloot	183137,63	435085,80	0,00
267	sloot	183278,16	435048,99	0,00
268	sloot	183175,88	434822,16	0,00
269	sloot	183309,09	434906,72	0,00
270	sloot	183446,86	434978,92	0,00
271	sloot	183356,79	435022,28	0,00
272	sloot	183454,58	434980,05	0,00
273	sloot	182949,91	434836,98	0,00
274	sloot	183156,26	434788,57	0,00
275	sloot	183198,93	434742,66	0,00
276	sloot	183168,16	434807,98	0,00
277	sloot	183313,51	434895,88	0,00
278	sloot	183375,42	434929,00	0,00
279	sloot	183394,00	434935,89	0,00
280	sloot	183452,29	434966,91	0,00
281	sloot	181759,81	434617,75	0,00
282	sloot	181801,71	434688,49	0,00
283	sloot	181773,75	434596,99	0,00
284	sloot	181780,11	434592,97	0,00
285	sloot	181905,89	434515,29	0,00
286	straat	181769,86	434741,54	0,00
287	straat	181676,51	434651,62	0,00
288	straat	181679,03	434636,69	0,00
289	straat	181752,63	434622,87	0,00
290	sloot	181724,93	434691,90	0,00
291	sloot	181762,43	434753,66	0,00
292	sloot	181888,02	434952,12	0,00
293	sloot	181804,74	434792,36	0,00
294	oprit	181534,34	434621,64	0,00
295	straat	181538,10	434599,40	0,00
296	parkeerplaats	181540,81	434594,64	0,00
297	parkeerplaats	181609,19	434605,53	0,00
298	Verhard terrein Omnivents	181525,59	434595,80	0,00

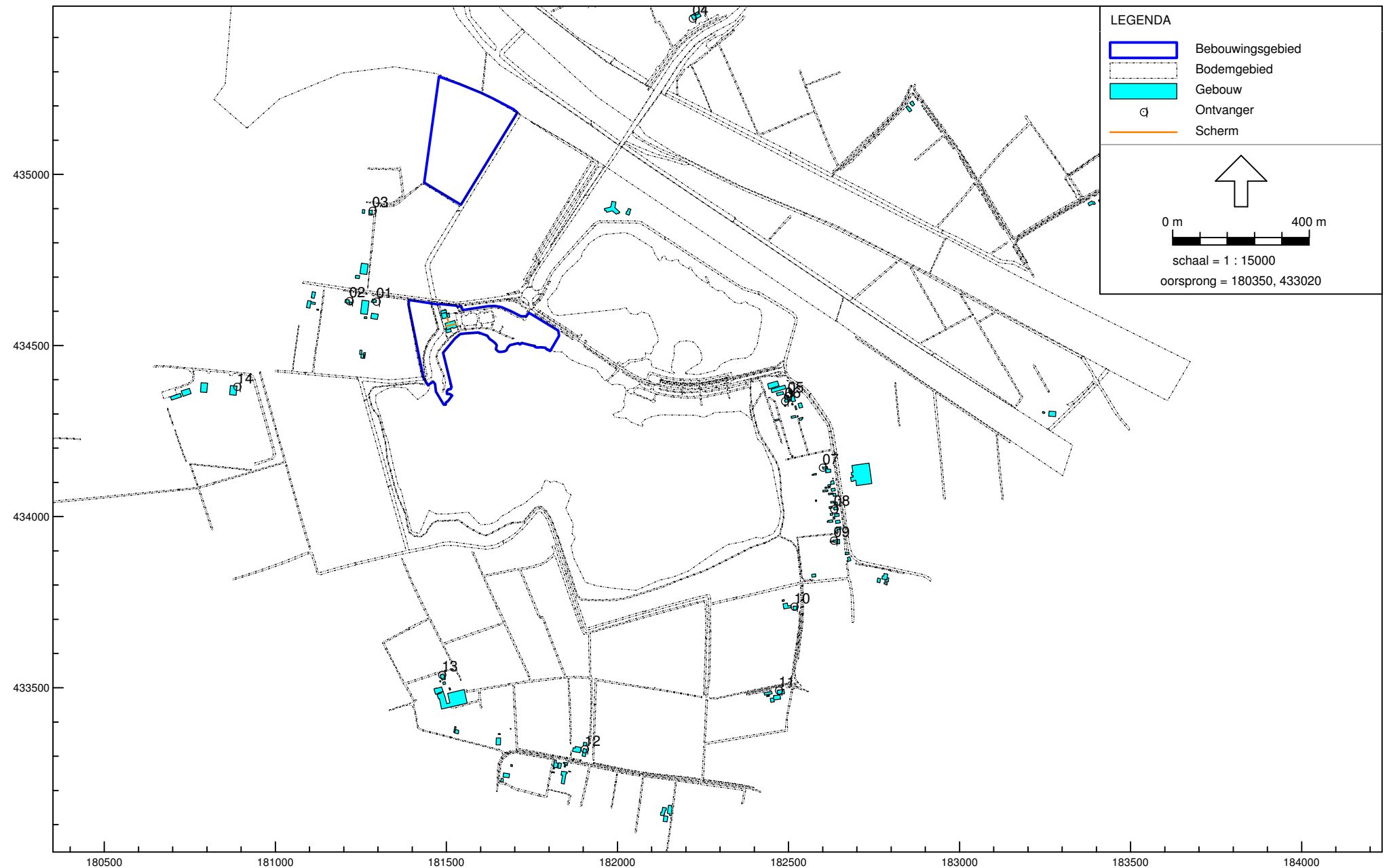


Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Laagseizoen ddw [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg\], Geonose V5.43

Ligging schermen

Model:LA,r,LT Laagseizoen ddw
Groep:hooftgroep
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	ISO maaiveldhoogte	ISO H	Refl.L 1k	Refl.R 1k	Cp	Lengte	Groep
01	Dak feestschuur	181527,63	434563,45	0,00	9,00	0,20	0,20	0 dB	30,17	
02	Scherf	181505,92	434567,60	0,00	2,00	0,80	0,80	0 dB	14,11	



Industrielawaai - IL, Valburg - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - LAr,LT Laagseizoen ddw [D:\project\2010\073600 omnivents valburg\Valburg\], Geonose V5.43

Ligging ontvangerpunten

I.2010.0736.00.N001
Omnivents, Valburg

Bijlage 2.4
Ontvangerpunten

Model:LA,r,LT Laagseizoen ddw
Groep:hooftgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Tielsestraat 131	181294,90	434629,32	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	002
02	Tielsestraat 133	181215,81	434630,78	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	005
03	Schebelaarsstraat 9	181283,34	434895,04	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	013
04	Tielsestraat 123a	182218,92	435456,61	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	015
05	Valburgsestraat 41	182498,21	434353,48	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	030
06	Valburgsestraat 41	182489,09	434337,83	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	030
07	Valburgsestraat 35	182599,77	434144,65	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	041
08	Valburgsestraat 25	182632,26	434022,44	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	058
09	Valburgsestraat 17	182631,84	433930,98	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	066
10	Loowegstraat 1	182516,40	433738,09	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	075
11	Loowegstraat 2	182471,54	433493,25	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	082
12	Loenensestraat 4	181903,52	433321,46	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	083
13	Loenensestraat 1	181486,27	433538,91	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	106
14	Kruisstraat 5	180887,68	434380,48	0,00	1,50	5,00	--	--	--	--	107

Bijlage 3

Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$):

- 3.1 – situatie laagseizoen doordeweeks
- 3.2 – situatie laagseizoen in het weekend
- 3.3 – situatie middenseizoen doordeweeks
- 3.4 – situatie middenseizoen in het weekend
- 3.5 – situatie hoogseizoen doordeweeks
- 3.6 – situatie hoogseizoen in het weekend
- 3.7 – situatie hoogseizoen in het weekend met crossmotoren in plaats van quads

Model: LAr,LT Laagseizoen ddw
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	LAr,LT Laagseizoen ddw
Verantwoordelijke	SA
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(179953,53, 432684,67) - (184012,64, 436193,31)
Aangemaakt door	SA op 10-6-2010
Laatst ingezien door	sa op 17-1-2011
Model aangemaakt met	Geonoise V5.43
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Dagperiode met:

- (2 uur x 2 quads) = 4 uur quads
- (2 uur x 2 landrovers) = 4 uur landrovers

Avondperiode met:

- (1 uur x 2 quads) = 2 uur quads
- (0 uur x 0 landrovers) = 0 uur landrovers

- geen muziek op westelijk evenementen terrein
in de dagperiode (07.00 - 19.00 uur)
- geen muziek in feestzaal in de avondperiode (19.00 - 23.00)

Model: LAr,LT Laagseizoen ddw - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - Valburg
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Tielsestraat 131	1,5	38	32	30	40	54
01_B	Tielsestraat 131	5,0	40	34	32	42	55
02_A	Tielsestraat 133	1,5	33	30	26	36	47
02_B	Tielsestraat 133	5,0	37	32	29	39	50
03_A	Schebbelaarsstraat 9	1,5	35	34	26	39	52
03_B	Schebbelaarsstraat 9	5,0	36	35	28	40	52
04_A	Tielsestraat 123a	1,5	24	25	10	30	41
04_B	Tielsestraat 123a	5,0	26	26	12	31	42
05_A	Valburgsestraat 41	1,5	29	24	18	29	42
05_B	Valburgsestraat 41	5,0	34	28	20	34	43
06_A	Valburgsestraat 41	1,5	33	26	17	33	43
06_B	Valburgsestraat 41	5,0	34	28	21	34	44
07_A	Valburgsestraat 35	1,5	34	27	19	34	43
07_B	Valburgsestraat 35	5,0	34	27	20	34	43
08_A	Valburgsestraat 25	1,5	23	19	13	24	35
08_B	Valburgsestraat 25	5,0	33	27	20	33	42
09_A	Valburgsestraat 17	1,5	31	25	17	31	41
09_B	Valburgsestraat 17	5,0	33	27	20	33	42
10_A	Loowegstraat 1	1,5	31	25	16	31	40
10_B	Loowegstraat 1	5,0	33	27	20	33	42
11_A	Loowegstraat 2	1,5	29	23	16	29	39
11_B	Loowegstraat 2	5,0	31	24	19	31	40
12_A	Loenensestraat 4	1,5	27	20	16	27	36
12_B	Loenensestraat 4	5,0	32	25	19	32	40
13_A	Loenensestraat 1	1,5	32	26	17	32	42
13_B	Loenensestraat 1	5,0	34	27	21	34	43
14_A	Kruisstraat 5	1,5	36	27	20	36	45
14_B	Kruisstraat 5	5,0	38	29	23	38	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: LAr,LT Laagseizoen weekend
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	LAr,LT Laagseizoen weekend
Verantwoordelijke	SA
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(179953,53, 432684,67) - (184012,64, 436193,31)
Aangemaakt door	SA op 10-6-2010
Laatst ingezien door	sa op 17-1-2011
Model aangemaakt met	Geonoise V5.43
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Dagperiode met:

- (5 uur x 6 quads) = 30 uur quads
- (4 uur x 3 landrovers) = 12 uur landrovers

Avondperiode met:

- (2 uur x 4 quads) = 8 uur quads
- (2 uur x 2 landrovers) = 4 uur landrovers
- geen muziek op westelijk evenementen terrein in de dagperiode (07.00 - 19.00 uur)
- geen muziek in feestzaal in de avondperiode (19.00 - 23.00)

Model: LAr,LT Laagseizoen weekend - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - Valburg
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Tielsestraat 131	1,5	39	35	30	40	54
01_B	Tielsestraat 131	5,0	41	36	32	42	55
02_A	Tielsestraat 133	1,5	34	32	26	37	47
02_B	Tielsestraat 133	5,0	38	34	29	39	50
03_A	Schebbelaarsstraat 9	1,5	36	35	26	40	52
03_B	Schebbelaarsstraat 9	5,0	37	36	28	41	52
04_A	Tielsestraat 123a	1,5	28	27	10	32	41
04_B	Tielsestraat 123a	5,0	28	28	12	33	42
05_A	Valburgsestraat 41	1,5	31	28	18	33	42
05_B	Valburgsestraat 41	5,0	35	30	20	35	43
06_A	Valburgsestraat 41	1,5	34	29	17	34	43
06_B	Valburgsestraat 41	5,0	35	30	21	35	44
07_A	Valburgsestraat 35	1,5	34	28	19	34	43
07_B	Valburgsestraat 35	5,0	34	28	20	34	43
08_A	Valburgsestraat 25	1,5	25	21	13	26	35
08_B	Valburgsestraat 25	5,0	34	28	20	34	42
09_A	Valburgsestraat 17	1,5	32	27	17	32	41
09_B	Valburgsestraat 17	5,0	34	29	20	34	42
10_A	Loowegstraat 1	1,5	32	27	16	32	40
10_B	Loowegstraat 1	5,0	34	28	20	34	42
11_A	Loowegstraat 2	1,5	30	25	16	30	39
11_B	Loowegstraat 2	5,0	32	26	19	32	40
12_A	Loenensestraat 4	1,5	28	22	16	28	36
12_B	Loenensestraat 4	5,0	32	26	19	32	40
13_A	Loenensestraat 1	1,5	33	28	17	33	42
13_B	Loenensestraat 1	5,0	35	29	21	35	43
14_A	Kruisstraat 5	1,5	37	29	20	37	45
14_B	Kruisstraat 5	5,0	39	30	23	39	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: LAr,LT Middenseizoen ddw
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	LAr,LT Middenseizoen ddw
Verantwoordelijke	SA
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(179953,53, 432684,67) - (184012,64, 436193,31)
Aangemaakt door	SA op 10-6-2010
Laatst ingezien door	sa op 17-1-2011
Model aangemaakt met	Geonoise V5.43
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Dagperiode met:

- (4 uur x 4 quads) = 16 uur quads
- (4 uur x 4 landrovers) = 16 uur landrovers

Avondperiode met:

- (2 uur x 4 quads) = 8 uur quads
- (2 uur x 2 landrovers) = 4 uur landrovers
- geen muziek op westelijk evenementen terrein
in de dagperiode (07.00 - 19.00 uur)
- geen muziek in feestzaal in de avondperiode (19.00 - 23.00)

Model: LAr,LT Middenseizoen ddw - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - Valburg
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Tielsestraat 131	1,5	39	35	30	40	54
01_B	Tielsestraat 131	5,0	41	36	32	42	55
02_A	Tielsestraat 133	1,5	34	32	26	37	47
02_B	Tielsestraat 133	5,0	37	34	29	39	50
03_A	Schebbelaarsstraat 9	1,5	36	35	26	40	52
03_B	Schebbelaarsstraat 9	5,0	37	36	28	41	52
04_A	Tielsestraat 123a	1,5	26	27	10	32	41
04_B	Tielsestraat 123a	5,0	27	28	12	33	42
05_A	Valburgsestraat 41	1,5	30	28	18	33	42
05_B	Valburgsestraat 41	5,0	34	30	20	35	43
06_A	Valburgsestraat 41	1,5	33	29	17	34	43
06_B	Valburgsestraat 41	5,0	35	30	21	35	44
07_A	Valburgsestraat 35	1,5	34	28	19	34	43
07_B	Valburgsestraat 35	5,0	34	28	20	34	43
08_A	Valburgsestraat 25	1,5	24	21	13	26	35
08_B	Valburgsestraat 25	5,0	34	28	20	34	42
09_A	Valburgsestraat 17	1,5	32	27	17	32	41
09_B	Valburgsestraat 17	5,0	34	29	20	34	42
10_A	Loowegstraat 1	1,5	31	27	16	32	40
10_B	Loowegstraat 1	5,0	33	28	20	33	42
11_A	Loowegstraat 2	1,5	30	25	16	30	39
11_B	Loowegstraat 2	5,0	32	26	19	32	40
12_A	Loenensestraat 4	1,5	27	22	16	27	36
12_B	Loenensestraat 4	5,0	32	26	19	32	40
13_A	Loenensestraat 1	1,5	33	28	17	33	42
13_B	Loenensestraat 1	5,0	34	29	21	34	43
14_A	Kruisstraat 5	1,5	36	29	20	36	45
14_B	Kruisstraat 5	5,0	38	30	23	38	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: LAr,LT Middenseizoen weekend
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	LAr,LT Middenseizoen weekend
Verantwoordelijke	SA
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(179953,53, 432684,67) - (184012,64, 436193,31)
Aangemaakt door	SA op 10-6-2010
Laatst ingezien door	sa op 17-1-2011
Model aangemaakt met	Geonoise V5.43
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Dagperiode met:

- (6 uur x 8 quads) = 48 uur quads
- (8 uur x 8 landrovers) = 48 uur landrovers

Avondperiode met:

- (2 uur x 6 quads) = 12 uur quads
- (2 uur x 6 landrovers) = 12 uur landrovers

- geen muziek op westelijk evenementen terrein in de dagperiode (07.00 - 19.00 uur)
- geen muziek in feestzaal in de avondperiode (19.00 - 23.00)

Model: LAr,LT Middenseizoen weekend - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - Valburg
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Tielsestraat 131	1,5	40	36	30	41	54
01_B	Tielsestraat 131	5,0	42	37	32	42	55
02_A	Tielsestraat 133	1,5	35	33	26	38	47
02_B	Tielsestraat 133	5,0	39	35	29	40	50
03_A	Schebbelaarsstraat 9	1,5	38	36	26	41	52
03_B	Schebbelaarsstraat 9	5,0	38	37	28	42	52
04_A	Tielsestraat 123a	1,5	29	28	10	33	41
04_B	Tielsestraat 123a	5,0	30	29	12	34	42
05_A	Valburgsestraat 41	1,5	32	29	18	34	42
05_B	Valburgsestraat 41	5,0	35	31	20	36	43
06_A	Valburgsestraat 41	1,5	34	30	17	35	43
06_B	Valburgsestraat 41	5,0	36	31	21	36	44
07_A	Valburgsestraat 35	1,5	35	29	19	35	43
07_B	Valburgsestraat 35	5,0	35	30	20	35	43
08_A	Valburgsestraat 25	1,5	26	22	13	27	35
08_B	Valburgsestraat 25	5,0	34	29	20	34	42
09_A	Valburgsestraat 17	1,5	33	28	17	33	41
09_B	Valburgsestraat 17	5,0	34	29	20	34	42
10_A	Loowegstraat 1	1,5	32	28	16	33	40
10_B	Loowegstraat 1	5,0	34	29	20	34	42
11_A	Loowegstraat 2	1,5	31	26	16	31	39
11_B	Loowegstraat 2	5,0	32	27	19	32	40
12_A	Loenensestraat 4	1,5	28	23	16	28	36
12_B	Loenensestraat 4	5,0	33	27	19	33	40
13_A	Loenensestraat 1	1,5	34	29	17	34	42
13_B	Loenensestraat 1	5,0	35	30	21	35	43
14_A	Kruisstraat 5	1,5	37	30	20	37	45
14_B	Kruisstraat 5	5,0	39	31	23	39	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: LAr,LT Hoogseizoen ddw
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	LAr,LT Hoogseizoen ddw
Verantwoordelijke	SA
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(179953,53, 432684,67) - (184012,64, 436193,31)
Aangemaakt door	SA op 10-6-2010
Laatst ingezien door	sa op 17-1-2011
Model aangemaakt met	Geonoise V5.43
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Dagperiode met:

- (6 uur x 6 quads) = 36 uur quads
- (6 uur x 6 landrovers) = 36 uur landrovers

Avondperiode met:

- (2 uur x 6 quads) = 12 uur quads
- (2 uur x 2 landrovers) = 4 uur landrovers
- geen muziek op westelijk evenementen terrein
in de dagperiode (07.00 - 19.00 uur)
- geen muziek in feestzaal in de avondperiode (19.00 - 23.00)

Model: LAr,LT Hoogseizoen ddw - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - Valburg
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Tielsestraat 131	1,5	39	36	30	41	54
01_B	Tielsestraat 131	5,0	42	37	32	42	55
02_A	Tielsestraat 133	1,5	35	33	26	38	47
02_B	Tielsestraat 133	5,0	38	35	29	40	50
03_A	Schebbelaarsstraat 9	1,5	37	36	26	41	52
03_B	Schebbelaarsstraat 9	5,0	38	37	28	42	52
04_A	Tielsestraat 123a	1,5	28	28	10	33	41
04_B	Tielsestraat 123a	5,0	29	29	12	34	42
05_A	Valburgsestraat 41	1,5	32	29	18	34	42
05_B	Valburgsestraat 41	5,0	35	31	20	36	43
06_A	Valburgsestraat 41	1,5	34	30	17	35	43
06_B	Valburgsestraat 41	5,0	36	31	21	36	44
07_A	Valburgsestraat 35	1,5	35	29	19	35	43
07_B	Valburgsestraat 35	5,0	35	29	20	35	43
08_A	Valburgsestraat 25	1,5	25	22	13	27	35
08_B	Valburgsestraat 25	5,0	34	29	20	34	42
09_A	Valburgsestraat 17	1,5	32	28	17	33	41
09_B	Valburgsestraat 17	5,0	34	29	20	34	42
10_A	Loowegstraat 1	1,5	32	28	16	33	40
10_B	Loowegstraat 1	5,0	34	29	20	34	42
11_A	Loowegstraat 2	1,5	30	26	16	31	39
11_B	Loowegstraat 2	5,0	32	27	19	32	40
12_A	Loenensestraat 4	1,5	28	23	16	28	36
12_B	Loenensestraat 4	5,0	32	27	19	32	40
13_A	Loenensestraat 1	1,5	33	28	17	33	42
13_B	Loenensestraat 1	5,0	35	30	21	35	43
14_A	Kruisstraat 5	1,5	37	30	20	37	45
14_B	Kruisstraat 5	5,0	39	31	23	39	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: LAr,LT Hoogseizoen weekend
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	LAr,LT Hoogseizoen weekend
Verantwoordelijke	SA
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(179953,53, 432684,67) - (184012,64, 436193,31)
Aangemaakt door	SA op 10-6-2010
Laatst ingezien door	sa op 17-1-2011
Model aangemaakt met	Geonoise V5.43
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Dagperiode met:

