

Bestemmingsplan Zuiderpark

(Vastgesteld bij raadsbesluit 88, d.d. 9 juli 2009)

(Brief Raad van State, d.d. 05-10-2009, nr. 200907651, geen beroep c.q. verzoek om voorlopige voorziening ingediend. Het bestemmingsplan is ingaande 01-10-2009 onherroepelijk geworden.)

INHOUDSOPGAVE

BLZ.

I. TOELICHTING

1.	INLEIDING	5
1.1	AANLEIDING NIEUW BESTEMMINGSPLAN	5
1.2	DOEL BESTEMMINGSPLAN	5
1.3	PLANGEBIED	5
1.4	GELDENDE STEDENBOUWKUNDIGE REGELINGEN.....	5
2.	BESCHRIJVING BESTAANDE STUATIE.....	7
2.1	ONTSTAANGESCHIEDENIS.....	7
2.2	BESTAANDE SITUATIE.....	8
2.3	FUNCTIONIES.....	10
3	BELEIDSKADER	15
3.1	RUIMTELIJK BELEID.....	15
3.2	WONEN.....	16
3.3	ARCHEOLOGIE.....	16
3.4	VERKEER EN PARKEREN	17
3.5	ECONOMIE	17
3.6	ONDERWIJS, CULTUUR, WELZIJN EN SPORT.....	19
3.7	WATERBELEID.....	20
3.8	NATUUR	21
4.	MILIEU	23
4.1	INLEIDING	23
4.2	DUURZAAM BOUWEN.....	24
4.3	BODEM	25
4.4	EXTERNE VEILIGHEID.....	25
4.5	GELUID.....	26
4.6	LUCHTKWALITEIT	27
4.7	WATERTOETS.....	27
5.	PLANBESCHRIJVING	29
5.1	PLANGEBIED	29
6.	JURIDISCHE ASPECTEN	32
6.1	INLEIDING	32
6.2	INLEIDENDE BEPALINGEN.....	32
6.3	BESTEMMINGSBEPALINGEN	32
6.4	ALGEMENE BEPALINGEN.....	33
6.5	OVERGANGS- EN SLOTBEPALINGEN.....	34
7.	ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	36

II. REGELS

I. Toelichting

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding nieuw bestemmingsplan

In de 'Nota Bestemmingsplannen in relatie tot het actualiseringsprogramma en tot de Structuurvisie Den Haag 2020' die op 14 december 2006 door de gemeenteraad is vastgesteld, is vastgelegd dat met het oog op de nieuwe Wet ruimtelijke ordening de komende jaren een actualisering plaatsvindt van een groot aantal vigerende bestemmingsplannen. Het Zuiderpark is in de nota opgenomen als prioriteit I omdat het deels een 'witte vlek' (gebied waarvoor nog geen bestemmingsplan geldt) betreft. Het overige deel van het Zuiderpark valt binnen het plan Plan tot uitbreiding van 's-Gravenhage van Berlage (1911).

Op 14 december 2006 is in de gemeenteraad een motie aangenomen die inhoudt dat voor alle 'witte vlekken' een voorbereidingsbesluit genomen wordt. Uitgangspunt daarbij is dat binnen de geldingsduur van het voorbereidingsbesluit de beschermende werking van dit besluit wordt overgenomen door een (concept-) bestemmingsplan (besluit d.d. 29 maart 2007, rv39). Met het opstellen van een bestemmingsplan wordt tevens voldaan aan de verplichting uit de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro), om voor het gehele gemeentelijke grondgebied te beschikken over actuele bestemmingsplannen. Daarnaast loopt een procedure tot aanwijzing van het Zuiderpark als rijksbeschermd stadsgezicht. In anticipatie op een eventuele aanwijzing is het van belang dat er een actueel, voldoende beschermend bestemmingsplan is.

1.2 Doel bestemmingsplan

Naast algemene doelstellingen ten aanzien van beheer en ontwikkeling van het plangebied zijn er drie concrete doelen van het nieuwe bestemmingsplan Zuiderpark en omgeving aan te wijzen:

- te anticiperen op de mogelijke aanwijzing van het gebied tot beschermd stadsgezicht en;
- de implementatie van Structuurvisie Den Haag 2020 'Wéreldstad aan Zee';
- het formuleren van een juridisch-planologisch kader voor het gedeelte van het plangebied waarvoor nog geen bestemmingsplan van toepassing is.

Als basis voor het bestemmingsplan dienen de

- toelichtende omschrijving ten behoeve van het potentieel rijksbeschermd stadsgezicht Zuiderpark;
- Masterplan renovatie Zuiderpark en
- het Beheerplan Zuiderpark.

1.3 Plangebied

Het Zuiderpark ligt in het zuidwestelijk deel van Den Haag in het stadsdeel Escamp en wordt omsloten door de wijken Leyenburg, Rustenburg, Oostbroek, Moerwijk en Morgenstond.

Het gebied wordt begrensd door de Loevesteinlaan, Vreeswijkstraat, Soestdijksekade, Moerweg en Melis Stokelaan.

1.4 Geldende stedenbouwkundige regelingen

1.4.1 Uitbreidingsplan Berlage 1911

Het Zuiderpark is voor een deel opgenomen in het Uitbreidingsplan Berlage 1911 met de bestemming "Park".

1.4.2 Bestemmingsplan Parapluherziening Detailhandel Vuurwerk

In het bestemmingsplan Parapluherziening Detailhandel Vuurwerk (2004) is het beleid van de gemeente Den Haag neergelegd ten aanzien van de vestiging van detailhandelsbedrijven die zich bezighouden met

de verkoop en opslag van consumentenvuurwerk. Omdat via dit paraplubestemmingsplan voor heel het grondgebied van Den Haag een samenhangend beleid is geformuleerd, blijft de Parapluherziening Detailhandel Vuurwerk naast onderhavig bestemmingsplan gelden.

1.4.3 Bestemmingsplan Parapluherziening Seksinrichtingen

Een groot deel van het grondgebied van de gemeente Den Haag is beschermd tegen ongebreidelde vestiging van seksinrichtingen (prostitutiebedrijven, seksclubs en escortbedrijven) door een tweetal Leefmilieuverordeningen: Oude Centrum en Stationsbuurt (1992) en Recreatie-inrichtingen c.a. (1994). Beide verordeningen werden in 1999 aangepast. De regeling in de leefmilieuverordeningen die seksinrichtingen verbiedt, is hierna geïntegreerd in en vervangen door het bestemmingsplan Parapluherziening Seksinrichtingen (2003) waarmee aan alle geldende bestemmingsplannen in de gemeente Den Haag een regeling werd toegevoegd ten aanzien van seksinrichtingen. Omdat deze parapluherziening uitging van een bestaande situatie ter plaatse – anders dan de Parapluherziening Detailhandel Vuurwerk die uitgaat van een situatie (en een maximumaantal bedrijven) voor heel het grondgebied van de gemeente Den Haag – is het beleid in dit bestemmingsplan geïntegreerd en door dit plan vervangen voor wat betreft het plangebied.

1.4.4 Stedenbouwkundige bepalingen van de bouwverordening

Zoals hiervoor reeds aangegeven vormt een deel van het Zuiderpark een witte vlek, dat wil zeggen dat hiervoor op dit moment geen bestemmingsplan geldt. Slechts de stedenbouwkundige bepalingen uit de bouwverordening zijn daarop van toepassing.

2. BESCHRIJVING BESTAANDE STUATIE

2.1 Ontstaansgeschiedenis

De aanleg van het volkspark is in 1923 begonnen en is rond 1937 afgerond. Het park met een oppervlakte van circa 102 ha werd grotendeels gerealiseerd in het kader van wat toen genoemd werd de werkverschaffing. Een lange tijd van voorbereiding ging vooraf aan de feitelijke start van de aanleg. In het voorjaar van 1907 kreeg de toen al internationaal bekende architect Berlage de uitnodiging om een algemeen uitbreidingsplan voor 's-Gravenhage te ontwerpen. In zijn toelichting schreef Berlage: "De eerste vraag, welke zich voordeed, betrof de eventuele wenschelijkheid van parkaanleg; in hoever deze n.l. gemotiveerd was in een stad als Den Haag, welke zozeer door de natuur is bevoordeeld. Alhoewel er dus zeker geen gebrek is aan mogelijkheid tot het genieten van de schoonheden der onmiddellijke omgeving en de verkeersmiddelen van dien aard zijn, dat deze gemakkelijk kan worden bereikt, toch werd door mij de stichting van een groot park wenschelijk geacht in het Zuidwestelijk deel der stad, bewesten de Korte Laak, en waarin de Eendenkooi kan worden opgenomen."

Berlage spreekt slechts over een groot park, maar plantsoenendirecteur Westbroek en Tersteeg -de feitelijke ontwerpers van het park- spreken over een volkspark. Deze omschrijving van het Zuiderpark sloeg niet alleen op haar ligging grenzend aan arbeiderswijken, maar het begrip volkspark had rond de eeuwwisseling ook een duidelijke betekenis als een zelfstandig park, waarvan de inrichting met recreatieve voorzieningen speciaal bestemd was voor een brede laag van de stedelijke bevolking.

De inrichting werd in grote mate bepaald door de aanleg van sportieve en recreatieve voorzieningen: een openluchtzwembad, sportvelden, een zeer grote speelweide en vijvers, een rolschaatsbaan en een plasvijver voor de jeugd.

Naast aandacht voor sport en spel kwam in het begin van deze eeuw ook de natuureducatie tot ontwikkeling. Daartoe werden in het Zuiderpark terreinen ingericht voor praktisch natuuronderricht. Zo ontstonden de zogenaamde schooltuinen, waar kinderen in schoolverband hun eigen tuintje verzorgden. Verder werd ten behoeve van het onderwijs een heemtuin aangelegd, waarin de bestaande Nederlandse landschappen werden gedemonstreerd en kwam een plantencollectie tot stand ten behoeve van het onderwijs.

De toenmalige directeur der Gemeenteplantsoenen S.G.A. Doorenbos heeft een grote invloed gehad op de inrichting vanwege de door hem persoonlijk gekozen samenstelling van de aangeplante bomen en heesters. In het zogenaamde "landengebied" liet hij bomen uit alle delen van de wereld planten, geordend volgens werelddelen.

Het Openluchttheater werd in 1940 geopend en na de oorlog werden de Doorenbosheuvels aan de zuidzijde van het park toegevoegd, waarin oorlogspuin werd verwerkt. In de jaren vijftig en zestig werd het Zuiderpark druk bezocht door bewoners van de omliggende woonwijken. In de jaren zeventig groeide het natuurbewustzijn en nam de populariteit van het stadspark af. Het onderhoudsbudget verminderde en verwaarlozing trad op. Ruimtenood in de stad heeft ervoor gezorgd dat er allerlei accommodaties in het park zijn geplaatst, waarmee in het oorspronkelijke ontwerp geen rekening is gehouden.

Begin jaren tachtig neemt het besef van de noodzaak van vernieuwing van het Zuiderpark toe. Het park moet veel eigentijdser en voor een breed publiek aantrekkelijk worden.

Diverse malen heeft de renovatie van het Zuiderpark op de politieke agenda gestaan, maar door het ontbreken van voldoende financiën en draagvlak is deze niet eerder van de grond gekomen.

Uiteindelijk wordt voor het uitvoeren van de noodzakelijke renovatie in 1996 het Projectbureau Zuiderpark opgericht, met als opdracht in een periode van vier jaar de noodzakelijke renovatie uit te voeren. Om van het Zuiderpark weer een echt Volkspark van deze tijd te maken is door de

landschapsarchitect Ank Bleeker in samenwerking met het projectbureau een Masterplan opgesteld, waarin veel nadruk is gelegd op het behoud van de hoofdstructuur van het park. In de jaren 1996-1999 heeft grootschalige renovatie plaatsgevonden. In het totaal zijn 82 projecten uitgevoerd. Aan het Masterplan is een Beheerplan voor de periode 2000-2009 gekoppeld, waarin is opgenomen een Ontwikkelingsvisie, die de uitgevoerde renovatie en daarmee het Zuiderpark als cultureel erfgoed voor de toekomst veilig stelt

2.2 Bestaande situatie

2.2.1 Ruimtelijke hoofdstructuur en verbindingen

Het Zuiderpark ligt binnen de hoofdstructuur van zuidwest Den Haag tussen de Vreeswijkstraat, Loevesteinlaan, de Melis Stokelaan en de Moerweg. Door het park liggen geen hoofdverbindingen voor het autoverkeer. Wel zijn er doorgaande fietsverbindingen aanwezig vanaf de Hengelolaan naar het Veluweplein en vanaf de Vreeswijkstraat naar de Melis Stokelaan.

2.2.2 Bebouwingsbeeld

Het Zuiderpark is tussen 1923 en 1936 aangelegd. Er zijn voornamelijk grote vijvers, lig- en speelweiden, tuinen en sportvelden. Het gehele park wordt omgeven door een zes meter brede sloot. Na de oorlog is aan de randen van het park puin en afval gestort en afgedekt met veengrond. Deze langwerpige heuvels (Doorenbosheuvels aan de zuidwestzijde langs de Loevesteinlaan) dienen tevens als geluidswal voor het kerngebied.

De hoofdstructuur van het park met de wegen, waterpartijen en ruimtelijke opbouw is geheel volgens ontwerp uitgevoerd en bijna geheel nog aanwezig. Het zijn de dragers van de cultuurhistorische waarden. Het park kent relatief veel bebouwing; 3% is bebouwd. Het multifunctionele sportcentrum aan de Mr. P. Droogleever Fortuynweg is het grootste complex in het park. Verspreid liggend in het park komen kleinere gebouwen voor met opvallend veel gebouwen en accommodaties voor sport. Het park / plangebied heeft een oppervlak van ca. 102 ha.

2.2.3 Beschermd stadsgezicht

Op 17 juni 2005 heeft de staatssecretaris van OCW kenbaar gemaakt het Zuiderpark (inclusief de ADO-locatie) in te willen schrijven in het rijksregister van beschermde stadsgezichten. Bij raadsbesluit van 14 december 2006 heeft de gemeenteraad de staatssecretaris positief geadviseerd indien de omgrenzing iets zou worden beperkt en de ADO-locatie buiten de bescherming zou worden gelaten. Tot op heden heeft het rijk hierover nog geen besluit genomen.

In het Monumenten Inventarisatie Project (MIP) wordt het gebied van het Zuiderpark aangeduid als 'gebied met bijzondere waarden'. Aan de volgende elementen zijn een bijzondere kwaliteit toegekend:

- Stedenbouwkundige opzet van het park;
- Een voorbeeld van een belangrijke stroming in de landschapsarchitectuur: die van het volkspark;
- Een van de grotere aaneengesloten Haagse groengebieden;
- De parkaanleg met vijverlopen en vijvers
- Het zwembad
- Bijzondere groenvoorzieningen
- De oude eendenkooi.

2.2.4 Archeologie

Het plangebied is volgens de Nieuwe Geologische kaart van Den Haag en Rijswijk gelegen in een gebied dat vooral wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van onder natte omstandigheden afgezette bodemlagen. Klei en veen domineren de ondergrond. In een tweetal zones is deze ondergrond in detail echter iets anders: daar zijn restanten van lage strandwallen in de grond aanwezig. Vanwege hun geringe hoogte zijn deze strandwallen overdekt met veen en klei. Het gaat daarbij om het gebied dat door het

voormalige stadion van ADO en de sportvelden daarnaast wordt ingenomen en om het deel waar onder andere de Doorenbosheuvel gelegen is.

Daarnaast zijn er vlak buiten het plangebied, ter hoogte van de Loevesteinlaan, sporen van een geul aangetroffen, die heeft behoord tot het Gantelsysteem. Het gaat daarbij om een verlande waterloop, die vroeger het gebied ontwaterde en die na verlanding als lichte verhoging in het landschap zichtbaar zal zijn gebleven.

In het verre verleden was dit gebied niet overal bewoonbaar. Het grootste deel was daar te drassig voor. Dat geldt echter niet voor de delen waar de strandwalresten en de geul voorkomen. Deze hebben een hoge archeologische verwachting, omdat bewoning daarop al vanaf prehistorie mogelijk was. Er zijn ook vondsten gedaan die daar ondubbelzinnig op wijzen. Zo zijn bij de aanleg van de in- en effluentleidingen voor de waterzuivering langs de Loevesteinlaan resten gevonden van een boerennederzetting uit de Romeinse tijd.

In de Middeleeuwen en Nieuwe Tijd maakte het plangebied deel uit van de Oost Escampspolder. Het gebied bestond toen uitsluitend uit weilanden en sloten. Uit die periode is geen bebouwing bekend; er was alleen sprake van twee eendenkooien. Eén daarvan is nog steeds in het Zuiderpark aanwezig.

2.2.5 *Groen*

Het Zuiderpark (102 hectare) is één van Nederlands drie typerende volksparken uit de jaren twintig, waarin de combinatie van sportieve, recreatieve en natuureducatieve voorzieningen het tijdsbeeld weergeeft. In 1908 ontwierp de socialistische architect Berlage het Zuiderpark voor de arbeidersklasse. Over de uitvoering zou nog veel politiek gesproken worden. Dat resulteerde uiteindelijk in 1923 in een definitieve goedkeuring van het ontwerp van Westbroek. In 1931 werd het park opengesteld voor het publiek. Hoewel de specifieke kenmerken van het ontwerp van architecten Westbroek en Tersteeg enigszins zijn vervaagd, is de ruimtelijke structuur van het Zuiderpark nog altijd erg kenmerkend.

Karakteristieke plekken binnen het park zijn:

- het Arboretum of Landengebied, zoals dit deel van het Zuiderpark vroeger werd genoemd. Een initiatief van de zeer bekende dendroloog en directeur van de dienst de Gemeenteplantsoenen Doorenbos, die hier tussen 1930 en 1932 bomen en struiken afkomstig uit de gehele wereld liet aanplanten;
- de uitzichtheuvel De Villierskopje, vernoemd naar een Zuid-Afrikaans gezant, werd opgeworpen van Haags huisvuil;
- de Doorenbosheuvels, opgeworpen langs de rand van het park aan de zijde van de Loevesteinlaan, opgebouwd uit puin afkomstig van het bombardement op het Bezuidenhout;
- de oude middeleeuwse eendenkooi die alle veranderingen heeft overleefd en nog steeds in de oorspronkelijke vorm en afmeting aanwezig is.



Sinds de aanleg van het Zuiderpark zijn er steeds nieuwe initiatieven geweest die met regelmaat een eigen plek hebben gekregen in het park. Begin jaren negentig van de vorige eeuw, bleek een omvangrijk revitaliseringsplan noodzakelijk om het Zuiderpark als groenvoorziening op het niveau van stadspark te laten voldoen aan de veranderde maatschappelijke behoeften.

2.2.6 Watersysteem en waterkeringen

Het Zuiderpark ligt in de Eshofpolder. Binnen de polder heeft het Zuiderpark een eigen watersysteem, dat met het oog op de waterkwaliteit zoveel mogelijk is geïsoleerd. De watergangen rond de sportvelden in het Zuiderpark vormen een eigen klein peilgebied. Bemaling vindt plaats door een gemaal bij het Veluweplein, dat het water rechtstreeks verpompt naar de boezem.

De waterpeilen in het plangebied liggen tussen de NAP -1,75 en -2,15 meter. Delfland heeft voor de Eshofpolder berekend dat er een bergingstekort is van in totaal 97.000 m³. Daar bovenop heeft het peilgebied rond de sportvelden in het Zuiderpark een bergingstekort van 1.050 m³. Het gebied heeft een gemengd rioolstelsel.

De Eshofpolder is een gebied waar de grondwaterstroming opwaarts is, een zogenaamd kwelgebied. In de waterbergingsvisie wordt geen melding gemaakt van grondwateroverlast. Langs het plangebied ligt een boezemwaterkering, op het tracé Moerweg – Soestdijksekade.

2.3 Functies

2.3.1 Wonen

Aan de westzijde van het plangebied liggen een aantal eengezinswoningen en een appartementencomplex aan de Loevesteinlaan.

2.3.2 Economie

Horecavoorzieningen zijn aanwezig in het multifunctioneel (sport)centrum/zwembad- gebouw en binnen de diverse overige sport- en ontspanningsaccommodaties, zoals het Openluchttheater, de Stichting Vrije Tijd en Vorming aan de Marie Heinenweg, de rolschaatsbaan, de midgetgolfbaan en het pannenkoekenhuis op het 'Roggeveld'.

In het Zuiderpark staan twee vaste kiosken ten behoeve van detailhandel en kleine versnaperingen, te weten bij de ingang aan de mr. P. Droogleeve Fortuynweg en aan de Anna Polakweg. De overige verkooppunten betreffen ambulante handel.

2.3.3 Voorzieningen

Maatschappelijke voorzieningen

Het openluchttheater is aanzienlijk opgeknapt en is in een nieuwe vorm gehandhaafd. Het nieuwe theater met tribune en podium is in zijn geheel op het eiland geplaatst.

Sportvoorzieningen

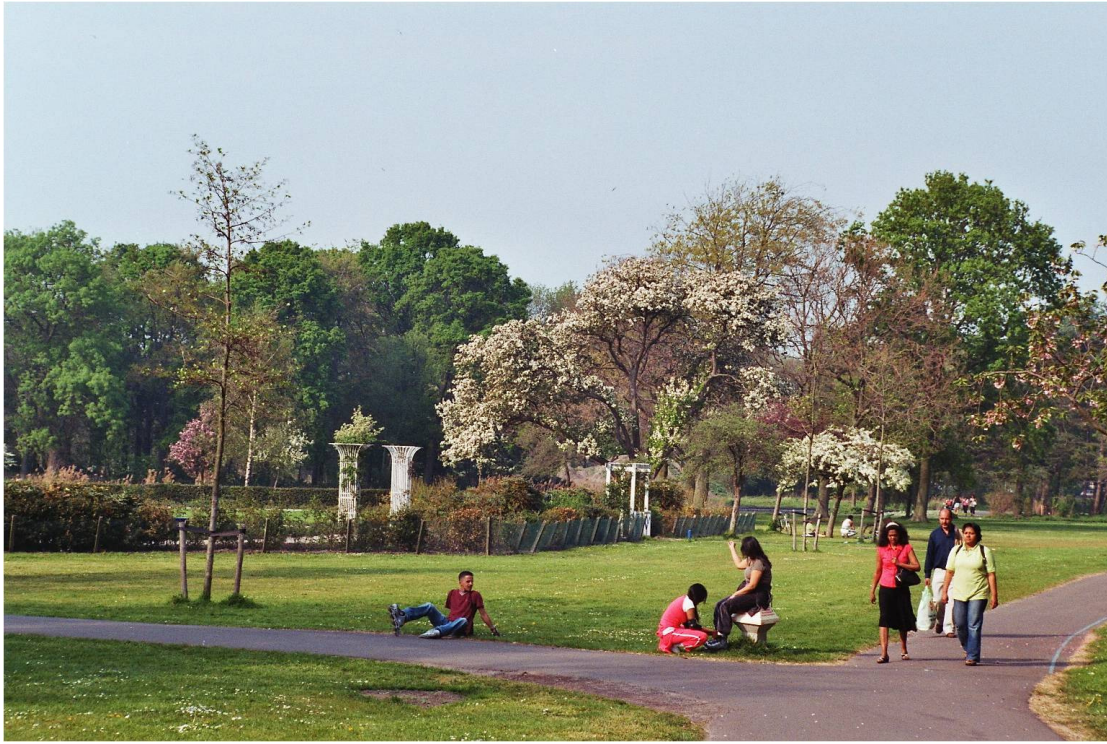
Binnen het sportkwadrant zijn gelegen de sportvelden met bijbehorende bebouwing van HFC ADO-Den Haag en van het zogenaamde Zuiderpark tweede gedeelte, het multifunctioneel (sport)centrum/zwembad, de atletiekbaan, de rolschaatsbaan, de schaatsbaan op de speelweide, paardensport. Verder heeft de Regio Politie Haaglanden een sportcomplex in gebruik.

- *Sportcomplex Stichting HFC ADO-Den Haag (ADO):*
Het terrein is in gebruik voetbalcomplex met bijbehorende kleed- en horecavoorzieningen. De grond is eigendom van de gemeente Den Haag. Om de onderhoudskosten voor ADO Den Haag de komende jaren te beperken, is er voor gekozen om het stadion voor zover mogelijk nu al te slopen; als eerste de noord-, oost- en westtribunes van het stadion en aansluitend zal een deel van de tribune aan de zuidzijde worden gesloopt. Het onderste deel van de zuidtribune zal nu nog niet worden gesloopt vanwege de gebouwen die voorlopig in gebruik blijven. Deze gebouwen (trainingsfaciliteiten, ruimte van de huidige businessclub en Biljartcentrum Samonda) en het restant van de zuidtribune worden gesloopt zodra de verhuizing naar elders heeft plaatsgevonden en het biljartcentrum nieuwe huisvesting heeft. Volgens de planning zal dit medio 2009 zijn.
- *Multifunctioneel (sport)centrum (zwembad/bowling/horeca/politiebureau):*
Conform raadsbesluit 192/1997 is ter plaatse van de voormalige zwembadlocatie Zuiderpark een complex ontwikkeld met zwembad annex multifunctioneel (sport) centrum, commerciële ruimten ten behoeve van recreatie en detailhandel alsmede een politiebureau. Het complex is vorm gegeven binnen de contouren van het oude openluchtzwembad, op basis van een inrichtingsvoorstel voor de directe omgeving. Ten behoeve van de diverse functies zijn parkeervoorzieningen gerealiseerd voor auto en (brom)fiets. Het complex bestaat uit:
 - een zwembad met een bruto vloeroppervlak van 3.500 m²;
 - commerciële ruimten op de begane grond en de verdieping met een bruto vloeroppervlak van circa 7.500 m²;
 - een politiebureau met een bruto vloeroppervlak van 2.500 m².Het zwembad is één van de vier Haagse kernbaden. Het zwembad bevat een wedstrijd-zwemzaal, een doelgroepen-/instructiezwemzaal en een recreatiezwemzaal. De commerciële ruimten dienen ter versterking van het sportieve en recreatieve karakter van het Zuiderpark. Het gaat om de volgende functies:
 - horeca-inrichtingen categorie IV;
 - recreatie- en amusementsinrichtingen;
 - aan sport gelieerde zakelijke dienstverlening (500 m²) in combinatie met kinderopvang;
 - een bowling-, bioscoop- en zalencentrum;
 - aan de toegestane functies gelieerde detailhandel (500 m²).
- *Atletiekbaan Zuiderpark:*
Conform raadsbesluit 85/1997 is in het Zuiderpark een atletiekbaan aangelegd, als vervanging van de voorheen aan de Zuidlarenstraat gelegen baan. De locatie Zuidlarenstraat is ontwikkeld ten behoeve van woningbouw. De atletiekaccommodatie voldoet aan de normen van de Koninklijke Nederlandse Atletiek Unie (KNAU) voor wedstrijden en trainingen en biedt mogelijkheden voor medegebruik door scholen en sportieve buurtontwikkeling. Het complex is in gebruik bij de Atletiekvereniging Sparta.