- (8 uur x 8 quads) = 64 uur quads
- (8 uur x 8 landrovers) = 64 uur landrovers

Avondperiode met:

- (2 uur x 8 quads) = 16 uur quads
- (2 uur x 8 landrovers) = 16 uur landrovers

- geen muziek op westelijk evenementen terrein in de dagperiode (07.00 - 19.00 uur)
- geen muziek in feestzaal in de avondperiode (19.00 - 23.00)

Model: LAr,LT Hoogseizoen weekend - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - Valburg
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Tielsestraat 131	1,5	40	37	30	42	54
01_B	Tielsestraat 131	5,0	42	38	32	43	55
02_A	Tielsestraat 133	1,5	36	34	26	39	47
02_B	Tielsestraat 133	5,0	39	36	29	41	50
03_A	Schebbelaarsstraat 9	1,5	38	37	26	42	52
03_B	Schebbelaarsstraat 9	5,0	39	38	28	43	52
04_A	Tielsestraat 123a	1,5	30	29	10	34	41
04_B	Tielsestraat 123a	5,0	31	30	12	35	42
05_A	Valburgsestraat 41	1,5	33	30	18	35	42
05_B	Valburgsestraat 41	5,0	36	32	20	37	43
06_A	Valburgsestraat 41	1,5	35	31	17	36	43
06_B	Valburgsestraat 41	5,0	36	32	21	37	44
07_A	Valburgsestraat 35	1,5	35	30	19	35	43
07_B	Valburgsestraat 35	5,0	35	30	20	35	43
08_A	Valburgsestraat 25	1,5	26	23	13	28	35
08_B	Valburgsestraat 25	5,0	35	30	20	35	42
09_A	Valburgsestraat 17	1,5	33	29	17	34	41
09_B	Valburgsestraat 17	5,0	35	30	20	35	42
10_A	Loowegstraat 1	1,5	33	29	16	34	40
10_B	Loowegstraat 1	5,0	34	30	20	35	42
11_A	Loowegstraat 2	1,5	31	27	16	32	39
11_B	Loowegstraat 2	5,0	33	28	19	33	40
12_A	Loenensestraat 4	1,5	28	24	16	29	36
12_B	Loenensestraat 4	5,0	33	28	19	33	40
13_A	Loenensestraat 1	1,5	34	29	17	34	42
13_B	Loenensestraat 1	5,0	35	30	21	35	43
14_A	Kruisstraat 5	1,5	37	31	20	37	45
14_B	Kruisstraat 5	5,0	39	32	23	39	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: LAr,LT Hoogseizoen weekend crossmotor in plaats van quads
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	LAr,LT Hoogseizoen weekend crossmotor in plaats van qua
Verantwoordelijke	SA
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(179953,53, 432684,67) - (184012,64, 436193,31)
Aangemaakt door	SA op 10-6-2010
Laatst ingezien door	sa op 17-1-2011
Model aangemaakt met	Geonoise V5.43
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptie standaarden	HMRI-II.8
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Dagperiode met:

- (8 uur x 8 crossmotoren) = 64 uur crossmotoren
- (8 uur x 8 landrovers) = 64 uur landrovers

Avondperiode met:

- (2 uur x 8 crossmotoren) = 16 uur crossmotoren
- (2 uur x 8 landrovers) = 16 uur landrovers

- geen muziek op westelijk evenementen terrein
in de dagperiode (07.00 - 19.00 uur)
- geen muziek in feestzaal in de avondperiode (19.00 - 23.00)

Model: LAr,LT Hoogseizoen weekend crossmotor in plaats van quads - Omnivents Bestemmingsplan januari 2011 - Valburg
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Tielsestraat 131	1,5	55	54	30	59	65
01_B	Tielsestraat 131	5,0	57	55	32	60	65
02_A	Tielsestraat 133	1,5	51	50	26	55	60
02_B	Tielsestraat 133	5,0	54	53	29	58	63
03_A	Schebbelaarsstraat 9	1,5	53	52	26	57	62
03_B	Schebbelaarsstraat 9	5,0	54	52	28	57	63
04_A	Tielsestraat 123a	1,5	45	44	10	49	54
04_B	Tielsestraat 123a	5,0	46	45	12	50	55
05_A	Valburgsestraat 41	1,5	47	45	18	50	56
05_B	Valburgsestraat 41	5,0	49	47	20	52	57
06_A	Valburgsestraat 41	1,5	48	46	17	51	57
06_B	Valburgsestraat 41	5,0	49	47	21	52	57
07_A	Valburgsestraat 35	1,5	46	44	19	49	55
07_B	Valburgsestraat 35	5,0	46	45	20	50	55
08_A	Valburgsestraat 25	1,5	32	30	13	35	41
08_B	Valburgsestraat 25	5,0	45	44	20	49	54
09_A	Valburgsestraat 17	1,5	45	43	17	48	54
09_B	Valburgsestraat 17	5,0	45	44	20	49	54
10_A	Loowegstraat 1	1,5	44	43	16	48	53
10_B	Loowegstraat 1	5,0	45	44	20	49	54
11_A	Loowegstraat 2	1,5	42	41	16	46	51
11_B	Loowegstraat 2	5,0	43	42	19	47	52
12_A	Loenensestraat 4	1,5	34	31	16	36	42
12_B	Loenensestraat 4	5,0	43	42	19	47	52
13_A	Loenensestraat 1	1,5	45	44	17	49	54
13_B	Loenensestraat 1	5,0	46	45	21	50	55
14_A	Kruisstraat 5	1,5	47	45	20	50	56
14_B	Kruisstraat 5	5,0	48	46	23	51	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4

Overzicht inzet quads en landrovers tijdens
de verschillende seizoenen

Terreinrijden met Landrovers

	Periode	Jan/Feb/Maa		Apr/Juli/Aug/Nov/Dec		Mei/Jun/Sep/Okt	
		aantal uren x aantal quads	Laagseizoen totaal aantal uren met quads	aantal uren x aantal quads	Middenseizoen totaal aantal uren met quads	aantal uren x aantal quads	Hoogseizoen totaal aantal uren met quads
Ma	Dag (07.00 - 19.00)	2 x 2 =	4 uur	2 x 2 =	4 uur	2 x 2 =	4 uur
	Avond (19.00 - 23.00)	0 x 0 =	0 uur	2 x 2 =	4 uur	2 x 2 =	4 uur
Di	Dag (07.00 - 19.00)	2 x 2 =	4 uur	2 x 2 =	4 uur	2 x 2 =	4 uur
	Avond (19.00 - 23.00)	0 x 0 =	0 uur	2 x 2 =	4 uur	2 x 2 =	4 uur
Wo	Dag (07.00 - 19.00)	2 x 2 =	4 uur	2 x 4 =	8 uur	4 x 4 =	16 uur
	Avond (19.00 - 23.00)	0 x 0 =	0 uur	2 x 2 =	4 uur	2 x 2 =	4 uur
Do	Dag (07.00 - 19.00)	2 x 2 =	4 uur	4 x 4 =	16 uur	6 x 6 =	36 uur
	Avond (19.00 - 23.00)	0 x 0 =	0 uur	2 x 2 =	4 uur	2 x 2 =	4 uur
Vrij	Dag (07.00 - 19.00)	4 x 3 =	12 uur	6 x 4 =	24 uur	6 x 8 =	48 uur
	Avond (19.00 - 23.00)	2 x 2 =	4 uur	2 x 4 =	8 uur	2 x 6 =	12 uur
Zat	Dag (07.00 - 19.00)	4 x 3 =	12 uur	6 x 8 =	48 uur	8 x 8 =	64 uur
	Avond (19.00 - 23.00)	2 x 2 =	4 uur	2 x 6 =	12 uur	2 x 8 =	16 uur
Zon	Dag (07.00 - 19.00)	4 x 3 =	12 uur	4 x 3 =	12 uur	6 x 6 =	36 uur
	Avond (19.00 - 23.00)	0 x 0 =	0 uur	0 x 0 =	0 uur	2 x 4 =	8 uur

Vetgedrukt = representatieve bedrijfssituatie (RBS) door de weeks (madiwodo) of weekend (vrzazo)

Bijlage 3: Externe veiligheid Noordoever Strandpark Slijk- Ewijk

Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk

Beschouwing risicobronnen en verantwoording groepsrisico

projectnummer 0250063.00
revisie 00
25 april 2013

auteurs

Roel Kouwen
Tom van der Linde

Opdrachtgever

Uit®waarde
Postbus 6139
4000 HC Tiel

datum vrijgave
25 april 2013

beschrijving revisie
definitief

goedkeuring
J. Eskens

vrijgave
M.A. Van Eck

Inhoud

blz.

1	Inleiding	2
2	Beleidskader externe veiligheid	4
3	Risicobronnen	6
3.1	Rijksweg A15	6
3.1.1	<i>Plaatsgebonden risico</i>	<i>6</i>
3.1.2	<i>Groepsrisico</i>	<i>6</i>
3.2	Rijksweg A50	7
3.3	Provinciale weg N836	7
3.4	Betuweroute	7
3.4.1	<i>Plaatsgebonden risico</i>	<i>7</i>
3.4.2	<i>Groepsrisico</i>	<i>7</i>
3.5	Containeruitwisselpunt Betuweroute	8
3.5.1	<i>Plaatsgebonden risico</i>	<i>8</i>
3.5.2	<i>Groepsrisico</i>	<i>8</i>
3.6	Structuurvisie Buisleidingen	9
4	Verantwoordingselementen	10
4.1	Maatgevende scenario's	10
4.2	Ruimtelijke veiligheidsmaatregelen	11
4.2.1	<i>Ruimtelijk zoneren</i>	<i>11</i>
4.2.2	<i>Beperking omvang personendichtheid</i>	<i>11</i>
4.2.3	<i>Effectbeperkende maatregelen in het overdrachtsgebied</i>	<i>11</i>
4.3	Bronmaatregelen	11
4.3.1	<i>Rijksweg A15</i>	<i>11</i>
4.3.2	<i>Betuweroute en containeruitwisselpunt Betuweroute</i>	<i>12</i>
4.4	Objectgerelateerde veiligheidsmaatregelen	12
4.4.1	<i>Bouwtechnische veiligheidsmaatregelen</i>	<i>12</i>
4.4.2	<i>Interne vluchtwegen afstemmen op externe veiligheid</i>	<i>12</i>
4.4.3	<i>Alarmering verbeteren</i>	<i>12</i>
4.4.4	<i>Rampoefeningen houden</i>	<i>12</i>
4.5	Bestrijdbaarheid	13
4.5.1	<i>Aanvalsstrategie</i>	<i>13</i>
4.5.2	<i>Bestrijdbaarheid plangebied</i>	<i>13</i>
4.6	Zelfredzaamheid	13
5	Conclusie/samenvatting	14
5.1	Risicobeschouwing	14
5.2	Verantwoording groepsrisico	14
	Bijlage: QRA A15 en Betuweroute	15
	Inleiding 15	
	Uitgangspunten	15
	Bevolkingsinventarisatie	16
	Resultaten	21
	Conclusie 24	

1 Inleiding

Recreatiemaatschappij Uit®waarde (Recreatiemaatschappij Rivierengebied) en Gemeente Overbetuwe zijn voornemens de herinrichting van de noordelijke oever van het strandpark Slijk-Ewijk vorm te geven. Om dit mogelijk te maken wordt het bestemmingsplan Noordoever Strandpark Slijk Ewijk vastgesteld.

De ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt zijn met name gericht op het vergroten van de recreatieve mogelijkheden van de Noordoever van het Strandpark Slijk-Ewijk. Een andere ontwikkeling waar het bestemmingsplan in voorziet is het aanpassen van de landschappelijke inrichting.

Rond het plangebied liggen enkele risicobronnen die in het kader van externe veiligheid beschouwd dienen te worden. De ligging van het plangebied en de risicobronnen is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1: risicobronnen rond het plangebied

Legenda

- | | |
|--|--|
|  = Plangebied (globaal) |  = Spoorlijn |
|  = Rijksweg |  = Containeruitwisselpunt |
|  = Provinciale weg | |

- | | |
|--------------------------|--|
| 1 = Rijksweg A15 | 4 = Betuweroute |
| 2 = Rijksweg A50 | 5 = Containeruitwisselpunt Betuweroute |
| 3 = Provinciale weg N836 | |

Bij het vaststellen van een ruimtelijk besluit, zoals een bestemmingsplan, moeten ter ruimtelijke onderbouwing de verschillende risicobronnen conform desbetreffende wet- en regelgeving worden beschouwd. Hierbij moet enerzijds voldaan worden aan de normen van het plaatsgebonden risico, anderzijds moet voor sommige bronnen ook de verantwoordingsplicht van het groepsrisico worden ingevuld. Deze rapportage bevat de externe veiligheidsonderzoeken die voor deze planprocedure zijn vereist.

In dit rapport worden in **hoofdstuk 2** de hoofdlijnen van het externe veiligheidsbeleid gegeven. In **hoofdstuk 3** worden de verschillende risicobronnen beschouwd. In **hoofdstuk 4** worden elementen ter verantwoording van het groepsrisico gegeven. In **hoofdstuk 5** worden ten slotte de bevindingen samengevat en worden de conclusies beschreven.

2 Beleidskader externe veiligheid

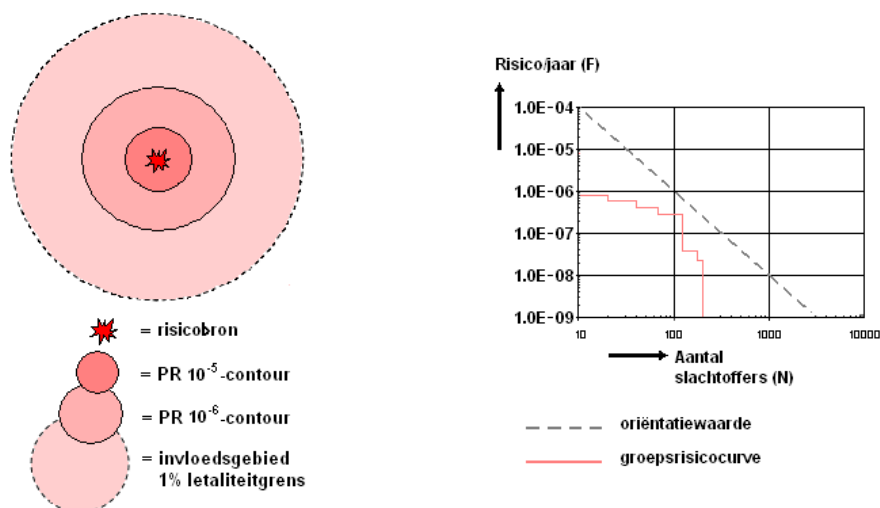
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven, waaronder het containeruitwisselpunt) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Het huidige beleid voor transportmodaliteiten staat beschreven in de circulaire 'Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen' (cRnvgs), dat op termijn vervangen zal worden door het 'Besluit externe veiligheid transportroutes' (Bevt). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Plaatsgebonden Risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergegeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6} /jaar contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} /jaar contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.



Figuur 2.1: Weergave plaatsgebonden risicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport.

Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen

Vervoer van gevaarlijke stoffen vindt sinds jaar en dag plaats via het spoor, over de weg en het water. Knelpunt hierbij is dat er geen plafond bestaat voor de omvang en samenstelling van dit vervoer. Theoretisch kan het vervoer ongelimiteerd toenemen, met dan eveneens ongelimiteerde gevolgen voor de ruimtelijke ordening. Het beleid achter het landelijke Basisnet is dat een plafond vastgesteld wordt voor dit vervoer van gevaarlijke stoffen. In de laatste wijziging van de cRnvgs zijn de toekomstige vervoersplafonds reeds opgenomen, in dit rapport is daarmee al geanticipeerd op het Basisnet. Ook

worden randvoorwaarden aan de ruimtelijke ordening gesteld. Omdat het ontwikkelen van instrumenten voor dit beleid bijzonder complex is, en de gevolgen voor vervoerders en de ruimtelijke ordening ingrijpend kunnen zijn, vindt nog veel discussie plaats en loopt de vaststelling van het Basisnet achter op schema.

Plasbrandaandachtsgebied

Met de komst van het Basisnet en het 'Besluit transportroutes externe veiligheid' wordt ook een nieuw toetsingselement toegevoegd: het plasbrandaandachtsgebied. Uitgaande van deze komende wetgeving betreft dit een strook van 30 meter, gemeten vanaf de buitenzijde van het buitenste spoor. Het plasbrandaandachtsgebied wordt geen zone waarbinnen verboden gaan geleden zoals bij het plaatsgebonden risico. Binnen dit gebied moet onderzocht worden hoe schade en letsel ten gevolge van de warmte van een plasbrand beheerst kan worden.

Verantwoordingsplicht

In de cRnvgs is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Vanuit de 'circulaire' dient aandacht aan de verantwoording gegeven worden wanneer het groepsrisico boven de oriëntatiewaarde ligt of wanneer het groepsrisico (significant) toeneemt. Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten, zoals hieronder weergegeven.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 2.2: Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico.

3 Risicobronnen

In dit hoofdstuk worden de, in hoofdstuk 1 onderscheiden, risicobronnen beschreven in relatie tot het bestemmingsplan Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk.

3.1 Rijksweg A15

De Rijksweg A15 is direct ten noordoosten van het plangebied gesitueerd.

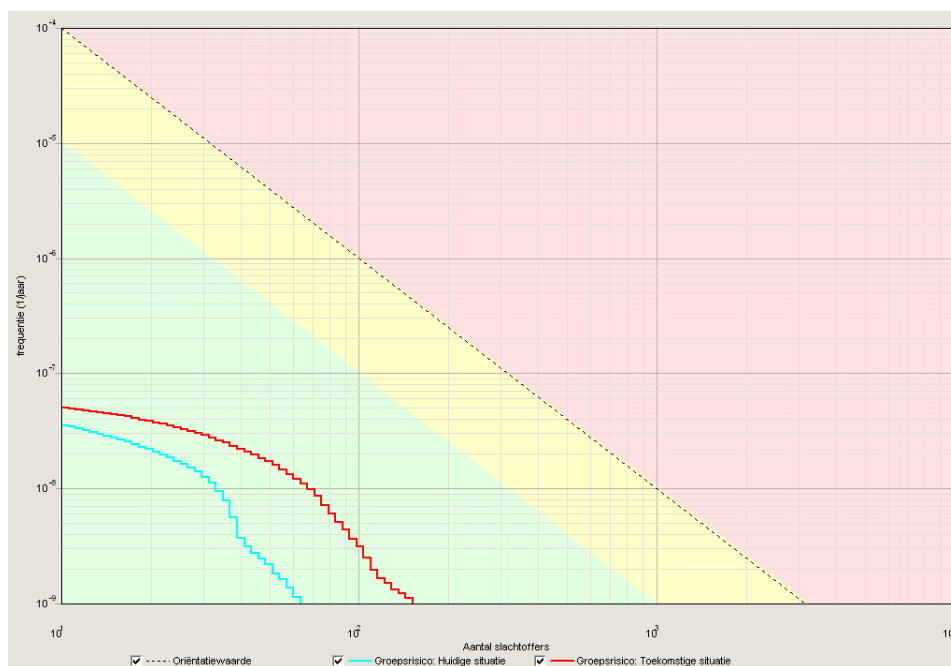
3.1.1 Plaatsgebonden risico

Het vervoer van gevaarlijke stoffen via de A15 is geregeld via de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen. Deze circulaire geeft aan dat er ter hoogte van het plangebied sprake is van een veiligheidszone van 8 meter, gemeten vanaf het midden van de rijksweg. Deze zone, waarbinnen de PR 10^{-6} contour moet liggen, reikt niet tot het plangebied. Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen beperkingen op voor het plangebied.

3.1.2 Groepsrisico

Ingevolge de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen moet het groepsrisico van het vervoer over de A15 worden berekend (het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van deze weg) om te bepalen of er sprake is van een overschrijding van de oriëntatiewaarde en of er sprake is van een toename van het groepsrisico. Hierbij specificeert de circulaire voor het trajectdeel ter hoogte van het plangebied een risicoplafond van 4000 wagens brandbaar gas (GF3) per jaar.