- *Zuiderpark, tweede gedeelte:*
Het complex bestaat uit zes sportvelden met bijbehorende voorzieningen voor vier voetbalverenigingen. Het terrein wordt incidenteel gebruikt voor schoolsport.
- *Sportcomplex Regio Politie Haaglanden:*
Het complex bestaat uit een veld, atletiekbaan en clubgebouw. Nadat het gebruik ten behoeve van sport/recreatie is beëindigd kan het terrein bij het park worden gevoegd.
- *Rolschaatsbaan:*
Het complex en de gebouwen zijn in gebruik bij de Stichting Rolschaatsbaan Zuiderpark.
- *Schaatsbaan:*
Het middelste deel van de grote speelweide kan in de winter worden gebruikt als schaatsbaan. Hiervoor zijn specifieke voorzieningen aangebracht, zoals: aangepast drainagesysteem, een grondwal, waterinlaat met pomp en mobiele verlichting.
- *Paardensport:*
In het Zuiderpark bevindt zich een manege ten behoeve van recreatieve paardensport; de voormalige Kooikerswoning is in gebruik bij een scoutinggroep.

Recreatieve voorzieningen

- *Milieucommunicatie terrein:*
Vanaf de ingang zijn bereikbaar: de stadsboerderij, het Hoenderhof, de school- en ouderentuinen en het Milieu Servicepunt. Op het school- en ouderentuinencomplex staan een kas, een onderhoudspost van Omnigroen (Haeghegroep) en de Heimanshof (landschappen- en botanische tuin) van Milieucommunicatie/Dienst Stadsbeheer en twee tuinschuren.
- Dienstgebouwen van het Groenbedrijf Den Haag zijn gelegen aan de Marie Heinenweg.
- *Speelweiden:*
Ten behoeve van het recreatieve gebruik zijn langs de randen van de speelweiden eenvoudige accommodaties voor andere vormen van sport en spel aangebracht, zoals een basketbalveldje en een zgn. draadcircus. Door de aanleg van aarden wallen kunnen de speelweiden bij vorst worden gebruikt als ijsbaan. Voor barbecueën zijn in de voormalige Blindentuin specifieke voorzieningen aangebracht.
- *Thematuinen:*
De bloementuin, de kruidentuin, De Vilierskopje, de zgn. voormalige gehandicapptentuin en het rosarium zijn gerenoveerd. De blauw gemarkeerde dwaalroute dient als verbinding van de vele recreatieve voorzieningen in de randen van het park. Door verbinding van de grote vijver en de karpervijver is een interessante vaarroute voor kano's en waterfietsen ontstaan.



- De Eendenkooi vormt een te behouden element, dat door middel van regelmatig onderhoud in stand dient te worden gehouden. Gelet op de kwetsbaarheid is beperkte toegankelijkheid onder begeleiding mogelijk.

Verspreid liggende voorzieningen; door het park is een groot aantal voorzieningen van bescheiden omvang aanwezig:

- Op het terrein van de Stichting Vrije Tijd en Vorming staat een stenen gebouw, waarin diverse activiteiten worden georganiseerd voor ouderen en gehandicapten. Ten behoeve van een bundeling van activiteiten van de stichting is een uitbreiding van het bebouwingsoppervlak voorzien.
- Nabij de ingang Melis Stokelaan bevindt zich de modelspoorbaan van de Stoomgroep West Zuiderpark, een verenigingsgebouw en diverse spoorwegattributen ten behoeve van een (model)spoortracé door het park.
- Het Kleindierencentrum aan de Marie Heinenweg doet dienst als verenigingsgebouw en tentoonstellingsruimte.
- Nabij de Eendenkooi ligt Ruitersentrum De Eendenkooi, dat bestaat uit een buitenmanege met overdekte kap en enkele dierenvoorzieningen.
- Op de Geitenweide en het Hertenkamp staan voorzieningen voor dieren.
- Nabij het sportcomplex van Regio Politie Haaglanden staat een houten loods met botenhelling van de Haagse Reddingsbrigade en voor de duiksport van de Brandweer.
- Langs de Mr. P. Droogleever Fortuynweg ligt een midgetgolfbaan.
- Speelterreinen zijn aanwezig bij Ot en Sien en de avonturenspeelplek voor oudere jeugd ter plaatse van de driehoek bij de ingang aan het Veluweplein.
- Onder het parkmeubilair worden verstaan de zitbanken, openbare verlichting, toilethuisjes, bergingen voor afval en afvalbakken, wegbewijzing.
- Bij de ingangen Veluweplein, Marie Jungiusweg en Marie Heinenweg bevinden zich afgebakende ruimten waar honden vrij mogen loslopen. Daarnaast is een hondenuitlaatplaats ingericht ter plaatse van de voormalige kinderspeelplaats in het Landengebied.
- De vijvers bieden mogelijkheid voor het uitoefenen van de hengelsport.

- De openbare ruimte biedt goede mogelijkheden voor het uitoefenen van de skatesport. Daarnaast zijn vaste skatevoorzieningen (rams e.d.) tegenover de rolschaatsbaan aangelegd in het kader van de renovatie.
- De monumentale hoofdingang met zuilen met beelden en een uitzichtpergola aan het Veluweplein en een gemaal.

2.3.4 Verkeer

De ontsluitingsstructuur van het park bestaat in hoofdlijnen uit de volgende wegen:

- de Henriëtte Holstweg (de zgn. ringweg), die dient voor ontsluiting/ bereikbaarheid van het grootste deel van de voorzieningen en elementen;
- de weg dwars door het park (de Johan Naberweg en een gedeelte van de mr. P. Droogleever Fortuynweg): een doorgaande voetgangers- en fietsverbinding van de Loevesteinlaan naar het Veluweplein;
- de vijf hoofdingangen (Veluweplein, Melis Stokelaan, Marie Heinenweg, Anna Polakweg en Marie Jungiusweg).

Naast deze hoofdwegen lopen door het park diverse paden, grotendeels met een asfaltverharding. Ter verbetering van de bereikbaarheid van het park zijn in het Masterplan twee extra ingangen opgenomen. Het betreft hier een ontsluiting nabij het Almeloplein (t.o. Kuinrestraat) en een ontsluiting op de Soestdijksekade. De toegang nabij het Almeloplein geeft rechtstreeks verbinding met de Kruidentuin en de Heimanshof en daarmee met de stadsboerderij. De toegang op de Soestdijksekade wordt vorm gegeven door een voetgangersbrug en geeft rechtstreeks toegang tot de speelweide. Het Masterplan voorziet in de herprofilering van de toegangswegen, toegesneden op het gebruik door fietsers en voetgangers. De ingangen ter plaatse van de Melis Stokelaan en het Veluweplein blijven met de auto toegankelijk ten behoeve van de toegankelijkheid van het parkeerterrein aan de Mr. P. Droogleever Fortuynweg en de ontsluiting van het nieuwe parkeerterrein.

Ter hoogte van de hoofdingang van het ADO-complex is een rijgelegenheid voor auto's en bussen gereserveerd. Het resterende gedeelte van dit voorterrein wordt voetgangersgebied. Het doorgaande fietsverkeer kan voor de verbinding tussen het Veluweplein en de Loevesteinlaan gebruik maken van de Johanna Naberweg en voor de verbinding tussen het Veluweplein en de Melis Stokelaan van de Mr. P. Droogleever Fortuynweg.

Aan de zijde van de Melis Stokelaan ligt een reservespoor van de tram. Mogelijke aanleg van een skateroute is onderwerp van onderzoek.

Het Zuiderpark is goed bereikbaar met het openbaar vervoer door middel van een aantal bus- en tramverbindingen.

De totale capaciteit in en rond het Zuiderpark bestaat uit 414 reguliere parkeerplaatsen, 11 invalide-parkeerplaatsen, 2 busparkeerplaatsen en 15 afzonderlijke parkeerplaatsen bij het ADO-koffiehuis.

3 BELEIDSKADER

3.1 Ruimtelijk beleid

3.1.1 *Nota Ruimte*

In de Nota Ruimte is het nationaal ruimtelijk beleid vastgelegd tot 2020 met een doorkijk naar de periode 2020-2030. De belangrijkste beleidslijn voor de bestaande woonwijken in Den Haag is: ‘de optimale benutting van het bestaand bebouwd gebied’. De revitaliserings- en herstructurerings- en transformatieopgave moet in beleid en uitvoering krachtig ter hand worden genomen. Gemeenten (in samenwerking met marktpartijen) zijn verantwoordelijk voor planvorming en uitvoering. Het rijk stimuleert herstructurering en transformatie van verouderde wijken en wijken in het algemeen.

3.1.2 *Streekplan Zuid-Holland West*

Het Streekplan Zuid-Holland West (2003) ondersteunt de ontwikkeling van de Randstad tot groene Deltametropool. Op de plankaart van het streekplan Zuid-Holland West valt het Zuiderpark binnen de aanduiding openluchtrecreatie en /of stedelijk groen.

3.1.3 *Regionaal Structuurplan Haaglanden*

Het Stadsgewest Haaglanden heeft het Regionaal Structuurplan Haaglanden (RSP) vastgesteld. Het RSP geldt als referentiekader (dus geen toetsingskader) voor bestemmingsplannen van de gemeenten in het stadsgewest Haaglanden.

In het RSP worden de ambities samengevat in tien regionale investeringsprioriteiten. De negen regiogemeenten spreken hiermee de ambitie uit om door te groeien als internationaal concurrerende regio, als goed functionerend stedelijk netwerk en als regio die kwaliteit van leven biedt. De tien prioriteiten werken door in beleid en investeringen van het stadsgewest en de betrokken gemeenten. Voor dit bestemmingsplan zijn twee prioriteiten van de tien van toepassing:

Van de zeven dragende projecten voor een concurrerende Zuidvleugel:

- verrijken van het leisure- en (top)sportaanbod voor toeristen en recreanten,
- groene landschappen versterken, verbinden en ontsluiten,

3.1.4 *Structuurvisie Den Haag 2020*

De Structuurvisie Den Haag 2020 legt de ambitie vast om van Den Haag een ‘Wéreldstad aan Zee’ te maken. De structuurvisie gaat uit van een ontwikkeling naar 515.000 inwoners en 260.000 arbeidsplaatsen in 2020. Daarvoor is een extra toevoeging van 37.000 woningen nodig bovenop de in uitvoering zijnde plannen voor de Vinexlocaties, de Westlandse Zoom en de herstructureringswijken. In die extra toevoeging ligt de nadruk op appartementen in bestaand bebouwd gebied. De toename van ruim 40.000 arbeidsplaatsen vindt overwegend plaats in de diensteneconomie. De Wéreldstad aan Zee krijgt vorm door ontwikkelingen in vijf kansenzones (het Centrum, de Lijn 11-zone, de Internationale Kustzone, de Vliet/A4-zone en de Schakelzone Lozerlaan). In de kansenzones liggen ontwikkelingsgebieden waarin de ambitie van de structuurvisie het sterkst tot zijn recht komt. De kansenzones en ontwikkelingsgebieden worden uitgewerkt in masterplannen. Het bestemmingsplangebied Zuiderpark ligt niet in een van de kansenzones genoemd in de Structuurvisie.

3.1.5 *Ontwikkelingen in de openbare ruimte*

De Kadernota Openbare Ruimte (2004) is voor de gemeente Den Haag het beleidskader voor de inrichting (eenvoud, harmonie en ruimte), het onderhoud (schoon, heel en veilig) en het gebruik (functioneel, veelzijdig en flexibel) van de openbare ruimte. Een goede afstemming is nodig tussen inrichting, onderhoud en gebruik. Er zijn drie kwaliteitsstandaards voor de openbare ruimte in Den Haag:

- Residentie Kwaliteit is de standaard- of basiskwaliteit;
- Hofstad Kwaliteit is een bijzondere kwaliteit;
- Maatwerk Kwaliteit geeft marktpartijen gelegenheid een hogere kwaliteit na te streven; Publiekprivate Samenwerking (PPS).

Afhankelijk van de functies in een gebied, de cultuurhistorische waarde en de betrokkenheid van de private partijen hanteert de gemeente een bepaalde kwaliteitsstandaard. Voor het plangebied is de Residentie Kwaliteit de standaard.

De Residentie Kwaliteit als standaard voor de wijze van inrichting en onderhoud van de openbare ruimte geldt in beginsel voor alle woon- en werkgebieden. De ontwerpen kenmerken zich door dienstbaarheid (vorm volgt functie), ingetogenheid en tijdloosheid (geen trendy design). Het groen krijgt extra aandacht, evenals de zorgvuldige toepassing van beeldende kunst.

3.2 Wonen

3.2.1 *Haagse Woonvisie 2020*

Den Haag moet extra woonkwaliteit en extra woonoppervlakte bieden voor een goede economische, sociale en culturele ontwikkeling. Er wordt daarom ingezet op steeds meer gevarieerde en toegespitste woonwensen.

Het plangebied valt binnen de Haagse Woonvisie in het woongebied Den Haag Zuidwest. De woonfunctie is ondergeschikt aan het groene karakter van het gebied.

3.2.2 *Nota kamerbewoning*

In de Nota Kamerbewoning (2009) is het beleid inzake kamerbewoning opgenomen. Kamerbewoning in de vorm van zelfstandige woonruimte is in de hele stad toegestaan. De vereisten zijn een bouwvergunning en vanaf vijf personen gelden er brandveiligheidseisen in de vorm van een gebruiksvergunning.

Met uitzondering van een aantal kwetsbare gebieden, is alle kamerbewoning in de vorm van onzelfstandige woonruimte in de hele stad toegestaan. Kamerbewoning in de vorm van onzelfstandige woonruimte tot en met vier personen is vergunningvrij. Vanaf vijf personen zijn de vereisten een onttrekkingsvergunning van zelfstandige naar onzelfstandige woonruimte en er gelden brandveiligheidseisen in de vorm van een gebruiksvergunning.

In de kwetsbare gebieden is kamerbewoning in de vorm van zelfstandige woonruimte toegestaan. Kamerbewoning in de vorm van onzelfstandige woonruimte is t/m twee personen toegestaan zonder vergunningen. Voor kamerbewoning in de vorm van onzelfstandige woonruimte aan meer dan twee personen geldt voorlopig voor een periode van twee jaar een stop. Dit geldt alleen voor de omzetting van zelfstandige woningen naar kamers in de vorm van onzelfstandige woonruimte. Nieuwbouw van woongebouwen, waarin kamers worden geëxploiteerd is onder voorwaarden in de hele stad toegestaan. Zuiderpark behoort niet tot de kwetsbare gebieden.

3.3 Archeologie

Het huidige archeologische beleid is verwoord in de gemeentelijke beleidsnota Archeologie 2000-2005. Een nieuwe beleidsnota zal zijn geënt op de Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz), als onderdeel van de gewijzigde Monumentenwet 1988. Deze wet is per 1 september 2007 in werking getreden en kent enkele nieuwe elementen.

Een nieuw element is de bepaling dat “de verstoorder betaalt”: initiatiefnemers van projecten die schade aan archeologische waarden zullen veroorzaken zijn verantwoordelijk voor de kosten van het noodzakelijk archeologisch onderzoek. Daarnaast legt deze wet ook de verplichting op om in nieuwe

bestemmingsplannen en bij wijziging van bestaande bestemmingsplannen met de archeologische waarden rekening te houden.

In het kader van deze wet wordt momenteel ook een Archeologische Waarden- en Verwachtingenkaart opgesteld. Deze zal een plaats krijgen in het gemeentelijke beleid en wordt naar verwachting opgenomen in de gemeentelijke Monumentenverordening.

Momenteel beoordeelt de provincie nog de door gemeentes opgestelde bestemmingplannen en de wijzigingen daarin. Daarbij worden de volgende beleidsinstrumenten geraadpleegd: de Archeologische Monumentenkaart (AMK), de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) van Zuid-Holland en lokale waardenkaarten voor zover van toepassing.

3.4 Verkeer en parkeren

Het verkeersbeleid van de gemeente Den Haag is neergelegd in de beleidsnota 'Verkeersplan. Verkeersbeleid tot 2010' en in de meerjaren- en uitvoeringsprogramma's voor de fiets en de verkeersveiligheid. Dit beleid is gericht op het waarborgen van een goede bereikbaarheid voor alle vervoerswijzen en het verbeteren en in stand houden van een verkeersveilige en een leefbare stad. Dit gebeurt onder andere door het stimuleren van het gebruik van openbaar vervoer en de fiets, het benutten en realiseren van goede doorstroomroutes voor het noodzakelijke autoverkeer in de vorm van samenhangende netwerken en het uitvoering geven aan het parkeerbeleid. Voor het plangebied Zuiderpark is uitgangspunt dat het park autovrij is en blijft behoudens dat het multifunctioneel (sport)centrum ontsloten blijft aan de Melis Stokelaan en het "sportkwadrant" aan het Veluweplein. Het stelsel van fiets- en voetgangersverbindingen in het park vormt een goede ontsluiting voor de verschillende functies in het park.

3.4.1 Parkeren

In het plangebied is een parkeeraccommodatie aanwezig ten behoeve van het multifunctioneel (sport)centrum. Nieuw te realiseren functies dienen de parkeeraccommodatie op eigen terrein onder te brengen.

3.5 Economie

3.5.1 Impuls Haagse Economie

De nota Impuls Haagse Economie beschrijft de acties die volgens de gemeente Den Haag nodig zijn om de lokale economie in de komende jaren een impuls te geven. Op grond van de uitkomsten van een economische analyse kiest de gemeente Den Haag voor drie ontwikkelingsrichtingen:

- 'Kennis is Kracht'. De gemeente zet sterk in op het uitbreiden van de kennisintensieve sectoren (overheid, zakelijke en financiële instellingen, internationale sector en telecom en multimedia).
- 'Verbeteren van Vestigingsklimaat'. De gemeente zet in op het verbeteren van het gemeentelijk relatiebeheer en dienstverlening, het bevorderen van de veiligheid van ondernemers, het verbeteren van de (inter)nationale en binnenstedelijke bereikbaarheid en het waarborgen van voldoende bedrijfsruimte in stad en regio.
- 'Binden en Boeien' van mensen en bedrijven aan de stad. De gemeente zet in op het versterken van de regie op inhoud en uitvoering van de citymarketing, het aantrekken van meer 'creatieve voorhoede' en prioriteit geven aan vrijetijdseconomie.

3.5.2 Functiemenging

Het mengen van wonen en werken kan op drie schaalniveaus plaatsvinden:

- op pandniveau, meestal een werkfunctie op de begane grond en woningen op de bovenliggende etages.
- op blokniveau, waarbij één of meerdere panden binnen één blok volledig een woon- dan wel een werkfunctie hebben.
- op deelgebiedniveau, waarbij sprake is van een ruimtelijke en functionele samenhang van bedrijven en woningen die gevestigd zijn in één gebied (zie bijvoorbeeld het Gemeentelijk Industrierrein in het Regentessenkwartier).

Bij de vestiging van bedrijfsactiviteiten en de menging van functies moet voldoende afstand in acht worden genomen tussen milieubelastende activiteiten en gevoelige functies, zodat hinder en gevaar worden voorkomen en bedrijven hun activiteiten binnen aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen. Ten behoeve van het inpassen van bedrijvigheid in de fysieke omgeving en bij het inpassen van de woningen en andere gevoelige functies stelde de VNG een lijst samen voor een scala van milieubelastende activiteiten ten opzichte van een 'rustige woonwijk' (VNG, Bedrijven en milieuzonering, juli 2007).

In gebieden met functiemenging (stadscentra, winkelcentra, woonwerkgebieden met kleinschalige vooral ambachtelijke bedrijvigheid, gebieden langs stadstoegangswegen met meerdere functies) zijn milieubelastende activiteiten mogelijk op kortere afstand van woningen dan in gebieden waar bedrijven solitair zijn gevestigd. De staat van bedrijfsactiviteiten bij functiemenging is gebaseerd op de lijst van de VNG die zij specifiek van zulke gebieden samenstelde en is bij de regels van dit plan opgenomen. Deze lijst gaat uit van drie categorieën:

- A. Bij A kunnen bedrijfsactiviteiten aanpandig gevestigd worden: de eisen uit het Bouwbesluit voor scheiding tussen wonen en bedrijven zijn daarbij toereikend.
- B. Bij B kennen de bedrijfsactiviteiten een zodanige milieubelasting dat zij bouwkundig afgescheiden van woningen en andere gevoelige functies moeten plaatsvinden;
- C. Bij C geldt hetzelfde als bij B, maar door de verkeersaantrekkende werking moet een ontsluiting op de hoofdinfrastructuur aanwezig zijn.

3.5.3 *Horeca*

De belangrijkste economische functies in het plangebied zijn de detailhandel en horeca, geconcentreerd in het multifunctioneel centrum. Uitgangspunten van het gemeentelijk horecabeleid, verwoord in de Structuurvisie Horeca, zijn:

- het stimuleren van horecaconcentraties met diversiteit in aanbod;
- een experiment met verruiming van de openingstijden in de uitgaanskernen;
- de concentratie van horeca op bepaalde locaties in woonwijken;
- buiten deze concentraties overgaan tot vermindering van het aantal horecabedrijven.

De staat van horeca-inrichtingen deelt horecabedrijven in 4 verschillende categorieën, waarbij categorie I de lichtste vorm van verkoop is (bijvoorbeeld een ijssalon) en waarbij categorie IV geldt als de zwaarste vorm (bijvoorbeeld een discotheek). In de staat van horeca-inrichtingen wordt nader ingegaan op een aantal definities van te onderscheiden horeca-inrichtingen en de opzet van een beoordelingssysteem. Aan de hand van een aantal beoordelingscriteria kan worden bepaald tot welke categorie een bepaalde horeca-inrichting moet worden gerekend. In het gebied is een aantal horecavoorzieningen aanwezig, uitbreiding is niet gewenst.

3.5.4 *Detailhandel*

Uitgangspunt van het regionaal en gemeentelijk detailhandelsbeleid, verwoord in de Structuurvisie Detailhandel Haaglanden respectievelijk de Detailhandelsnota Den Haag is concentratie van winkels op bestaande locaties. In het Zuiderpark is geen detailhandel aanwezig, voor het sportkwadrant wordt sport-gerelateerde detailhandel in bescheiden vorm toegelaten

3.6 Onderwijs, cultuur, welzijn en sport

3.6.1 *Onderwijs en kinderopvang*

Onderwijs

Met betrekking tot de huisvestingsvoorzieningen voor primair, speciaal en voortgezet onderwijs bestaan op hoofdlijnen twee gemeentelijke taken: bekostiging en regie. In Integrale Huisvestingsplannen Onderwijs stemt de gemeente, in samenwerking met de schoolbesturen, voor elk stadsdeel zo optimaal mogelijk vraag en aanbod van onderwijshuisvesting af. In deze plannen worden voor elk stadsdeel huisvestingswensen, plannen en ontwikkelingen vertaald in een concrete behoefte aan en spreiding van gebouwen. In het plangebied wordt geen primaire onderwijsvoorziening opgenomen.

Kinderopvang

De Wet kinderopvang beperkt sinds januari 2005 de sturingsmogelijkheden van de gemeente ten aanzien van de spreiding en huisvesting van de kinderopvang. Niettemin denkt de gemeente mee met instellingen voor kinderopvang om de vraag van ouders zo goed mogelijk te kunnen beantwoorden. Zo zijn maatschappelijke voorzieningen en sportvoorzieningen in de regels van dit plan zodanig gedefinieerd dat hierin kinderopvang mogelijk is.

3.6.2 *Cultuur*

Gemeente Den Haag zet zich in voor een gevarieerd en breed cultureel aanbod, het ondersteunen van kwetsbare vormen van kunst en cultuur en het professioneel beheer van gemeentelijke collecties. Den Haag beschikt over een gevarieerd aanbod aan culturele voorzieningen, zoals podia en gezelschappen, filmtheaters, musea, instellingen voor beeldende kunst, instellingen gericht op kunst als vrijetijdsbeoefening en cultuureducatie en culturele festivals. Deze voorzieningen zijn grotendeels (boven)stedelijk georiënteerd en ruimtelijk vooral geconcentreerd in de stadsdelen Centrum en Scheveningen. Daarnaast wordt op tal van plaatsen – in tijdelijke en permanente ateliers, broed- en werkplaatsen – in relatieve luwte kunst geproduceerd en getoond. Zulke plekken zijn met name geconcentreerd in de periferie van de binnenstad.

In het Zuiderpark is een openluchttheater gevestigd. Het culturele beleid is erop gericht om deze voorziening te behouden.

3.6.3 *Welzijn*

Het gemeentelijk welzijnsbeleid, verwoord in het Welzijnsplan 2005-2006, bestrijkt het brede terrein van individuele ondersteuning tot recreatieve activiteiten, van het tegengaan van maatschappelijke tweedeling tot de sociale inrichting van de woon- en leefomgeving. De activiteiten van het welzijnswerk zijn gericht op preventie en participatie: ontmoeting en recreatie, creativiteit, cultuur en peuterspeelzaalwerk. De integratie van verschillende bevolkingsgroepen (autochtoon en allochtoon, jong en oud, zelfredzame en kwetsbare groepen) is hierbij een belangrijke doelstelling. Voorts biedt het welzijnswerk activiteiten die mensen helpen (moeilijke) situaties op te lossen door gerichte interventies, zoals algemeen maatschappelijk werk, eenzaamheidsbestrijding bij ouderen en activiteiten gericht op het voorkomen van overlast veroorzaakt door jongeren.