Uit groepsrisicoberekeningen blijkt dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde ligt. Het groepsrisico neemt door het voorgenomen bestemmingsplan wel toe. Verantwoording van het groepsrisico is daarmee conform de CRnvgs verplicht. Het groepsrisico van de A15 is weergegeven in figuur 3.1. Voor een volledige QRA wordt verwezen naar bijlage 1.



Figuur 3.1: Huidig (blauw) en toekomstig (rood) groepsrisico van de A15

3.2 Rijksweg A50

De Rijksweg A50 ligt ten westen van het plangebied. De kortste afstand van de A50 tot het plangebied bedraagt meer dan 700 meter.

De A50 heeft ter hoogte van het plangebied een veiligheidszone van 18 meter, deze reikt niet tot het plangebied, plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op voor het bestemmingsplan.

Het invloedsgebied van brandbaar gas (GF3), op basis waarvan het groepsrisico berekend dient te worden is 355 meter. Dit invloedsgebied reikt niet tot het plangebied. De ontwikkelingen van het bestemmingsplan zullen niet leiden tot een hoger groepsrisico van deze weg. Het groepsrisico ten aanzien van deze weg hoeft daarom niet door middel van een QRA inzichtelijk te worden gemaakt. Verantwoording van het groepsrisico is daarmee ook niet aan de orde.

3.3 Provinciale weg N836

De provinciale weg N836 is direct ten noorden en ten westen van het plangebied gelegen. Het aantal transporten van gevaarlijke stoffen over deze weg zal beperkt zijn, gezien de beperkte aanwezigheid van risicovolle inrichtingen in de omgeving. In het externe veiligheidsrapport voor provinciale wegen van de Provincie Gelderland ('Externe veiligheid risico's op provinciale wegen in Gelderland' uit 2011) is deze weg niet beschreven, omdat in dit rapport dezelfde aanname wordt gedaan over het beperkt aantal transporten.

Voor de N836 zal er derhalve geen sprake zijn van een $PR-10^{-6}$ -contour. Ook is gezien het bebouwingsniveau van de omgeving in combinatie met het beperkt aantal transporten geen tot een verwaarloosbaar groepsrisico te verwachten. Verantwoording is daarom niet verplicht.

3.4 Betuweroute

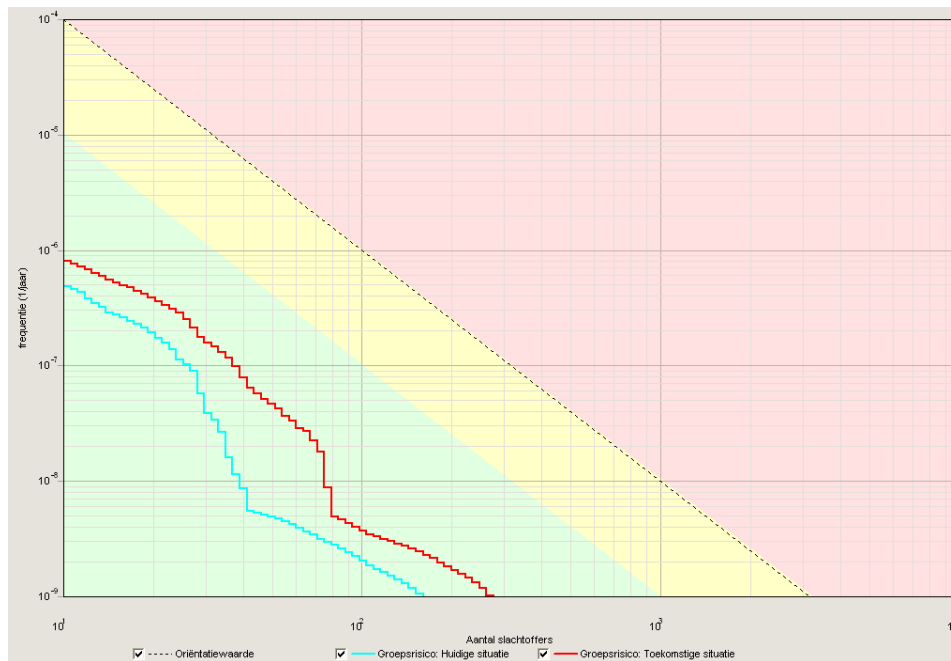
3.4.1 *Plaatsgebonden risico*

De Betuweroute loopt ten noordoosten van het plangebied. In bijlage 4 van de cRnvgs is aangegeven welke maximale $PR-10^{-6}$ -contour geldt. Voor het trajectdeel ter hoogte van het plangebied geldt voor de Betuweroute een maximale $PR-10^{-6}$ -contour van 48 meter. Deze zone van 48 meter reikt niet tot aan het plangebied. Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op voor het plangebied.

3.4.2 *Groepsrisico*

De hoogte van het groepsrisico van de Betuweroute is met behulp van risicoberekeningen inzichtelijk gemaakt. Hierbij zijn de uitgangspunten zoals die staan beschreven in bijlage 1 gehanteerd.

De groepsrisicoberekeningen tonen aan dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde ligt. Het groepsrisico neemt door de geprojecteerde ontwikkelingen wel toe. Verantwoording van het groepsrisico is daarmee conform de CRnvgs verplicht. Het groepsrisico van de Betuweroute is weergegeven in figuur 3.2.



Figuur 3.2: Huidig (blauw) en toekomstig (rood) groepsrisico van de Betuweroute

3.5 Containeruitwisselpunt Betuweroute

Ten noorden van het plangebied is het containeruitwisselpunt (CUP) Betuweroute gesitueerd, een inrichting in te delen onder het Besluit extern veiligheid inrichtingen. De minimale afstand van het CUP tot het plangebied bedraagt meer dan 140 meter.

3.5.1 Plaatsgebonden risico

Uit risicoberekeningen van Oranjewoud/Save (kenmerk 040591 - P97, 2004) blijkt dat de $PR-10^{-6}$ -contour van het CUP (van 305 meter, berekend vanaf de hartlijn van het emplacement) niet reikt tot het plangebied. Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op voor het plangebied.

3.5.2 Groepsrisico

Het invloedsgebied van het emplacement (3000 meter) ligt binnen de grenzen van het plangebied. Uit de risicoberekeningen (kenmerk 040591 - P97) blijkt het groepsrisico van het CUP ver onder de oriëntatiewaarde te liggen (meer dan een factor 100). Gezien de relatief grote afstand van het CUP tot het plangebied (het plangebied ligt buiten de $PR 10^{-7}$ -contour van het CUP) kan worden gesteld dat de toename van het groepsrisico door de ontwikkelingen die het bestemmingsplan mogelijk maakt beperkt zal zijn. Het groepsrisico van het CUP zal met de geprojecteerde ontwikkelingen ruim onder de oriëntatiewaarde blijven. Daarnaast is voor de Betuweroute (waarvan de afstand tot het plangebied kleiner is) het toekomstig risiconiveau bepaald met behulp van een kwantitatieve risicoanalyse. Ook hieruit blijkt de toename van het groepsrisico relatief gering.

Omdat binnen het invloedsgebied een ruimtelijk besluit genomen wordt, is verantwoording van het groepsrisico verplicht.

3.6 Structuurvisie Buisleidingen

In de Structuurvisie Buisleidingen¹ is ruimte gereserveerd voor een leidingstrook in de nabijheid van het plangebied (figuur 3.3). In de leidingstrook kunnen toekomstige leidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen worden gelegd.



Figuur 3.3: Ligging van de geprojecteerde leidingstrook uit de Structuurvisie Buisleidingen

De leidingstroken zullen op termijn worden opgenomen in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), waardoor gemeenten verplicht worden deze op te nemen in bestemmingsplannen. De leidingstrook ligt echter niet in het plangebied, dus voor onderhavige procedure is dit niet aan de orde.

Voor wat externe veiligheid betreft geldt dat nog niet bekend is of en welke leidingen in de toekomstige leidingstrook komen te liggen. Mede gezien de grote afstand tussen de leidingstrook en het plangebied (ruim 300 meter) en het feit dat deze nog niet is opgenomen in het Barro, kan daarom gesteld worden dat het aspect externe veiligheid niet relevant is. Verdere groepsrisicoberekening en -verantwoording is daarom niet aan de orde.

¹ Structuurvisie Buisleidingen is in 2012 door het Rijk vastgesteld

4 Verantwoordingselementen

Zoals gebleken is uit de beschouwing in hoofdstuk 3 moet de verantwoordingsplicht ingevuld worden ten aanzien van enkele risicobronnen. De groepsrisico's van de Rijksweg A15, de Betuweroute en het containeruitwisselpunt Betuweroute dienen voor het bestemmingsplan te worden verantwoord.

In dit hoofdstuk worden de elementen ter verantwoording van het groepsrisico beschouwd. Deze elementen zijn omschreven in de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico² en zijn tevens omschreven in hoofdstuk 2. De veiligheidsmaatregelen die in dit hoofdstuk worden aangedragen kan de gemeenteraad gebruiken bij de oordeelsvorming inzake de verantwoording van het groepsrisico.

In dit hoofdstuk zijn alle elementen beschouwd. Hierbij is de volgende paragrafenindeling gehanteerd:

- maatgevende scenario's;
- mogelijk ruimtelijke veiligheidsmaatregelen;
- mogelijk bronmaatregelen;
- mogelijke objectgerelateerde veiligheidsmaatregelen;
- Bestrijdbaarheid;
- Zelfredzaamheid.

4.1 Maatgevende scenario's

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van verschillende soorten risicobronnen met verschillende maatgevende scenario's. Bij de Rijksweg en de spoorlijn kan een BLEVE, een plasbrand of een toxisch scenario plaatsvinden. Bij het containeruitwisselpunt kunnen zich dezelfde scenario's voordoen als op de spoorlijn zelf. De gevolgen van de scenario's zijn verschillend. In deze paragraaf worden de scenario's verduidelijkt.

BLEVE scenario

Een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) is een explosie van een met vloeibaar gas gevulde tank. Er bestaat onderscheid tussen een warme en koude BLEVE. Van beide varianten kunnen de gevolgen desastreus zijn.

Een warme BLEVE is een explosie van een via een externe bron opgewarmde tank met vloeibaar gas. Wanneer een tank door bijvoorbeeld een plasbrand wordt opgewarmd kan het gas gaan koken en loopt de druk in de tank zo hoog op dat hij explodeert.

Een koude BLEVE ontstaat door intrinsiek falen van de tank, bijvoorbeeld door corrosie of beschadiging door een aanrijding. Door de snelle drukverlaging in tank gaat het gas koken en ontploft de tank. Een externe bron kan deze ontsnapte gaswolk vervolgens ontsteken.

Plasbrand scenario

Bij een calamiteit met brandbare vloeistoffen kan een plasbrand ontstaan (een plas van brandende vloeistof). Het gevolg is een korte maar extreme hittestraling. De omvang van het effect wordt bepaald door de oppervlakte van de plas. Uitgaande van een calamiteit waarbij een gehele tankinhoud vrijkomt is het invloedsgebied van een plasbrand is ongeveer 60 meter.

Toxisch scenario

Een toxisch scenario ontstaat wanneer een tank lek raakt en toxische stoffen ontsnappen. Toxische vloeistoffen kunnen verdampen waardoor een gaswolk ontstaat die over de omgeving uit kan waaien.

De omvang, verplaatsingsrichting en verstrooiing van de gaswolk is mede afhankelijk van de weersgesteldheid op dat moment. Het invloedsgebied kan vier kilometer zijn.

² Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico. Ministerie van VROM: november 2007.

4.2 Ruimtelijke veiligheidsmaatregelen

4.2.1 Ruimtelijk zoneren

Door een ruimtelijke scheiding aan te brengen tussen risicobron en kwetsbare objecten kan het groepsrisico beperkt worden. Ten aanzien van de te verantwoorden risicobronnen is deze maatregel genomen. Tussen de risicobronnen en de geprojecteerde ontwikkelingslocaties binnen het bestemmingsplan is aan de noordkant van het plangebied een groenstrook van tientallen meters geprojecteerd.

De locaties aan de noordkant van het plangebied met een wijzigingsbevoegdheid (die intensieve recreatiemogelijkheden mogelijk maken) zijn binnen deze strook van de risicobronnen af geprojecteerd, namelijk aan de zuidkant van de noordelijke stranden. Doordat de wijzigingsbevoegdheden aan de zuidkant van deze strook zijn gesitueerd, is de afstand tot de risicobronnen (meer dan 90 meter) gemaximaliseerd voor deze strook.

4.2.2 Beperking omvang personendichtheid

De omvang van de ontwikkeling, in de zin van personendichtheden, beperken is een effectieve maatregel die genomen kan worden om het groepsrisico te beperken. Door de locaties met een wijzigingsbevoegdheid een beperkte capaciteit (2 bouwvlakken van 200 m² en 1 bouwvlak van 1250 m²) te geven en er niet voor te kiezen voor een groter gebied de wijzigingsbevoegdheid te bestemmen, wordt verzekerd dat de personendichtheid in het gebied in zekere zin beperkt blijft. Daarmee is deze maatregel op deze manier al doorgevoerd in het bestemmingsplan.

Voor de andere ontwikkelingslocaties binnen het plangebied zal het beperken van de omvang van de personendichtheid in mindere mate leiden tot het beperken van het groepsrisico, gezien de afstand tot de beschreven risicobronnen van meer dan 200 meter.

4.2.3 Effectbeperkende maatregelen in het overdrachtsgebied

Maatregelen in het overdrachtsgebied (tussen bron en kwetsbaar object) kunnen de gevolgen van een calamiteit beperken.

Om de gevolgen van een plasbrandsценario te beperken kan een plasbrandkering (zoals een goot) worden aangebracht. Toekomstige bebouwing in het plangebied bevindt zich echter niet binnen het invloedsgebied van een plasbrand, waardoor deze maatregel niet effectief is.

De effecten van een BLEVE op de Rijksweg kunnen beperkt worden door explosiebestendige objecten (zoals een aarden wal) in het overdrachtsgebied te plaatsen (zoals een aarden wal).

Ten aanzien van het toxisch scenario zijn geen maatregelen in het overdrachtsgebied mogelijk.

4.3 Bronmaatregelen

4.3.1 Rijksweg A15

Bronmaatregelen aan de A15 zijn in het kader van deze ruimtelijke procedure niet te nemen. Wel is relevant dat inmiddels het gehele Nederlandse wagenpark van lpg-tankauto's is voorzien van een hittewerende voorziening, waardoor een warme BLEVE (in theorie ook op de snelweg mogelijk) niet meer voor kan komen of tenminste pas na geruime tijd optreedt, waardoor voldoende tijd voor bestrijding resteert.

4.3.2 Betuweroute en containeruitwisselpunt Betuweroute

Bronmaatregelen aan de Betuweroute en het containeruitwisselpunt Betuweroute zijn in het kader van deze ruimtelijke procedure niet te nemen. In het eindrapport Werkgroep Basisnet Spoor staat beschreven welke specifieke karakteristieken van de Betuweroute bijdragen aan een beperkter risiconiveau van de spoorlijn. Dit betreft onder meer dat er relatief weinig wissels voorkomen in de Betuweroute, beveiliging met ERTMS van toepassing is en dat alle tunnels en viaducten voorzien zijn van ontsporinggeleiding.

4.4 Objectgerelateerde veiligheidsmaatregelen

4.4.1 Bouwtechnische veiligheidsmaatregelen

Bouwtechnische veiligheidsmaatregelen aan de risico-ontvangende objecten in het plangebied kunnen de gevolgen in geval van een calamiteit beperken. Hierbij moet gekeken worden naar de effecten van een BLEVE of een toxisch scenario (de projectlocatie ligt buiten het invloedsgebied van een plasbrand).

Op het gebied van bouwtechnische maatregelen (zoals het aanbrengen van versterkte of scherfwerende beglazing) bestaat veel onduidelijkheid. Onduidelijk is hoe verstevigd glas (gelamineerd glas) zich gedraagt in geval van een drukgolf van een explosie, voorafgegaan door intense hittestraling. Daarnaast kan, als verstevigd glaswerk de drukgolf weerstaat, het kozijn of de buitenspouwmuur van het gebouw het begeven. Het verstevigen van kozijnen of buitenspouwmuren op haar beurt werkt weer dusdanig door in de constructiekosten dat deze maatregelen niet realistisch zijn, zeker gezien het effect van de maatregelen onduidelijk is.

In geval van een calamiteit met gevaarlijke stoffen is het van belang dat gebouwen op de projectlocatie bescherming bieden. Van belang daarbij is dat in dat geval de mechanische ventilatie centraal afgesloten kan worden.

Wanneer de objecten in het plangebied voorzien worden van mechanische ventilatie kunnen met de exploitanten mogelijkheden besproken worden deze centraal afsluitbaar te maken. Het is een goedkope maatregel die bij een calamiteit met giftige stoffen zeer effectief kan zijn.

4.4.2 Interne vluchtwegen afstemmen op externe veiligheid

Wanneer de interne vluchtroutes van gebouwen zoveel mogelijk afzijdig van risicobronnen worden gericht, kunnen vluchtroutes zo goed als mogelijk rekening houden met een incident met gevaarlijke stoffen. Ook kunnen bepaalde ruimten in gebouwen binnen het plangebied geschikt worden gemaakt als schuilruimte.

4.4.3 Alarmering verbeteren

In geval van een calamiteit met toxische stoffen verloopt waarschuwing via het Waarschuws- en Alarmering Systeem (WAS). Personen worden dan gewaarschuwd binnen te blijven (of naar binnen te gaan) en ramen en deuren te sluiten.

In het recreatiegebied kan er voor worden gekozen een gebiedsdekkende omroepinstallatie aan te brengen om aanwezigen snel te kunnen wijzen op het gewenste handelingsperspectief (schuilen of vluchten) in geval van een calamiteit.

4.4.4 Rampoefeningen houden

Oefeningen en rampenplannen kunnen specifiek worden afgestemd op de situatie in het plangebied. Ook zou er aandacht kunnen worden besteed aan de voorbereiding van medewerkers van het activiteitencentrum en de mogelijk te bouwen objecten op de manier waarop dient te worden gehandeld bij een calamiteit. Er kan worden stilgestaan bij de vraag waar de aanwezige personen dienen te schuilen (als dat het gewenste handelingsperspectief is) die bijvoorbeeld aanwezig zijn op de ligweide. Dit aspect kan worden afgestemd met de veiligheidsregio.

4.5 Bestrijdbaarheid

Bestrijdbaarheid is de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is. De verschillende scenario's vragen allen een ander aanvalsplan. De mate waarin dit uitgevoerd kan worden hangt af van de capaciteit van de brandweer en van inrichting van het gebied. Denk hierbij aan aanwezigheid van brandkranen en de bereikbaarheid van het plangebied. De bestrijdbaarheid van de scenario's is het plangebied worden in deze paragraaf beschouwd.

4.5.1 Aanvalsstrategie

BLEVE scenario

Een warme BLEVE kan bestreden worden door de hittebron (brand) die de tank opwarmt te bestrijden en/of de tank af te laten koelen. Vanwege de convenantmaatregelen van de LPG-branche kan een warme BLEVE redelijkerwijs bij LPG-tankauto's niet meer optreden. Voor het spoor geldt hetzelfde met het 'warme BLEVE vrij'-rijden.

Het ontstaan van een koude BLEVE is niet te bestrijden, omdat de tank meteen explodeert. De branden die door de explosie ontstaan moeten wel bestreden worden.

Plasbrand scenario

Een plasbrand is goed te bestrijden wanneer de brandweer snel ter plaatse is. Hierdoor kan voorkomen worden dat het vuur snel kan uitbreiden en overslaan op gebouwen, of op een andere tank met brandbare gasen of vloeistoffen.

Toxisch scenario

Bij een ongeval met toxische gasen en vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water.

4.5.2 Bestrijdbaarheid plangebied

Het plangebied dient voor hulpdiensten voldoende toegankelijk te zijn in geval van een calamiteit om de beschreven aanvalsstrategieën uit te kunnen voeren.

Het gebied is via één hoofdingang ontsloten voor gemotoriseerd verkeer (Tielsestraat, de N836), deze wordt verbreed. Daarnaast loopt de toegang tot het gebied vanuit oostelijke richting via de Valburgsestraat. Daarmee is het gebied van meerdere kanten te benaderen.

Ten aanzien van de bestrijdbaarheid zal in het kader van de ruimtelijke procedure advies worden ingewonnen bij de veiligheidsregio.

4.6 Zelfredzaamheid

Wanneer schuilen het gewenste handelingsperspectief vormt, is de mogelijke meerwaarde van centraal afsluitbare ventilatie en het bieden van geschikte schuillocatie(s) reeds beschreven onder 4.4.1.