In het plangebied zijn geen welzijnsvoorzieningen gevestigd.

3.6.4 *Sport*

Doelstelling van het sportbeleid van de gemeente Den Haag is het verbeteren van de gezondheid van de burgers, het versterken van de sociale binding in de Haagse samenleving en het leveren van een bijdrage aan de (inter)nationale sportbeoefening en het imago van de stad. Zo'n 57% van de Hagenaars beoefent een sport en gebruikt hierbij één of meerdere keren per maand de gemeentelijke (sport)voorzieningen, de sportieve openbare voorzieningen en/of de commerciële sportvoorzieningen. Sport is de belangrijkste vrijetijdsbesteding in Den Haag. De doelstellingen van het gemeentelijk sportbeleid zijn vastgelegd in de nota Beweegredenen en zijn uitgewerkt in diverse deelnota's, zoals 'Sport zonder hindernissen' en de

‘Sportieve Driehoek’. De gemeente streeft ernaar dat zoveel mogelijk Hagenaars zo lang mogelijk sporten en bewegen op een verantwoorde, prettige manier met voldoende frequentie en bij voorkeur in georganiseerd verband. Dit doet zij door de kwaliteit van het sportaanbod te verhogen en door een sportief actieve leefstijl onder Hagenaars te bevorderen. De kwaliteit van het sportaanbod verhogen gebeurt door:

- voldoende goede sportaccommodaties te realiseren die betaalbaar, toegankelijk, bereikbaar en voor sportdoeleinden geschikt zijn;
- een kwaliteitsimpuls te geven aan het sportaanbod door een sportief-recreatieve inrichting van openbare ruimten;
- herkenbare topsport te faciliteren;
- maatschappelijk sterke sportverenigingen te ontwikkelen;
- sportverenigingen te ondersteunen;
- kinderopvang bij sportaccommodaties mogelijk maken.

Voor de wijze waarop het gemeentelijk sportbeleid in dit plangebied is geïmplementeerd, wordt verwezen naar hoofdstuk 5.

3.6.5 Spelen

Conform de richtlijn van de gemeente Den Haag moet bij nieuwe uitleglocaties en herstructureringsprojecten 3% van de oppervlakte voor wonen worden ingericht voor speelruimte. Groenvoorzieningen die als informele speel- en recreatieruimte kunnen fungeren worden hierin meegeteld. De gemeente gaat bij de spreiding van speelvoorzieningen uit van actieradii. De actieradii verschillen per leeftijdsgroep omdat oudere kinderen verder van huis spelen en meer ruimte nodig hebben dan jongere. De actieradii zijn als volgt:

leeftijd	actieradius	minimale oppervlakte	aantal kinderen per speelvoorziening
0-6 jaar	100 meter	250 m ²	50-75
7-12 jaar	400 meter	500 m ²	75-100
13-18 jaar	1.000 meter	>750 m ²	100-125

In het plangebied zijn speelterreinen, speelweiden en een avonturenspeelplek voor oudere jeugd aanwezig.

3.7 Waterbeleid

Waterplan Den Haag

In 1998 heeft de gemeente samen met het Hoogheemraadschap van Delfland het Waterplan Den Haag opgesteld. Inmiddels is Den Haag bezig aan de tweede uitvoeringsperiode, waarin de zorg voor veiligheid, droge voeten en voldoende schoon en biologisch gezond water centraal staat.

Het beleidsdocument integreert het beleid en de regelgeving van de diverse hogere overheden en geeft daar uitvoering aan. Denk hierbij aan de Europese Kaderrichtlijn Water, het Nationaal Bestuursakkoord Water, het Nationaal Waterplan, het Provinciaal Waterplan en het Waterkader Haaglanden.

Het Haagse Waterplan heeft onder meer als doel de kwaliteit en de belevingswaarde van het water in de stad te verbeteren. Omdat de stad verschillende watersoorten heeft die elkaar beïnvloeden, richt het plan zich niet alleen op het zichtbare water in sloten en grachten, maar ook op afvalwater, grondwater en regenwater.

De gemeente en het Hoogheemraadschap hebben de waterbergingsopgave voor Den Haag in beeld gebracht en maatregelen afgesproken om het bergingstekort voor de verschillende delen van de stad op te lossen. Dit is vastgelegd in de Waterbergingsvisie (2006). Eén van de uitkomsten van de Watervisie is, dat voor de Eshofpolder met het toevoegen van 1,2 ha. water en het treffen van andere maatregelen aan de opgave kan worden voldaan.

Beleid ten aanzien van waterkeringen

Het waterschap is wettelijk verantwoordelijk voor het instandhouden van de primaire en regionale waterkeringen. In zijn Waterbeheerplan 2010-2015 heeft het schap als ambitie vermeld: ‘De waterkeringen in Delfland zijn bestand tegen de gevolgen van een veranderend klimaat en voorbereid op de ruimtelijke ontwikkelingen in het gebied. Delfland zet het veiligheidsbelang voorop bij beschouwing van ruimtelijke ontwikkelingen nabij keringen.’ Delfland streeft ernaar dat alle regionale keringen in 2020 voldoen aan de wettelijke eisen. De waterkeringen in het plangebied zijn regionale keringen. Hiervoor zijn vooralsnog geen verbeteringsmaatregelen gepland.

3.8 Natuur

3.8.1 Groen kleurt de stad

In de nota “Groen kleurt de stad”, Beleidsplan voor het Haagse groen 2005-2015, (Raadsbesluit d.d. 13 oktober 2005) is het beleid voor het groen van Den Haag weergegeven.

Dit beleid is verwoord in een tweetal doelstellingen:

1. het beleidsplan biedt een kader voor duurzaamheid bij inrichting, beheer en gebruik van groen waarbij steeds meer sprake zal zijn van een gezamenlijke verantwoordelijkheid van beheerder en gebruiker.
2. het beleidsplan biedt een raamwerk waarbinnen keuzes kunnen worden gemaakt bij ruimtelijke ingrepen die van invloed zijn op het groen in de stad en bij veranderende maatschappelijke ontwikkelingen die van invloed zijn op de functies van het groen.

Deze doelstellingen zijn vertaald in vier ambities:

1. ruimte voor groen in en om de stad;
2. aandacht voor toegankelijkheid, gebruik en beleving van het groen;
3. duurzaamheid in inrichting, beheer en onderhoud van het groen;
4. samen het groen beheren.

Op grond van de aanwezige betekenissen en waarden zijn grote delen van het groen in Den Haag van bijzonder belang voor de kwaliteit, de identiteit en de belevingswaarde van de stad alsmede voor de kwaliteit en de verspreidingsmogelijkheden van planten en dieren. Deze vormen gezamenlijk de Stedelijke Groene Hoofdstructuur. Inzet is deze stedelijke groenstructuur duurzaam in stand te houden en waar mogelijk te versterken. Slechts in uitzonderlijke gevallen waarbij de ambitie, zoals neergelegd in de “Structuurvisie 2020” in het geding is, wordt een incidentele heroverweging niet uitgesloten.

In de nota zijn m.b.t. de Stedelijke Groene Hoofdstructuur twee kaarten opgenomen; een kaart met de “Stedelijke Groene Hoofd Structuur” en een kaart met “Ambities voor versterking van de Stedelijke Groene Hoofd Structuur”.

Het plangebied betreft een deel van het gemeentelijk groengebied, namelijk het Zuiderpark. Het Zuiderpark heeft zowel natuurlijke als cultuurhistorische en ruimtelijke waarden. In de nota “Groen kleurt de stad” wordt gezegd dat “bij de transformatie van de ADO-locatie in het Zuiderpark mogelijkheden om de groenstructuur van het park te versterken ontstaat en de afstemming tussen het park en de omliggende woonwijken verder verbeterd kan worden.” Het gehele Zuiderpark behoort tot de Stedelijke Groene Hoofdstructuur.

3.8.2 Ontwikkelingsvisie Stedelijke Ecologische Verbindingszones

In de Nota Stedelijke Ecologische Verbindingszones 2008-2018 is de Stedelijke Ecologische Hoofdstructuur (SEHS) van Den Haag aangegeven. Deze structuur sluit aan op de provinciale en nationale ecologische hoofdstructuur. De SEHS bestaat uit kerngebieden (de grote groengebieden) met daartussen de ecologische verbindingszones. De verbindingszones bestaan uit zo veel mogelijk aaneensluitend wijk- en buurtgroen. Er zijn negen ecologische verbindingszones in de stad

onderscheiden. Per verbindingzone zijn het ambitieniveau, streefbeelden, doeltypen, doelsoorten, biotoopwensen en inrichtingseisen aangegeven.

Het plangebied valt in een het kerngebied Zuiderpark van de Stedelijke Ecologische Hoofdstructuur. In de nota wordt het kerngebied Zuiderpark als volgt omschreven: “Het Zuiderpark heeft een belangrijke recreatieve functie en heeft een voornamelijk culturele inrichting. Het heeft een betekenis voor algemene soorten van bossen en parken, zoals egel, konijn, vos, vleermuizen en vogels van struweel en bos.”

3.8.3 *Herziene Natuurbeschermingswet 1998*

De gebiedsbescherming van bijzondere natuurgebieden (Natura2000-gebieden) is geregeld in de Herziene Natuurbeschermingswet 1998. In oktober 2005 is deze wet in werking getreden. In januari 2006 is de formele aanwijzingsprocedure van Natura 2000-gebieden gestart. Het plangebied maakt geen onderdeel uit van deze aanwijzing.

3.8.4 *Flora- en Faunawet*

De Flora- en Faunawet regelt de bescherming van planten- en diersoorten. De Flora- en Faunawet legt een zorgplicht op voor alle dieren en planten in Nederland, bijvoorbeeld door de wijze en het tijdstip van uitvoering van bouwplannen waarbij men rekening houdt met het voortplantingsseizoen en met winterverblijfplaatsen en waardoor dieren niet onnodig worden verontrust. Ook legt de Flora- en Faunawet een beschermingsplicht op voor een groot aantal met name genoemde soorten. De wet bevat verbodsbepalingen voor het verwijderen van beschermde plantensoorten van hun groeiplaats, het beschadigen, vernielen, wegnemen of verstoren van voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde diersoorten en het opzettelijk verontrusten van een beschermde diersoort. Voor de algemene beschermde soorten geldt sinds februari 2005 bij ruimtelijke ontwikkelingen een algemene vrijstelling, voor andere soorten die strenger zijn beschermd (vleermuizen, vogels, eekhoorns) kan onder voorwaarden een ontheffing worden aangevraagd.

Vanwege de aard van het plangebied – een bestaand stedelijk woongebied – wordt verwacht dat streng beschermde soorten vleermuizen en vogels zouden kunnen voorkomen. Bij ruimtelijke ontwikkelingen als gevolg van het bestemmingsplan moet rekening worden gehouden met deze beschermde soorten. Voorafgaand aan de ruimtelijke ontwikkeling moet worden onderzocht of beschermde soorten voorkomen, hoe verstoring van deze soorten voorkomen kan worden en of eventueel een ontheffing van de Flora- en Faunawet nodig is.

3.8.5 *Bomenverordening Den Haag 2005*

Volgens de gemeentelijke Bomenverordening 2005 is voor het kappen van bomen een vergunning of een ontheffing nodig. Door deze verordening kunnen belangen zorgvuldig worden afgewogen voordat een kapvergunning of een ontheffing wordt afgegeven dan wel geweigerd. In de Bomenverordening is een mogelijkheid opgenomen monumentale bomen aan te wijzen.

3.8.6 *Boswet*

Het plangebied valt niet onder de Boswet.

4. MILIEU

4.1 Inleiding

4.1.1 *Tien voor milieu*

De nota Tien voor milieu; contouren voor milieubeleid 2006 - 2010 (2006) is het richtinggevend document voor de hoofdlijnen van milieubeleid van de gemeente Den Haag in de periode 2006-2010. In deze Contourennota zijn ambities vastgesteld voor de speerpunten lucht, klimaat, water en geluid en voor de aandachtspunten vergunningverlening en handhaving, externe veiligheid, afval, binnenmilieu, bodem en sturing. De Contourennota onderstreept de ambitie om Den Haag te ontwikkelen tot een duurzame Wêreldstad aan Zee en legt verbanden met andere Haagse beleidskaders zoals de Structuurvisie Den Haag 2020.

4.1.2 *Handleiding Gebiedsgericht Milieubeleid*

Een belangrijk instrument bij samenwerking tussen ruimtelijke ordening en milieu is het gebiedsgericht milieubeleid dat werd geïntroduceerd in het Milieubeleidsplan Den Haag 2001-2006 welk plan door bovengenoemde Contourennota is opgevolgd. De Handleiding Gebiedsgericht Milieubeleid (2005) maakt het mogelijk om de milieuambities af te stemmen op de specifieke functies, kenmerken en mogelijkheden van een gebied waardoor de kwaliteiten van dat gebied verbeterd of beter beschermd kunnen worden.

Er is een indeling van Den Haag gemaakt met gebieden van eenzelfde functie. Gebieden met eenzelfde functie behoren tot hetzelfde gebiedstype. Per gebiedstype is de gewenste milieukwaliteit vastgesteld. De gebiedsspecifieke kenmerken en mogelijkheden bepalen de toekenning van de ambitie per milieudoel: geluid, lucht, bodem, afval, water, ecologie en groen, energie, mobiliteit, externe veiligheid en binnenmilieu. Met het vaststellen van milieuambities per gebiedstype wordt richting gegeven aan de kwaliteit die de verschillende onderdelen van het milieu op een bepaald tijdstip moeten hebben. Er is een zestal gebiedstypen gedefinieerd.

Het plangebied behoort tot het gebiedstype Wonen.

Het gebiedsgericht milieubeleid maakt onderscheid tussen drie verschillende ambitieniveaus:

- Milieu Basis: ambities die aansluiten bij de bestaande wet- en regelgeving en het bestaande gemeentelijk beleid.
- Milieu Extra: ambities die een stuk verder gaan dan het wettelijke minimum.
- Milieu Maximaal: de maximaal haalbare ambitie voor een thema.

Voor het Zuiderpark gelden de milieuambities voor het gebiedstype “groene hoofdstructuur”:

Bodem	Extra
Externe Veiligheid	Extra
Geluid	Extra
Lucht	Extra
Mobiliteit	Maximaal
Schoon	Extra
Water	Water dat behaagt (Eshofpolder)
Natuur	Maximaal
Klimaat	Maximaal

Thema	Welke ambitie is vastgesteld?	Wordt de ambitie in het plan gerealiseerd?	Toelichting
Bodem:	Extra	Ja	Indien uit onderzoek de noodzaak hiertoe blijkt, zal verontreinigde grond worden ontgraven en afgevoerd en zal verontreinigd grondwater worden onttrokken.
Externe veiligheid:	Extra	Ja	Aan de vereisten van externe veiligheid wordt voldaan.
Geluid:	Extra	Ja	Voor het nader uit te werken deel van het Zuiderpark zullen verkeersstromen binnen het park beperkt worden door parkeervoorzieningen zoveel mogelijk aan de rand van het park te situeren. Bij de keuze van het wegdek zal ingezet worden op de toepassing van geluidsarme klinkers of asfalt.
Lucht:	Extra	Ja	Uit het uitgevoerde luchtkwaliteitsonderzoek (zie bijlage) blijkt dat de grenswaarden uit de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) niet worden overschreden.
Mobiliteit:	Maximaal	Ja	De situering van bebouwing in het sportkwadrant wordt mede bepaald door de ligging nabij OV-haltes. Bij de invulling zullen goede stallingmogelijkheden voor fietsen worden gemaakt.
Schoon:	Extra	Ja	In het sportkwadrant zullen voldoende afvalbakken worden geplaatst. Voor de gebruikers (studenten, scholieren, sporters) en bezoekers van het sportkwadrant zal een actieve communicatie worden gevoerd om het park schoon te houden.
Water:	Extra	Ja	In het sportkwadrant wordt conform afspraken tussen gemeente en Delfland maatregelen getroffen om tekort in waterberging van 1050 m ³ op te lossen. Bij de bebouwing zal hemelwater zoveel mogelijk worden afgekoppeld.
Natuur:	Maximaal	Ja	Bij de invulling van het sportkwadrant wordt ingezet op een verkaveling die recht doet aan de ligging in de groene hoofdstructuur en waarbij de natuurwaarde van dit gebied wordt verbeterd.
Klimaat:	Maximaal	Ja	Het plan wordt CO ₂ -neutraal middels gebruik van zonne-energie. De bebouwing moet minimaal voldoen aan score 7 per GPR-thema en moet gemiddeld een GPR-score van 8 halen.

4.2 Duurzaam bouwen

De gemeente Den Haag streeft naar duurzaam bouwen. Duurzaam bouwen behelst onder meer de toepassing van technieken die leiden tot CO₂-neutrale en gezonde gebouwen en het gebruik van milieuvriendelijke materialen en waterbesparende apparatuur. De gemeente en haar partners beschikken samen over een aantal stimuleringsmaatregelen, gericht op het proces en de implementatie van duurzaam

bouwen. De gemeente beveelt het concept Lage Temperatuur Verwarming (LTV) aan, waarmee gebouwen CO2-neutraal worden en toepassing van duurzame energiebronnen mogelijk is, zoals aardwarmte (geothermie) of de warmte die door middel van warmtepompen uit bijvoorbeeld (zee)water gehaald kan worden. Een EPL (Energie Prestatie op Locatie) drukt de energieprestatie van een gebouw of een wijk uit: een CO2-neutrale wijk heeft een EPL van 1,0; de EPC van woongebouwen moet in dat geval onder de 0,6 liggen. Op gebiedsniveau kan men werken met een duurzaamheidsindex: Duurzaam Bouwen Prestatie op Locatie (DPL), ook bij aanbestedingen zodat marktwerking kan bijdragen aan duurzaam bouwen. Op gebouwniveau kan men het instrument Gemeentelijke Praktijk Richtlijn voor duurzaam bouwen (GPR) of vergelijkbare instrumenten toepassen. Dit bevordert prestatiegericht ontwikkelen en de ontwerpvrijheden blijven maximaal. Tot slot, heel concreet, streeft de gemeente naar een zo hoogwaardig mogelijk hergebruik van bouwmaterialen die vrijkomen door sloop.

4.3 Bodem

Op 1 januari 2006 is de wijziging van de Wet bodembescherming (Wbb) in werking getreden. Vertrekpunt van de nieuwe Wbb is dat in het merendeel van de gevallen van bodemverontreiniging, de daadwerkelijke bodemsanering wordt meegenomen in de ontwikkeling danwel herontwikkeling van plangebied of projectlocatie.

De wettelijke doelstelling is voortaan functiegericht. Vroeger moesten alle functies van de bodem worden hersteld maar dit bleek in de praktijk lastig haalbaar. Hoge kosten en langdurige saneringen zorgden voor stagnatie. De gewijzigde wet houdt rekening met het gebruik van de bodem en de (im)mobiliteit van de verontreiniging. De volgende uitgangspunten overheersen:

- a. het geschikt maken van de bodem voor het voorgenomen gebruik;
- b. het beperken van blootstelling aan en de verspreiding van de verontreiniging;
- c. het treffen van de beheersmaatregelen.

Saneringsverplichtingen zijn gekoppeld aan ontoelaatbare risico's die samenhangen met het toekomstige gebruik van de bodem. De uitvoering van deze verplichte saneringen wordt een stuk flexibeler. Het is niet meer altijd nodig de hele locatie aan te pakken. Er kan ook sprake zijn van deelsaneringen of een gefaseerde aanpak. Wanneer economische of maatschappelijke omstandigheden rond de vervuilde locatie uitstel vragen, kunnen tijdelijke maatregelen worden genomen, op voorwaarde dat risico's voldoende worden beheerst.

Bodemonderzoek zal eerst worden uitgevoerd in geval van (substantiële) uitbreiding van bestaande gebouwen dan wel bij bouwplannen voor nieuwbouw die al dan niet met dit bestemmingsplan in overeenstemming zijn.

4.4 Externe veiligheid

4.4.1 *Vervoer gevaarlijke stoffen over de weg*

Het plangebied ligt niet binnen 200 m van een snelweg of andere delen van de Route gevaarlijke stoffen zoals deze bij besluit van 25 maart 2004 door de gemeenteraad is vastgesteld. Een nader onderzoek naar het groepsrisico, op grond van de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen, is daarom niet noodzakelijk.

4.4.2 *Buisleidingen*

Het plangebied is beoordeeld op de aanwezigheid van hogedruk aardgastransportleidingen en de toetsingsafstanden volgens de Circulaire zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen, van 26 november 1984. Het plangebied ligt buiten de toetsingsafstand van de meest nabijgelegen aardgastransportleiding. Een nadere risicobeoordeling op grond van deze circulaire is niet noodzakelijk.

De noodzaak voor het verantwoorden van het groepsrisico is beoordeeld op grond van de inventarisatieafstanden zoals deze zijn vastgelegd in de Memorandum van de Gasunie "Input groepsrisicoberekeningen, revisie 3" van 21 januari 2008, kenmerk TAM 07. Het plangebied ligt buiten

de inventarisatieafstand van de meest nabijgelegen aardgastransportleiding. Het groepsrisico behoeft daardoor niet te worden berekend en verantwoord.

4.4.3 Inrichtingen

Er zijn geen LPG-tankstations aanwezig of geprojecteerd waarvan de veiligheidscontouren op grond van het Besluit externe veiligheid inrichtingen en de bijbehorende regeling geheel of gedeeltelijk in het plangebied zijn gelegen. Installaties van LPG-tankstations liggen op meer dan 150 m vanaf de grens van het plangebied.

Aan de Mr. P. Droogleever Fortuynweg ligt het Zwembad Zuiderpark. In deze inrichting is sprake van opslag van chloorbleekloog in een tank. Rondom deze opslag geldt een veiligheidscontour van 25 m (PR 10-6). Volgens de Provinciale Risicokaart biedt het zwembad ruimte aan 600 bezoekers.

In de nabijheid van het plangebied liggen meerdere gasdrukregel- en meetstations. Volgens de Provinciale Risicokaart is sprake van een veiligheidscontour van 25 m rondom elk van deze gasdrukregel- en meetstations. De veiligheidsafstand volgt uit artikel 3.12 van het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer. Deze contour geldt voor een gasdrukregel- en meetstation met een aanvoerdruk van 40 bar en een jaarlijkse doorzet van meer dan 40.000 m³ aardgas. Dit is de maximale contour. Een groot aantal stations in Den Haag heeft echter een kleinere capaciteit. Dit geldt ook voor het station aan de Zuiderparklaan, ter hoogte van de Ermelolaan. Dit station ligt op 150 m vanaf de grens van het plangebied. De andere stations liggen op veel grotere afstand. Al deze inrichtingen zijn niet van belang voor het beoordelen van de externe veiligheid van het bestemmingsplan Zuiderpark.

4.5 Geluid

De Wet geluidhinder (Wgh) stelt eisen met betrekking tot de geluidsbelasting van woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen en terreinen door drie verschillende geluidsbronnen: industrie, spoorwegverkeer en wegverkeer. De Wet geluidhinder is met betrekking tot industrielawaai niet van toepassing. In het plangebied of in de directe omgeving zijn geen spoorwegen aanwezig en er worden de komende jaren naar verwachting geen straten ingrijpend gereconstrueerd.

In en nabij het plangebied zijn verkeerswegen en geluidsgevoelige functies aanwezig. De regeling met betrekking tot wegverkeerslawaaï is uitsluitend van toepassing op zogeheten 'nieuwe situaties'. Van een nieuwe situatie is bijvoorbeeld sprake wanneer een nieuwe geluidsgevoelige functie wordt geprojecteerd langs een bestaande weg of wanneer een nieuwe weg wordt geprojecteerd nabij bestaande of nieuwe geluidsgevoelige functies. Het college van Burgemeester en Wethouders heeft de voorkeur uitgesproken om ter plaatse van de voormalige ADO-locatie een sport- en onderwijsfunctie te situeren. Hiervoor heeft een akoestisch onderzoek plaatsgevonden. Het onderzoeksrapport is als bijlage bij de toelichting opgenomen.

De nieuwbouw is gelegen binnen de wettelijke zone van de Aagje Dekenlaan, de De La Reyweg-Moerweg, de Melis Stokelaan, de Mr. P. Droogleever Fortuynweg, en de Soestdijksekade-Troelstrakade. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de maatgevende wegen ten hoogste 41 -63 dB bedraagt. Al deze waarden zijn exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. Dit betekent dat voor alle zoneplichtige wegen, met uitzondering van de Aagje Dekenlaan, geldt dat na aftrek ex artikel 110g Wgh de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De grenswaarde van 63 dB wordt niet overschreden.

Ter beperking van de overschrijding van de voorkeursgrenswaarden ten gevolge van de De La Reyweg-Moerweg, de Mr. P. Droogleever Fortuynweg, de Melis Stokelaan en de Soestdijksestraat-Troelstrakade wordt voorgesteld om bij het opstellen van het stedenbouwkundig plan rekening gehouden worden met de inrichting van het gebied, bijvoorbeeld door de niet geluidsgevoelige bestemmingen te positioneren tussen de wegen en de geluidsgevoelige bestemmingen om zo afscherming te creëren.

Burgemeester en wethouders stellen een hogere grenswaarde vast voor de gevels van de

geluidgevoelige bestemmingen met een geluidbelasting welke hoger is dan 48 dB.

Op 30 juni 2009 heeft het college van burgemeester en wethouders het besluit hogere grenswaarden Wet geluidhinder (WGH2009-04) verleend. Het besluit is als bijlage bij de toelichting gevoegd.

4.6 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de Wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) in werking getreden. De luchtkwaliteitseisen zijn opgenomen in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Met de nieuwe Wet milieubeheer is ook de AMvB 'Niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' van kracht geworden. Deze AMvB maakt het mogelijk dat projecten worden gerealiseerd indien de bijdrage aan het verslechteren van de luchtkwaliteit beperkt is. Dit betekent dat de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ tot 1% overschrijding mogen hebben, wat een toename inhoudt van 0,4 microgram voor zowel NO₂ als PM₁₀.

Ook maakt de wet het mogelijk dat categorieën worden aangewezen die in elk geval niet in betekende mate bijdragen aan het verslechteren van de luchtkwaliteit.

Ten behoeve van dit bestemmingsplan heeft een luchtkwaliteitsonderzoek plaatsgevonden. Uit het rapport d.d. 7 november 2008 (zie bijlage) blijkt dat de grenswaarden uit de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) niet worden overschreden. De luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer vormen derhalve geen belemmering voor de ruimtelijke besluitvorming

4.7 Watertoets

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (2003) is de watertoets opgenomen als één van de instrumenten om het nieuwe waterbeleid voor de 21e eeuw vorm te geven. Het doel van de watertoets is te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundig relevante ruimtelijke plannen en besluiten.

Het Hoogheemraadschap van Delfland is verantwoordelijk voor het waterbeheer en het waterkeringenbeheer in het plangebied. Bij het tot stand komen van dit bestemmingsplan is in het kader van de Watertoets met het schap overleg gevoerd over deze waterparagraaf, de plankaart en de regels. In deze paragraaf zijn de hierbij gemaakte afspraken verwerkt.

Kwantiteit en waterberging

Het programma Afvoer- en bergingscapaciteit (ABC) Delfland voorziet in twee maatregelen voor het plangebied. De eerste is het vasthouden van water in het Zuiderpark door tijdelijk geen water uit te malen in geval van hevige neerslag. De tweede is het realiseren van 1.050 m³ waterberging in het sportpark in het oostelijk deel van het Zuiderpark. Gezien het feit dat het waterpeil ter plekke 50 cm kan stijgen zonder overlast te veroorzaken, komt genoemd volume neer op een oppervlak van 2.100 m². Met deze ruimtereservering wordt rekening gehouden in dit bestemmingsplan. Zodra de huidige ADO-locatie wordt herontwikkeld, worden nadere afspraken gemaakt tussen Den Haag en Delfland over de uitvoering en financiering.

Een door Delfland genoemd alternatief zou zijn het watersysteem van het sportpark te laten aansluiten bij de rest van de Eshofpolder, zodat een eventueel waterbergingsoverschot in de polder mede ten goede kan komen van het sportpark.

Gezien de grondwatersituatie in de Eshofpolder is infiltratie van water in de bodem geen kansrijke oplossing voor het waterbergingsvraagstuk.

Waterkwaliteit en ecologie

Het Zuiderpark heeft potenties voor natuurwaarden. Voor dit specifieke gebied geldt het ambitieniveau voor de waterkwaliteit "water dat leeft". Diverse maatregelen zijn al getroffen om de waterkwaliteit te verbeteren, zoals het isoleren van het watersysteem van de rest van de polder, het beperken van de inlaat van gebiedsvreemd water (dat doorgaans van slechtere kwaliteit is) en de aanleg van natuurlijke oevers.

Waterkeringen

Zoals in paragraaf 3.7 vermeld, lopen langs het plangebied waterkeringen. Op grond van de Keur van Delfland, een verordening met algemeen verbindende regels ter bescherming van het watersysteem en de waterkeringen, is het verboden zonder of in afwijking van een vergunning werken aan te brengen of werkzaamheden uit te voeren.

Riolering en grondwater

Op het gebied van riolering en grondwater zijn geen problemen bekend. Het rioolbemaalingsgebied Zuiderpark voldoet aan de basisinspanning.

Aanbevolen wordt, zeker bij nieuwe ontwikkelingen, de hemelwaterafvoeren af te koppelen danwel niet aan te sluiten op het gemengde rioolstelsel en in plaats daarvan ze direct op het oppervlaktewater te zetten. Dit veronderstelt dan wel, dat er geen uitlogende materialen in daken en goten worden toegepast waardoor het water zou kunnen worden verontreinigd.

5. PLANBESCHRIJVING

5.1 Plangebied

Op basis van het oorspronkelijk ontwerp zal een duurzaam raamwerk dienen te worden opgezet ten behoeve van:

- een goed padennetwerk;
- verbetering van de waterpartijen en een open verbinding tussen de vijvers;
- een contrastrijker patroon van ruimte en massa;
- terugdringen van het autoverkeer;
- door samenvoegen/combineren van voorzieningen meer ruimte creëren.

In het bestemmingsplan worden deze beleidsvoornemens tot uiting gebracht door de verkeersbestemmingen zoveel mogelijk terug te dringen tot aan de randen van het park: het parkeren voor de sportterreinen, het multifunctioneel centrum met o.a. het zwembad en de ingang aan het Veluweplein.

In het parkgebied worden fiets- en voetgangerspaden niet aangegeven, deze zijn onderdeel van het groen. De hoofdwatgangen worden expliciet aangegeven waaronder de vijvers, de watgangen in het parkgebied en aan de randen.

5.1.1 Groen en openbare ruimte

5.1.1.1 Inrichting

De in hoofdstuk 3 genoemde beleidsuitgangspunten hebben ten grondslag gelegen aan het Masterplan voor de renovatie van het Zuiderpark en zijn uitgewerkt in de Ontwikkelingsvisie van het Beheerplan voor de planperiode 2000-2009.

Het Masterplan en het Beheerplan zijn opgezet met het doel om door middel van renovatie en beheer de duurzame instandhouding van het Zuiderpark te waarborgen en de attractiewaarde voor het grote publiek te vergroten. De nota's gaan uit van behoud en revitaliseren van de cultuurhistorische waarde en de aanpak van de groenstructuur, uitbreiding van de recreatieve voorzieningen en verbetering van toezicht en veiligheid.

De raadscommissies voor Leefbaarheid, Milieu en Promotie (LMP) en voor Ruimtelijke Ordening, Stadsvernieuwing en Volkshuisvesting (ROSV) hebben in een gezamenlijke vergadering d.d. 20 februari 1997 ingestemd met het Masterplan. In het kader hiervan zijn diverse natuurlijke, sport en (sportief)recreatieve elementen in het park opgenomen. Hierin past het multifunctioneel (sport)centrum met zwembad (inclusief een in de bouwmassa opgenomen politiebureau), vernieuwing van het openluchttheater, uitbreiding en verbetering van de sport- en spelaccommodaties en het verbinden van de twee vijvers ten behoeve van een recreatieve vaarroute door het Zuiderpark.

Teneinde de bereikte kwaliteitsverbetering voor het park veilig te stellen, heeft de gemeenteraad met besluit 341/2000 het beheerplan Stadspark Zuiderpark 2000-2009 vastgesteld. In het plan zijn de jaarlijkse noodzakelijke maatregelen opgenomen voor toezicht, beheer en onderhoud. Met besluit 95/2000 heeft de gemeenteraad ingestemd met het beschikbaar stellen van het noodzakelijke onderhoudsbudget.

In essentie laat het Masterplan het oorspronkelijke ontwerp van Westbroek en Tersteeg ongemoeid. Gekozen is voor het eigentijds verbeteren van de bereikbaarheid, het revitaliseren van de beplantingen en een grotere aantrekkelijkheid van de inrichting ook voor mensen die niet in de naaste omgeving wonen, onder het motto: “van wijkpark naar stadspark”

In het Masterplan is onderscheid gemaakt tussen de renovatie van de hoofdstructuur van het park en de onderdelen van het park die binnen de hoofdstructuur aanwezig zijn.

5.1.1.2 Vernieuwing bestaande parkonderdelen

Bijerschikking van de voorzieningen wordt gestreefd naar doorbreking van het private en in zichzelf gekeerde karakter van veel voorzieningen. Een van de meest concrete maatregelen die in het bestemmingsplan is opgenomen is het gebruik van het sportcomplex van de Regio Politie Haaglanden; nadat het gebruik is beëindigd, kan het terrein bij het park worden gevoegd. Een andere maatregel is het uitdunnen van de beplantingen en het verwijderen van onnodige hekwerken; waar nodig zijn deze in het bestemmingsplan aangegeven.

5.1.1.3 Introductie nieuwe parkelementen

Om het Zuiderpark boven de status van wijkpark uit te tillen en tegemoet te komen aan eigentijdse gebruikswensen worden, naast vernieuwing van een aantal bestaande parkonderdelen, nieuwe parkelementen geïntroduceerd, zoals een avonturenspeelplaats voor de oudere jeugd, het verbeteren van het Landengebied tot een echt arboretum, een uitbreiding van het tracé van een miniatuur spoorbaantje, een nieuwe invulling van het Roggeveld met een theeschenkerij annex verhuur van boten/waterfietsen et cetera.

5.1.1.4 Functies

De woonbebouwing aan de Loevesteinlaan wordt als zodanig bestemd: het appartementengebouw en de villa-achtige bebouwing aan weerszijden van de toegang tot het Zuiderpark. Binnen de bestemming zijn woningen toegestaan met een maximale hoogte en bebouwingspercentage. Medegebruik van de woning voor kantoor of beroep is toelaatbaar, waarbij als criterium wordt aangehouden dat 70% van het vloeroppervlak voor wonen beschikbaar moet blijven.

De in de groenbestemming aanwezige voorzieningen zijn afzonderlijk aangeduid, zoals de stadsboerderij, de modelspoorbaan, het kleindierencentrum, de eendenkooi, de manege, het openluchttheater en de kiosken. De horecavoorziening op het Roggeveld is als zodanig bestemd. De groenbestemming biedt ook ruimte aan evenementen. Deze worden door middel van een door de burgemeester af te geven evenementenvergunning gereguleerd. Voor grote evenementen, waarbij meer dan 25.000 bezoekers worden verwacht, of regelmatig terugkerende evenementen die door de burgemeester worden aangemerkt als een groot evenement, geldt bovendien dat deze worden opgenomen in een overzicht dat jaarlijks aan de gemeenteraad wordt voorgelegd.

De rolschaatsbaan, de manege en de atletiekbaan zijn als sportvoorziening opgenomen.

Het multifunctionele (sport)centrum aan de Mr P. Droogleever Fortuynweg heeft een gemengde bestemming en omvat een zwembad, een politiepost, een restaurant, een bowlingcentrum en een fitnesscentrum met bijbehorende parkeervoorzieningen alsmede opslag en een bescheiden kantoorfunctie.

5.2 Sportkwadrant

Het college van Burgemeester en Wethouders heeft de voorkeur uitgesproken voor een sport- en onderwijsfunctie op het voormalige ADO-terrein. De keuze voor sport en onderwijs vooral is ingegeven door twee overwegingen:

1. het programma past goed bij het Zuiderpark als park waar sport, bewegen en ontspanning van oudsher een belangrijke rol spelen (dus aanvulling op het park en niet 'afsnopen' van het park), en
2. het programma kan een belangrijke bijdrage leveren aan de verbetering van de krachtwijken Transvaal en Zuidwest (onderwijs en sport als bouwstenen voor maatschappelijke ontwikkeling).

5.2.1 *Functionele aspecten*

Het gebied wordt ontwikkeld met het volgende programma:

- 56.500m² sport- en onderwijsvoorzieningen
- parkeren:
 - onder maaiveld in onbebouwd deel dan wel
 - binnen het bebouwde deel;
- openbare ruimte inrichten met:
 - verkeersruimte;
 - verblijfsruimte;
- onbebouwde (de niet openbare) ruimte inrichten met:
 - sportvelden;
 - groen;
 - water (netto toevoeging minimaal 1050m²).

5.2.2 *Ruimtelijke aspecten*

Het ruimtelijke programma omvat een bebouwing van maximaal 45.000m² bvo met een maximaal bebouwd oppervlak van 25.000m². De hoogte van het merendeel van de bebouwing mag niet meer dan 25 m bedragen; incidenteel is 40 m toegestaan.

De ontsluiting van het sportkwadrant is in principe gelegen aan het Veluweplein en aan de zijde van de Melis Stokelaan. Niettemin zouden ook andere mogelijke ontsluitingspunten aan de Melis Stokelaan en Moerweg in de toekomst noodzakelijk zijn. Om een goed inpasbaar plan te kunnen realiseren is een maximaal mogelijke flexibiliteit in de bestemming opgenomen en is een begrenzing gekozen direct aan de Moerweg en aan de Melis Stokelaan.

6. JURIDISCHE ASPECTEN

6.1 Inleiding

Het bestemmingsplan bestaat uit een plankaart, regels en een toelichting. De eerste twee onderdelen zijn juridisch bindend, de toelichting is juridisch niet bindend maar helpt bij de interpretatie van de plankaart en de regels. De plankaart is, gelet op de aard en omvang van het plangebied, getekend op een topografische ondergrond met een schaal van 1:2000.

- De regels zijn als volgt ingedeeld:
- Inleidende bepalingen. De inleidende bepalingen (artikel 1 en 2) lichten de begrippen toe die in de regels voorkomen en ook de wijze van meten (hoogte, diepte et cetera) die moet worden gehanteerd.
- Bestemmingsbepalingen. De bestemmingsbepalingen (artikel 3 tot en met 12) bevatten voor elke bestemming een omschrijving van de doeleinden en bouwregels. Als specifiek voor een bestemming een ontheffingsbevoegdheid geldt, is deze in de betreffende bestemmingsbepaling opgenomen.
- Algemene bepalingen. De algemene bepalingen (artikel 13 tot en met 17) bevatten algemene – voor alle bestemmingen geldende – bepalingen zoals algemene bepalingen ten aanzien van het bouwen, ten aanzien van het gebruik van gronden en bouwwerken en algemene ontheffingsbepalingen.
- Overgangs- en slotbepalingen. De laatste twee bepalingen (artikelen 18 en 19) betreffen het overgangsrecht en de slotregel.

6.2 Inleidende bepalingen

In artikel 1 worden belangrijke begrippen die in het plan voorkomen, nader gedefinieerd. In artikel 2 is aangegeven hoe afstanden en maten die in de regels worden voorgeschreven, moeten worden gemeten. Het definiëren van begrippen en de aanwijzingen voor het meten vergroten de duidelijkheid en de rechtszekerheid. Een belangrijk onderdeel van de begripsbepalingen zijn de definities van inrichtingen die voorheen in de Leefmilieuverordening Recreatie-inrichtingen c.a. (de LMV-inrichtingen) werden geregeld: dit plan vervangt voor wat betreft het plangebied het beleid in deze verordening.

6.3 Bestemmingsbepalingen

Artikel 3 Gemengd

Binnen deze bestemming worden culturele voorzieningen, een sportzaal/-hal/-centrum, waaronder begrepen een zwembad, een politiebureau, detailhandel, dienstverlening, jeugd-/kinder-/naschoolse opvang en recreatie toegestaan.

Artikel 4 Groen

Deze bestemming geldt voor het grootste deel van het Zuiderpark. Binnen de bestemming zijn de functies groen(voorziening), park, plantsoen, openluchttheater, kinderboerderij, modelspoorbaan en eendenkooi mogelijk.

Artikel 5 Horeca

Horeca tot en met categorie 3 van de staat van horeca-inrichtingen is in deze bestemming toegestaan. Burgemeester en wethouders kunnen hiervan ontheffing verlenen voor de vestiging van een horeca-inrichting in categorie 4 van de staat van horeca-inrichtingen.

Artikel 6 Maatschappelijk

De bestemming Maatschappelijk is ruim geformuleerd om uitwisselbaarheid van maatschappelijke functies mogelijk te maken. Binnen de bestemming zijn de volgende functies mogelijk: jeugd-/kinder-/naschoolse opvang, bibliotheek, onderwijs en peuterspeelzaalwerk, openbare dienstverlening, religie, verenigingsleven en zorg en welzijnsinstelling.

Artikel 7 Sport

De voor Sport aangewezen gronden zijn bestemd voor sportveld, sportzaal/-hal/-centrum, manege, rolschaatsbaan, jeugd-/kinder-/naschoolse opvang en scouting.

Artikel 8 Verkeer

Binnen deze bestemming zijn voet- en fietspaden, wegen, parkeervoorzieningen, toegangsportalen, ontluchtingsmiddelen en daarmee vergelijkbare bouwwerken toegestaan.

Artikel 9 Water

Deze bestemming ziet op in het in het plangebied aanwezige water. Oevers, steigers, vijvers, waterberging en waterstaat worden in deze bestemming mogelijk gemaakt. Daarnaast zijn ook kademuurs, kunstwerken en bruggen voor fietsers en voetgangers toegestaan.

Artikel 10 Wonen

Binnen deze bestemming zijn de functies wonen, tuinen en erven toegestaan alsmede overige binnen de bestemming passende voorzieningen. Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen voor het realiseren van een aan- of bijgebouw.

Artikel 11 Uit te werken bestemming sport

Ten behoeve van het zogenaamde sportkwadrant (ADO-locatie) is de uit te werken bestemming sport opgenomen. Na uitwerking door burgemeester en wethouders zijn binnen deze bestemming de volgende functies mogelijk: sport, onderwijs, maatschappelijk, kantoor, horeca tot en met categorie 2 van de staat van horeca-inrichtingen, water en sportgerelateerde detailhandel.

Artikel 12 Dubbelbestemming leiding

Door het plangebied loopt een rioolwaterpersleiding. Hieraan is de dubbelbestemming leiding toegekend.

Artikel 13 Dubbelbestemming waarde archeologie

Het plangebied kent deels een hoge archeologische verwachting, waarvoor de dubbelbestemming waarde archeologie is opgenomen.”

6.4 Algemene bepalingen

Artikel 14 Anti-dubbeltelregel

In dit artikel is bepaald dat grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing blijft.

Artikel 15 Algemene bouwregels

De algemene bepalingen ten aanzien van het bouwen zijn bouwregels die gelden voor alle bestemmingen.

Artikel 16 Algemene gebruiksregels

In dit artikel is een algemene verbodsbepaling opgenomen: het is verboden de in het plan begrepen gronden en de zich daarop bevindende opstallen te gebruiken op een wijze of tot een doel, strijdig met de bestemming of met de regels van het plan. Er is expliciet aangegeven dat onder zulk gebruik ook wordt begrepen het gebruik als opslagplaats voor voorwerpen, stoffen en materialen die niet meer bruikbaar zijn

of niet meer worden gebruikt waarvoor ze zijn bedoeld en het gebruik als sekswinkel, seksinrichting, paddoshop, belwinkel of garagebedrijf: functies die voorheen in de Leefmilieuverordening werden verboden of althans gereguleerd. Een belangrijk element van dit artikel is de algemene ontheffingsbepaling: burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen van de algemene verbodsbepaling, indien strikte toepassing van de verbodsbepaling leidt tot een beperking van het meest doelmatige gebruik, die niet door dringende redenen wordt gerechtvaardigd. Wel moet dit andere gebruik aansluiten bij het gebruik conform de bestemming en mag toepassing van de ontheffing niet leiden tot een bestemmingswijziging.

Aan huis verbonden bedrijf en/of beroep

Als in de bestemmingsbepalingen wonen is toegestaan, is expliciet ook het voeren en/of uitoefenen van een aan huis verbonden bedrijf en/of beroep toegestaan. Voorwaarde is dat de werkfuncties niet leiden tot onevenredige (milieu)hinder voor de omgeving en dat zij kleinschalig van aard en omvang blijven. De woonfunctie moet als primaire functie worden gehandhaafd. In de algemene gebruiksbevestigingen is daarom een regeling vervat voor het voeren en/of uitoefenen van een aan huis verbonden bedrijf en/of beroep:

1. De activiteiten mogen geen hinder voor de woonsituatie opleveren en mogen niet op grond van de milieuwetgeving vergunning- dan wel meldingsplichtig zijn
2. De activiteiten mogen naar de aard en visueel geen afbreuk doen aan het karakter van de woning.
3. De activiteiten mogen geen detailhandel en/of horeca betreffen.
4. De activiteiten mogen geen nadelige invloed hebben op de normale afwikkeling van het verkeer en geen parkeerproblemen in de omgeving veroorzaken.
5. De activiteiten mogen aan de woonfunctie geen afbreuk doen en dienen daaraan ondergeschikt te zijn, in die zin dat de woonfunctie de belangrijkste functie dient te blijven en de praktijkruimte maximaal 30% van de bebouwde oppervlakte mag bedragen.

Artikel 17 Algemene ontheffingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen ontheffing verlenen voor geringe afwijkingen in de maatvoering die in de bouwregels zijn bepaald en ook voor geringe afwijkingen in de begrenzing van bestemmings- en/of bebouwingsgrenzen. Verder is ontheffing mogelijk voor de bouw van kleine nutsvoorzieningen, geluidwerende voorzieningen en containers voor afval, glas et cetera.

Artikel 18 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen het plan wijzigen door het aanpassen van de grens tussen twee bestemmingen, met dien verstande dat de afwijking ten opzichte van de op de plankaart aangegeven begrenzing niet meer mag bedragen dan 5 m. Tevens kunnen Burgemeester en wethouders onder voorwaarden het plan wijzigen door de Lijst van detailhandel in vuurwerk in de bijlage bij de regels te wijzigen.

Artikel 19 Algemene procedureregels

In dit artikel zijn de procedureregels voor het verlenen door B&W van een ontheffing opgenomen.

6.5 Overgangs- en slotbepalingen

Artikel 20 Overgangsrecht

De overgangsbepalingen hebben als doel tijdens de overgang naar een nieuw bestemmingsplan de rechtstoestand vast te leggen van bouwwerken die op het tijdstip van de terinzagelegging van het ontwerp van het plan zijn gebouwd of nog gebouwd kunnen worden – dat wil zeggen waarvoor bouwvergunning is verleend of nog te verlenen is – en die afwijken van de bouwregels in dit plan. Het tweede lid van dit artikel heeft betrekking op het gebruik van gronden en bouwwerken, voor zover dit gebruik op het tijdstip van rechtskracht verkrijgen van dit bestemmingsplan afwijkt van dit plan.

Artikel 21 Slotregel

Dit artikel geeft aan onder welke naam de regels van het bestemmingsplan moeten worden aangehaald: 'Regels bestemmingsplan Zuiderpark'.

7. ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

De Wet ruimtelijke ordening maakt het vaststellen van een exploitatieplan verplicht voor een aantal bouwactiviteiten, wanneer de bouw planologisch mogelijk wordt gemaakt in een bestemmingsplan, wijziging van een bestemmingsplan, een projectbesluit of een projectafwijkingsbesluit. Bouwplannen, waarbij een exploitatieplan verplicht is, staan in artikel 6.21 van het Besluit ruimtelijke ordening:

- De bouw van één of meer woningen;
- De bouw van één of meer andere hoofdgebouwen;
- De uitbreiding van een hoofdgebouw met tenminste 1.000 m² of met één of meer woningen;
- De verbouwing van een of meer aangesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor woondoeleinden, mits tenminste 10 woningen, mits tenminste 10 woningen worden gerealiseerd;
- De verbouwing van één of meer aaneengesloten gebouwen, die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor kantoor of horecadoeleinden, mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies tenminste 1.000 m² bedraagt;
- En de bouw van kassen met een oppervlakte van tenminste 1.000 m².

Een exploitatieplan is niet verplicht, indien het kostenverhaal anderszins verzekerd is en geen inhoudelijke eisen nodig zijn. Van anderszins verzekerd is sprake, wanneer:

- de gemeente eigenaar is van de grond en zij de kosten dekt via de uitgifteprijs van de grond;
- een overeenkomst (anterieur) over de exploitatie van de grond is gesloten en de gemeente mag aannemen dat de overeenkomst wordt nagekomen.

Hoewel het bouwvolume in het Zuiderpark boven de norm uitkomt is een exploitatieplan niet verplicht, omdat de gemeente volledig eigenaar is van de grond en de gemeente de gronden met de nodige voorwaarden uitgeeft voor de beoogde bestemming.

De kosten voor de invulling van het sportkwadrant worden geraamd op bijna €100 miljoen. Dit bedrag wordt grotendeels gedekt door bijdragen vanuit het budget van OCW-Sport, onderwijsbudget van de Haagse Hogeschool en een bijdrage van Vestia in het kader van de Krachtwijkenaanpak. Daarnaast zijn er subsidies bij het Rijk aangevraagd vanuit ISV-budget en geld voor het investeringsprogramma Krachtwijken. Voor het resterend tekort zal nog dekking worden gezocht.

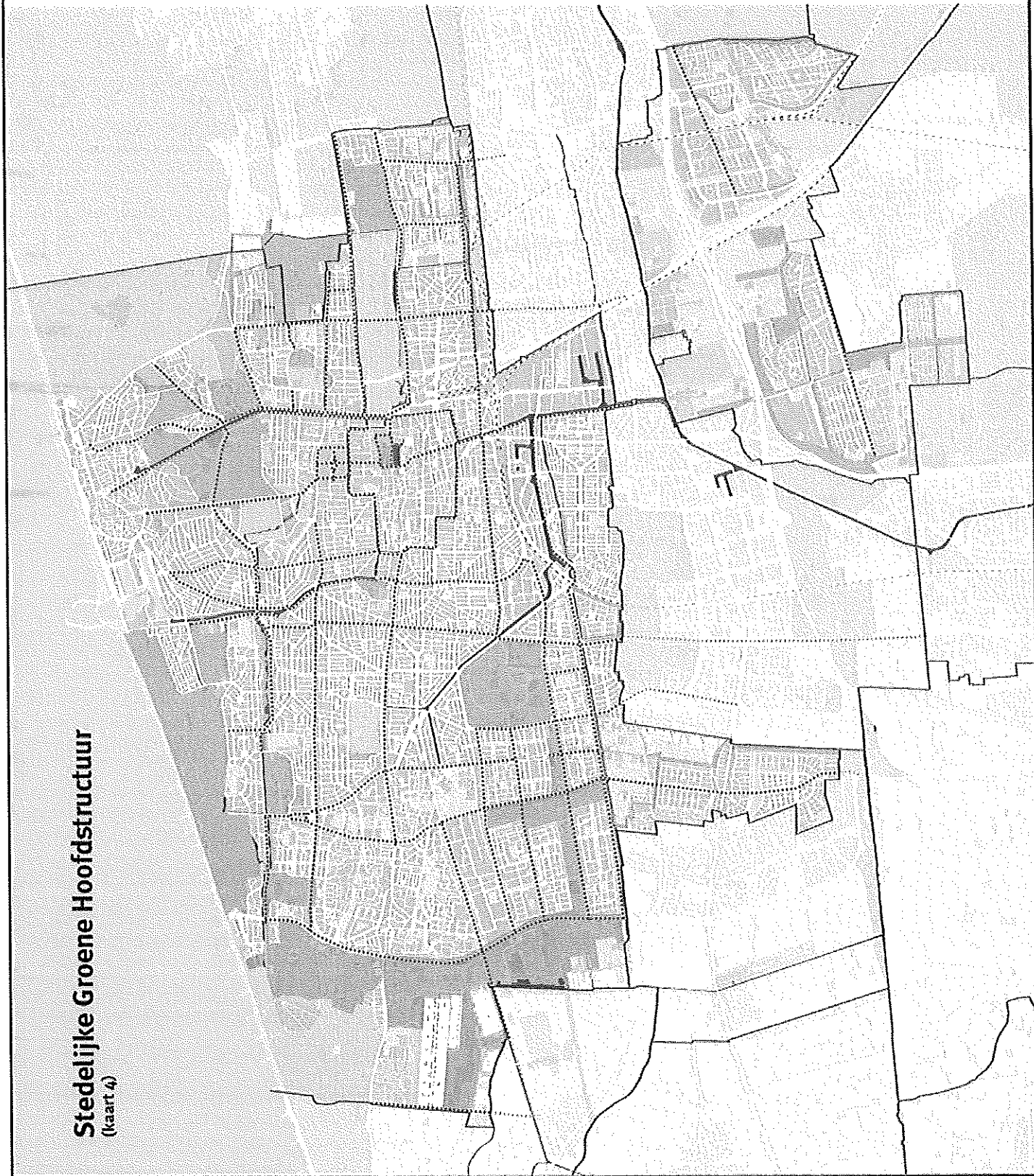
Bijlagen, behorende bij de toelichting van het Bestemmingsplan Zuiderpark

- kaart stedelijke groene hoofdstructuur;
- rapport luchtkwaliteitsonderzoek d.d. 17-11-08, kenmerk 2008.11.17.IH;
- rapport akoestisch onderzoek d.d. 16-02-09, projectnr. 195939 revisie 02;
- besluit vaststelling hogere grenswaarden (WGH2009-04);
- raadsvoorstel/-besluit 336/2001: Aanbieding aanwijzingsadvies aan de staatssecretaris van OCen W voor het in gang zetten van de procedure tot het aanwijzen van het Zuiderpark als rijks beschermd stadsgezicht.