In sommige gevallen kan vluchten eveneens nodig zijn, eventueel als reactie op secundaire branden. Daarvoor is een goede infrastructuur van belang, waarbij meerzijdig, van de bron af gevlucht kan worden. Dit kan in oostelijke richting via de Valburgsestraat, richting het westen via de Tielsestraat (N836). Wandelaars en fietsers kunnen het park vanuit meerdere hoeken benaderen via wandel- en fietspaden. De vluchtmogelijkheden van aanwezigen op het schiereiland kunnen nader worden bekeken, van belang is dat aanwezigen in dit gedeelte van het plangebied binnen afzienbare tijd op de openbare wegen terecht kunnen komen.

Over het algemeen kan aangenomen worden dat aanwezigen binnen het plangebied in beperkte mate bekend zijn met de omgeving, aanwezigen zullen voornamelijk bezoekers betreffen. Dit zou het wenselijk kunnen maken om het accent in calamiteitenplannen te leggen op zelfredzaamheid van aanwezigen.

5 Conclusie/samenvatting

De gemeente Overbetuwe is voornemens het bestemmingsplan Noordoever Strandpark Slijk Ewijk vast te stellen. Rond het plangebied liggen verschillende risicobronnen: twee Rijkswegen, een spoorlijn, een containeruitwisselpunt en een provinciale weg. Van deze risicobronnen is het plaatsgebonden risico en het groepsrisico beschouwd.

5.1 Risicobeschouwing

Rijksweg A15

- Veiligheidszone (maximale PR 10^{-6} contour) reikt niet tot het plangebied en levert daarom geen belemmeringen op;
- Groepsrisico neemt toe, maar blijft onder de oriëntatiewaarde;
- Verantwoording van het groepsrisico is conform de cRnvgs van toepassing.

Rijksweg A50

- Veiligheidszone (maximale PR 10^{-6} contour) reikt niet tot het plangebied en levert daarom geen belemmeringen op;
- Invloedsgebied reikt niet tot het plangebied. Groepsrisico neemt derhalve niet toe;
- Verantwoording van het groepsrisico is niet noodzakelijk.

N836

- Deze weg heeft geen PR 10^{-6} contour;
- Geen of beperkt groepsrisico vanwege de geringe hoeveelheid transporten gevaarlijke stoffen (en de bebouwingsomgeving);
- Verantwoording van het groepsrisico is niet noodzakelijk.

Betuweroute

- Maximale PR 10^{-6} contour reikt niet tot het plangebied en levert daarom geen belemmeringen op;
- Groepsrisico neemt toe, maar blijft onder de oriëntatiewaarde;
- Verantwoording van het groepsrisico is conform de cRnvgs van toepassing.

Containeruitwisselpunt Valburg

- PR 10^{-6} contour reikt niet tot het plangebied en levert daarom geen belemmeringen op;
- Groepsrisico neemt, gezien de afstand tot het plangebied, minimaal toe;
- Verantwoording van het groepsrisico is conform het Bevi van toepassing.

5.2 Verantwoording groepsrisico

In dit rapport zijn elementen aangedragen welke de gemeenteraad kan gebruiken bij de oordeelsvorming inzake de verantwoording van het groepsrisico. Enkele te overwegen veiligheidsmaatregelen zijn:

- Aanbrengen centraal afsluitbaar ventilatiesysteem in de verschillende objecten;
- Installeren van een gebiedsdekkende omroepinstallatie om handelingsperspectieven aan te reiken in geval van een calamiteit (optimaliseren zelfredzaamheid);
- Interne vluchtroutes van objecten afstemmen op externe veiligheid;
- Explosiebestendige objecten (aarden wal) in het overdrachtsgebied van de risicobron plaatsen.

De gemeente dient in het kader van de ruimtelijke procedure advies in te winnen bij de veiligheidsregio en een standpunt in te nemen aangaande de verantwoording van het groepsrisico en de te overwegen veiligheidsmaatregelen.

Bijlage: QRA A15 en Betuweroute

Inleiding

Het plangebied van het bestemmingsplan Buitengebied Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk ligt binnen het invloedsgebied van de transportassen Rijksweg A15 en de Betuweroute, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Ten behoeve van de ruimtelijke procedure zijn risicoberekeningen uitgevoerd.

Deze bijlage bevat de uitgangspunten en resultaten van de risicoberekeningen van de Rijksweg A15 en de Betuweroute.



Figuur 1.1: Ligging van de kwantitatief beschouwde risicobronnen

Legenda

- | | |
|--|--|
|  = Plangebied (globaal) |  = Spoorlijn |
|  = Rijksweg |  = Containeruitwisselpunt |
|  = Provinciale weg | |

1 = Rijksweg A15

2 = Betuweroute

Uitgangspunten

Rekenprogramma

De risicoberekeningen zijn uitgevoerd met het RBMII-rekenpakket, versie 2.2.0 build 503. Het RBMII-rekenpakket is het wettelijk voorgeschreven rekenprogramma. Het RBM-programma is ontwikkeld voor de evaluatie van de externe veiligheid ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor.

Rijksweg A15

Vervoersaantallen

In de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRnvg's) zijn risicoplafonds vastgesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over Rijkswegen.

Uit de cRnvg's is af te leiden dat het risicoplafond voor de A15 ter hoogte van het plangebied (traject knooppunt Valburg - knooppunt Ressen) 4000 tankauto's GF3 is. Op basis van dit aantal is de risicoberekening uitgevoerd.

Overige uitgangspunten

Tabel B1.1: overige uitgangspunten

Type wegtraject	snelweg
Breedte	25 meter
Faalfrequentie	$8,3 \times 10^{-8}$ (1/vtg.km)
Verhouding dag/nacht	70%/30% (standaard)
Verhouding werkdag/weekend	100%/0% (standaard)
Weerstation	Volkel

Betuweroute

Vervoersaantallen

In de cRnvg's zijn ook risicoplafonds vastgesteld voor het vervoer van gevaarlijke stoffen per spoor. Voor het trajectgedeelte ter hoogte van het plangebied zijn de maximale vervoersaantallen weergegeven in tabel B1.2.

Tabel B1.2: Maximale vervoersaantallen (cRnvg's)

Spoorlijn	A, brandbaar gas	B2, toxisch gas	B3, brandbare vloeistof	C3, zeer brandbare vloeistof	D3, toxische vloeistof	D4, zeer tox. vloeistof
Geldermalsen NO - Elst NW	50.850	6.580	700	110.380	6.720	4.060

Overige uitgangspunten

Tabel B1.3: overige uitgangspunten

Type wegtraject	hoge snelheid
Breedte	24 meter
Faalfrequentie	$3,28 \times 10^{-8}$ (1/vtg.km) ³
Verhouding dag/nacht	33%/67% (standaard)
Verhouding werkdag/weekend	71,4%/28,6% (standaard)
Weerstation	Volkel

Bevolkingsinventarisatie

Varianten

Voor de berekening van het groepsrisico zijn 2 bevolkingssituaties berekend:

- bevolking op basis van het vigerende situatie (huidige situatie);
- bevolking op basis van het voorgenomen ruimtelijke besluit en de vigerende omgevingssituatie (toekomstige situatie).

In de toekomstige situatie zijn de ontwikkelingsmogelijkheden (inclusief de wijzigingsbevoegdheden) van het voorgenomen bestemmingsplan opgenomen.

Kengetallen

Voor de risicoberekeningen is de bevolking binnen het invloedsgebied van de risicobronnen geïnterpreteerd. Binnen het invloedsgebied van de vervoersassen is geïnterpreteerd op basis van de bestemmingsplancapaciteit (worst case) tot aan 460 meter.⁴ Buiten deze zone is gebruik gemaakt van kengetallen uit de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico en PGS 1, deel 6.

Gehanteerde kengetallen zijn weergegeven in tabel B1.4. De dag/nachtfracties en binnen/buitenfracties bij de berekeningen van de hogedrukaardgastransportleiding zijn gebaseerd op kengetallen zoals standaard vastgelegd in RBM.

Tabel B1.3: overige uitgangspunten

Soort bevolking	Personen per hectare/ aantal personen	Dag/nacht	Buitenfractie dag/nacht
Recreatie strandpark*	100 personen per hectare	100%-0%	1,00-1,00
Agrarisch/buitengebied/ Bos/Groen	1 persoon per hectare	100%-0%	1,00-1,00
Bedrijven midden	40 personen per hectare	100%-0%	0,05-0,01
Dorp	70 personen per hectare	50%-100%	0,07-0,01
Recreatie paintball**	150 personen	100%-100%	1,00-1,00
Recreatie kampeerterrein***	200 personen per hectare	100%-100%	0,88-0,24
Incidentele woonbebouwing	5 personen per hectare	50%-100%	0,07-0,01
Horeca	50 personen	100%-100%	0,05-0,01
Gemengd gebied***	100 personen per hectare	100%-100%	1,00-1,00
Wijzigingsgebied recreatie	200 personen per hectare	100%-100%	0,05-0,01
Recreatie 1	100 personen per hectare	100%-0%	1,00-1,00
Recreatie 2*	100 personen per hectare	100%-0%	1,00-1,00

* Gemodelleerd als evenement:

- 130 doordeweekse dagen per jaar: 8 uur overdag, 0 uur 's nachts;
- 52 weekend dagen per jaar: 8 uur overdag, 0 uur 's nachts.

** Gemodelleerd als evenement:

- 260 doordeweekse dagen per jaar: 8 uur overdag, 8 uur 's nachts;
- 104 weekend dagen per jaar: 8 uur overdag, 8 uur 's nachts.

*** Gemodelleerd als evenement:

- 260 doordeweekse dagen per jaar: 12 uur overdag, 12 uur 's nachts;
- 104 weekend dagen per jaar: 12 uur overdag, 12 uur 's nachts.

Bevolkingsinvoer

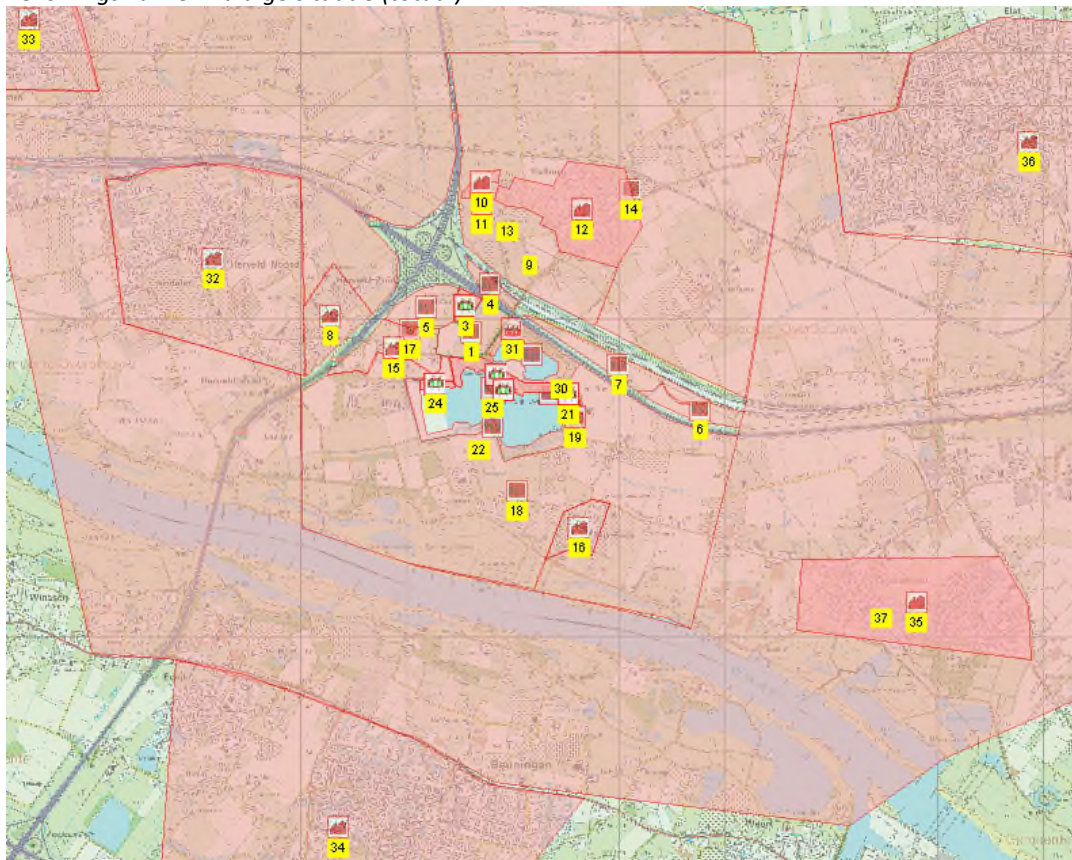
Voor de A15 en de Betuweroute zijn twee varianten (huidig en toekomstig) berekend. De modellering van de twee varianten verschilt enkel voor de bestemmingen in het plangebied. In tabel B1.4 is weergegeven welke bevolkingsvlakken zijn ingevoerd voor de risicoberekeningen.

⁴ Stofcategorie A (spoor) heeft een invloedsgebied van 460 meter. Alleen stofcategorie D4 (spoor) heeft hier een groter invloedsgebied (groter dan 4000 meter). Gezien de geringe invloed van vlakken op grote afstand zijn de vlakken in dit gebied minder fijnmazig gemodelleerd.

Tabel B1.4: gemodelleerde bevolkingsvlakken

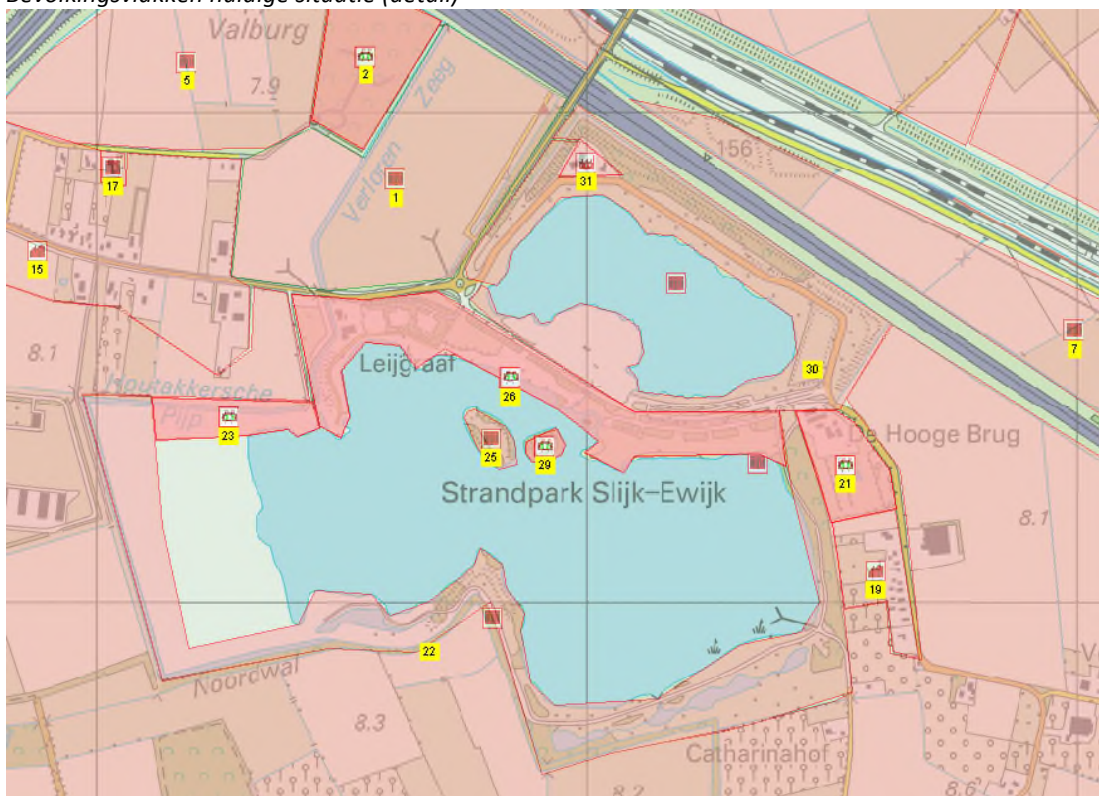
Vlak	Omschrijving	Bestemmingsplan	Gebruikt in variant
1	Buitengebied	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
2-3	Recreatie paintball	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
4-7	Buitengebied	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
8	Incidentele woonbebouwing	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
9	Bedrijven midden	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
10-11	Incidentele woonbebouwing	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
12	Dorp	Valburg	Huidig & toekomstig
13	Bedrijven midden	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
14	Buitengebied	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
15	Incidentele woonbebouwing	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
16	Dorp	Slijk-Ewijk	Huidig & toekomstig
17	Bedrijven midden	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
18	Buitengebied	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
19	Incidentele woonbebouwing	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
20-21	Recreatie kampeerterrein	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
22	Groen	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
23-24	Recreatie strandpark	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
25	Groen	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
26-29	Recreatie strandpark	Buitengebied Overbetuwe	Huidig
30	Groen	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
31	Horeca	Buitengebied Overbetuwe	Huidig & toekomstig
32	Dorp	Herveld-Andelst	Huidig & toekomstig
33	Dorp	Zetten	Huidig & toekomstig
34	Dorp	Kern Ewijk / Kern Beuningen	Huidig & toekomstig
35	Dorp	Woonpark Oosterhout / Oosterhout	Huidig & toekomstig
36	Dorp	Elst	Huidig & toekomstig
37	Buitengebied	Buitengebied (verschillenden)	Huidig & toekomstig
Ont. 1-2	Gemengd gebied	Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk	Toekomstig
Ont. 3-7	Wijzigingsgebied recreatie	Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk	Toekomstig
Ont. 8-9	Recreatie 1	Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk	Toekomstig
Ont. 10-11	Recreatie 2	Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk	Toekomstig

Bevolkingsvlakken huidige situatie (totaal)



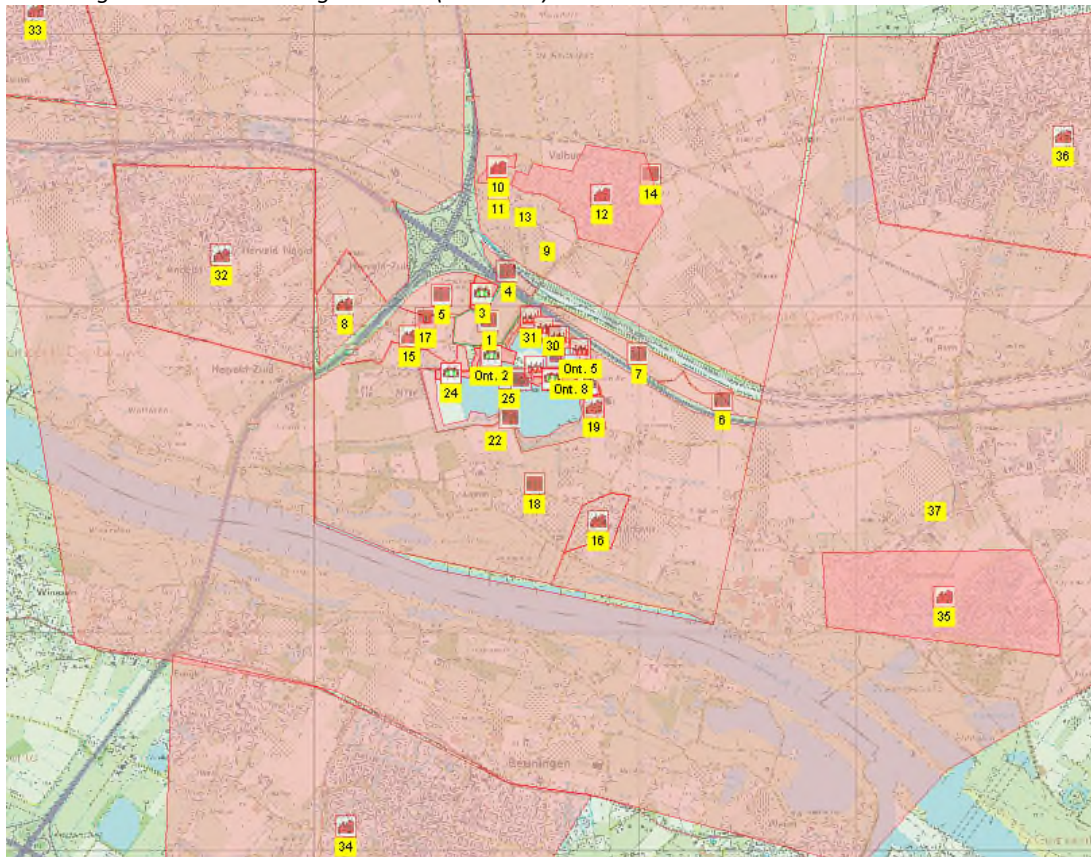
Figuur B1.1: gemodelleerde bevolkingsvlakken

Bevolkingsvlakken huidige situatie (detail)