Bijlagen, behorende bij de toelichting van het Bestemmingsplan Zuiderpark

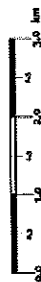
- kaart stedelijke groene hoofdstructuur;
- rapport luchtkwaliteitsonderzoek d.d. 17-11-08, kenmerk 2008.11.17.IH;
- rapport akoestisch onderzoek d.d. 16-02-09, projectnr. 195939 revisie 02;
- besluit vaststelling hogere grenswaarden (WGH2009-04);
- raadsvoorstel/-besluit 336/2001: Aanbieding aanwijzingsadvies aan de staatssecretaris van OCen W voor het in gang zetten van de procedure tot het aanwijzen van het Zuiderpark als rijks beschermd stadsgezicht.

Stedelijke Groene Hoofdstructuur (kaart 4)



Legenda

- gemeentegrens
- stedelijk groen
- groen van derten
- bestemmingsplan Den Haag
- bestemmingsplan buurgemeenten
- oedegrond
- water van belang voor de groenstructuur





Postbus 12651, 2500 DP Den Haag

Aan: DSO/BTD/jz

Bestemmingsplan Zuiderpark Onderzoek en beoordeling luchtkwaliteit

Rapportnummer : 2008.11.17.IH
Opgesteld door : ing. I.J. Hol
Datum : 17 November 2008
Collegiale toets : M. Coolen
Doorkiesnummer : 070 3536954

Verantwoording

Gemeente Den Haag
Dienst Stadsbeheer
Milieu en Vergunningen

Teamhoofd Geluid en Lucht

Naam : Mw. drs. C. Keijzer

Datum : 21 November 2008

Ondertekening : C. Keijzer

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
1. Inleiding	4
2. Normstelling	5
3. Rekenmethode.....	7
4. Uitgangspunten voor de berekeningen.....	8
5. Berekeningsresultaten	10
6. Beoordeling.....	12
7. Conclusie.....	13

Bijlage I Plattegrond

Bijlage II Verkeersgegevens

Bijlage III Invoergegevens en berekeningsresultaten

Samenvatting

Op 15 november 2008 is de Wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) in werking getreden. Gelijktijdig met de wet zijn het Besluit - en de Regeling - Niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) van kracht geworden. Op grond van de Wet milieubeheer moeten bij een procedure in het kader van de ruimtelijke ordening de grenswaarden uit de wet in acht worden genomen of dient aangetoond te worden dat de planontwikkeling niet in betekenenden mate (NIBM) leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit.

In het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) is vastgelegd dat onder NIBM op dit moment moet worden verstaan dat de luchtkwaliteit ten gevolge van het plan niet meer dan 1% van de grenswaarde verslechtert. Dit komt overeen met een toename van de concentraties met maximaal 0,4 µg/m³.

Aan het onderzoek ligt het bestemmingsplan Zuiderpark ten grondslag. Het plangebied wordt begrensd door de Loevesteinlaan, de Melis Stokelaan, de Vreeswijkstraat, de Soestdijksekade en de Moerweg.

Voor dit gebied wordt een grotendeels consoliderend bestemmingsplan opgesteld. Er vindt op één locatie een aantal nieuwe ontwikkelingen plaats. Voor deze ontwikkelingen worden in dit rapport de gevolgen voor de luchtkwaliteit in beeld gebracht. Het betreft de volgende locatie (zie bijlage I):

A. Sportpark Zuiderpark¹

- totaal bvo circa 40.000 m² (excl. Buitensportvelden en infrastructuur)
- de Academie voor sportstudies
- drie Topsporthallen, atletiekhal, turnhal, fitness-/krachtruimte
- studentenhuysvesting, sportmedisch adviescentrum, sporthotel
- vernieuwde accommodaties op het buitensportcomplex

Voor genoemde ontwikkelingen is getoetst of op de maatgevende wegen in het plangebied wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer (titel 5.2).

Uit het luchtkwaliteitonderzoek blijkt dat de grenswaarden uit de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) niet worden overschreden. De luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer vormen derhalve geen belemmering voor de ruimtelijke besluitvorming.

¹ Meest actuele gegevens uit Haags programma voor de Krachtwijken Den Haag, april 2008

1. Inleiding

Op 15 november 2007 is de Wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) in werking getreden.

Op grond van de Wet milieubeheer moeten bij een procedure in het kader van de ruimtelijke ordening de grenswaarden uit de wet in acht worden genomen of dient aangetoond te worden dat de planontwikkeling niet in betekenende mate (NIBM) leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. In het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen), dat gelijktijdig met de wet van kracht is geworden, is vastgelegd dat onder NIBM op dit moment moet worden verstaan dat de luchtkwaliteit niet meer dan 1% van de grenswaarde verslechtert. Dit komt overeen met een toename van maximaal 0,4 µg/m³.

In de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) zijn categorieën opgenomen waarvan op voorhand vaststaat dat in de betreffende gevallen niet de tijdelijke 1% (0,4 µg/m³) grens wordt overschreden. Indien aan de 1% grens wordt voldaan vindt bij een concreet project geen toetsing aan grenswaarden meer plaats.

Voor dit gebied beschrijft het bestemmingsplan voor een groot deel de bestaande situatie maar maakt ook nog nieuwe ontwikkelingen mogelijk. Voor deze ontwikkelingen worden in dit rapport de gevolgen voor de luchtkwaliteit in beeld gebracht. Het betreft de volgende locatie (zie bijlage I):

A Sportpark Zuiderpark

- totaal bvo circa 40.000 m² (excl. Buitensportvelden en infrastructuur)
- de Academie voor sportstudies
- drie Topsporthallen, atletiekhal, turnhal, fitness-/krachtruimte
- studentenhuysvesting, sportmedisch adviescentrum, sporthotel
- vernieuwde accommodaties op het buitensportcomplex

De meeste ontwikkelingen die het bestemmingsplan Zuiderpark toestaat behoren niet tot een van de categorieën genoemd in de bijlage van de Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen). Er is namelijk sprake van gemengde functies. Voor dit bestemmingsplan moet daarom aannemelijk worden gemaakt dat het plan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer niet overschrijdt of dat de tijdelijke 1% grens niet wordt overschreden.

Binnen het plangebied, alsook in de directe omgeving daarvan, zijn geen andere bronnen aanwezig die een significante invloed op de luchtkwaliteit zouden kunnen hebben anders dan het verkeer. In Nederland zijn ten gevolge van het verkeer alleen problemen met fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) te verwachten. De jaren van beoordeling zijn 2009, 2010 en 2019.

2. Normstelling

In de Wet milieubeheer zijn de luchtkwaliteitseisen opgenomen in hoofdstuk 5, titel 5.2. Artikel 5.16 van de Wet luchtkwaliteit vermeldt dat bevoegdheden, waarvan de uitoefening gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, uitgeoefend kunnen worden indien:

- Er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een in bijlage 2 van titel 5.2 van de Wet milieubeheer opgenomen grenswaarde (art. 5.16, lid 1, onder a)
- Bij uitoefening de concentratie in de buitenlucht van de betreffende stof per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft (art. 5.16, lid 1, onder b, sub 1)
- Bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof bij uitoefening, door en met die uitoefening samenhangende maatregel de luchtkwaliteit per saldo verbetert (art. 5.16, lid 1, onder b, sub 2) (zie ook Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007)
- Uitoefening 'niet in betekenende mate (NIBM)' bijdraagt aan de heersende luchtkwaliteit (art. 5.16, lid 1, onder c)
- Uitoefening is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit), dat in werking treedt nadat de EU derogatie heeft verleend (art. 5.16, lid 1, onder d).

In het Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) en de bijbehorende regeling is het begrip NIBM verder uitgewerkt. Onder het begrip NIBM moet worden verstaan: een toename van maximaal 1% van de grenswaarde ($= 0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$) van de concentraties fijn stof en stikstofdioxide in de buitenlucht tot inwerkingtreding van het NSL.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen opgenomen die in ieder geval niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. In een dergelijk geval wordt daarom het project verder niet meer getoetst aan de 1%-grens of aan enige grenswaarde.

In de Wet milieubeheer zijn grenswaarden voor meerdere luchtverontreinigings-componenten vastgesteld; o.a. ter bescherming van de gezondheid van de mens. De grenswaarden zijn in de onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 2.1. Grenswaarden Wet Milieubeheer

Component	Van kracht	Grenswaarden	Toegestane aantal overschrijdingen / jaar
Fijn stof (PM_{10})	Heden	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jaargemiddelde	-
		$50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 24 uurgemiddelde	35
Stikstofdioxide (NO_2)	2009	$42 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (plandrempel) jaargemiddelde	-
	2010	$40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jaargemiddelde	-
	Heden	$200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ uurgemiddelde	18
Koolmonoxide (CO)	Heden	$10.000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 8 uurgemiddelde	-
Lood (Pb)	Heden	$0,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jaargemiddelde	-
Zwavel dioxide (SO_2)	Heden	$125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 24 uurgemiddelde	3
		$350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ uurgemiddelde	24
Benzeen (C_6H_6)	Heden	$10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jaargemiddelde	-
	2010	$5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ jaargemiddelde	-

In artikel 5.19, lid 3 van de Wet milieubeheer staat aangegeven dat concentraties van fijn stof die zich van nature in de lucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens bij de beoordeling van de luchtkwaliteit buiten beschouwing mogen worden gelaten. Dit is onder andere het geval met zeezout-kristallen. In bijlage 4 van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007, die tegelijkertijd met de wet van kracht is geworden, staat aangegeven dat in verband met dit zeezout de jaargemiddelde concentratie PM_{10} in de gemeente Den Haag met $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ mag worden verminderd. Uitgaande van de niet voor zeezout gecorrigeerde jaargemiddelde concentratie van PM_{10} wordt het voor zeezout gecorrigeerde aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ verkregen door het aantal overschrijdingsdagen met zes dagen te verminderen.

Tot 2010 geldt geen grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide. Om toch iets te kunnen zeggen over de jaargemiddelde concentratie van stikstofdioxide tot 2010 dienen de concentraties NO_2 berekend en beschouwd te worden in relatie tot de geldende plandrempel; voor het jaar 2009 is de plandrempel $42 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De plandrempel is geen wettelijke eis maar een richtlijn.

3. Rekenmethode

De berekeningen van de concentraties luchtverontreinigingscomponenten in de lucht ten gevolge van het wegverkeer zijn uitgevoerd met het rekenprogramma webbased CAR II (Calculation of Air pollution from Road traffic), versie 7.0.1 (VROM/TNO, april 2008).

Met het CAR-berekeningsmodel kunnen concentraties van luchtverontreiniging in stedelijke verkeerssituaties worden berekend, met als doel na te gaan bij welke wegvakken sprake is van een overschrijding van grenswaarden of plandrempels. De berekeningen met CAR II vinden plaats volgens de in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 aangegeven standaardrekenmethode 1.

De achtergrondconcentraties zijn als een vast gegeven in het berekeningsprogramma opgenomen en zijn aangeleverd door het MNP/RIVM. De totale concentratie van een stof wordt bepaald door de op een punt berekende immissie van het verkeer (ook wel verkeersbijdrage genoemd) op te tellen bij de op hetzelfde punt heersende of de te verwachten achtergrondconcentratie van die stof in de lucht. Als een andere lokale bron aanwezig is, zoals bijvoorbeeld een schoorsteen van een fabriek, dan dient ook deze bijdrage daarbij opgeteld te worden.

De belangrijkste factoren die bepalend zijn voor de hoogte van de immissies van het verkeer zijn het aantal motorvoertuigen per etmaal, de fracties lichte -, middelzware - en zware motorvoertuigen, de gemiddelde rijsnelheid, de weg- en omgevingskenmerken, zoals aantallen bomen langs de weg en de afstand tot de weg-as.

Met het rekenprogramma CAR II is het niet mogelijk om wegtypen met hoogteverschillen te berekenen. Alle berekeningen zijn daarom uitgevoerd in het platte vlak (2 dimensionaal).

4. Uitgangspunten voor de berekeningen

4.1 Inleiding

Van de ontwikkelingen binnen het bestemmingsplan die een verkeersaantrekkende werking hebben, is de invloed onderzocht op de luchtkwaliteit langs de meest maatgevende wegen rondom de planontwikkeling.

De volgende wegvakken zijn als meest maatgevende wegen meegenomen in het luchtonderzoek:

P. Droogleever Fortuynweg	tussen Melis Stokelaan en Moerweg
Soestdijksekade	tussen Veluweplein en Soestdijkseplein
Troelstrakade	tussen Melis Stokelaan en Veluweplein
De La Reyweg	tussen Veluweplein en Viljoenstraat
Melis Stokelaan (1)	tussen Loevesteinlaan en Aagje Dekenlaan
Melis Stokelaan (2)	tussen Aagje Dekenlaan en Moerweg
Melis Stokelaan (3)	tussen Moerweg en Troelstrakade
Moerweg (1)	tussen Melis Stokelaan en Veluweplein
Moerweg (2)	tussen Erasmusweg en Melis Stokelaan

De luchtkwaliteit is getoetst op de wettelijke maximale afstand genoemd in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007, die aangeeft dat de concentraties NO₂ en PM₁₀ op maximaal 10 meter van de rand van de voor motorvoertuigen bestemde weg bepaald moeten worden. In stedelijk gebied liggen de gevels van woningen vaak binnen de 10 meter, in die gevallen is de gevel als maatgevende afstand genomen. Voor het bepalen van de concentraties van de overige stoffen (benzo(a)pyreen, benzeen, koolmonoxide en zwaveldioxide) zijn dezelfde rekenafstanden aangehouden.

Bij de modellering in CAR II is uitgegaan van de digitale ondergrond van de gemeente Den Haag (Digtop).

De verkeersintensiteiten (weekdaggemiddelden) van de belangrijke wegen in het plangebied zijn voor de jaren 2009, 2010 en 2019 verstrekt door de afdeling Verkeer & Infrastructuur van de Dienst Stedelijke Ontwikkeling (hierna V&I). De gebruikte verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage II.

De luchtkwaliteitsberekeningen zijn uitgevoerd voor de huidige situatie 2009, het jaar 2010 en het jaar 2018. Het CAR II model kan nog geen berekeningen uitvoeren voor 2019, daarom zijn de verkeersintensiteiten van 2019 in het jaar 2018 uitgerekend. Dit betekent dat de meteogegevens en emissiegegevens van 2018 zijn gebruikt. Doordat ieder jaar de emissiegegevens naar beneden worden bijgesteld, o.a. in verband met het schoner worden van het verkeer, zijn de rekenresultaten licht overschat.

Doordat nog niet bekend is op welke precieze locatie de gebouwen zullen komen is voor de naastliggende wegen uitgegaan van de slechtste situatie. In het onderzoek is uitgegaan van bebouwing waarvan de afstand van de wegas tot de gevel minder is dan 3 maal de hoogte van de bebouwing. Dit is van invloed op het gekozen wegtype voor de CAR II berekeningen. Zo hebben de P.Droogleever Fortuynweg en de Moerweg (1) in de autonome situatie de 'basis' wegtype en met plan wegtype 'eenzijdige bebouwing'. De Melis Stokelaan (2) heeft in de autonome situatie wegtype 'eenzijdige bebouwing' en met plan het wegtype 'beide zijden van de weg bebouwing' (3a).

4.2 Bijdrage van de plannen

Om de invloed op de luchtkwaliteit vast te stellen wordt de planontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt door het bestemmingsplan afgezet tegen de autonome situatie. In de autonome situatie is ook het VCP meegenomen.

De ontwikkelingen zijn:

A. Sportpark Zuiderpark

- totaal bvo circa 40.000 m² (excl. Buitensportvelden en infrastructuur)
- de Academie voor sportstudies
- drie Topsporthallen, atletiekhal, turnhal, fitness-/krachtruimte
- studentenhuisvesting, sportmedisch adviescentrum, sporthotel
- vernieuwde accommodaties op het buitensportcomplex

In onderstaande tabel 4.1 zijn de bij de berekeningen gebruikte verkeersintensiteiten weergegeven, zonder en met de planontwikkeling en het verschil hiertussen.

Tabel 4.1. Verkeersintensiteiten voor de autonome situatie, met planontwikkeling Zuiderpark, en het verschil hiertussen

Verschillen in verkeersbewegingen tussen autonoom en plan				
Wegvak	Jaar	Verkeersbewegingen		
		Autonoom	Plan	Vershil
P.Droogleever Fortuynweg	2009	1277	6026	4749
	2010	955	4255	3300
	2019	1058	4623	3565
Soestdijksekade	2009	20263	22172	1909
	2010	24576	24622	46
	2019	25726	26220	494
Troelstrakade	2009	18067	18446	379
	2010	19895	19930	35
	2019	22264	22299	35
De La Reyweg	2009	17825	18469	644
	2010	17308	17584	276
	2019	15525	15732	207
Melis Stokelaan 1	2009	11684	13248	1564
	2010	9936	11328	1392
	2019	10500	12133	1633
Melis Stokelaan 2	2009	13352	15008	1656
	2010	11788	13352	1564
	2019	12478	14295	1817
Melis Stokelaan 3	2009	11960	14019	2059
	2010	10316	12018	1702
	2019	10971	12742	1771
Moerweg 1	2009	18297	18720	423
	2010	19481	19617	136
	2019	18090	18260	170
Moerweg 2	2009	17963	19214	1251
	2010	21333	22055	722
	2019	21390	22009	619

5. Berekeningsresultaten

5.1 Fijn Stof

Berekeningsresultaten t.b.v. de planontwikkelingen

Voor alle belangrijke wegen in het plangebied zijn luchtkwaliteitsberekeningen uitgevoerd. Omdat het verkeer anders zal rijden op de wegvakken rondom het plangebied als gevolg van de ontwikkelingen, is de luchtkwaliteit onderzocht voor zowel de autonome situatie als de situatie met planontwikkeling. In onderstaande tabel zijn de resultaten vermeld voor fijn stof in 2009, 2010 en 2019.

De concentraties en aantallen overschrijdingen van de etmaalwaarde fijn stof zijn weergegeven inclusief zeezoutcorrectie.

Tabel 5.1. Rekenresultaten voor fijn stof inclusief zeezoutcorrectie

Wegvak		Jaargemiddelde concentratie PM10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$			Aantal overschrijdingen PM10 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ etmaalwaarde	
		autonoom	plan	verschil	autonoom	plan
P.Droogleever Fortuynweg	2009	21,9	22,5	0,6	17	19
	2010	21,5	21,9	0,4	16	17
	2019	19,9	20,2	0,3	12	13
Soestdijksekade	2009	22,9	23,0	0,1	20	21
	2010	22,7	22,7	0,0	20	20
	2019	20,4	20,4	0,0	13	13
Troelstrakade	2009	23,6	23,6	0,0	23	23
	2010	23,2	23,2	0,0	22	22
	2019	20,9	20,9	0,0	15	15
De La Reyweg	2009	22,8	22,9	0,1	20	21
	2010	22,3	22,3	0,0	19	19
	2019	20,0	20,0	0,0	12	12
Melis Stokelaan 1	2009	22,2	22,4	0,2	19	19
	2010	21,6	21,7	0,1	17	17
	2019	19,8	19,9	0,1	12	12
Melis Stokelaan 2	2009	22,6	22,4	-0,2	20	19
	2010	22,0	21,8	-0,2	18	17
	2019	20,1	20,0	-0,1	12	12
Melis Stokelaan 3	2009	22,4	22,6	0,2	19	20
	2010	21,8	21,9	0,1	17	17
	2019	19,9	20,0	0,1	12	12
Moerweg 1	2009	22,8	23,7	0,9	20	23
	2010	22,4	23,3	0,9	19	22
	2019	20,2	20,7	0,5	13	14
Moerweg 2	2009	23,6	23,8	0,2	23	24
	2010	23,5	23,5	0,0	23	23
	2019	20,9	21,0	0,1	15	15

5.2 Stikstofdioxide

Berekeningsresultaten t.b.v. de planontwikkelingen

In onderstaande tabel zijn de resultaten vermeld voor stikstofdioxide in 2009, 2010 en 2019.

Tabel 5.2. Rekenresultaten voor stikstofdioxide

Wegvak	jaar	Jaargemiddelde concentratie NO ₂ µg/m ³		
		autonoom	plan	verschil
P.Droogleever Fortuynweg	2009	29,6	31,9	2,3
	2010	27,9	29,4	1,5
	2019	22,9	23,9	1,0
Soestdijksekade	2009	37,4	37,9	0,5
	2010	36,7	36,7	0,0
	2019	28,6	28,7	0,1
Troelstrakade	2009	37,9	38,1	0,2
	2010	36,7	36,7	0,0
	2019	29,1	29,1	0,0
De La Reyweg	2009	37,2	37,4	0,2
	2010	35,2	35,3	0,1
	2019	27,1	27,2	0,1
Melis Stokelaan 1	2009	33,8	34,3	0,5
	2010	31,4	31,9	0,5
	2019	25,2	25,5	0,3
Melis Stokelaan 2	2009	34,8	34,3	-0,5
	2010	32,5	32,1	-0,4
	2019	26,0	25,8	-0,2
Melis Stokelaan 3	2009	34,1	34,7	0,6
	2010	31,8	32,3	0,5
	2019	25,6	25,9	0,3
Moerweg 1	2009	35,5	38,5	3,0
	2010	33,9	36,9	3,0
	2019	26,5	28,3	1,8
Moerweg 2	2009	38,2	38,7	0,5
	2010	37,6	37,8	0,2
	2019	29,1	29,2	0,1

5.3 Overige stoffen

De luchtverontreinigingcomponenten benzo(a)pyreen, benzeen, zwaveldioxide en koolmonoxide zijn meegenomen in de berekeningen. Deze grenswaarden voor deze stoffen worden in Nederland alleen in bijzondere omstandigheden overschreden. Daarvan is hier geen sprake. De uitkomsten zijn daarom niet opgenomen in dit rapport.

6. Beoordeling

6.1 Algemeen

Algemeen kan worden gesteld dat, ondanks de ontwikkelingen, de luchtkwaliteit geleidelijk zal verbeteren tussen 2009 en 2019. Dit heeft onder meer te maken met het feit dat het verkeer steeds schoner wordt.

6.2 Fijn stof

Uit tabel 5.1. kan worden vastgesteld dat langs een aantal wegvakken het plan meer dan $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bijdraagt aan het verslechteren van de luchtkwaliteit. Echter, langs geen van de wegen wordt in de autonome situatie en ook na planontwikkeling in de omgeving van het plangebied de jaargemiddelde grenswaarden ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en de grenswaarde voor de etmaalgemiddelde waarde overschreden.

6.3 Stikstofdioxide

Uit tabel 5.2 blijkt dat de planbijdrage langs een aantal wegvakken groter is dan $0,4 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Ook voor stikstofdioxide geldt dat zowel de autonome situatie als de situatie met planontwikkeling, na het van kracht worden van de grenswaarde voor stikstofdioxide op 1 januari 2010 ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$), deze nergens wordt overschreden.

6.4 Overige stoffen

De berekende concentraties van de overige stoffen (benzo(a)pyreen, koolstofmonoxide, zwaveldioxide en benzeen) zowel op de beoordelingspunten m.b.t. de planontwikkeling als op de overige wegvakken overschrijden de desbetreffende grenswaarden niet.

7. Conclusie

Uit het luchtkwaliteitonderzoek blijkt dat de grenswaarden uit de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) niet worden overschreden. De luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer vormen derhalve geen belemmering voor de ruimtelijke besluitvorming.

- totaal bvo circa 40.000 m² (excl. Buitensportvelden en infrastructuur)
- de Academie voor sportstudies
- drie Topsporthallen, atletiekhal, turnhal, fitness-/krachtruimte
- studentenhuysvesting, sportmedisch adviescentrum, sporthotel
- vernieuwde accommodaties op het buitensportcomplex

Bijlage II Verkeersgegevens

wegvak	P.Droogleeveer Fortuynweg	tussen	Melis Stokelaan	en	Moerweg	2			
Snelheid:	50	Verharding:	asfalt	Aantal richtingen:	Aantal richtingen:	12-11-08			
autonoom						Datum			
2009 etmaal	dag	avond	nacht	2010 etmaal	dag	avond	nacht	2019 etmaal	dag
lijnbus	0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	lijnbus	0
rest	1277	80	57	rest	955	60	43	rest	1058
licht	1225	76,6	55,1	licht	916	57,3	41,2	licht	1016
middel	38	2,4	1,7	middel	29	1,8	1,3	middel	32
zwaar	13	0,8	0,6	zwaar	10	0,6	0,4	zwaar	11
totaal	1277	80	57	totaal	955	60	43	totaal	1058
licht	1225	76,6	55,1	licht	916	57,3	41,2	licht	1016
middel	38	2,4	1,7	middel	29	1,8	1,3	middel	32
zwaar	13	0,8	0,6	zwaar	10	0,6	0,4	zwaar	11
tram	0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	tram	0
Verharding trambaan:				verhard					

wegvak	P.Droogleeveer Fortuynweg	tussen	Melis Stokelaan	en	Moerweg	2			
Snelheid	50	Verharding	asfalt	Aantal richtingen:	Aantal richtingen:	12-11-08			
plan	Zuiderpark					Datum			
2009 etmaal	dag	avond	nacht	2010 etmaal	dag	avond	nacht	2019 etmaal	dag
lijnbus	0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	lijnbus	0
rest	6026	377	271	rest	4255	266	191	rest	4623
licht	5785	361,6	260,3	licht	4085	255,3	183,8	licht	4438
middel	181	11,3	8,1	middel	128	8,0	5,7	middel	139
zwaar	60	3,8	2,7	zwaar	43	2,7	1,9	zwaar	46
totaal	6026	377	271	totaal	4255	266	191	totaal	4623
licht	5785	361,6	260,3	licht	4085	255,3	183,8	licht	4438
middel	181	11,3	8,1	middel	128	8,0	5,7	middel	139
zwaar	60	3,8	2,7	zwaar	43	2,7	1,9	zwaar	46
tram	0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	tram	0
Verharding trambaan:				verhard					

wegvak Snelheid: autonoorn	Soestdijksekeade 50		tussen Verharding: asfalt		Veluweplein		en Aantal richtingen: 2		Soestdijkseplein		Datum 12-11-08				
	2009	etmaal	dag	avond	nacht	2010	etmaal	dag	avond	nacht	2019	etmaal	dag	avond	nacht
	lijnbus	rest	lijnbus	rest	lijnbus	rest	lijnbus	rest	lijnbus	rest	lijnbus	rest	lijnbus	rest	lijnbus
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0	0,0	0	0	0,0	0,0	0,0
20263	1266	912	177	24576	0	24576	0	1536	1106	215	25726	1608	1158	225	225
19452	1215,8	875,4	170,2	23592	0	23592	0	1474,5	1061,7	206,4	24696	1543,5	1111,3	216,1	216,1
608	38,0	27,4	5,3	737	0	737	0	46,1	33,2	6,5	772	48,2	34,7	6,8	6,8
203	12,7	9,1	1,8	246	0	246	0	15,4	11,1	2,2	257	16,1	11,6	2,3	2,3
20263	1266	912	177	24576	0	24576	0	1536	1106	215	25726	1608	1158	225	225
19452	1215,8	875,4	170,2	23592	0	23592	0	1474,5	1061,7	206,4	24696	1543,5	1111,3	216,1	216,1
608	38,0	27,4	5,3	737	0	737	0	46,1	33,2	6,5	772	48,2	34,7	6,8	6,8
203	12,7	9,1	1,8	246	0	246	0	15,4	11,1	2,2	257	16,1	11,6	2,3	2,3
tram	0	0,0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0

Verharding trambaan: verhard

wegvak Snelheid plan	Soestdijksekeade 50 Zuiderpark	tussen Verharding			Veluweplein asfalt			en Aantal richtingen: 2			Soestdijkseplein			Datum 12-11-08		
		2009	etmaal	dag	avond	nacht	2010	etmaal	dag	avond	nacht	2019	etmaal	dag	avond	nacht
lijnbus	0		0,0	0,0	0,0	lijnbus	0		0,0	0,0	0,0	lijnbus	0		0,0	0,0
rest	22172	1386	998	194	rest	24622		1539	1108	215	rest	26220		1639	1180	229
licht	21285	1330,3	957,8	186,2	licht	23637		1477,3	1063,6	206,8	licht	25171		1573,2	1132,7	220,2
middel	665	41,6	29,9	5,8	middel	739		46,2	33,2	6,5	middel	787		49,2	35,4	6,9
zwaar	222	13,9	10,0	1,9	zwaar	246		15,4	11,1	2,2	zwaar	262		16,4	11,8	2,3
totaal	22172	1386	998	194	totaal	24622		1539	1108	215	totaal	26220		1639	1180	229
licht	21285	1330,3	957,8	186,2	licht	23637		1477,3	1063,6	206,8	licht	25171		1573,2	1132,7	220,2
middel	665	41,6	29,9	5,8	middel	739		46,2	33,2	6,5	middel	787		49,2	35,4	6,9
zwaar	222	13,9	10,0	1,9	zwaar	246		15,4	11,1	2,2	zwaar	262		16,4	11,8	2,3
tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0		0,0	0,0	0,0	tram	0		0,0	0,0	0,0
Verharding trambaan:		verhard														

Verharding trambaan: verhard

wegvak		Troelstrakade		tussen		Melis Stokelaan		en		Veluweplein		2	
Snelheid:		50		Verharding:		asfalt		Aantal richtingen:				Datum	
autonoorm												12-11-08	
2009 etmaal		dag	avond	nacht	2010 etmaal		dag	avond	nacht	2019 etmaal		dag	avond
lijnbus		0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus		0	0,0
rest		18067	1129	813	rest	19895	1243	895	174	rest		22264	1002
licht		17344	1084,0	780,5	licht	19099	1193,7	859,5	167,1	licht		21373	961,8
middel		542	33,9	24,4	middel	597	37,3	26,9	5,2	middel		668	30,1
zwaar		181	11,3	8,1	zwaar	199	12,4	9,0	1,7	zwaar		223	10,0
totaal		18067	1129	813	totaal	19895	1243	895	174	totaal		22264	1002
licht		17344	1084,0	780,5	licht	19099	1193,7	859,5	167,1	licht		21373	961,8
middel		542	33,9	24,4	middel	597	37,3	26,9	5,2	middel		668	30,1
zwaar		181	11,3	8,1	zwaar	199	12,4	9,0	1,7	zwaar		223	10,0
tram		148	9,2	7,5	tram	148	9,2	7,5	1,0	tram		148	7,5
Verharding trambaan:		verhard											

wegvak Snelheid plan	Troelstrakade 50 Zuiderpark	tussen Verharding				Melis Stokelaan asfalt				en Veluweplein Aantal richtingen:					
										2					
										Datum					
		dag		avond		nacht		2010 etmaal		dag		avond		nacht	
2009 etmaal		0		0,0		0,0		0,0		2019 etmaal		0		0,0	
lijnbus								0		lijnbus				0,0	
rest	18446	1153		830		161		19930		rest		174		1003	
licht	17708	1106,8		796,9		154,9		19132		licht		167,4		963,3	
middel	553	34,6		24,9		4,8		598		middel		5,2		30,1	
zwaar	184	11,5		8,3		1,6		199		zwaar		1,7		10,0	
totaal	18446	1153		830		161		19930		totaal		174		1003	
licht	17708	1106,8		796,9		154,9		19132		licht		167,4		963,3	
middel	553	34,6		24,9		4,8		598		middel		5,2		30,1	
zwaar	184	11,5		8,3		1,6		199		zwaar		1,7		10,0	
tram	148	9,2		7,5		1,0		148		tram		1,0		7,5	
Verharding trambaan: verhard															

wegvak	De La Reyweg	tussen	Veluweplein	en	Viljoenstraat	2	Datum	12-11-08
Snelheid:	50	Verharding:	asfalt	Aantal richtingen:				
autonoom								
2009 etmaal	dag	avond	nacht	2010 etmaal	dag	avond	nacht	
lijnbus	0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0
rest	17825	1114	802	rest	17308	1082	779	151
licht	17112	1069,5	770,0	licht	16615	1038,5	747,7	145,4
middel	535	33,4	24,1	middel	519	32,5	23,4	4,5
zwaar	178	11,1	8,0	zwaar	173	10,8	7,8	1,5
totaal	17825	1114	802	totaal	17308	1082	779	151
licht	17112	1069,5	770,0	licht	16615	1038,5	747,7	145,4
middel	535	33,4	24,1	middel	519	32,5	23,4	4,5
zwaar	178	11,1	8,0	zwaar	173	10,8	7,8	1,5
tram	148	9,2	7,5	tram	148	9,2	7,5	1,0

Verharding trambaan: verhard

wegvak	De La Reyweg	tussen	Veluweplein	en	Viljoenstraat	2	Datum	12-11-08
Snelheid	50	Verharding	asfalt	Aantal richtingen:				
plan								
2009 etmaal	dag	avond	nacht	2010 etmaal	dag	avond	nacht	
lijnbus	0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0
rest	18469	1154	831	rest	17584	1099	791	154
licht	17730	1108,1	797,9	licht	16880	1055,0	759,6	147,7
middel	554	34,6	24,9	middel	528	33,0	23,7	4,6
zwaar	185	11,5	8,3	zwaar	176	11,0	7,9	1,5
totaal	18469	1154	831	totaal	17584	1099	791	154
licht	17730	1108,1	797,9	licht	16880	1055,0	759,6	147,7
middel	554	34,6	24,9	middel	528	33,0	23,7	4,6
zwaar	185	11,5	8,3	zwaar	176	11,0	7,9	1,5
tram	148	9,2	7,5	tram	148	9,2	7,5	1,0

Verharding trambaan: verhard

wegvak Snelheid:	Melis Stokelaan 50	tussen		Aagje Dekenlaan		en		Loevesteinlaan		Aantal richtingen:		Datum		11-11-08	
		Verharding:		asfalt		Verharding:		asfalt		2		dag		avond	
		autonoom		2010 etmaal		2010 etmaal		2010 etmaal		2019 etmaal		dag		avond	
		2009 etmaal	dag	avond	nacht	lijnbus	rest	lijnbus	rest	lijnbus	rest	lijnbus	rest	lijnbus	rest
		0	0,0	0,0	0,0	0,0	102	0	9936	0	87	0,0	0,0	0,0	0,0
		11684	730	526	102	rest	9339	9336	87	rest	10500	656	447	472	92
		11217	701,0	504,7	98,1	licht	9339	9336	83,5	licht	10080	630,0	429,2	453,6	88,2
		351	21,9	15,8	3,1	middel	298	298	2,6	middel	315	19,7	13,4	14,2	2,8
		117	7,3	5,3	1,0	zwaar	99	99	0,9	zwaar	105	6,6	4,5	4,7	0,9
		11684	730	526	102	totaal	9336	9336	87	totaal	10500	656	447	472	92
		11217	701,0	504,7	98,1	licht	9339	9336	83,5	licht	10080	630,0	429,2	453,6	88,2
		351	21,9	15,8	3,1	middel	298	298	2,6	middel	315	19,7	13,4	14,2	2,8
		117	7,3	5,3	1,0	zwaar	99	99	0,9	zwaar	105	6,6	4,5	4,7	0,9
		288	19,2	8,0	3,3	tram	288	288	3,3	tram	288	19,2	8,0	8,0	3,3

Verharding trambaan:

verhard

wegvak Snelheid	Melis Stokelaan 50	tussen		Aagje Dekenlaan		en		Loevesteinlaan		Aantal richtingen:		Datum		11-11-08	
		Verharding		asfalt		Verharding		asfalt		2		dag		avond	
		plan		2010 etmaal		2010 etmaal		2010 etmaal		2019 etmaal		dag		avond	
		2009 etmaal	dag	avond	nacht	lijnbus	rest	lijnbus	rest	lijnbus	rest	lijnbus	rest	lijnbus	rest
		0	0,0	0,0	0,0	0,0	116	0	11328	0	99	0,0	0,0	0,0	0,0
		13248	828	596	116	rest	10874	11328	510	rest	12133	758	510	546	106
		12718	794,9	572,3	111,3	licht	10874	10874	489,3	licht	11647	728,0	489,3	524,1	101,9
		397	24,8	17,9	3,5	middel	340	340	15,3	middel	364	22,7	15,3	16,4	3,2
		132	8,3	6,0	1,2	zwaar	113	113	5,1	zwaar	121	7,6	5,1	5,5	1,1
		13248	828	596	116	totaal	11328	11328	510	totaal	12133	758	510	546	106
		12718	794,9	572,3	111,3	licht	10874	10874	489,3	licht	11647	728,0	489,3	524,1	101,9
		397	24,8	17,9	3,5	middel	340	340	15,3	middel	364	22,7	15,3	16,4	3,2
		132	8,3	6,0	1,2	zwaar	113	113	5,1	zwaar	121	7,6	5,1	5,5	1,1
		288	19,2	8,0	3,3	tram	288	288	3,3	tram	288	19,2	8,0	8,0	3,3

Verharding trambaan:

verhard

wegvak Snelheid:	Melis Stokelaan 50	tussen Verharding: asfalt			Moerweg			en Aagje Dekenlaan			2			
								Aantal richtingen:						
								Datum						
autonoom														
2009	etmaal	dag	avond	nacht	2010	etmaal	dag	avond	nacht	2019	etmaal	dag	avond	nacht
lijnbus	0		0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0
rest	13352	834	601	117	rest	11788	737	530	103	rest	12478	780	561	109
licht	12817	801,1	576,8	112,2	licht	11316	707,3	509,2	99,0	licht	11978	748,7	539,0	104,8
middel	401	25,0	18,0	3,5	middel	354	22,1	15,9	3,1	middel	374	23,4	16,8	3,3
zwaar	134	8,3	6,0	1,2	zwaar	118	7,4	5,3	1,0	zwaar	125	7,8	5,6	1,1
totaal	13352	834	601	117	totaal	11788	737	530	103	totaal	12478	780	561	109
licht	12817	801,1	576,8	112,2	licht	11316	707,3	509,2	99,0	licht	11978	748,7	539,0	104,8
middel	401	25,0	18,0	3,5	middel	354	22,1	15,9	3,1	middel	374	23,4	16,8	3,3
zwaar	134	8,3	6,0	1,2	zwaar	118	7,4	5,3	1,0	zwaar	125	7,8	5,6	1,1
tram	288	19,2	8,0	3,3	tram	288	19,2	8,0	3,3	tram	288	19,2	8,0	3,3
Verharding trambaan:												verhard		

[illegible]

wegvak Snelheid: autonoorn	Melis Stokelaan		tussen Verharding: asfalt		Troelstrakade		en Aantal richtingen:		Moenweg		Datum		11-11-08	
	50													
	2009 etmaal	dag	avond	nacht	2010 etmaal	dag	avond	nacht	2019 etmaal	dag	avond	nacht		
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	0,0
rest	11960	748	538	105	rest	10316	645	464	rest	10971	686	494	96	96
licht	11482	717,6	516,7	100,5	licht	9903	618,9	445,6	licht	10532	658,3	473,9	92,2	92,2
middel	359	22,4	16,1	3,1	middel	309	19,3	13,9	middel	329	20,6	14,8	2,9	2,9
zwaar	120	7,5	5,4	1,0	zwaar	103	6,4	4,6	zwaar	110	6,9	4,9	1,0	1,0
totaal	11960	748	538	105	totaal	10316	645	464	totaal	10971	686	494	96	96
licht	11482	717,6	516,7	100,5	licht	9903	618,9	445,6	licht	10532	658,3	473,9	92,2	92,2
middel	359	22,4	16,1	3,1	middel	309	19,3	13,9	middel	329	20,6	14,8	2,9	2,9
zwaar	120	7,5	5,4	1,0	zwaar	103	6,4	4,6	zwaar	110	6,9	4,9	1,0	1,0
tram	288	19,2	8,0	3,3	tram	288	19,2	8,0	tram	288	19,2	8,0	3,3	3,3
Verharding trambaan: verhard														

wegvak Snelheid plan	Melis Stokelaan		tussen Verharding: asfalt		Troelstrakade		en Aantal richtingen:		Moenweg		Datum		11-11-08	
	50													
	2009 etmaal	dag	avond	nacht	2010 etmaal	dag	avond	nacht	2019 etmaal	dag	avond	nacht		
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	0,0
rest	14019	876	631	123	rest	12018	751	541	rest	12742	796	573	111	111
licht	13458	841,1	605,6	117,8	licht	11537	721,1	519,2	licht	12232	764,5	550,5	107,0	107,0
middel	421	26,3	18,9	3,7	middel	361	22,5	16,2	middel	382	23,9	17,2	3,3	3,3
zwaar	140	8,8	6,3	1,2	zwaar	120	7,5	5,4	zwaar	127	8,0	5,7	1,1	1,1
totaal	14019	876	631	123	totaal	12018	751	541	totaal	12742	796	573	111	111
licht	13458	841,1	605,6	117,8	licht	11537	721,1	519,2	licht	12232	764,5	550,5	107,0	107,0
middel	421	26,3	18,9	3,7	middel	361	22,5	16,2	middel	382	23,9	17,2	3,3	3,3
zwaar	140	8,8	6,3	1,2	zwaar	120	7,5	5,4	zwaar	127	8,0	5,7	1,1	1,1
tram	288	19,2	8,0	3,3	tram	288	19,2	8,0	tram	288	19,2	8,0	3,3	3,3
Verharding trambaan: verhard														

wegvak Snelheid: autonoom	Moerweg 50	tussen Melis Stokelaan				en Veluweplein				Datum 12-11-08		
		Verharding: asfalt				Aantal richtingen:						
		dag	avond	nacht	2010 etmaal	dag	avond	nacht	2019 etmaal			
lijnbus	32	1,8	2,0	0,3	lijnbus 32	1,8	2,0	0,3	lijnbus 32	1,8	2,0	0,3
rest	18265	1142	821	160	rest 19449	1216	875	170	rest 18058	1129	812	158
licht	17534	1096,0	788,5	153,5	licht 18671	1167,1	839,7	163,4	licht 17335	1083,6	779,5	151,7
middel	548	34,3	24,6	4,8	middel 583	36,5	26,2	5,1	middel 542	33,9	24,4	4,7
zwaar	183	11,4	8,2	1,6	zwaar 194	12,2	8,7	1,7	zwaar 181	11,3	8,1	1,6
totaal	18297	1144	823	160	totaal 19481	1218	877	170	totaal 18090	1131	814	158
licht	17534	1096,0	788,5	153,5	licht 18671	1167,1	839,7	163,4	licht 17335	1083,6	779,5	151,7
middel	580	36,1	26,6	5,0	middel 615	38,3	28,2	5,4	middel 574	35,7	26,4	5,0
zwaar	183	11,4	8,2	1,6	zwaar 194	12,2	8,7	1,7	zwaar 181	11,3	8,1	1,6
tram	0	0,0	0,0	0,0	tram 0	0,0	0,0	0,0	tram 0	0,0	0,0	0,0
Verharding trambaan: verhard												

wegvak Snelheid plan	Moerweg 50 Zuiderpark	tussen Melis Stokelaan				en Veluweplein				Datum 12-11-08		
		Verharding asfalt				Aantal richtingen:						
		dag	avond	nacht	2010 etmaal	dag	avond	nacht	2019 etmaal			
lijnbus	32	1,8	2,0	0,3	lijnbus 32	1,8	2,0	0,3	lijnbus 32	1,8	2,0	0,3
rest	18688	1168	841	164	rest 19585	1224	881	171	rest 18228	1139	820	159
licht	17940	1121,3	807,3	157,0	licht 18801	1175,1	846,1	164,5	licht 17498	1093,7	787,4	153,1
middel	561	35,0	25,2	4,9	middel 588	36,7	26,4	5,1	middel 547	34,2	24,6	4,8
zwaar	187	11,7	8,4	1,6	zwaar 196	12,2	8,8	1,7	zwaar 182	11,4	8,2	1,6
totaal	18720	1170	843	164	totaal 19617	1226	883	172	totaal 18260	1141	822	160
licht	17940	1121,3	807,3	157,0	licht 18801	1175,1	846,1	164,5	licht 17498	1093,7	787,4	153,1
middel	593	36,9	27,2	5,2	middel 620	38,6	28,4	5,4	middel 579	36,0	26,6	5,0
zwaar	187	11,7	8,4	1,6	zwaar 196	12,2	8,8	1,7	zwaar 182	11,4	8,2	1,6
tram	0	0,0	0,0	0,0	tram 0	0,0	0,0	0,0	tram 0	0,0	0,0	0,0
Verharding trambaan: verhard												

wegvak Snelheid: autonoorm	Moerweg 50	tussen		Erasmusweg		en		Melis Stokelaan		Aantal richtingen:		Datum		12-11-08	
		Verharding:		asfalt											
		dag	avond	nacht	2010 etmaal	2010 etmaal	dag	avond	nacht	2019 etmaal	2019 etmaal	dag	avond	nacht	
	2009 etmaal	32	1,8	2,0	0,3	32	1331	958	186	21358	21358	32	1,8	2,0	0,3
	lijnbus	17931	1121	806	157	21301	1278,2	919,6	179,0	rest	21358	1281,6	922,1	961	187
	rest	17214	1076,0	774,1	150,6	20448	39,9	28,7	5,6	licht	20504	40,1	28,8	5,6	179,4
	licht	538	33,6	24,2	4,7	639	13,3	9,6	1,9	middel	641	13,4	9,6	1,9	5,6
	middel	179	11,2	8,1	1,6	213	13,3	9,6	1,9	zwaar	214	13,4	9,6	1,9	1,9
	zwaar	17963	1123	808	157	21333	1278,2	919,6	179,0	totaal	21390	1281,6	922,1	961	187
	totaal	17214	1076,0	774,1	150,6	20448	39,9	28,7	5,6	licht	20504	40,1	28,8	5,6	179,4
	licht	570	35,5	26,2	5,0	671	13,3	9,6	1,9	middel	673	13,4	9,6	1,9	5,9
	middel	179	11,2	8,1	1,6	213	13,3	9,6	1,9	zwaar	214	13,4	9,6	1,9	1,9
	zwaar	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0	0,0
	tram	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0	0,0

Verharding trambaan: verhard

wegvak Snelheid: plan	Moerweg 50 Zuiderpark	tussen		Erasmusweg		en		Melis Stokelaan		Aantal richtingen:		Datum		12-11-08	
		Verharding		asfalt											
		dag	avond	nacht	2010 etmaal	2010 etmaal	dag	avond	nacht	2019 etmaal	2019 etmaal	dag	avond	nacht	
	2009 etmaal	32	1,8	2,0	0,3	32	1376	991	193	21977	21977	32	1,8	2,0	0,3
	lijnbus	19182	1199	863	168	22023	1321,4	951,4	185,0	rest	21977	1374	989	192	192
	rest	18415	1150,9	828,7	161,1	21142	41,3	29,7	5,8	licht	21097	41,2	29,7	5,8	184,6
	licht	575	36,0	25,9	5,0	661	13,8	9,9	1,9	middel	659	13,7	9,9	1,9	5,8
	middel	192	12,0	8,6	1,7	220	13,8	9,9	1,9	zwaar	220	13,7	9,9	1,9	1,9
	zwaar	19214	1201	865	168	22055	1378	993	193	totaal	22009	1375	991	193	193
	totaal	18415	1150,9	828,7	161,1	21142	43,1	31,7	6,0	licht	21097	43,0	31,7	6,0	184,6
	licht	607	37,8	27,9	5,3	693	13,8	9,9	1,9	middel	691	13,7	9,9	1,9	6,0
	middel	192	12,0	8,6	1,7	220	13,8	9,9	1,9	zwaar	220	13,7	9,9	1,9	1,9
	zwaar	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0	0,0
	tram	0	0,0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0	0,0

Verharding trambaan: verhard

Bijlage III Invoergegevens en berekeningsresultaten

Invoergegevens 2009

Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mv/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas
P.Droogleever Fortuynweg autonoom	79848	452774	1277	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,25	15,5
P.Droogleever Fortuynweg plan	79848	452774	6026	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	15,5
Soestdijksekade autonoom	79526	453022	20263	0,96	0,03	0,01	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13
Soestdijksekade plan	79526	453022	22172	0,96	0,03	0,01	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13
Troelstrakade autonoom	80262	452708	18067	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	15
Troelstrakade plan	80262	452708	18446	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	15
De La Reyweg a autonoom	79837	453101	8913	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,5	12,5
De La Reyweg b autonoom	79837	453101	8913	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,5	28,5
De La Reyweg a plan	79837	453101	9235	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,5	12,5
De La Reyweg b plan	79837	453101	9235	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,5	28,5
Melis Stokelaan 1 autonoom	79575	451888	11684	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	18
Melis Stokelaan 1 plan	79575	451888	13248	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	18
Melis Stokelaan 2 autonoom	80059	452276	13352	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	18
Melis Stokelaan 2 plan	80059	452276	15008	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	18
Melis Stokelaan 3 autonoom	80336	452421	11960	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,25	15,5
Melis Stokelaan 3 plan	80336	452421	14019	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,25	15,5
Moerweg 1 autonoom	80038	452593	18297	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	17
Moerweg 1 plan	80038	452593	18720	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,5	17
Moerweg 2 autonoom	80331	452069	17963	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,5	17
Moerweg 2 plan	80331	452069	19214	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,5	17

Invoergegevens 2010

Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas
P.Droogleevers Fortuynweg autonoom	79848	452774	955	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,25	15,5
P.Droogleevers Fortuynweg plan	79848	452774	4255	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	15,5
Soestdijksekade autonoom	79526	453022	24576	0,96	0,03	0,01	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13
Soestdijksekade plan	79526	453022	24622	0,96	0,03	0,01	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13
Troelstrakade autonoom	80262	452708	19895	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	15
Troelstrakade plan	80262	452708	19930	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	15
De La Reyweg a autonoom	79837	453101	8654	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,5	12,5
De La Reyweg b autonoom	79837	453101	8654	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,5	28,5
De La Reyweg a plan	79837	453101	8792	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,5	12,5
De La Reyweg b plan	79837	453101	8792	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,5	28,5
Melis Stokelaan 1 autonoom	79575	451888	9936	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	18
Melis Stokelaan 1 plan	79575	451888	11328	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	18
Melis Stokelaan 2 autonoom	80059	452276	11788	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	18
Melis Stokelaan 2 plan	80059	452276	13352	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,25	18
Melis Stokelaan 3 autonoom	80336	452421	10316	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,25	15,5
Melis Stokelaan 3 plan	80336	452421	12018	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,25	15,5
Moerweg 1 autonoom	80038	452593	19481	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	17
Moerweg 1 plan	80038	452593	19617	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,5	17
Moerweg 2 autonoom	80331	452069	21333	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,5	17
Moerweg 2 plan	80331	452069	22055	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,5	17