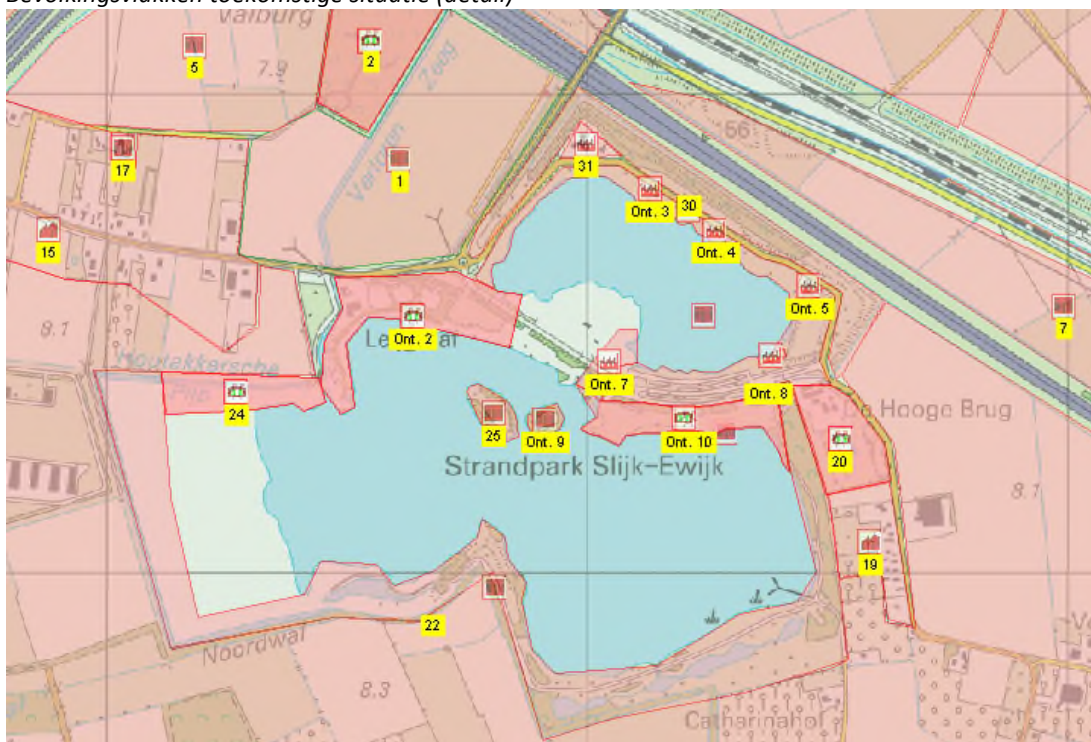
Figuur B1.2: gemodelleerde bevolkingsvlakken

Bevolkingsvlakken toekomstige situatie (overzicht)



Figuur B1.3: gemodelleerde bevolkingsvlakken

Bevolkingsvlakken toekomstige situatie (detail)



Figuur B1.4: gemodelleerde bevolkingsvlakken

Resultaten

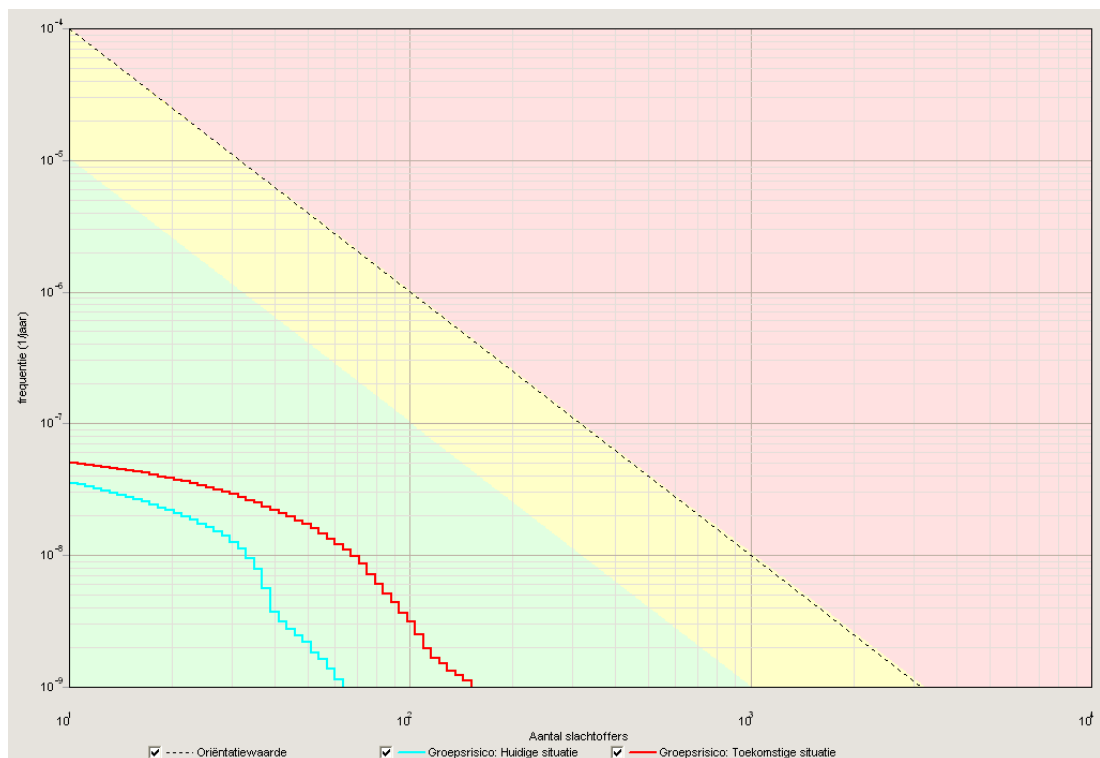
Rijksweg A15

Veiligheidszone

De rijksweg A15 loopt direct langs het plangebied, aan de noordoostzijde. In bijlage 2 van de cRnvg is aangegeven welke veiligheidszone voor deze wegen geldt. De veiligheidszone doet dienst als plaatsgebonden risicocontour. Deze contour staat vast en kan niet door berekeningen worden gewijzigd. Deze contour bedraagt voor de A15 ter hoogte van het plangebied 8 meter. Het plangebied ligt niet binnen deze zone. Plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op voor het plangebied.

Groepsrisico

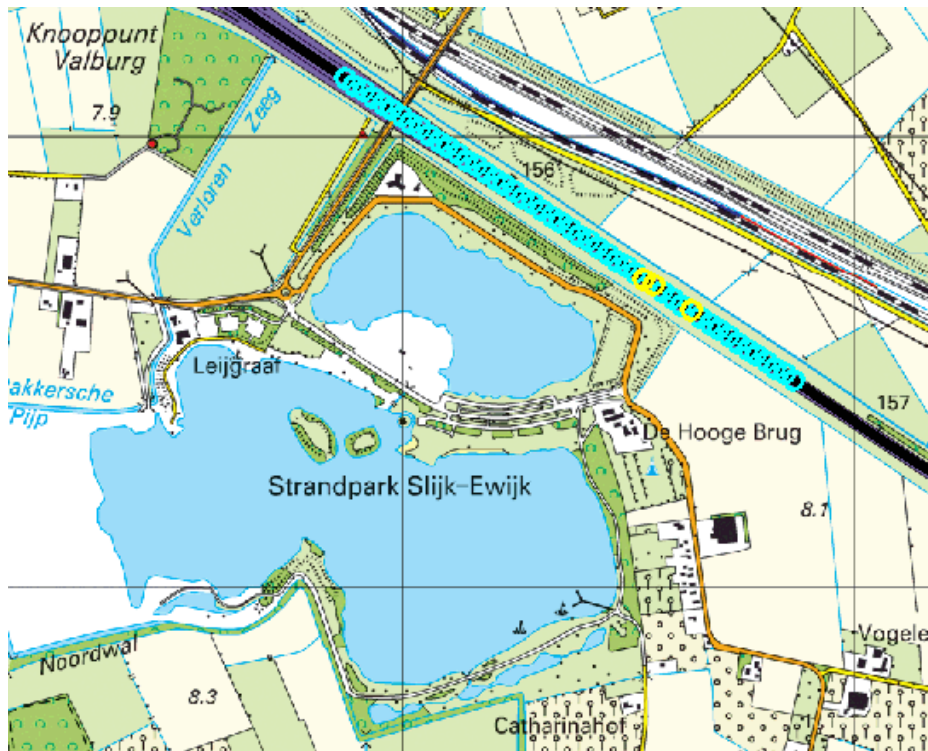
Om de verandering van het groepsrisico van de A15 inzichtelijk te maken zijn twee varianten in de risicoberekening doorgevoerd (huidig en toekomstige situatie). In figuur B1.5 zijn de hoogtes van beide groepsrisico's weergegeven ten opzichte van de oriëntatiewaarde.



Figuur B1.5: Huidig (blauw) en toekomstig (rood) groepsrisico van de A15

Uit figuur B1.5 is op te maken dat het groepsrisico van de A15 zal stijgen door het voorgenomen ruimtelijke besluit, maar dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde zal blijven. Omdat het groepsrisico toeneemt is verantwoording van het groepsrisico conform het cRnvg verplicht.

In figuur B1.6 is de kilometer met het hoogste groepsrisico weergegeven. In deze figuur valt te zien dat deze kilometer ter hoogte van het plangebied is gelegen.



Figuur B1.6: Ligging van de kilometer met het hoogste groepsrisico (blauw)

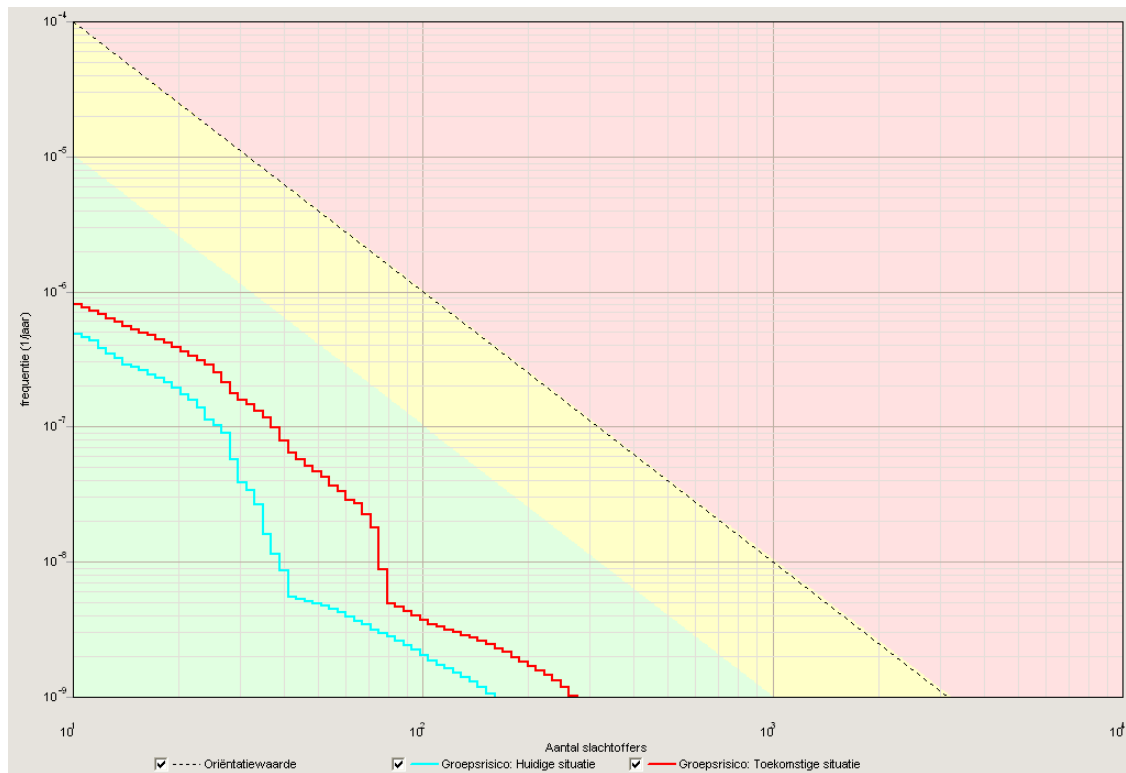
Betuweroute

Plaatsgebonden risico

De Betuweroute loopt ten noordoosten van het plangebied. In bijlage 4 van de cRnvg is aangegeven welke plaatsgebonden risicocontour geldt. Voor het trajectdeel ter hoogte van het plangebied geldt voor de Betuweroute een plaatsgebonden risicocontour van 48 meter. Deze zone van 48 meter reikt niet tot aan het plangebied. Het plaatsgebonden risico levert daarmee geen belemmeringen op voor het plangebied.

Groepsrisico

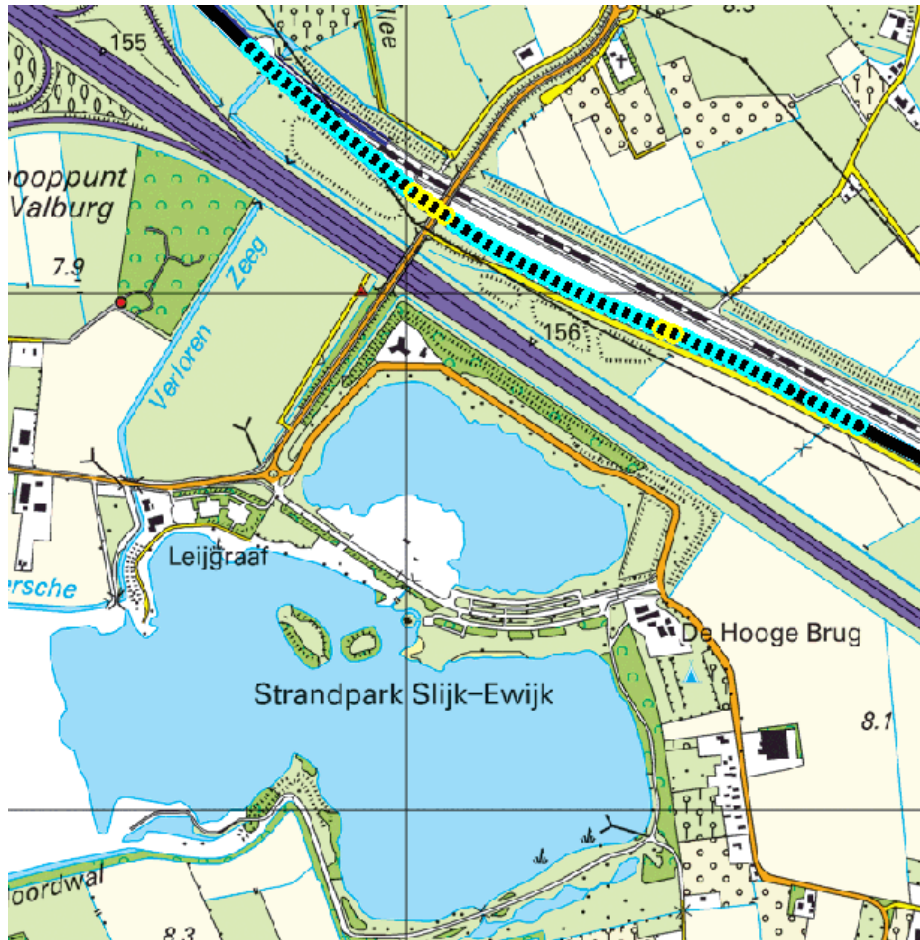
Om de verandering van het groepsrisico van de Betuweroute inzichtelijk te maken zijn twee varianten in de risicoberekening doorgevoerd (huidig en toekomstige situatie). In figuur B1.7 zijn de hoogtes van beide groepsrisico's weergegeven ten opzichte van de oriëntatiewaarde.



Figuur B1.7: Huidig (blauw) en toekomstig (rood) groepsrisico van de Betuweroute

Uit figuur B1.7 is op te maken dat het groepsrisico van de Betuweroute zal stijgen door het voorgenomen ruimtelijke besluit, maar dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde zal blijven. Omdat het groepsrisico toeneemt is verantwoording van het groepsrisico conform het cRnvgs verplicht.

In figuur B1.8 is de kilometer met het hoogste groepsrisico weergegeven. In deze figuur valt te zien dat deze kilometer ter hoogte van het plangebied is gelegen.



Figuur B8: Ligging van de kilometer met het hoogste groepsrisico (blauw)

Conclusie

Rijksweg A15

- Veiligheidszone (plaatsgebonden risicocontour) reikt niet tot het plangebied en levert daarom geen belemmeringen op;
- Groepsrisico neemt toe, maar blijft onder de oriëntatiewaarde;
- Verantwoording van het groepsrisico is conform de cRnvg's van toepassing.

Betoweroute

- Plaatsgebonden risicocontour reikt niet tot het plangebied en levert daarom geen belemmeringen op;
- Groepsrisico neemt toe, maar blijft onder de oriëntatiewaarde;
- Verantwoording van het groepsrisico is conform de cRnvg's van toepassing.

Bijlage 4: Rapport onderzoek naar flora en fauna BUWA



Bureau Waardenburg bv

Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365 4100 AJ Culemborg

Telefoon 0345 51 27 10, Fax 0345 51 98 49

E-mail info@buwa.nl www.buwa.nl

NOTITIE

UitRwaarde
tav P.H.G. Smits
Postbus 6139
4000 HC Tiel

DATUM: 2 april 2013
ONS KENMERK: 13-219/13.01589/IngHR
UW KENMERK: UW 13.0064
AUTEUR: drs. ing. I. Hille Ris Lambers
PROJECTLEIDER: drs. ing. I. Hille Ris Lambers
STATUS: versie 1.0
CONTROLE: drs. G.F.J. Smit

Actualisatie notitie Noordoever Slijk Ewijk

Inleiding

UitRwaarde is voornemens om de Noordoever van de recreatieplas bij Slijk Ewijk te realiseren. Hierbij zal rekening gehouden moeten worden met het huidige voorkomen van soorten planten en dieren die beschermd zijn krachtens de Flora- en faunawet.

In 2009 heeft Bureau Waardenburg hiervoor een quick scan uitgevoerd. De bevindingen zijn op 14 september gerapporteerd in de notitie met kenmerk 09-514/09.02887/IngHR. Omdat in de genoemde notitie geen rekening is gehouden met wijzigingsbevoegdheden, heeft UitRwaarde Bureau Waardenburg gevraagd de notitie op dit onderdeel te wijzigen. Ten behoeve van deze actualisatie heeft niet opnieuw veldonderzoek plaatsgevonden. Veldgegevens hebben een houdbaarheid van 5 jaar waardoor de notitie uit 2009 anno 2013 niet gedateerd is.

In de plas ten noorden van de recreatieplas wordt zand gewonnen. Na afronding van de zandwinning is voorzien dat deze plas heringericht wordt en eveneens als recreatief gebied in gebruik wordt genomen.

Het plangebied van de Noordoever ligt ten zuidwesten van de A15 en ten zuidoosten van de N836. Het gebied heeft een grootte van circa 60 ha. Tot het plangebied behoren de volgende onderdelen: de gebouwen en terreinen van Watergoed, het terrein waarop de installaties en machines ten behoeve van de zandwinning staan, het pannenkoekenhuis en parkeerterrein, de rondweg rondom de plas, het recreatiegedeelte met stranden en parkeerterreinen en de oevers en begroeiing rondom de noordelijke plas.

De volgende ingrepen zijn voorzien:

- Parkeerterreinen van Watergoed worden omgevormd tot uitbreiding van het quadterrein.
- Herinrichting terrein rondom pannenkoekenrestaurant.
- Aanleg van horecavoorziening en terras ten noorden van entree strandpark.

- Vergraven van terrein tussen de twee plassen, zodat ze in open verbinding met elkaar komen te staan.
- (Op termijn) aanbrengen van bebouwing met recreatieve doeleinden op twee van de in rood aangegeven locaties.

Op het parkeerterrein van Watergoed en tussen de twee plassen is de kap van bomen voorzien. Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een quick scan en rapportage ten behoeve van een ontheffingsaanvraag in opdracht van K3 Industriezand bv. Het betreft: 'Verkenning flora- en fauna plassen Slijk-Ewijk' (2003) en 'Ontheffingsaanvraag Flora- en faunawet ontzanding plas Slijk-Ewijk' (2004).

Methodiek

Het plangebied is op 3 september 2009 bezocht. Tijdens het terreinbezoek is zoveel mogelijk concrete informatie verzameld met betrekking tot de aan- of afwezigheid van beschermde soorten (zicht- en geluidswaarnemingen, sporenonderzoek naar de aanwezigheid van pootafdrukken, nesten, holen, uitwerpselen, haren, etc.). Op basis van terreinkenmerken en expert judgement is beoordeeld of het terrein geschikt is voor de in de regio voorkomende beschermde soorten¹. Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een schepnet om een indicatie te krijgen van het voorkomen van vissen en amfibieën. Bomen zijn extern en voor zover toegankelijk intern beoordeeld op aanwezigheid van (sporen van) vleermuizen.

Aanvullend op het terreinbezoek heeft beperkt bronnenonderzoek plaatsgevonden. Voor een actueel overzicht van beschikbare informatie over beschermde soorten die in de regio voorkomen, is het Natuurloket op internet (www.natuurloket.nl) bezocht en zijn diverse verspreidingsatlassen van relevante soortgroepen en website ([telmee, waarneming.nl](http://telmee.waarneming.nl)) geraadpleegd (zie literatuurlijst).

Resultaten

Flora

In het plangebied zijn geen beschermde soorten planten aangetroffen. De voedselrijke ruigten in het plangebied vormen echter geschikte groeiplaatsen voor de grote kaardenbol. Dit is een algemeen voorkomende beschermde soort uit Tabel 1. Op schrale, open oevers met weinig betreding kan ook rietorchis voorkomen. Dit is een strikt beschermde soort uit Tabel 2. Op het te vergraven terrein tussen de twee plassen zijn geen geschikte groeiplaatsen aanwezig; deze oevers waren te zeer verruigd (dichte rietkraag) of begroeid met bosschages.

Ongewervelden

In het plangebied komt geen geschikt leefgebied voor beschermde ongewervelden voor.

¹ Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Flora- en faunawet. In de Flora- en faunawet worden drie beschermingsregimes onderscheiden. Voor soorten uit Tabel 1 geldt vrijstelling van verbodsbepalingen bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting. In voorkomende gevallen hoeft geen ontheffing van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd. Voor

Vissen

In het plangebied zijn geen beschermde vissoorten aangetroffen. Op grond van terreinkenmerken en aanwezige habitats in de grote (zuidelijke) plas kunnen de volgende beschermde soorten voorkomen: bittervoorn en kleine modderkruiper. De rietoevers en watervegetatie met fonteinkruiden vormen geschikt habitat voor deze soorten. Kleine modderkruiper is een Tabel 2-soort, bittervoorn is een Tabel 3-soort.

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn aangetroffen: kleine watersalamander en bastaardkikker. De sloten op het parkeerterrein van het recreatiegebied bieden geschikt voortplantingshabitat aan deze soorten. Voor andere amfibieën zoals gewone pad en bruine kikker zijn delen van het plangebied eveneens geschikt.

Reptielen

Uit de omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen van reptielen bekend. In het plangebied komen geen reptielen voor.

Vogels met jaarrond beschermde nestplaats²

De begroeiing op het terrein tussen de twee plassen is gecontroleerd op het voorkomen van jaarrond beschermde nesten. Het merendeel van de bomen is relatief jong en heeft geen daardoor geen holten. In de bomen zijn evenmin nesten aangetroffen. Het kan echter zijn dat een nest of nestholte over het hoofd is gezien.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied is zeer geschikt voor diverse soorten grondgebonden zoogdieren. De oevers, struwelen en bosschages vormen leefgebied voor diverse muizensoorten (bosmuis, bosspitsmuis, veldmuis, rosse woelmuis), egel, mol, bunzing, hermelijn, wezel, vos.

Vleermuizen

Het plangebied is zeer geschikt als foerageergebied voor diverse soorten vleermuizen. De bosschages, oevers en waterpartijen zijn gevarieerd en structuurrijk waardoor ze insectenrijk zijn en tevens beschutting bieden tegen wind. De begroeiing in het terrein heeft naar verwachting ook een functie als vliegroute.

In het gedeelte van het terrein waar de vergraving gaat plaatsvinden zijn geen holtes in bomen aangetroffen die een functie kunnen hebben als vaste verblijfplaats.

Ten behoeve van de herinrichting is geen sloop van gebouwen voorzien.

² Op grond van door het ministerie van LNV verstrekte handreikingen worden nesten van de volgende soorten als jaarrond beschermde nestplaatsen beschouwd: ooievaar, steenuil, ransuil, kerkuil, oehoe, zwarte wouw, buizerd, wespandief, sperwer, havik, boomvalk, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, roek.

Effecten

Het kappen van bomen in het terrein leidt niet tot het verdwijnen van vliegroutes met wezenlijk belang voor vleermuizen. De kap van bomen is beperkt tot een aantal locaties in het plangebied. Er blijft voldoende begroeiing aanwezig, waardoor aanwezige vliegroutes behouden blijven.

Indien bij de kap van bomen rekening wordt gehouden met broedvogels worden geen negatieve effecten ten aanzien van vogels voorzien.

Bij het vergraven van de oevers kan verstoring van beschermde vissen optreden. Aanbevolen wordt mitigerende maatregelen te nemen bij de uitvoering.

Randvoorwaarden Flora- en faunawet voor uitvoering project

- Voorkom verstoring van broedvogels. Dit kan door bomen, struiken en rietvegetaties buiten het broedseizoen te verwijderen. Het rooien van beplanting binnen het broedseizoen is mogelijk indien is vastgesteld dat er met deze werkzaamheden geen nesten van broedvogels worden verstoord. Indien een nest wordt aangetroffen: wacht dan met het kappen tot het nest verlaten is.
- Ga bij eventuele ontwikkeling van gebouwen in de toekomst na of op de betreffende locaties jaarrond beschermde nesten van vogels voorkomen. Schakel hierbij een deskundige in.
- Om verstoring van vissen tegen te gaan, wordt aanbevolen de graafwerkzaamheden in de oevers buiten het voortplantingsseizoen van vissen uit te voeren. De beste periode om te werken in de zuidelijke plas is van september tot eind februari (EL& I, 2011). Er bevindt zich dan geen visbroed in de oever die als gevolg van werkzaamheden verloren kan gaan. Adulte vissen zijn goed in staat weg te zwemmen van de werkzaamheden en zullen tijdelijk elders verblijven.

Conclusie Flora- en faunawet

Indien rekening gehouden wordt met de mitigerende maatregelen en aanbevelingen, worden als gevolg van de voorgenomen herinrichting geen verbodsbepalingen overtreden ten aanzien van strikt beschermde soorten. Het aanvragen van een ontheffing wordt daarom niet nodig geacht.

Natuurbeschermingswet 1998

Op een afstand van ruim anderhalve kilometer van het plangebied ligt Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Voor dit Natura 2000-gebied zijn soorten aangewezen voor een aantal habitattypen (schraal hooiland, rivierbossen), soorten als kamsalamander en grote modderkruiper en watervogels als kleine zwaan, smient, meerkoet, fuut, nonnetje, grauwe gans, kolgans. Vanwege de afstand van de Noordoever Slijk Ewijk tot dit natuurgebied worden geen effecten verwacht op soorten van dit natuurgebied. De aard van de ingrepen heeft een beperkte reikwijdte en zal geen invloed hebben op soorten die

in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal verblijven. De toekomstige functie van het strandpark Slijk Ewijk gebied wijzigt niet.

Hoewel strandpark Slijk Ewijk niet ligt binnen de begrenzing van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal, genieten vogels van het Natura 2000-gebied dezelfde bescherming als binnen de begrenzing van het gebied. Deze bescherming vormt de 'externe werking' van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Grauwe ganzen en kolganzen kunnen 's nachts gebruik maken van het strandpark Slijk Ewijk als slaappleaats. Van de voorziene werkzaamheden zullen ze geen hinder ondervinden omdat deze overdag plaatsvinden. Mogelijk maken smienten gebruik van de plassen als slaappleaats. Smienten slapen overdag en zouden tijdelijk hinder kunnen ondervinden van graafwerkzaamheden in de plassen van Slijk Ewijk. Er zijn in de omgeving echter voldoende alternatieve slaappleaatsen in de vorm van plassen en zijarmen van de Waal. Bovendien zullen het ook smienten betreffen van andere gebieden dan het Natura 2000-gebied.

Als gevolg van de ingrepen in het plangebied treden geen effecten op op soorten en habitats van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. De Provincie Gelderland is bevoegd gezag voor de Natuurbeschermingswet. Aanbevolen wordt bovenstaande conclusie aan de Provincie voor te leggen.

Literatuur

Anonymus, 2011a. Soortenstandaard. Bittervoorn, *Rhodeus amarus*. Dienst Regelingen, Ministerie van Economische Zaken Landbouw en Innovatie, Utrecht.

Anonymus, 2011b. Soortenstandaard kleine modderkruiper. *Cobitis taenia*. Dienst Regelingen, Ministerie van Economische Zaken Landbouw en Innovatie, Utrecht.

Voor vragen over deze notitie kunt u contact opnemen met I. Hille Ris Lambers.

Akkoord voor uitgave: Teamleider Bureau Waardenburg bv
drs. G.F.J. Smit



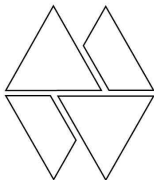
Paraaf:

Bureau Waardenburg bv is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Bureau Waardenburg bv; opdrachtgever vrijwaart Bureau Waardenburg bv voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.
© Bureau Waardenburg bv / UitRwaarde

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van opdrachtgever hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit dit rapport mag worden veeveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden d.m.v. druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever hierboven aangegeven en Bureau

Waardenburg bv, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Bureau Waardenburg bv is door CERTIKED gecertificeerd overeenkomstig ISO 9001:2008.



Bureau Waardenburg bv
Adviseurs voor ecologie & milieu

Postbus 365 4100 AJ Culemborg
Telefoon 0345 51 27 10, Fax 0345 51 98 49
info@buwa.nl www.buwa.nl

Bijlage 5: Voortoets Nb-wet

Voortoets Noordoever Strandpark Slijk-Ewijk

Toets aan de Natuurbeschermingswet 1998

projectnr. 250063
revisie 0

auteur(s)

ir. Ben Fit
ir. Wineke Straatsma

Opdrachtgever

Uit®waarde
Postbus 6139
4000 HC Tiel

datum vrijgave

15 mei 2013

beschrijving revisie

eindconcept Voortoets

goedkeuring

W. Straatsma

vrijgave

M. van Eck

Datum van uitgave:

15 mei 2013

Contactadres:

Rivium Westlaan 72
2909 LD CAPELLE A/D IJSSEL
Postbus 8590
3009 AN CAPELLE A/D IJSSEL

Copyright © 2013 **Ingenieursbureau Oranjewoud**

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

blz.

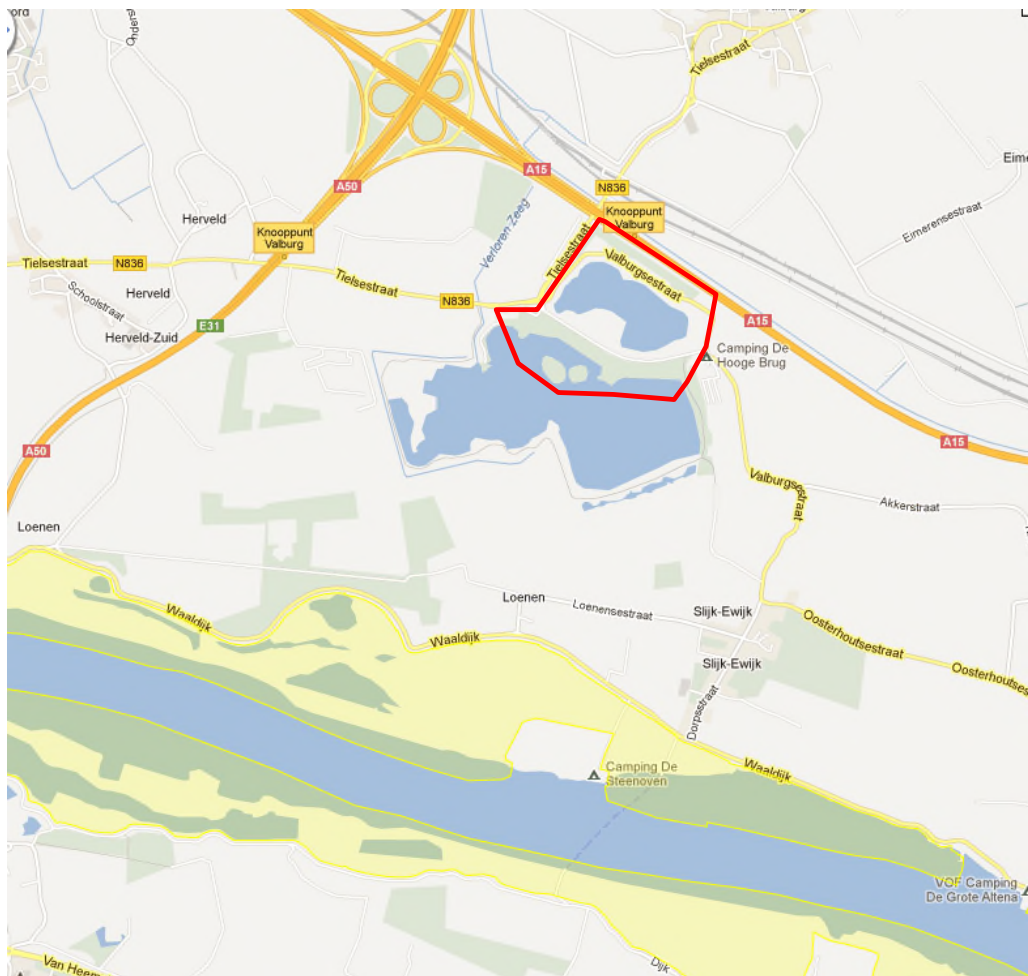
1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding.....	3
1.2	Doel	4
1.3	Leeswijzer	4
2	Voorgenomen ontwikkeling	5
2.1	Ligging en beschrijving plangebied	5
2.2	Voorgenomen ontwikkeling	6
3	Wettelijk kader	8
3.1	Natuurbeschermingswet.....	8
3.2	Toetsingskader.....	10
4	Ingreep - effectanalyse	12
4.1	Verresting en verzuring via de lucht	12
4.2	Verstoring van leefgebieden vogels	15
4.3	Conclusie ingreep - effectanalyse	15
5	Huidige situatie.....	16
5.1	Habitattypen.....	16
5.2	Broedvogels	17
6	Nadere beschouwing stikstofdepositie	18
6.1	Uitgangspunten	18
6.2	Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal: ecologische effecten.....	18
7	Conclusies.....	19
7.1	Te beoordelen effecten.....	19
7.2	Conclusie Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.....	19
8	Bronnen en literatuur.....	20

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

In 2003 heeft de gemeente Overbetuwe planologisch medewerking verleend aan de ontgronding van Strandpark Slijk-Ewijk. Aan het convenant dat daarvoor gesloten is tussen de gemeente en Uit®waarde (voorheen Recreatiemaatschappij Rivierengebied) is een inspanningsverplichting opgenomen met betrekking tot duurzame natuur en landschapontwikkeling. Dat heeft ertoe geleid dat een landschapsvisie is opgesteld. In 2004 hebben betrokken partijen overeenstemming bereikt over hun bijdrage aan het maatregelenpakket. Op 16 maart 2006 heeft de Raad van de gemeente Overbetuwe de landschapsvisie Slijk-Ewijk/landgoed Loenen vastgesteld. Een onderdeel uit het plan dat nu voorbereid wordt is de realisatie van de (her)inrichting van de noordelijke oever van het Strandpark Slijk-Ewijk. Hiervoor wordt een nieuw bestemmingsplan en een uitgebreide MER gemaakt. In het kader van het MER zijn de effecten op de Flora- en fauna en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in beeld gebracht. Een toetsing van de mogelijke effecten op Natura 2000-gebieden in het kader van de Natuurbeschermingswet is nog niet uitgevoerd.

Op ruim 1 kilometer afstand ligt het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. De voorgenomen ontwikkelingen en activiteiten in het plangebied hebben mogelijk een effect op de instandhoudingsdoelen van dit Natura 2000-gebied. In deze rapportage worden de eventuele gevolgen van de (potentiële) ontwikkelingen en activiteiten binnen het bestemmingsplan getoetst aan de Natuurbeschermingswet in de vorm van een Voortoets.



Figuur 1-1: Ligging plangebied (rood) ten opzichte van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (geel).

1.2 Doel

In dit rapport vindt de toetsing, van de voorgenomen ontwikkelingen en activiteiten binnen het bestemmingsplan, plaats aan de Natuurbeschermingswet 1998 (Voortoets). Het doel van deze Voortoets is inzicht te geven of de voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen en activiteiten leiden tot een negatief effect op het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. De Voortoets zet de effecten (van ontwikkelingen en activiteiten) naast de gevoeligheden (van de aangewezen natuurwaarden) van het Natura 2000-gebied en beoordeelt of er sprake is van mogelijk negatieve gevolgen op de instandhouding ervan.

1.3 Leeswijzer

Na een inleidend hoofdstuk wordt op de voorgenomen ontwikkeling verder ingegaan wat betreft planlocatie en beoogde activiteiten. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het wettelijk kader beschreven waaraan getoetst wordt en in het daaropvolgende hoofdstuk wordt beoordeeld welke effecten als gevolg van de planontwikkeling optreden en worden de huidige natuurwaarden beschreven in hoofdstuk 5. Hoofdstuk 6 gaat nader in op de bepaling van de stikstofdepositie als gevolg van de planontwikkeling en de mogelijke ecologische effecten daarvan op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000 gebied Uiterwaarden Waal, Tot slot worden in hoofdstuk 6 de conclusies beschreven van de toetsing van het plan 'Noordoever stadspark Slijk Ewijk' aan de Natuurbeschermingswet 1998.

2 Voorgenomen ontwikkeling

2.1 Ligging en beschrijving plangebied

De plassen van het Strandpark Slijk-Ewijk vormen het centrale element in het plangebied en hebben een enigszins rechthoekige vorm. Het gebied ligt ca. 1,5 km van de rivier de Waal. Het recreatiegebied Strandpark Slijk-Ewijk ligt dicht tegen de Rijksweg A15 aan en ligt vrij geïsoleerd. Het plangebied wordt aan de zijde van de A15 door middel van een geluidswal en opgaande struwelen en ruigte afgeschermd.

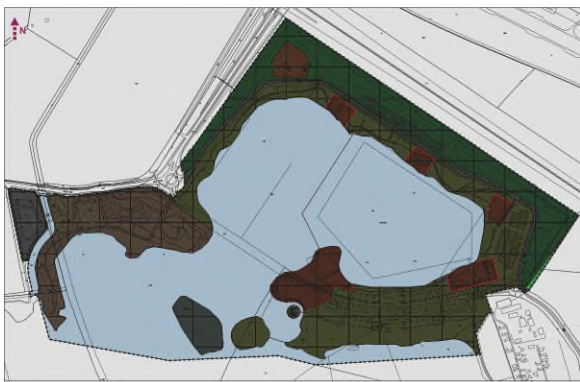
Het strandpark bestaat voor een relatief klein deel uit een zwemstrand met ligweide. Het zwemgedeelte is gelegen op de zuidoever van het grote schiereiland en heeft een oeverlengte van circa 450 meter. Een deel van de noordelijke oever wordt gebruikt door een evenementenbureau voor outdoor-activiteiten.

De overige oevers bestaan uit riet, wilgenstruweel en kleine strandjes. Het gebied achter deze natuurlijke oevers bestaat uit ruigte, bosschages en poelen. Het gebied heeft een middelhoge natuurwaarde en leent zich uitstekend voor kleinschalige recreatieve activiteiten. Hiervoor zijn diverse voorzieningen aanwezig, zoals parkeerplaatsen, wandel- en fietspaden.

Op basis van de ontgrondingsvergunning wordt zand gewonnen. Daarna wordt de plas alleen nog gebruikt voor recreatie en natuur. Naast de zandwinning is in de oude boerderij 'De Leijgraaf' het evenementenbureau Omnivents gevestigd dat een deel van de noordoever van het Strandpark Slijk-Ewijk exploiteert voor outdoor-activiteiten. Hierbij kan gedacht worden aan sport en spel, paintball en het afleggen van een behendigheidsparcours met een quad of een 4x4 landrover. Het grootste gedeelte van deze activiteiten vindt plaats op het eigen terrein en in het paintballbos buiten het plangebied. De oude boerderij 'De Leijgraaf' is op dit moment in gebruik als kantoor en tevens als woning.

In het noorden van het plangebied is een pannenkoekenbakker gevestigd. Ten oosten van het plangebied (net buiten de plangrenzen) is camping De Hooze Brug gevestigd. De kernen van Slijk-Ewijk en Herveld liggen in de buurt van het strandpark. In een grotere kring rond de park liggen de kernen Andelst, Valburg en Oosterhout. De recreatieve activiteiten op het strandpark bestaan uit dagrecreatie, zoals zwemmen, spelen, zonnen, vissen en duiken. Het voor dagrecreatie bestemde gedeelte van het strandpark is het hele jaar toegankelijk van 6.00 uur tot 22.00 uur. Voor wandelaars en fietsers is het park altijd toegankelijk. Om het grootste deel van het strandpark ligt een wandel- en fietspad. Het fietspad rond de zuidelijke plas is opgenomen in het regionale fietsroutenetwerk.

De ligging en exacte begrenzing van het plangebied is weergegeven in figuur 2-1.



Figuur 2-1: Exacte ligging en luchtfoto van het plangebied.

2.2 Voorgenomen ontwikkeling

Uitbreiding bedrijfstijden 'quad- en 4x4 motorvoertuigenterrein'

Het terrein rond boerderij 'De Leijgraaf' wordt geëxploiteerd door Omnivents. De activiteiten die georganiseerd worden en waarvoor het terrein nu ingericht is bestaan uit zogenaamde Outdoor-activiteiten, waaronder terreinrijden, quad-rijden en dagevenementen. Ten behoeve van het quad- en terreinrijden worden de activiteiten uitgebreid naar meer dan 8 uur per week. In de representatieve bedrijfssituatie wordt er maximaal gedurende 8 uren per week (gedurende de dag- en avondperiode) gereden. Bij de inzet van quads is er in de representatieve bedrijfssituatie sprake van 70% effectief gebruik omdat de overige 30% van de tijd gebruikt wordt voor instructies en dergelijke.