Invoergegevens 2019

Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas
P.Droogleever Fortuynweg autonoom	79848	452774	1058	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,25	15,5
P.Droogleever Fortuynweg plan	79848	452774	4623	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	15,5
Soestdijksekade autonoom	79526	453022	25726	0,96	0,03	0,01	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13
Soestdijksekade plan	79526	453022	26220	0,96	0,03	0,01	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	13
Troelstrakade autonoom	80262	452708	22264	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	15
Troelstrakade plan	80262	452708	22299	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	15
De La Reyweg a autonoom	79837	453101	7763	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,5	12,5
De La Reyweg b autonoom	79837	453101	7763	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,5	28,5
De La Reyweg a plan	79837	453101	7866	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,5	12,5
De La Reyweg b plan	79837	453101	7866	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,5	28,5
Melis Stokelaan 1 autonoom	79575	451888	10500	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	18
Melis Stokelaan 1 plan	79575	451888	12133	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	18
Melis Stokelaan 2 autonoom	80059	452276	12478	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,25	18
Melis Stokelaan 2 plan	80059	452276	14295	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,25	18
Melis Stokelaan 3 autonoom	80336	452421	10971	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,25	15,5
Melis Stokelaan 3 plan	80336	452421	12742	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1,25	15,5
Moerweg 1 autonoom	80038	452593	18090	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	17
Moerweg 1 plan	80038	452593	18260	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,5	17
Moerweg 2 autonoom	80331	452069	21390	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,5	17
Moerweg 2 plan	80331	452069	22009	0,96	0,03	0,01	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg met...	1,5	17

Rapportage 2009 (inclusief zeezoutafrek)									
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3) Jaar gemiddelde	NO2 (ug/m3) Jm achtergrond	PM10 (ug/m3) Jaar gemiddelde	PM10 (ug/m3) Jm achtergrond	PM10 (ug/m3) Overschrijdingen grenswaarde	
Den Haag	P.Droogleever Fortuynweg autonoom	79848	452774	29,6	29,2	21,9	27,8	17	
Den Haag	P.Droogleever Fortuynweg plan	79848	452774	31,9	29,2	22,5	27,8	19	
Den Haag	Soestdijksekade autonoom	79526	453022	37,4	31,6	22,9	27,2	20	
Den Haag	Soestdijksekade plan	79526	453022	37,9	31,6	23	27,2	21	
Den Haag	Troelstrakade autonoom	80262	452708	37,9	30,2	23,6	27,3	23	
Den Haag	Troelstrakade plan	80262	452708	38,1	30,2	23,6	27,3	23	
Den Haag	De La Reyweg a autonoom	79837	453101	37,2	31,6	22,8	27,2	20	
Den Haag	De La Reyweg b autonoom	79837	453101	33,2	31,6	21,6	27,2	17	
Den Haag	De La Reyweg a plan	79837	453101	37,4	31,6	22,9	27,2	21	
Den Haag	De La Reyweg b plan	79837	453101	33,3	31,6	21,7	27,2	17	
Den Haag	Melis Stokelaan 1 autonoom	79575	451888	33,8	29,7	22,2	27,1	19	
Den Haag	Melis Stokelaan 1 plan	79575	451888	34,3	29,7	22,4	27,1	19	
Den Haag	Melis Stokelaan 2 autonoom	80059	452276	34,8	30,2	22,6	27,3	20	
Den Haag	Melis Stokelaan 2 plan	80059	452276	34,3	30,2	22,4	27,3	19	
Den Haag	Melis Stokelaan 3 autonoom	80336	452421	34,1	30,2	22,4	27,3	19	
Den Haag	Melis Stokelaan 3 plan	80336	452421	34,7	30,2	22,6	27,3	20	
Den Haag	Moerweg 1 autonoom	80038	452593	35,5	30,2	22,8	27,3	20	
Den Haag	Moerweg 1 plan	80038	452593	38,5	30,2	23,7	27,3	23	
Den Haag	Moerweg 2 autonoom	80331	452069	38,2	30,2	23,6	27,3	23	
Den Haag	Moerweg 2 plan	80331	452069	38,7	30,2	23,8	27,3	24	

Rapportage 2010 (inclusief zeezoutcorrectie)									
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)	
				Jaar gemiddelde	Jm achtergrond	Jaar gemiddelde	Jm achtergrond	PM10 (ug/m3)	Overschrijdingen grenswaarde
Den Haag	P.Droogleever Fortuynweg autonoom	79848	452774	27,9	27,6	21,5	27,4	27,4	16
Den Haag	P.Droogleever Fortuynweg plan	79848	452774	29,4	27,6	21,9	27,4	27,4	17
Den Haag	Soestdijksekade autonoom	79526	453022	36,7	30	22,7	26,8	26,8	20
Den Haag	Soestdijksekade plan	79526	453022	36,7	30	22,7	26,8	26,8	20
Den Haag	Troelstrakade autonoom	80262	452708	36,7	28,6	23,2	26,9	26,9	22
Den Haag	Troelstrakade plan	80262	452708	36,7	28,6	23,2	26,9	26,9	22
Den Haag	De La Reyweg a autonoom	79837	453101	35,2	30	22,3	26,8	26,8	19
Den Haag	De La Reyweg b autonoom	79837	453101	31,5	30	21,2	26,8	26,8	15
Den Haag	De La Reyweg a plan	79837	453101	35,3	30	22,3	26,8	26,8	19
Den Haag	De La Reyweg b plan	79837	453101	31,5	30	21,2	26,8	26,8	15
Den Haag	Melis Stokelaan 1 autonoom	79575	451888	31,4	28,1	21,6	26,7	26,7	17
Den Haag	Melis Stokelaan 1 plan	79575	451888	31,9	28,1	21,7	26,7	26,7	17
Den Haag	Melis Stokelaan 2 autonoom	80059	452276	32,5	28,6	22	26,9	26,9	18
Den Haag	Melis Stokelaan 2 plan	80059	452276	32,1	28,6	21,8	26,9	26,9	17
Den Haag	Melis Stokelaan 3 autonoom	80336	452421	31,8	28,6	21,8	26,9	26,9	17
Den Haag	Melis Stokelaan 3 plan	80336	452421	32,3	28,6	21,9	26,9	26,9	17
Den Haag	Moerweg 1 autonoom	80038	452593	33,9	28,6	22,4	26,9	26,9	19
Den Haag	Moerweg 1 plan	80038	452593	36,9	28,6	23,3	26,9	26,9	22
Den Haag	Moerweg 2 autonoom	80331	452069	37,6	28,6	23,5	26,9	26,9	23
Den Haag	Moerweg 2 plan	80331	452069	37,8	28,6	23,5	26,9	26,9	23

Rapportage 2019 (inclusief zeezoutaf trek)													
			X	Y	NO2 (ug/m3)		NO2 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		PM10 (ug/m3)		
Plaats		Straatnaam				Jaar gemiddelde	Jm achtergrond		Jaar gemiddelde	Jm achtergrond		Overschrijdingen grenswaarde	
Den Haag		P.Droogleever Fortuynweg autonoom	79848	452774		22,9	22,7		19,9	25,9		12	
Den Haag		P.Droogleever Fortuynweg plan	79848	452774		23,9	22,7		20,2	25,9		13	
Den Haag		Soestdijksekade autonoom	79526	453022		28,6	24,2		20,4	25,2		13	
Den Haag		Soestdijksekade plan	79526	453022		28,7	24,2		20,4	25,2		13	
Den Haag		Troelstrakade autonoom	80262	452708		29,1	23,5		20,9	25,4		15	
Den Haag		Troelstrakade plan	80262	452708		29,1	23,5		20,9	25,4		15	
Den Haag		De La Reyweg a autonoom	79837	453101		27,1	24,2		20	25,2		12	
Den Haag		De La Reyweg b autonoom	79837	453101		25	24,2		19,4	25,2		11	
Den Haag		De La Reyweg a plan	79837	453101		27,2	24,2		20	25,2		12	
Den Haag		De La Reyweg b plan	79837	453101		25	24,2		19,4	25,2		11	
Den Haag		Melis Stokelaan 1 autonoom	79575	451888		25,2	23		19,8	25,2		12	
Den Haag		Melis Stokelaan 1 plan	79575	451888		25,5	23		19,9	25,2		12	
Den Haag		Melis Stokelaan 2 autonoom	80059	452276		26	23,5		20,1	25,4		12	
Den Haag		Melis Stokelaan 2 plan	80059	452276		25,8	23,5		20	25,4		12	
Den Haag		Melis Stokelaan 3 autonoom	80336	452421		25,6	23,5		19,9	25,4		12	
Den Haag		Melis Stokelaan 3 plan	80336	452421		25,9	23,5		20	25,4		12	
Den Haag		Moerweg 1 autonoom	80038	452593		26,5	23,5		20,2	25,4		13	
Den Haag		Moerweg 1 plan	80038	452593		28,3	23,5		20,7	25,4		14	
Den Haag		Moerweg 2 autonoom	80331	452069		29,1	23,5		20,9	25,4		15	
Den Haag		Moerweg 2 plan	80331	452069		29,2	23,5		21	25,4		15	

Rapport

Akoestisch onderzoek
Bestemmingsplan Zuiderpark te Den Haag

projectnr. 195939
revisie 02
16 februari 2009

Auteur

G. P. Blaas
S. Grob

Opdrachtgever

Gemeente Den Haag
Dienst stedelijke ontwikkeling
Postbus 12 655
2500 DP DEN HAAG

datum vrijgave

16 februari 2009

beschrijving revisie 02

Definitief

goedkeuring

K. Mensinga

vrijgave

M. v.d. Klundert

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
2	Normstelling	3
2.1	Algemeen	3
2.2	Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder	4
2.3	30 km/uur zone	4
2.4	Toetsingskader plansituatie	5
3	Modelgegevens	6
3.1	Onderzoeksgebied	6
3.2	Rekenmethode	6
3.3	Invoergegevens	6
4	Resultaten	10
4.1	Rekenresultaten	10
4.2	Toetsing	11
4.3	Hogere grenswaarde	11
4.3.1	<i>Algemeen</i>	11
4.3.2	<i>Plansituatie</i>	11
5	Conclusie	13
Bijlagen		
1.	Verkeersgegevens	
2.	Overzicht ingevoerde bronnen en rekenpunten	
3.	Resultaten	
Figuren		
1.	Situering van het onderzoeksgebied	
2.	Plot van het onderzoeksgebied met namen en nummers van ingevoerde bronnen	
3.	Plot van het onderzoeksgebied met nummers van ingevoerde rekenpunten	
4.	Rekenresultaten per bron exclusief aftrek ex art 110g Wgh	
5.	Rekenresultaten cumulatief	

1 Inleiding

De gemeente Den Haag heeft het voornemen om in het Zuiderpark een opleidings- en topsportcomplex te ontwikkelen. De Haagse Hogeschool (Academie voor sportstudies) heeft plannen om zich in het Haagse stadspark te vestigen. De Mondriaan Onderwijsgroep wenst zich hierbij aan te sluiten door het oprichten van een nevenvestiging voor de leerlijn Sport en Bewegen. De ruimte voor het complex ontstaat door het vertrek van voetbalclub ADO Den Haag. In het sportkwadrant wordt één onderwijsinstelling gesitueerd.

Om deze ontwikkelingen dient een bestemmingsplanprocedure doorlopen te worden.

In dit onderzoek wordt deze locatie onderzocht, daar deze nieuwbouw is gelegen binnen de wettelijke zone van de Aagje Dekenlaan, de De La Reyweg-Moerweg, de Melis Stokelaan, de Mr. P. Droogleever Fortuynweg, en de Soestdijksekade-Troelstrakade.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het vaststellen van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï en tramlawaai in het plangebied door middel van berekeningen op de rooilijn van het bestemmingsplan, omdat de indeling van het terrein nog niet bekend is.

De berekeningsresultaten zijn getoetst aan de volgens de Wet geluidhinder (Wgh) geldende grenswaarden. Wanneer de in de Wgh gestelde grenswaarden worden overschreden, dient beoordeeld te worden of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn en/of er een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders.

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

In hoofdstuk 2 is de normstelling beschreven. De modelgegevens voor de berekeningen, waaronder de verkeersgegevens zijn weergegeven in hoofdstuk 3. De resultaten van de geluidberekeningen en toetsing zijn opgenomen in hoofdstuk 4. De rapportage wordt afgesloten met een conclusie in hoofdstuk 5.

2 Normstelling

2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) is alleen van toepassing binnen de wettelijke vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wgh en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De ruimte boven en onder de weg behoort eveneens tot de zone van de weg. De betreffende zonebreedtes zijn in tabel 2.1 weergegeven.

Tabel 2.1 Zonebreedte wegverkeer

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
5 of meer	-	600
3 of meer	350	-
3 of 4	-	400
1 of 2	200	250

Het stedelijk gebied wordt in de Wgh gedefinieerd als 'het gebied binnen de bebouwde kom doch voor de toepassing van de hoofdstukken VI en VII met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone van een autoweg of autosnelweg'. Dit laatste gebied valt onder het buitenstedelijk gebied.

Binnen de zone van een weg dient een akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidbelasting op de binnen de zone gelegen woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald.

De L_{den} -waarde is het energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende drie waarden:

- het geluidniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- het geluidniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- het geluidniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 07.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidbelasting dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Indien de (voorkeurs)grenswaarde wordt overschreden, dient beoordeeld te worden of maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn. Als maatregelen niet mogelijk zijn, dient een hogere grenswaarde te worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders.

In artikel 82 en volgende worden de grenswaarden vermeld met betrekking tot nieuwe situaties bij zones. In tabel 2.2 zijn deze waarden (voorkeursgrenswaarden en de maximaal toelaatbare hogere grenswaarde) opgenomen.

Tabel 2.2 Grenswaarden voor onderwijsbestemmingen langs een bestaande weg

Status gebouw	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]	
		Stedelijk	Buitenstedelijk
Onderwijsgebouwen	48	63	58

2.2 Aftrek ex artikel 110g Wet geluidhinder

Artikel 110g van de Wet geluidhinder biedt de mogelijkheid het resultaat van berekening en meting van de geluidbelasting vanwege wegverkeer met maximaal 5 dB te verlagen alvorens de waarden te toetsen aan de (voorkeurs)grenswaarden. De werkelijk toe te passen aftrek wordt door de minister van VROM bepaald. Deze bepaling geldt telkens voor een bepaalde periode. De correctie biedt de mogelijkheid te anticiperen op het afnemen van de geluidproductie van de motorvoertuigen.

De hoogte van de aftrek is geregeld in artikel 3.6 van het 'Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2006'. Op basis van dit voorschrift mag voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, een aftrek van 2 dB worden toegepast. Voor de overige wegen bedraagt de aftrek 5 dB.

2.3 30 km/uur zone

Een weg waar de maximale snelheid 30 km/uur bedraagt, is in de zin van de Wet geluidhinder niet-zoneplichtig. Een akoestisch onderzoek is voor dergelijke wegen derhalve niet noodzakelijk.

Gelet op de jurisprudentie aangaande dit punt blijkt echter dat, bij het opstellen van een bestemmingsplan of een artikel 19-procedure, de geluidbelasting wel inzichtelijk dient te worden gemaakt. Er dient sprake te zijn van een 'deugdelijke motivering' bij het vaststellen van een bestemmingsplan.

Vanuit het oogpunt van een 'goede ruimtelijke ordening' is derhalve akoestisch onderzoek gewenst. In de zin van de Wet geluidhinder zijn geen streef- en/of grenswaarden gesteld aan dergelijke wegen. De aftrek ex artikel 110g Wgh is eveneens niet van toepassing op wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur.

2.4 Toetsingskader plansituatie

In de onderhavige situatie betreft het een locatie met bestemming onderwijs die is gelegen binnen de invloedssfeer van de Aagje Dekenlaan, de De La Reyweg-Moerweg, de Melis Stokelaan, de Mr. P. Droogleever Fortuynweg, en de Soestdijksekade-Troelstrakade. Het betreft stedelijk gebied. De zonebreedte bedraagt voor de Melis Stokelaan en de Moerweg (met 4 rijstroken) 350 meter, en voor de overige wegen (met 2 rijstroken) 200 meter. Voor de wegen geldt een maximum snelheid van 50 km/uur, de aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt derhalve 5 dB.

In de zin van de Wet geluidhinder heeft het plan betrekking op een nieuw te bouwen onderwijsgebouw dat is gelegen binnen de geluidzone van een aanwezige weg in stedelijk gebied. De onderstaande grenswaarden zijn van toepassing.

Tabel 2.3 Grenswaarden plansituatie na aftrek ex artikel 110g Wgh

Weg	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffing [dB]
Aagje Dekenlaan	48	63
De La Reyweg/Moerweg	48	63
Melis Stokelaan	48	63
Mr. P. Droogleever Fortuynweg	48	63
Soestdijksekade/Troelstrakade	48	63

3 Modelgegevens

3.1 Onderzoeksgebied

Het betreft hier de ontwikkeling van onderwijsgebouwen op de voormalige locatie van voetbalclub ADO Den Haag in het Zuiderpark. De indeling van het plangebied en tevens de indeling van de gebouwen is nog niet bekend.

Door de gemeente Den Haag is aangegeven, dat de invulling van het sportkwadrant in bestemmingsplan Zuiderpark dient te voldoen aan de volgende voorwaarden:

- er kan uitgegaan worden van één gebouw met een sport- en onderwijs-functie;
- de maximale bouwhoogte is 25 m en incidenteel 40 m;
- de auto-onsluiting komt aan de zijde van de Drooglever Fortuynweg-Melis Stokelaan, mogelijk met een tweede toegang aan de zijde Veluweplein; langs de andere zijden alleen ontsluitingen voor langzaam verkeer.

Een overzicht van de situatie is weergegeven in figuur 1.

Bij dit akoestisch onderzoek is de tekening "Bestemmingsplan Zuiderpark", voorontwerp zoals opgesteld door Dienst Stedelijke Ontwikkeling van de gemeente Den Haag met kenmerk S 9917 (aangeleverd op 11 december 2008) als uitgangspunt gehanteerd. Tevens is gebruik gemaakt van het digitale bestand 'NL.IMRO.0518._045_Zuiderpark-0100.zip' met daarin de ondergrond 'bouwvlak sportkwadrant Zuiderpark.dwg' (aangeleverd op 4 februari 2009).

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 geluidcontouren in het plangebied.

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 2006' 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. Daarbij is gebruik gemaakt van een grafisch computermodel, programma Geonoise versie 5.43.

De invoergegevens zijn in de navolgende paragraaf (paragraaf 3.3) nader toegelicht.

3.3 Invoergegevens

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

De verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Den Haag en gelden voor het prognosejaar 2019. De voor de berekeningen gehanteerde verkeersgegevens worden weergegeven in de onderstaande tabellen. Als op een straat verschillende intensiteiten gelden, is het gedeelte van de straat dat zich het dichtst bij het plangebied bevindt hier weergegeven. De ontwikkeling van het sportkwadrant is meegenomen bij het bepalen van de verkeersintensiteiten. De nieuwe ontsluitingen, aan de zijde van de Droogleever Fortuynweg-Melis Stokelaan en mogelijk aan het Veluweplein, zijn niet relevant voor de geluidbelasting binnen het plangebied.

Tabel 3.1 Gehanteerde wegverkeersgegevens prognosejaar 2019

Weg	Intensiteit [mvt/etm]	Periode	Gemiddeld uurper- centage	Verdeling per voertuigcategorie [%]		
				licht	middel- zwaar	zwaar
Aagje Dekenlaan	1.553	dag	6,25	96	96	96
		avond	4,50	3	3	3
		nacht	0,88	1	1	1
De La Reyweg	15.732	dag	6,25	96	96	96
		avond	4,50	3	3	3
		nacht	0,88	1	1	1
Moerweg	18.260	dag	6,25	95,85	95,77	95,85
		avond	4,50	3,16	3,24	3,15
		nacht	0,87	1	1	1
Melis Stokelaan	14.295	dag	6,25	96	96	96
		avond	4,50	3	3	3
		nacht	0,88	1	1	1
Mr. P. Droogleever Fortuynweg	4.623	dag	6,25	96	96	96
		avond	4,50	3	3	3
		nacht	0,88	1	1	1
Soestdijksekade	26.220	dag	6,25	96	96	96
		avond	4,50	3	3	3
		nacht	0,88	1	1	1
Troelstrakade	22.299	dag	6,25	96	96	96
		avond	4,50	3	3	3
		nacht	0,88	1	1	1

Voor alle bovengenoemde wegen bedraagt de maximum snelheid ter hoogte van het onderhavige plangebied 50 km/uur. In de berekeningen is uitgegaan van het wegdektype DAB 0/16.

Voor de overige wegen die zijn gelegen rond het plangebied geldt, dat dit 30 km/uur wegen zijn. In overleg met de gemeente Den Haag is vastgesteld, dat de verkeersintensiteiten op deze wegen als niet relevant kan worden beschouwd voor het plangebied en daarom niet maatgevend zijn en geen relevante bijdrage hebben aan de

gecumuleerde geluidbelastingen. Expliciet geldt dit voor de Soestdijksekade (ten noordoosten van het Laakkanaal), de Moerweg (ten oosten van de Beek of Lange Laak), de Henriëtte Roland Holstweg en de Johanna Naberweg. De maatgevende wegen zijn vastgesteld in overleg met gemeente Den Haag.

Op de onderstaande kruisingen zijn verkeerslichten aanwezig waarvoor in de berekening kruispuntcorrecties zijn opgenomen.

- De La Reyweg-Moerweg - Soestdijksekade-Troelstrakade;
- Melis Stokelaan-Moerweg.

De kruising Melis Stokelaan - Mr. P. Droogleever Fortuynweg is uitgevoerd als minirotonde, ook hiervoor is een correctie ingevoerd in de berekening. Een minirotonde is een obstakel die de gemiddelde snelheid van het verkeer sterk beperkt en wordt gebruikt voor de berekening van de obstakeltoeslag. Voor de bepaling van de afstand (a) tussen de ontvanger en de minirotonde wordt het zwaartepunt van de minirotonde gehanteerd. Alle rijlijnen die geheel of gedeeltelijk binnen de minirotonde liggen, krijgen een obstakeltoeslag.

Tabel 3.2 Berekening obstakeltoeslag DObstakel:

$D_{\text{Obstakel}} = 1,00 - 0,01 \times a$	voor $m = mv$ en $m = zv$;
$D_{\text{Obstakel}} = 0,00$	voor overige categorieën.

a = afstand rotonde/ontvanger

Tabel 3.3 Gehanteerde tramverkeersgegevens prognosejaar 2019

Weg	Intensiteit [mvt/etm]	Periode	Gemiddeld aantal per uur*
Melis Stokelaan	74	dag	4,94
		avond	2,08
		nacht	0,78
Troelstrakade	38	dag	2,34
		avond	2,08
		nacht	0,26

* Aantal trambewegingen per uur zijn in het rekenmodel conform bijlage II uit de "Werkinstructie voor akoestisch onderzoek:" vermenigvuldigd met een factor 0,26

Voor alle trambanen is conform paragraaf 2.3 uit de "Werkinstructie voor akoestisch onderzoek" afgegeven door de Gemeente Den Haag Dienst Stadsbeheer, Milieu & Vergunningen/Geluid & Lucht een maximum snelheid van 40 km/uur gehanteerd. De spoorconstructie is opgenomen in het verharde wegdek.

De omgeving van de nieuw te realiseren bebouwing is als akoestisch hard te kenmerken (bodemfactor 0,0). De wateroppervlakken zijn eveneens als akoestisch hard (bodemfactor 0,0) in de berekeningen meegenomen.

De diverse gebouwen in de omgeving van het onderhavige plangebied zijn in de berekeningen zowel afschermend als reflecterend meegenomen.

Met behulp van het berekeningsmodel zijn contourberekeningen uitgevoerd voor het prognosejaar 2019. Voor de berekeningen is uitgegaan van een ontvangerhoogte van 1,50 meter boven lokaal maaiveld (begane grond), 4,5 meter (eerste verdieping) 7,5

meter (tweede verdieping) en om een beeld te krijgen van het verloop van de geluidcontouren op grotere hoogten zijn ook berekeningen uitgevoerd op 15 meter en 25 meter boven lokaal maaiveld.

Een gedetailleerd overzicht van de verkeersgegevens en brongegevens wordt gegeven in bijlage 2.

4 Resultaten

4.1 Rekenresultaten

Met behulp van het berekeningsmodel is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de relevante wegen waarneempunten op de rooilijn van het bouwplan berekend voor het prognosejaar 2019.

De berekeningsresultaten zijn voor alle wegen per ontvangerpunt weergegeven in bijlage 3. In de tabel op de volgende pagina zijn de ontvangerpunten met de hoogste geluidbelasting weergegeven.

Om toetsing aan de Wet geluidhinder mogelijk te maken, wordt de L_{den} -waarde bepaald door het geluidniveau in de dagperiode, de avondperiode + 5 dB en de nachtperiode + 10 dB energetisch en naar de tijdsduur van de beoordelingsperiode te middelen waarna er op deze gemiddelde waarde een aftrek van 5 dB ex artikel 110g wordt toegepast.

Tabel 4.1 Geluidbelasting L_{den} in dB exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Puntnr.	Hoogte [m]	Aagje Dekenlaan	De La Reyweg- Moerweg	Melis Stokelaan	Mr. P. Droogleeveer Fortuynweg	Soestdijksekade- Troelstrakade	Trambaan	cumulatief
01_D	15	-	62	45	60	61	47	66
02_C	7,5	-	63	48	50	54	43	64
03_C	7,5	-	63	52	46	50	44	64
04_D	15	-	63	60	45	48	52	65
05_D	15	-	62	62	45	47	54	65
06_D	15	-	55	62	46	48	54	64
07_F	40	41	51	60	51	44	52	62
08_F	40	40	51	58	52	45	50	60
09_A	1,5	-	52	51	53	49	44	57
10_A	1,5	-	52	48	54	51	41	58
11_F	40	-	52	47	56	53	41	59
12_F	40	-	56	47	56	55	42	61

-: geluidbelasting lager dan 40 dB

De berekende waardes gelden op de rooilijn van het bestemmingsplan. Dit is de uiterste grens waar binnen het bestemmingsplan gebouwd mag worden. Als de bebouwing verder van de rooilijn in het plangebied wordt gerealiseerd, zal de geluidbelasting lager zijn. De worst-case situatie is derhalve in kaart gebracht.