De westelijke en noordelijke stranden

Momenteel bestaat de bebouwing uit een horecagelegenheid (pannenkoekenrestaurant) met woning. Voor de twee kleinere bebouwingseenheden die per wijzigingsbevoegdheid mogelijk worden gemaakt, wordt rekening gehouden met een bouwvlak van 200 m² exclusief terras. Voor de grotere eenheid (locatie met overnachtingsmogelijkheden) wordt rekening gehouden met een voetprint van 1.250 m².

De westelijke en noordelijke stranden van de Noordoever van het Strandpark krijgen het karakter van intensieve dagrecreatie. Het pannenkoekenhuis blijft behouden. Het gebied wordt primair ingericht om te kunnen wandelen, fietsen en vissen. Door middel van de wijzigingsbevoegdheden wordt de mogelijkheid geboden voor de ontwikkeling van recreatiemogelijkheden die het hele jaar kunnen plaatsvinden. Hierdoor wordt de noordelijke parkstrook ook buiten de weekenden en vakanties aantrekkelijk. Te denken valt aan horeca met overnachtingsmogelijkheden, vergaderzalen of cursuscentra, beachclub, een jongerenhotel, een kano- of visvereniging of een restaurant met vergaderruimte en een beautyfarm. Alle genoemde mogelijke ontwikkelingen zijn afhankelijk van de totaalinrichting en mogelijke exploitanten die zich aandienen.

De huidige bebouwing bestaat uit een kiosk/toiletgebouw. Het inrichtingsplan voorziet in een tweetal nieuwe bebouwingslocaties, te weten een locatie ter plaatse van de toegang naar het schiereiland en een locatie op de kop van het schiereiland. Voor de bebouwingseenheid nabij de hoofdentree van het gebied wordt een oppervlak van minimaal 800 m² aangehouden, terwijl voor die op de kop van het schiereiland een oppervlak geldt van 2.500 m².

Op het schiereiland wordt in het aangrenzende water de mogelijkheid geboden voor een kabelskibaan. Daarnaast zullen diverse wandel en fietspaden in dit deel worden aangelegd. Voor deze activiteiten worden in het bestemmingsplan wijzigingsbevoegdheden opgenomen. Bij de entree van het park kan bij toepassing van een wijzigingsbevoegdheid een nieuw multifunctioneel beheergebouw gerealiseerd worden. Voor de bezoekers van de kabelskibaan wordt een nieuwe multifunctionele beheergebouw gebouwd. Het aanwezige grasland blijft in gebruik als evenementenlocatie en overloop-parkeerterrein voor drukke dagen.

Verder worden op de kop van het schiereiland recreatieve activiteiten aangeboden die ook bij minder mooie dagen aantrekkelijk zijn. Hierbij kan worden gedacht aan bijvoorbeeld een kinderspeelcentrum met een in- en outdoor speelgelegenheid, in en outdoor fitness gelegenheid, midgetgolf en mogelijk enkele aanvullende functies. Voor deze activiteiten wordt een wijzigingsbevoegdheid opgenomen in het bestemmingsplan.

De aanwezige zwemstranden en ligweide op de zuidelijke oever van het schiereiland ondervinden geen uitgebreide metamorfose. De recreatieve activiteiten behorende bij het zwemstrand blijven behouden en worden niet verder uitgebreid.

Ontsluiting

Het gebied is via één hoofdingang ontsloten voor gemotoriseerd verkeer. In de nieuwe situatie

blijft deze ontsluiting onveranderd. Wandelaars en fietsers kunnen het park vanuit meerdere hoeken benaderen via wandel- en fietspaden. Om te voldoen aan het beoogde kwaliteitsniveau van de entree wordt het entreegebied voorzien van een sterke groenstructuur en een bredere toegangsweg. De toegangsweg van het strandpark wordt verbreed. Op deze manier hebben bezoekers en het doorgaande verkeer op de Valburgsestraat minder last van stagnerend verkeer als gevolg van wachttijden voor de ingang. Wanneer de reguliere parkeerplaats (circa 600 plaatsen) van het strandpark vol is wordt het overloopterrein ingezet. Daarnaast wordt de toegankelijkheid voor hulpdiensten verbeterd. Het bezoek per fiets wordt gestimuleerd door de huidige stallingen aan te passen en op te waarderen en nieuwe voorzieningen op strategische plaatsen aan te brengen.

Duurzaamheid

Door binnen de ontwikkeling van de noordelijke parkoever uit te gaan van multifunctioneel gebruik van gebouwen (geconcentreerd op strategische plaatsen) wordt er zuinig omgegaan met het ruimtegebruik. Hierdoor is er meer ruimte voor een sterke groenstructuur en recreatief gebruik. De uitstraling van de materialen die gebruikt worden voor de bouw van steigers en het aanleggen van voet- en fietspaden is van belang voor de ruimtelijke kwaliteit in het gebied. Er wordt dan ook gekozen voor duurzaam materiaalgebruik. Op dit punt wordt samenwerking gezocht met gemeente Overbetuwe. Verder wordt er gestreefd naar het vasthouden van gebiedseigen water. Greppels, waterdoorlatende verharding en het afkoppelen van het dakwater leveren bijdragen aan het bergen en vasthouden van gebiedseigen water.

De nieuwe inrichting stimuleert duurzame mobiliteit. Gasten die per auto komen betalen voor het parkeren terwijl fietsers gratis toegang hebben. Het strandpark wordt beter ontsloten (minder stagnatie) en bereikbaar voor fietsers en wandelaars. Het park krijgt een goed padennetwerk voor wandelen en fietsen. Bij alle openbare gebouwen komen nieuwe fietsparkeervoorzieningen en oplaadpunten voor de elektrische fiets.

Ten aanzien van de bouw van de diverse gebouwen zijn met het Recreatieschap procesafspraken gemaakt over duurzaamheidsprestaties (GPR Gebouw). Bij het ontwerpproces wordt de gemeente Overbetuwe betrokken en een extern adviesbureau.

3 Wettelijk kader

3.1 Natuurbeschermingswet

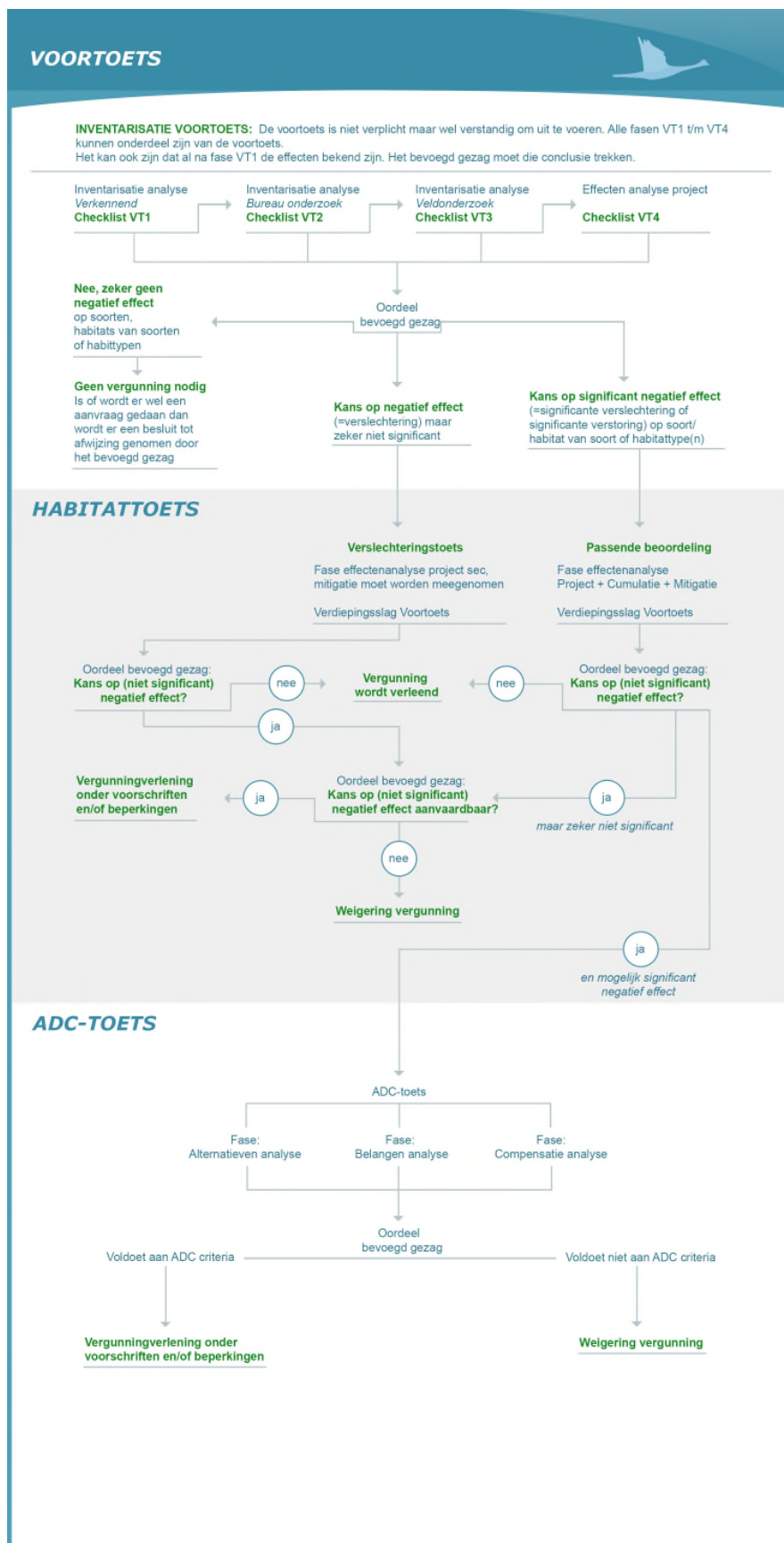
Natura 2000

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, welke in Nederland zijn doorvertaald in de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings/verbeterdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze instandhoudingsdoelstellingen. Voor projecten geldt een vergunningplicht als het project een verslechterend of significant verstorend effect kan hebben op een Natura 2000-gebied (art. 19d Nbwet). Bij vaststelling van plannen moet het bevoegd gezag rekening houden met de gevolgen van het plan voor Natura 2000-gebieden (art. 19j, Nbwet).

Voortoets

De voortoets verkent of de activiteiten en ontwikkelingen waarin het bestemmingsplan voorziet mogelijke negatieve effecten kunnen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Een voortoets kan drie mogelijke uitkomsten geven (zie ook figuur 3-1):

- Negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Verdere toetsing is niet nodig.
- Negatieve effecten kunnen niet worden uitgesloten, maar leiden niet tot een significante aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. In dit geval kan in overleg met de provincie worden besloten om een “verslechteringsstoets” uit te voeren.
- De ontwikkeling leidt tot negatieve effecten, welke kunnen leiden tot significante aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen van het Natura 2000-gebied. In dit geval is het noodzakelijk om een “passende beoordeling” uit te voeren. In een passende beoordeling wordt meer in detail de kans op een significant effect beoordeeld al dan niet met de inzet van mitigerende maatregelen.



Figuur 3-1: Toetsingsschema Natuurbeschermingswet (www.natura2000.nl).

3.2 Toetsingskader

Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (aanwijzingsbesluit)

Voor het gebied zijn de volgende kernopgaven geformuleerd die per gebied uitgewerkt zijn in de instandhoudingsdoelen:

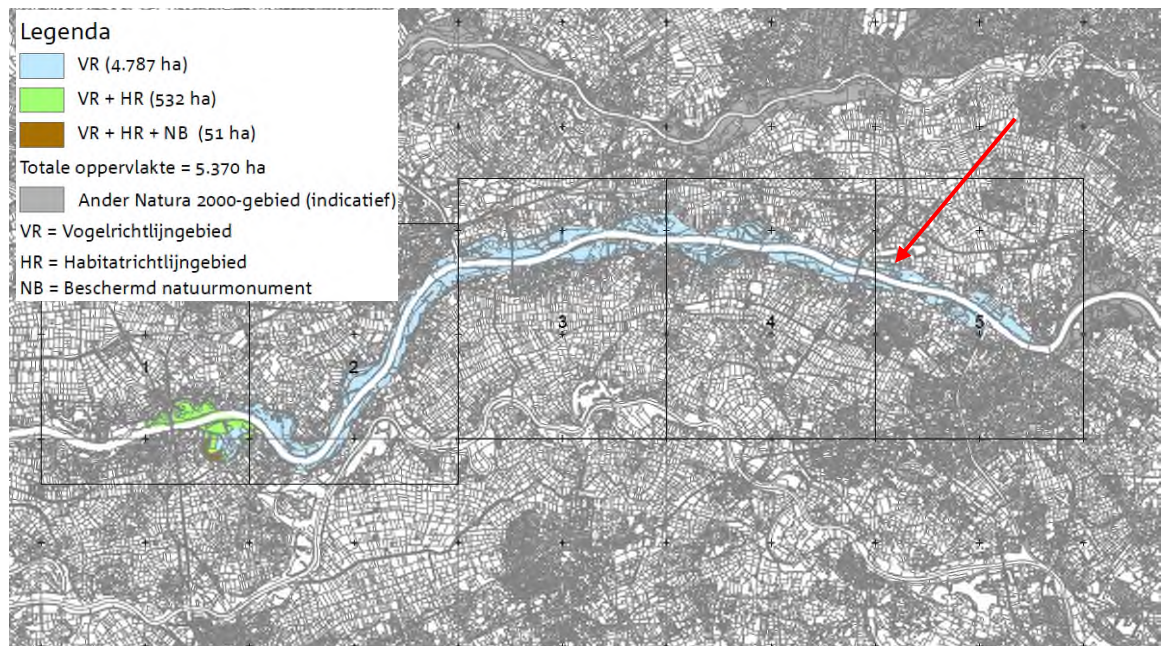
- 3.04 Rivieroever met pioniervegetaties: Behoud en uitbreiding van Slikkige rivieroever H3270 én grindbanken met pioniervegetaties;
- 3.07 Vochtige alluviale bossen: Vochtige alluviale bossen (zachthoutoebos en esseniepenbossen) *H91E0A en *H91E0B uitbreiden mede ten behoeve van Bever H1337;
- 3.12 Plas-dras situaties: Behoud en uitbreiding areaal van plas-dras situaties en ondiep water voor eenden, Kwartelkoning A122, Porseleinhoen A119 en steltlopers;
- 3.13 Droge graslanden: Kwaliteitsverbetering en uitbreiding van stroomdalgraslanden *H6120, Glanshaver- en Vossenstaarthooilanden (Glanshaver) H6510A.

Tabel 3-1: Instandhoudingsdoelen Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

Habitattypen	Doelst. opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draag- kracht	Kern- opgaven
H3270 Slikkige rivieroever	=	>			3.04,W
H3270 Slikkige rivieroever C	>	>			3.04,W
H6120 Stroomdalgraslanden*	=	>			3.13,W 
H6120 Stroomdalgraslanden* C	>	>			3.13,W 
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	>	>			3.13,W 
H91E0A Vochtige alluviale bossen*	=	>			3.07,W
H91E0A Vochtige alluviale bossen* C	>	>			3.07,W
Habitatsoorten	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draag- kracht	Kern- opgaven
H1095 Zeeprk C	>	>	>		
H1099 Rivierprk C	>	>	>		
H1102 Elft C	=	=	>		
H1106 Zalm C	=	=	>		
H1145 Grote modderkruiper C	=	=	=		
H1166 Kamsalamander C	>	>	>		
H1337 Bever	=	=	>		3.07,W
Broedvogels	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draag- kracht (paren)	Kern- opgaven
A119 Porseleinhoen	>	>		10	3.12,W
A122 Kwartelkoning	>	>		30	3.12,W
A197 Zwarte stern	>	>		20	
Niet-broedvogels	Doelst. Opp. VL	Doelst. Kwal	Doelst. Pop	Draag- kracht (vogels)	Kern- opgaven
A005 Fuut	=	=		90	
A017 Aalscholver	=	=		260	
A037 Kleine zwaan	=	=		9	3.10
A041 Kolgans	=(<)	=		5500	3.10
A043 Grauwe gans	=(<)	=		2400	3.10
A045 Brandgans	=	=		610	3.10
A050 Smient	=(<)	=		4700	3.10
A051 Krakeend	=	=		50	3.12,W
A054 Pijlstaart	=	=		30	3.12,W
A056 Slobeend	=	=		90	3.12,W
A059 Tafeleend	=	=		190	3.12,W
A061 Kuifeend	=	=		530	3.12,W
A068 Nonnetje	=	=		6	3.12,W
A125 Meerkoe	=	=		780	
A142 Kievit	=	=		790	3.12,W
A156 Grutto	=	=		70	3.12,W
A160 Wulp	=	=		160	3.12,W

Legenda

C	Complementair doel
W	Kernopgave met wateropgave
SVI landelijk	Landelijke Staat van Instandhouding (-- zeer ongunstig; - matig ongunstig, + gunstig)
=	Behoudsdoelstelling
>	Verbeter- of uitbreidingsdoelstelling
=(<)	Ontwerp-aanwijzingsbesluit heeft 'ten gunste van' formulering
*	Prioritair doel
	Sense of urgency: beheeropgave



Figuur 3-2: Overzichtsk kaart van het gehele Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. De rode pijl geeft de ligging van het plangebied weer.

4 Ingreep - effectanalyse

Voor de effectbepaling is het van belang om de (externe) effecten in beeld te brengen die de ontwikkelingen in het strandpark met zich meebrengen. Het plangebied ligt op een afstand van meer dan 1,5 kilometer van het Natura 2000 gebied Uiterwaarden Waal.

Vanuit een eerste analyse van de voorgenomen ontwikkeling, inclusief de bouwactiviteiten en het toekomstig gebruik, zijn de volgende factoren vanwege de afstand **niet relevant** voor een nadere beschouwing van de eventuele effecten van de beoogde ontwikkeling.

- oppervlakteverlies
- versnippering
- verontreiniging
- verdroging
- verstoring door geluid
- verstoring door licht
- mechanische verstoring

De uitbreiding van de activiteiten in het plangebied hebben wel een verkeersaantrekkende werking. Dit kan leiden tot een toename van stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied, wat vervolgens kan leiden tot verzuring en vermessing. Daarnaast kan er sprake zijn van verstoring van grauwe gans, kolgans en smient, waarvan het plangebied onderdeel uitmaakt van hun leefgebied en kan het leefgebied van de broedvogels worden aangetast. In dit hoofdstuk wordt op de effecten van de verkeerstoename en de mogelijke verstoring van vogels verder ingegaan.

4.1 Vermesting en verzuring via de lucht

De toenemende verkeersbewegingen van en naar het plangebied kan leiden tot een toename van stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied, welke in het gebied het effect van verzuring en vermessing te weeg kan brengen. Deze mogelijke toename van stikstofdepositie moet worden getoetst aan de gevoeligheid van de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied voor verzuring en vermessing.

Gezien de recente discussies over de toetsing van effecten van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden wordt hieronder kort ingegaan op de context van deze vorm van toetsing.

Achtergrond van de problematiek

In Nederland dragen de sectoren van de landbouw, industrie en wegverkeer door de uitstoot van ammoniak (NH₃) en stikstofoxiden (NO_x) in belangrijke mate bij aan de vermessing en verzuring van natuurgebieden. Een deel van de ammoniak die vrijkomt uit de stallen en mestopslagen, maar ook vanuit de percelen, zal via de lucht neerkomen in de natuurgebieden. Daarnaast stoten verwarmingsinstallaties van kassen stikstofdioxide uit. Wegverkeer stoot zowel NO_x als NH₃ uit.

Overmatige depositie van stikstof leidt tot verstoring van de voedingstoffenbalans in de bodem en verontreiniging van het grond- en oppervlaktewater, wat kan leiden tot de achteruitgang of zelfs het verdwijnen van karakteristieke soorten in bossen en natuurterreinen. De hoeveelheid stikstofdepositie die een habitat nog kan verdragen zonder schade te ondervinden, wordt de kritische depositiewaarde¹ (KDW) genoemd.

¹ Zie 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden.' (H. van Dobben en A. van Hinsberg, Alterra, Wageningen 2010). De gevoeligheid van habitattypen voor ammoniak wordt uitgedrukt in kritische depositiewaarden (KDW) in molN/ha/j. Hoe lager de KDW, hoe gevoeliger het habitatype gemiddeld genomen is voor atmosferische depositie van stikstof. De kritische depositiewaarde wordt in het genoemde rapport gedefinieerd als 'de grens waarboven het risico niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van het habitat significant kan worden aangetast als gevolg van de verzurende en/of vermestende invloed van de atmosferische stikstofdepositie'.

Huidige en toekomstige stikstofdepositie

De gevoeligheid van habitattypen voor stikstofdepositie (de KDW) is uitgedrukt in mol N/ha/jaar. Hoe lager de KDW van een habitatype, hoe gevoeliger het habitatype voor atmosferische stikstofdepositie.

Landelijke trend

De gemiddelde gemeten ammoniakconcentratie is sinds het begin van de metingen in 1993 met 25% afgenomen (www.mnp.nl). De laatste jaren is geen verdere daling opgetreden. De hoogste concentraties zijn te vinden in de grotere emissiegebieden, voornamelijk de gebieden met intensieve veehouderij. Dit neemt niet weg dat in veel gebieden de stikstofbelasting nog boven de kritische depositiewaarden voor een aantal (zeer) gevoelige habitattypen ligt. De genoemde kritische depositiewaarden zullen veelal niet op korte termijn bereikt kunnen worden. Ook kleinere verlagingen van de depositie kunnen echter wel een positief effect hebben en leiden tot verbetering van de staat van instandhouding van de gevoelige habitats. Dit is geconstateerd naar aanleiding van de algehele verbetering in de periode 1990-2004 waarin de depositie van ammoniak merkbaar is gedaald (Van Dobben, Alterra, mondelinge mededeling).

De daling in stikstofdepositie is het gevolg van lagere emissies van zowel stikstofoxiden als van ammoniak:

- De emissie van stikstofoxiden in Nederland daalde sinds 1980 met meer dan 30%. Deze daling is het resultaat van maatregelen in het verkeer, zoals de invoering van de katalysator aan het eind van de jaren tachtig, in de industrie en in de energiesector;
- De emissie van ammoniak door agrarische bronnen in Nederland is in dezelfde periode met 40% gedaald. Vooral in de periode tot 2002 hebben emissiebeperkende maatregelen voor een daling gezorgd. Tot deze maatregelen behoren verbeterde voersamenstelling, het gebruik van emissie-arme stallen, het afdekken van meststapels en het direct onderwerken van mest bij de aanwending. Daarnaast speelt een rol dat sinds 1985 in de melkrunderveehouderij een aanmerkelijke daling van het aantal dieren is opgetreden;
- In 2005 en 2006 is een lichte stijging van met name de ammoniakdepositie opgetreden. Deze is geheel toe te schrijven aan de meteorologische omstandigheden in die jaren.

De Nederlandse agrarische sector levert, vergeleken met andere economische sectoren, met 46% de grootste bijdrage aan de totale stikstofdepositie op Nederland. Deze depositie bestaat vrijwel alleen uit ammoniak. De totale bijdrage van alle Nederlandse bronnen aan de totale stikstofdepositie is 64%. Dit betekent dat de agrarische sector voor 72% van de totale Nederlandse bijdrage aan de stikstofdepositie verantwoordelijk is. De ammoniakemissies leveren met 70% de grootste bijdrage aan de totale stikstofdepositie. De buitenlandse bijdrage aan de stikstofdepositie is ongeveer een derde van de totale stikstofdepositie (bron: website Planbureau voor de leefomgeving (PBL) en informatie voormalig milieu- en natuurplanbureau, MNP).

Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

Gevoeligheid habitattypen voor stikstof

De gevoeligheid van de habitattypen van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal voor stikstofdepositie is weergegeven in tabel 4-1. De waarden zijn overgenomen uit het rapport 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en Natura 2000-gebieden' (Van Dobben *et al.*, 2012, Alterra, Wageningen).

(Broed)Vogels

De broedvogelsoorten porseleinhoen, kwartelkoning en zwarte stern zijn gevoelig voor een toename van stikstof in hun leefgebied (DVS, 2011). Hun broedbiotoop bestaat o.a. uit het habitatype glansha-verhooilanden. De wintervogels zijn minder gevoelig voor een toename van stikstof.

Tabel 4-1: Gevoeligheid stikstofdepositie habitats Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal (Van Dobben, 2012)

Habitattypen		KDW	Gevoeligheid
H3270	Slikkige rivieroeveren	>2400	minder / niet gevoelig
H6120	Stroomdalgraslanden	1286	zeer gevoelig
H6510A	Glanshaver- en vossenstaarthooilanden	1429	gevoelig
H91E0A	*Vochtige alluviale bossen (zachthoutoibossen)	1857	gevoelig

Achtergronddepositie

Het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) heeft in samenwerking met het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) kaarten gemaakt van de stikstofdepositie in Nederland (GDN kaarten genoemd). Deze kaarten geven een beeld van de grootschalige stikstofdepositie in Nederland, zowel voor het verleden als de toekomst (tot en met 2030) en hebben een resolutie van 1 km bij 1 km. Ze bevatten de bijdragen van de emissies van alle bronnen in binnen- en buitenland.

In de kilometervakken langs de Waal die ter hoogte van het plangebied liggen (rondom coördinaten 182, 432) variëren de gridcelwaarden voor stikstofdepositie (2013) van 1440 tot 1850 mol N/ha/jaar (bron: www.rivm.nl). Dit zijn waarden die de kritische depositiewaarde (KDW) van stroomdalgraslanden overstijgen en min of meer overeenkomen met die van de aanwezige hooilanden.

Door de te hoge achtergronddepositie verkeren sommige habitats dus in een 'overspannen situatie'. De achtergronddepositie daalt wel in de toekomst (zie onder) waardoor die onder de KDW van Glanshaver- en vossenstaarthooilanden komt te liggen. Dat geldt niet voor de stroomdalgraslanden.

Ontwikkelingen in stikstofdepositie

Op basis van maatregelen in de verschillende sectoren stelt het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) een afname van de achtergronddepositie van gemiddeld circa 50 à 100 mol N/ha/jaar (over een periode van 10 jaar). Deze afname impliceert dat op termijn de achtergronddeposities tot beneden het grensniveau van de kritische depositieaarden van de habitattypen in de verschillende Natura 2000-gebieden zullen dalen. Afhankelijk van de aard en gevoeligheid van de habitattypen en de locatie binnen Nederland wordt dit depositieniveau op korte of op langere termijn bereikt.

Projecttoetsing stikstofdepositie

De planontwikkeling heeft een verkeersaantrekkende werking tot gevolg die een verhoogde stikstofdepositie op het nabijgelegen Natura 2000 gebied Uiterwaarden Waal kan hebben. Om dat te kunnen beoordelen wordt eerst gezien in hoeverre op grond van het plan er een dusdanig stikstofeffect op de gevoelige natuurwaarden in dit gebied kan worden verwacht dat de natuurlijke kenmerken ervan worden aangetast. Hiervoor is een verkeersonderzoek uitgevoerd (Oranjewoud, 2013) waarvan de resultaten hier worden weergegeven.

Ten behoeve van de berekening van de verkeersgeneratie is uitgegaan van de volgende functies die in het plan mogelijk worden gemaakt (al dan niet met een wijzigingsbevoegdheid):

- Bebouwing aan de kop van het schiereiland (wijzigingsbevoegdheid);
- Bebouwing aan de entree van het schiereiland (wijzigingsbevoegdheid);
- Twee kleinere voorzieningen aan de noordoever (wijzigingsbevoegdheid);
- Een grotere voorziening aan de noordoever (wijzigingsbevoegdheid);
- Gemengde doeleinden ter plaatse van het evenemententerrein aan de westzijde van het plangebied.

De routing van het wegverkeer dat gebruik gaat maken van het stadspark loopt via de Valburgsestraat en de N836 Tielsestraat waarmee dit gebied zal worden ontsloten. De Tielsestraat is een gebiedsontsluitingsweg buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 80 km/h. De Valburgsestraat is een erftoegangsweg buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 60 km/h.

Op grond van berekeningen genereert het Strandpark Slijk-Ewijk de volgende verkeersintensiteiten in mvt/etmaal voor 2013 (verwachte jaar van realisatie) en 2023 (10 jaar na dato), inclusief autonome ontwikkeling.

Onderscheid is gemaakt tussen een drukke recreatiedag met een maximale bezetting van de aanwezige voorzieningen en een gemiddelde dag waarbij wordt uitgegaan van de helft van de verwachte drukte. Voor de afwikkeling van het verkeer is uitgegaan van een verdeling van 50% van het verkeer richting Oosterhout/Nijmegen, 30% richting Elst en 20% richting Herveld. Dit leidt tot de cijfers als weergegeven in de tabellen 4-2 en 4-3.

Tabel 4-2: Verkeersintensiteiten in mvt/etmaal op een drukke recreatiedag, afgerond op 50-tallen (bron: regiomodel 2011 en 2021, geëxtrapoleerd naar 2013 en 2023).

Wegvak	Huidige situatie 2013	Autonome situatie 2023	Toename ontwikkeling drukke dag	Toekomstige situatie 2023
N836 Tielsestraat				
tussen de Schebbelaarsestraat en de Valburgsestraat	2.950	3.250	650	3.900
tussen de Valburgsestraat en de Molenzicht	2.450	2.900	1.000	3.900
Valburgsestraat	1.050	1.100	1.650	2.750

Tabel 4-3: Verkeersintensiteiten in mvt/etmaal, gemiddelde dag, afgerond op 50-tallen (door afronden kunnen optelverschillen ontstaan).

Wegvak	Huidige situatie 2013	Autonome situatie 2023	Toename ontwikkeling gemiddelde dag	Toekomstige situatie 2023
N836 Tielsestraat				
tussen de Schebbelaarsestraat en de Valburgsestraat	2.950	3.250	350	3.550
tussen de Valburgsestraat en de Molenzicht	2.450	2.900	500	3.400
Valburgsestraat	1.050	1.100	850	1.900

4.2 Verstoring van leefgebieden vogels

De aangewezen habitatsoorten (zeeprik, rivierprik, elft, zalm, grote modderkruiper, kamsalamander en bever) zullen, gezien de afstand, geen verstoring ondervinden van de voorgenomen ontwikkelingen in het plangebied.

Grauwe ganzen en kolganzen kunnen 's nachts gebruik maken van het strandpark Slijk Ewijk als slaappleaats. Van de voorziene werkzaamheden zullen ze geen hinder ondervinden omdat deze overdag plaatsvinden. Mogelijk maken smienten gebruik van de plassen als slaappleaats. Smienten slapen overdag en zouden tijdelijk hinder kunnen ondervinden van werkzaamheden. Er zijn in de omgeving echter voldoende alternatieve slaappleaatsen in de vorm van plassen en zijarmen van de Waal. Bovendien zullen het ook smienten betreffen van andere gebieden dan het betreffende Natura 2000-gebied. Gezien de ruime alternatieven aan slaappleaatsen in de omgeving zijn negatieve effecten op de instandhouding van de soort uit te sluiten.

4.3 Conclusie ingreep - effectanalyse

Uit de ingreep-effectanalyse kan geconcludeerd worden dat alleen verzuring en vermesting, door een toename van het verkeer, nog een mogelijk effect kan hebben op de instandhoudingsdoelen van de aanwezige habitattypen en de broedvogels porseleinhoen, kwartelkoning en zwarte stern. In hoofdstuk vijf wordt beschreven waar deze natuurwaarden voorkomen en in hoofdstuk zes wordt de effectbeschrijving nader uitgewerkt.

5 Huidige situatie

In dit hoofdstuk worden de huidige natuurwaarden van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal in de nabijheid van het plangebied weergegeven. Met betrekking tot de instandhoudingdoelstellingen wordt onderscheid gemaakt in habitattypen, habitatsoorten en (broed)vogelsoorten (tabel 3-1). De aanwezigheid van beschermde soorten nabij het plangebied is nagegaan op basis de verspreidingsgegevens van de Atlas Gelderland (www.gelderland.nl), verspreidingsatlassen en informatie verstrekt door het ministerie van EZ.

5.1 Habitattypen

In figuur 5-1 zijn de aanwezige habitattypen nabij het plangebied weergegeven (Atlas Gelderland). Duidelijk komt naar voren dat in de nabijheid van het plangebied de habitattypen Glanshaver- en Vossenstaarthooilanden, Vochtige alluviale bossen, Stroomdalgraslanden en Slikkige rivieroeveren (blauw) voorkomen.



Figuur 5-1: Ligging van de habitattypen in het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal nabij het plangebied (bron: Atlas Gelderland).

H3270 Slikkige rivieroeveren

Dit habitatype omvat slikkige (of zandige of grindige) droogvallende oevers van rivieren of nevengeulen waar hoge rivierdynamiek zorgt voor erosie en sedimentatie. De pioniervegetatie ontwikkelt zich vrij laat in het jaar op de kale grond. De standplaatsen zijn meestal slechts voor korte tijd geschikt. De begroeiingen kunnen soortenrijk zijn en zeldzame soorten bevatten. Dit habitatype komt voor in de gemeente Beuningen aan de overkant van de Waal.

H6120 Stroomdalgrasland

Het habitatype betreft soortenrijke, relatief open, grazige begroeiingen op droge, voedselarme, zandige en veelal kalkhoudende standplaatsen langs de rivieren. Het natuurlijke verspreidingsgebied ligt hoofdzakelijk langs de grote rivieren (stroomafwaarts tot bij de Biesbosch). Dit habitatype komt op beperkte schaal voor in de gemeente Beuningen aan de overkant van de Waal.

H6510A Glanshaverhooilanden

Het habitatype betreft soortenrijke, bloemrijke hooilanden op tamelijk voedselrijke, doorgaans klei-houdende gronden. Deze hooilanden liggen met name in de uiterwaarden en komgronden van het rivierengebied, in polders met een klei-op-veen-grond of op zavelige oeverwallen in beekdalen en op hellingen en droogdalen in het heuvelland. De begroeiingen van het habitatype komen ook op de kunstmatig

opgebrachte kleihoudende grond van dijken voor. Daar vormen ze linten en liggen ze relatief hoog en droog. De lager gelegen hooilanden van dit habitattype worden af en toe overstroomd. Het subtype H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver) is aanwezig in hoge delen van de uiterwaarden, op dijken, op oeverwallen langs beken en op hellingen en droogdalen in het heuvelland. Op circa 5 kilometer afstand op de grens bij de gemeente Nijmegen komt dit habitattype verspreid over de uiterwaarden in kleine oppervlaktes voor.

H91E0A Vochtige alluviale zachthoutooibossen

Dit habitattype omvat bossen die groeien op beek- of rivierafzettingen (van het zogenoemde alluvium of alluviaal) en die direct of indirect onder invloed staan van beek- of rivierwater. De verschijningsvorm loopt sterk uiteen. Ze kunnen zeer soortenrijk zijn en zeldzame typische soorten bevatten. Subtype H91E0A komt voor op de natste en/of meest dynamische plekken in het rivierengebied. Deze alluviale bossen worden gedomineerd door smalbladige wilgen. Ze hebben een ondergroei die merendeels bestaat uit algemene moeras- en ruigteplanten. Dit zijn de wilgenvloedbossen of zachthoutooibossen. Sommige van deze bossen staan onder invloed van het getij. Tot dit subtype behoren ook de wilgengrienden. Dit habitattype komt verspreid over de uiterwaarden in de nabije omgeving van het plangebied voor.

5.2 Broedvogels

In de nabije omgeving van het plangebied zijn in de periode 200 - 2007 1 porseleinhoen, 6 kwartelkoningen en 1 zwarte stern waargenomen (zie figuur 5-2).



Figuur 5-2: Aanwezige broedvogelsoorten in de periode 2000-2007: 1 porseleinhoen (roze), 6 kwartelkoningen (zeeblauw) en 1 zwarte stern (grijs). Bron: Beheerplannen Rijntakken.

6 Nadere beschouwing stikstofdepositie

Uit hoofdstuk 4 is gebleken dat verzuring en vermesting als gevolg van stikstofdepositie het belangrijkste potentiële negatieve effect vormt op de beschreven natuurwaarden van het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal. Als gevolg van de constatering dat de stikstof afkomstig is van de emissiebron verkeer, wordt deze bron en de mogelijke effecten hiervan aan een nadere beschouwing onderworpen.

6.1 Uitgangspunten

Algemeen

Voor de beoordeling van mogelijke effecten van stikstofdepositie zijn vooralsnog geen depositieberekeningen uitgevoerd. In een eerste analyse van de bronnen en mogelijke effecten wordt uitgegaan van een beoordeling van de ernst van de te verwachte depositie in relatie tot het toetsingskader en beoordelingskader van stikstofdepositie in het Natura 2000-gebied.

Zoals beschreven in paragraaf 4.1 vinden op grond van verkeersberekeningen als gevolg van de planontwikkeling op een drukke dag 3300 extra vervoerbewegingen plaats, terwijl dat op een normale dag is gehalveerd tot 1700 mvt/etmaal. Van deze vervoersstroom buigt 30% via de N836 naar het noorden af en draagt daardoor niet bij aan een noemenswaardige stikstofdepositie op de uiterwaarden van de Waal. M.a.w. op drukke dagen gaat het om $3300 - 1000 (30\%) = 2300$ mvt/etmaal en op normale dagen om $1700 - 500 = 1200$ mvt/etmaal. Omdat drukke recreatiedagen beperkt voorkomen en gedurende de winterperiode de recreatiedruk verwaarloosbaar is, ligt het aantal mvt/etmaal dat gemiddeld een bijdrage aan de stikstofdepositie op de Natura 2000 gebieden levert, op een veel lager niveau. Als we ervan uitgaan dat 3 maanden drukke recreatiedagen, 3 maanden normaal drukke dagen en 6 maanden geen recreatiedagen voorkomen, dat er dan gemiddeld over het jaar $2300/4 + 1200/4 = 875$ mvt/etmaal een effect op de stikstofgevoelige natuurwaarden van het Natura 2000 gebied kan hebben.

Op grond van verkeersgegevens (RWS DON, 2005) bedraagt het aantal mvt op het knooppunt Ewijk - knooppunt Valburg 94.400 mvt/etmaal in 2002 en 145.700 in 2020, een toename met meer dan 50%. Dat betekent dat op grond van de verkeersberekeningen het aandeel van de planontwikkeling stadspark Slijk Ewijk daalt van 0,9% (2002) naar ca. 0,6% (2020) van de verkeersbronnen met een stikstofbijdrage op het Natura 2000 gebied Uiterwaarden Waal (indicatieve waarde).

Ontvangstpunten

Binnen een straal van 10 kilometer is het Natura 2000-gebied alleen aangewezen als Vogelrichtlijngebied. Vanuit het toetsingskader Natura 2000 dient dan alleen getoetst te worden aan de complementaire doelen van dit Natura 2000-gebied. In dit geval zijn dit de habitattypen (zie ook figuur 5-1):

- H3270 Slikkige rivieroever
- H6120 Stroomdalgraslanden
- H91EOA Zachthoutoibossen

Vooralsnog zijn geen specifieke punten in beschouwing genomen en is gekeken naar de algehele gevoeligheid van het gebied op basis van de aanwezigheid van stikstofgevoelige habitattypen.

6.2 Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal: ecologische effecten

Van de drie complementaire doelen in de uiterwaarden van de Waal worden alleen de stroomdalgraslanden door de planontwikkeling mogelijk door een stikstofbijdrage beïnvloed, omdat alleen voor dit habitatype de KDW wordt overschreden door de achtergrondwaarden van stikstof.

Omdat slechts ca. 0,6% van de verkeersbronnen met een stikstofbijdrage in de nabijheid van het Natura 2000 gebied als gevolg van de planontwikkeling wordt gegenereerd, kan deze bijdrage als te verwaarlozen worden beschouwd. De omvang is beperkt en zal de ontwikkeling van de (complementaire) instandhoudingsdoelen niet belemmeren. Mede omdat de stikstofdepositie de komende decennia zal afnemen, ondermeer als gevolg van het schoner worden van het verkeer en omdat bij de berekeningen is uitgegaan van een worst case scenario.

7 Conclusies

7.1 Te beoordelen effecten

In de beschouwing van mogelijke effecten van de ontwikkeling van de Noordoever Strandpark Slijk - Ewijk op Natura 2000-gebieden, is de toetsing van de mogelijke effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal als enige relevante toetsingsitem naar voren gekomen. De stikstofdepositie is herleid naar de bronnen 'emissie als gevolg van toename verkeer'.

7.2 Conclusie Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal

Uit de toetsing van de stikstofbron 'verkeer' is gebleken dat er als gevolg van de planontwikkeling geen belemmering optreedt van de complementaire instandhoudingsdoelen van de daarvoor in aanmerking komende habitattypen. Ook zijn de ecologische effecten op de habitats van de daar voorkomende broedvogels verwaarloosbaar en zal het leefgebied voor deze soorten niet door het plan worden aangetaast.

8 Bronnen en literatuur

Dobben, H.F. van, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, 2012. Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000. Wageningen, Alterra, Alterra-rapport 2397 2397

DWS, Quick scan invloed stikstofdepositie rijkswegenprojecten op Vogel- en Habitatrichtlijnsoorten en Beschermde natuurmonumenten, 24 januari 2011.

Oranjewoud. Memo verkeersberekeningen Strandpark Slijk Ewijk, 23 april 2013

Rijkswaterstaat DON. Quick netwerkscan A15/A12, juni 2005.

Websites:

www.rijksoverheid.nl/Natura2000/gebiedendatabase

www.rivm.nl

www.gelderland.nl