De waarden voor de cumulatieve geluidbelasting geven een overschatting van de werkelijke situatie, omdat geen rekening is gehouden met afscherming door de nieuwe gebouwen in het plangebied.

4.2 Toetsing

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de maatgevende wegen ten hoogste 41 -63 dB bedraagt. Al deze waarden zijn exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. Dit betekent dat voor alle zoneplichtige wegen, met uitzondering van de Aagje Dekenlaan, geldt dat na aftrek ex artikel 110g Wgh de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De grenswaarde van 63 dB wordt niet overschreden. Er is verder onderzoek naar mogelijke geluidreducerende maatregelen noodzakelijk.

4.3 Hogere grenswaarde

4.3.1 Algemeen

In artikel 110a en volgende wordt aangegeven onder welke voorwaarden hogere grenswaarden kunnen worden verleend. Er kan uitsluitend een hogere grenswaarde worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting vanwege een weg, onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Om de geluidbelasting vanwege een weg te beperken, kunnen de volgende maatregelen worden getroffen:

- Maatregelen aan de bron door middel van het toepassen van een geluidarm wegdektype;
- Maatregelen in het overdrachtsgebied door middel van het toepassen van een geluidscherm/grondwal;
- Maatregelen aan de ontvanger door middel van het toepassen van schermen aan of nabij de gevel, het toepassen van 'dove' gevels, en dergelijke.

4.3.2 Plansituatie

Gelet op de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB vanwege het wegverkeer op de De La Reyweg-Moerweg, de Melis Stokelaan, de Mr. P. Droogleever Fortuynweg en de Soestdijksekade-Troelstrakade dienen maatregelen ter reductie van het geluidniveau onderzocht te worden of kan een hogere grenswaarde te worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders.

Een hogere waarde kan pas worden verleend als inzichtelijk is gemaakt dat maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn. In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de (theoretisch) aanwezige mogelijkheden waarmee de geluidbelasting kan worden teruggedrongen.

Bronmaatregelen:

Stille wegdekverharding

Op stille wegdekken produceert het verkeer minder lawaai omdat er minder trillingen worden opgewekt en/of omdat geluid door het wegdek deels wordt geabsorbeerd. Van de mogelijke bronmaatregelen hebben stille wegdekken de grootste potentie. Ten opzichte van standaard DAB ("glad asfalt") zijn in de praktijk reducties van 4 tot 6 dB mogelijk. Nadeel van geluidabsorberende wegdekken is dat zij duurder zijn- zowel in aanleg als in

onderhoud- dan de "traditionele" wegdekverhardingen. Bovendien hebben dergelijke wegdekken in het algemeen een geringe mechanische sterkte.

Rond het bouwplan bevinden zich diverse kruispunten. Genoemd type asfalt is niet bestand tegen wringende krachten, dus is het aanleggen van geluidarm asfalt ondoelmatig. Het toepassen van "stil asfalt" is daarom onvoldoende doeltreffend en stuit op bezwaren van financiële aard.

Verkeersmaatregelen

Snelheidsverlaging heeft een direct effect op de geluidemissie van wegverkeer. Indien de maximum snelheid van 50 km/uur naar 30 km/uur wordt teruggebracht daalt de maximale geluidbelasting met 3 dB. Ook zullen door het verlagen van de maximum snelheid van 50 naar 30 km/uur op de De La Reyweg-Moerweg, de Melis Stokelaan en de Soestdijksestraat-Troelstrakade deze wegen niet-gezoneerd zijn in de zin van de Wet geluidhinder. Echter omdat deze wegen doorgaande wegen met veel verkeer zijn en zijn opgenomen in de hoofdroutekaart van Den Haag, zal het toepassen van snelheidsbeperkende maatregelen leiden tot bezwaren van vervoerskundige aard. De Mr. P. Droogleever Fortuynweg is niet opgenomen op de hoofdroutekaart van de gemeente Den Haag. Deze weg kan daarom in principe worden ingericht als 30 km/uur weg. Afhankelijk van het definitieve bouwplan en de daadwerkelijke geluidbelasting op de geluidgevoelige bestemmingen kan beoordeeld worden of deze maatregel noodzakelijk is. Aangezien het bouwplan nog niet bekend is, kan overwogen worden vooreerst een hogere waarde vast te stellen.

Overdrachtsmaatregelen:

Afscherming

Schermen zijn effectief waar een hoge geluidreductie gehaald moet worden. Nadeel is wel dat door het plaatsen van schermen de geluidbelasting elders als gevolg van reflectie tegen het scherm kan toenemen. De hoogte, de plaats en de vorm van het scherm zijn bepalend voor de geluidniveaus achter het scherm. Esthetisch wordt plaatsing van schermen echter vaak niet als positief ervaren. Ook in het kader van verkeersveiligheid (belemmering zicht) is een scherm niet gewenst. Echter omdat het bouwplan direct aan de weg is gelegen is het niet mogelijk een scherm te plaatsen. Op voorhand kan dan ook gesteld worden dat een scherm vanuit stedenbouwkundig en verkeersveiligheidsoogpunt niet realistisch is. Het is wel mogelijk om bij de inrichting van het bouwplan rekening te houden met afscherming, bijvoorbeeld door de niet geluidgevoelige bestemmingen te positioneren tussen de wegen en de geluidgevoelige bestemmingen om zo afscherming te creëren.

Ontvangermaatregelen:

Het binnenmilieu wordt beschermd door de eisen opgelegd vanuit het Bouwbesluit. De geluidwering van de gevel dient zodanig te zijn dat het resulterende geluidniveau in het gebouw met een onderwijsfunctie niet meer bedraagt dan 28 dB. Bij deze berekening wordt de cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer gebruikt.

Gelet op de voorgenomen samenstelling van de uitwendige scheidingsconstructie van de nieuw te realiseren bebouwing, dient te worden beoordeeld of met de beoogde (bouw)materialen kan worden voldaan aan de aanvullende eis betreffende het ten hoogst toelaatbare binnenniveau voor de geluidgevoelige bestemmingen.

5 Conclusie

De gemeente Den Haag heeft het voornemen om in het Zuiderpark een opleidings- en topsportcomplex te ontwikkelen. De Haagse Hogeschool (Academie voor sportstudies) heeft plannen om zich in het Haagse stadspark te vestigen. De Mondriaan Onderwijsgroep wenst zich hierbij aan te sluiten door het oprichten van een nevenvestiging voor de leerlijn Sport en Bewegen. De ruimte voor het complex ontstaat door het vertrek van voetbalclub ADO Den Haag. In het sportkwadrant wordt één onderwijsinstelling gesitueerd.

Om deze ontwikkelingen dient een bestemmingsplanprocedure doorlopen te worden.

In dit onderzoek wordt deze locatie onderzocht, daar deze nieuwbouw is gelegen binnen de wettelijke zone van de Aagje Dekenlaan, de De La Reyweg-Moerweg, de Melis Stokelaan, de Mr. P. Droogleever Fortuynweg, en de Soestdijksekade-Troelstrakade.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het vaststellen van de geluidbelasting vanwege wegverkeerslawaaï en tramlawaai in het plangebied door middel van berekeningen op de rooilijn van het bestemmingsplan, omdat de indeling van het terrein nog niet bekend is.

De berekeningsresultaten zijn getoetst aan de volgens de Wet geluidhinder (Wgh) geldende grenswaarden. Wanneer de in de Wgh gestelde grenswaarden worden overschreden, dient beoordeeld te worden of er maatregelen ter beperking van het geluid mogelijk zijn en/of er een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld door het college van Burgemeester en Wethouders.

De berekende waarden gelden op de rooilijn van het bestemmingsplan. Dit is de uiterste grens waar binnen het bestemmingsplan gebouwd mag worden. Als de bebouwing verder van de rooilijn in het plangebied wordt gerealiseerd, zal de geluidbelasting lager zijn. De worst-case situatie is derhalve in kaart gebracht.

De waarden voor de cumulatieve geluidbelasting geven een overschatting van de werkelijke situatie, omdat geen rekening is gehouden met afscherming door de nieuwe gebouwen in het plangebied.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de maatgevende wegen ten hoogste 41 -63 dB bedraagt. Al deze waarden zijn exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh. Dit betekent dat voor alle zoneplichtige wegen, met uitzondering van de Aagje Dekenlaan, geldt dat na aftrek ex artikel 110g Wgh de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden. De grenswaarde van 63 dB wordt niet overschreden. Er is verder onderzoek naar mogelijke geluidreducerende maatregelen noodzakelijk.

Ter beperking van de overschrijding van de voorkeursgrenswaarden ten gevolge van de De La Reyweg-Moerweg, de Mr. P. Droogleever Fortuynweg, de Melis Stokelaan en de Soestdijksestraat-Troelstrakade binnen het plangebied zijn drie maatregelen zowel akoestisch als financieel bekeken. Op basis van de in het vorige hoofdstuk besproken maatregelen wordt voorgesteld om bij het opstellen van het stedenbouwkundig plan rekening gehouden worden met de inrichting van het gebied, bijvoorbeeld door de niet geluidgevoelige bestemmingen te positioneren tussen de wegen en de geluidgevoelige bestemmingen om zo afscherming te creëren.

Burgemeester en wethouders kunnen een hogere grenswaarde aan de gevels van de geluidgevoelige bestemmingen met een geluidbelasting welke hoger is dan 48 dB vaststellen.

Het binnenmilieu wordt beschermd door de eisen opgelegd vanuit het Bouwbesluit. De geluidwering van de gevel dient zodanig te zijn dat het resulterende geluidniveau in het gebouw met een onderwijsfunctie niet meer bedraagt dan 28 dB. Bij deze berekening wordt de cumulatieve geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer gebruikt.

Gelet op de voorgenomen samenstelling van de uitwendige scheidingsconstructie van de nieuw te realiseren bebouwing, dient te worden beoordeeld of met de beoogde (bouw)materialen kan worden voldaan aan de aanvullende eis betreffende het ten hoogst toelaatbare binnenniveau voor de geluidgevoelige bestemmingen.

Bijlagen en figuren

Bijlage 1 : Verkeersgegevens

wegvak Aagje Dekenlaan				tussen Erasmusweg				en Melis Stokelaan											
Snelheid: 50				Verharding: asfalt				Aantal richtingen: 2											
autonoom												Datum 12-11-08							
2009 etmaal			dag	avond	nacht	2010 etmaal			dag	avond	nacht	2019 etmaal			dag	avond	nacht		
lijnbus			0	0,0	0,0	0,0	lijnbus			0	0,0	0,0	0,0	lijnbus			0	0,0	0,0
rest			1553	97	70	14	rest			1484	93	67	13	rest			1518	95	68
licht			1490	93,2	67,1	13,0	licht			1424	89,0	64,1	12,5	licht			1457	91,1	65,6
middel			47	2,9	2,1	0,4	middel			45	2,8	2,0	0,4	middel			46	2,8	2,0
zwaar			16	1,0	0,7	0,1	zwaar			15	0,9	0,7	0,1	zwaar			15	0,9	0,7
total			1553	97	70	14	total			1484	93	67	13	total			1518	95	68
licht			1490	93,2	67,1	13,0	licht			1424	89,0	64,1	12,5	licht			1457	91,1	65,6
middel			47	2,9	2,1	0,4	middel			45	2,8	2,0	0,4	middel			46	2,8	2,0
zwaar			16	1,0	0,7	0,1	zwaar			15	0,9	0,7	0,1	zwaar			15	0,9	0,7
tram			0	0,0	0,0	0,0	tram			0	0,0	0,0	0,0	tram			0	0,0	0,0
Verharding trambaan: verhard																			

weg/vak	Aagje Dekenlaan	tussen	Erasmusweg	en	Melis Stokelaan
Snelheid	50	Verharding	asfalt	Aantal richtingen:	2
plan	Zuiderpark	Datum	12-11-08		
2009	etmaal	dag	avond	nacht	
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	0,0
rest	1622	101	73	14	rest
licht	1557	97,3	70,0	13,6	licht
middel	49	3,0	2,2	0,4	middel
zwaar	16	1,0	0,7	0,1	zwaar
total	1622	101	73	14	total
licht	1557	97,3	70,0	13,6	licht
middel	49	3,0	2,2	0,4	middel
zwaar	16	1,0	0,7	0,1	zwaar
tram	0	0,0	0,0	0,0	tram
Verharding trambaan:	verhard				
2010	etmaal	dag	avond	nacht	
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	0,0
rest	1507	94	68	13	rest
licht	1446	90,4	65,1	12,7	licht
middel	45	2,8	2,0	0,4	middel
zwaar	15	0,9	0,7	0,1	zwaar
total	1507	94	68	13	total
licht	1446	90,4	65,1	12,7	licht
middel	45	2,8	2,0	0,4	middel
zwaar	15	0,9	0,7	0,1	zwaar
tram	0	0,0	0,0	0,0	tram
2019	etmaal	dag	avond	nacht	
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	0,0
rest	1553	97	70	14	rest
licht	1490	93,2	67,1	13,0	licht
middel	47	2,9	2,1	0,4	middel
zwaar	16	1,0	0,7	0,1	zwaar
total	1553	97	70	14	total
licht	1490	93,2	67,1	13,0	licht
middel	47	2,9	2,1	0,4	middel
zwaar	16	1,0	0,7	0,1	zwaar
tram	0	0,0	0,0	0,0	tram

wegvak De La Reyweg				tussen Veluweplein		en Viljoenstraat					
Snelheid: 50				Verharding: asfalt		Aantal richtingen: 2					
autonoom				Datum 12-11-08							
2009 etmaal				2010 etmaal				2019 etmaal			
dag				dag				dag			
avond				avond				avond			
nacht				nacht				nacht			
lijnbus	0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0
rest	17825	1114	802	rest	17308	1082	779	rest	15525	970	699
licht	17112	1069,5	770,0	licht	16615	1038,5	747,7	licht	14904	931,5	670,7
middel	535	33,4	24,1	middel	519	32,5	23,4	middel	466	29,1	21,0
zwaar	178	11,1	8,0	zwaar	173	10,8	7,8	zwaar	155	9,7	7,0
totaal	17825	1114	802	totaal	17308	1082	779	totaal	15525	970	699
licht	17112	1069,5	770,0	licht	16615	1038,5	747,7	licht	14904	931,5	670,7
middel	535	33,4	24,1	middel	519	32,5	23,4	middel	466	29,1	21,0
zwaar	178	11,1	8,0	zwaar	173	10,8	7,8	zwaar	155	9,7	7,0
tram	148	9,2	7,5	tram	148	9,2	7,5	tram	148	9,2	7,5
Verharding trambaan: verhard											

wegvak		De La Reyweg		tussen		Veluweplein		en		Viljoenstraat	
Snelheid		50		Verharding		asfalt		Aantal richtingen:		2	
plan		Zuiderpark		Datum		12-11-08					
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
lijnbus		0		0,0		0,0		0,0		lijnbus	
rest		18469		1154		831		162		rest	
licht		17730		1108,1		797,9		155,1		licht	
middel		554		34,6		24,9		4,8		middel	
zwaar		185		11,5		8,3		1,6		zwaar	
totaal		18469		1154		831		162		totaal	
lijnbus		17730		1108,1		797,9		155,1		licht	
middel		554		34,6		24,9		4,8		middel	
zwaar		185		11,5		8,3		1,6		zwaar	
tram		148		9,2		7,5		1,0		tram	
Verharding trambaan:				verhard							

wegvak Meis Stokelaan				tussen Aagje Dekenlaan				en Loevesteinlaan			
Snelheid: 50				Verharding: asfalt				Aantal richtingen: 2			
autonoorn								Datum 11-11-08			
2009 etmaal	dag	avond	nacht	2010 etmaal	dag	avond	nacht	2019 etmaal	dag	avond	nacht
lijnbus 0	0,0	0,0	0,0	lijnbus 0	0,0	0,0	0,0	lijnbus 0	0,0	0,0	0,0
rest 11684	730	526	102	rest 9936	621	447	87	rest 10500	656	472	92
licht 11217	701,0	504,7	98,1	licht 9539	596,2	429,2	83,5	licht 10080	630,0	453,6	88,2
middel 351	21,9	15,8	3,1	middel 298	18,6	13,4	2,6	middel 315	19,7	14,2	2,8
zwaar 117	7,3	5,3	1,0	zwaar 99	6,2	4,5	0,9	zwaar 105	6,6	4,7	0,9
totaal 11684	730	526	102	totaal 9936	621	447	87	totaal 10500	656	472	92
licht 11217	701,0	504,7	98,1	licht 9539	596,2	429,2	83,5	licht 10080	630,0	453,6	88,2
middel 351	21,9	15,8	3,1	middel 298	18,6	13,4	2,6	middel 315	19,7	14,2	2,8
zwaar 117	7,3	5,3	1,0	zwaar 99	6,2	4,5	0,9	zwaar 105	6,6	4,7	0,9
tram 288	19,2	8,0	3,3	tram 288	19,2	8,0	3,3	tram 288	19,2	8,0	3,3
Verharding trambaan: verhard											

wegvak Meis Stokelaan				tussen Aagje Dekenlaan				en Loevesteinlaan			
Snelheid 50				Verharding: asfalt				Aantal richtingen: 2			
plan Zuiderpark								Datum 11-11-08			
2009 etmaal	dag	avond	nacht	2010 etmaal	dag	avond	nacht	2019 etmaal	dag	avond	nacht
lijnbus 0	0,0	0,0	0,0	lijnbus 0	0,0	0,0	0,0	lijnbus 0	0,0	0,0	0,0
rest 13248	828	596	116	rest 11328	708	510	99	rest 12133	758	546	106
licht 12718	794,9	572,3	111,3	licht 10874	679,7	489,3	95,2	licht 11647	728,0	524,1	101,9
middel 397	24,8	17,9	3,5	middel 340	21,2	15,3	3,0	middel 364	22,7	16,4	3,2
zwaar 132	8,3	6,0	1,2	zwaar 113	7,1	5,1	1,0	zwaar 121	7,6	5,5	1,1
totaal 13248	828	596	116	totaal 11328	708	510	99	totaal 12133	758	546	106
licht 12718	794,9	572,3	111,3	licht 10874	679,7	489,3	95,2	licht 11647	728,0	524,1	101,9
middel 397	24,8	17,9	3,5	middel 340	21,2	15,3	3,0	middel 364	22,7	16,4	3,2
zwaar 132	8,3	6,0	1,2	zwaar 113	7,1	5,1	1,0	zwaar 121	7,6	5,5	1,1
tram 288	19,2	8,0	3,3	tram 288	19,2	8,0	3,3	tram 288	19,2	8,0	3,3
Verharding trambaan: verhard											

wegvak	Melis Stokelaan				tussen	Moerweg		en	Aagje Dekenaan					
Snelheid:	50				Verharding:	asfalt		Aantal richtingen:	2					
autonoom					Datum		11-11-08							
2009 etmaal		dag	avond	nacht	2010 etmaal		dag	avond	nacht	2019 etmaal		dag	avond	nacht
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0
rest	13352	834	601	117	rest	11788	737	530	103	rest	12478	780	561	109
licht	12817	801,1	576,8	112,2	licht	11316	707,3	509,2	99,0	licht	11978	748,7	539,0	104,8
middel	401	25,0	18,0	3,5	middel	354	22,1	15,9	3,1	middel	374	23,4	16,8	3,3
zwaar	134	8,3	6,0	1,2	zwaar	118	7,4	5,3	1,0	zwaar	125	7,8	5,6	1,1
total	13352	834	601	117	total	11788	737	530	103	total	12478	780	561	109
licht	12817	801,1	576,8	112,2	licht	11316	707,3	509,2	99,0	licht	11978	748,7	539,0	104,8
middel	401	25,0	18,0	3,5	middel	354	22,1	15,9	3,1	middel	374	23,4	16,8	3,3
zwaar	134	8,3	6,0	1,2	zwaar	118	7,4	5,3	1,0	zwaar	125	7,8	5,6	1,1
tram	288	19,2	8,0	3,3	tram	288	19,2	8,0	3,3	tram	288	19,2	8,0	3,3
Verharding trambaan: verhard														

[illegible]

wegvak		Meis Stokelaan		tussen		Troelstrakade		en		Moerweg					
Snelheid:		50		Verharding:		asfalt		Aantal richtingen:		2					
autonoom								Datum							
2009 etmaal				2010 etmaal				2019 etmaal							
		dag		avond		nacht				dag		avond		nacht	
lijnbus		0		0,0		0,0		0,0		lijnbus		0		0,0	
rest		11960		748		538		105		rest		10316		686	
licht		11482		717,6		516,7		100,5		licht		9903		658,3	
middel		359		22,4		16,1		3,1		middel		309		20,6	
zwaar		120		7,5		5,4		1,0		zwaar		103		6,9	
total		11960		748		538		105		total		10316		686	
licht		11482		717,6		516,7		100,5		licht		9903		658,3	
middel		359		22,4		16,1		3,1		middel		309		20,6	
zwaar		120		7,5		5,4		1,0		zwaar		103		6,9	
tram		288		19,2		8,0		3,3		tram		288		19,2	
Verharding trambaan:														verhard	

wegvak	Melis Stokelaan	tussen Troelstrakade	en Moerweg											
Snelheid	50	Verhanding asfalt	Aantal richtingen: 2											
plan	Zuiderpark		Datum 11-11-08											
2009	etmaal	2010	2019											
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht								
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0						
rest	14019	876	631	123	rest	12018	751	541	105	rest	12742	796	573	114
licht	13458	841,1	605,6	117,8	licht	11537	721,1	519,2	100,9	licht	12232	764,5	550,5	107,0
middel	421	26,3	18,9	3,7	middel	361	22,5	16,2	3,2	middel	382	23,9	17,2	3,3
zwaar	140	8,8	6,3	1,2	zwaar	120	7,5	5,4	1,1	zwaar	127	8,0	5,7	1,1
total	14019	876	631	123	total	12018	751	541	105	total	12742	796	573	111
licht	13458	841,1	605,6	117,8	licht	11537	721,1	519,2	100,9	licht	12232	764,5	550,5	107,0
middel	421	26,3	18,9	3,7	middel	361	22,5	16,2	3,2	middel	382	23,9	17,2	3,3
zwaar	140	8,8	6,3	1,2	zwaar	120	7,5	5,4	1,1	zwaar	127	8,0	5,7	1,1
tram	288	19,2	8,0	3,3	tram	288	19,2	8,0	3,3	tram	288	19,2	8,0	3,3
Verhanding trambaan:		verhard												

2009 etmaal				2010 etmaal				2019 etmaal			
dag	avond	nacht		dag	avond	nacht		dag	avond	nacht	
lijnbus	32	1,8	2,0	lijnbus	32	1,8	2,0	lijnbus	32	1,8	2,0
rest	18265	1142	821	rest	19449	1216	875	rest	18038	1129	812
licht	17534	1096,0	788,5	licht	18671	1167,1	839,7	licht	17335	1083,6	779,5
middel	548	34,3	24,6	middel	583	36,5	26,2	middel	542	33,9	24,4
zwaar	183	11,4	8,2	zwaar	194	12,2	8,7	zwaar	181	11,3	8,1
total	18297	1144	823	total	19481	1218	877	total	18090	1131	814
licht	17534	1096,0	788,5	licht	18671	1167,1	839,7	licht	17335	1083,6	779,5
middel	580	36,1	26,6	middel	615	38,3	28,2	middel	574	35,7	26,4
zwaar	183	11,4	8,2	zwaar	194	12,2	8,7	zwaar	181	11,3	8,1
tram	0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0

verharding trambaan: verhard

wegvak		Moerweg		tussen		Melis Stokelaan		en		Veluweplein	
Snelheid		50		Verharding		asfalt		Aantal richtingen:		2	
plan		Zuiderpark		Datum		12-11-08					
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010	
2009											

wegvak Moerweg			tussen Erasmusweg			en Melis Stokelaan			
Snelheid: 50			Verharding: asfalt			Aantal richtingen: 2			
autonoom						Datum 12-11-08			
2009 etmaal		dag	avond	nacht	2010 etmaal		dag	avond	nacht
lijnbus	32	1,8	2,0	0,3	lijnbus	32	1,8	2,0	0,3
rest	17931	1121	806	157	rest	21301	1331	958	186
licht	17214	1076,0	774,1	150,6	licht	20448	1278,2	919,6	179,0
middel	538	33,6	24,2	4,7	middel	639	39,9	28,7	5,6
zwaar	179	11,2	8,1	1,6	zwaar	213	13,3	9,6	1,9
total	17963	1123	808	157	total	21333	1333	960	187
licht	17214	1076,0	774,1	150,6	licht	20448	1278,2	919,6	179,0
middel	570	35,5	26,2	5,0	middel	671	41,8	30,7	5,8
zwaar	179	11,2	8,1	1,6	zwaar	213	13,3	9,6	1,9
tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0
Verharding trambaan:		verhard							

wegvak Moerweg				tussen Erasmusweg				en Melis Stokelaan											
Snelheid 50				Verharding asfalt				Aantal richtingen: 2											
plan Zuiderpark								Datum 12-11-08											
2009		etmaal		dag		avond		nacht		2010		etmaal		dag		avond		nacht	
lijnbus		32		1,8		2,0		0,3		lijnbus		32		1,8		2,0		0,3	
rest		19182		1199		863		168		rest		22023		1376		991		193	
licht		18415		1150,9		828,7		161,1		licht		21142		1321,4		951,4		185,0	
middel		575		36,0		25,9		5,0		middel		661		41,3		29,7		5,8	
zwaar		192		12,0		8,6		1,7		zwaar		220		13,8		9,9		1,9	
total		19214		1201		865		168		total		22055		1378		993		193	
licht		18415		1150,9		828,7		161,1		licht		21142		1321,4		951,4		185,0	
middel		607		37,8		27,9		5,3		middel		693		43,1		31,7		6,0	
zwaar		192		12,0		8,6		1,7		zwaar		220		13,8		9,9		1,9	
tram		0		0,0		0,0		0,0		tram		0		0,0		0,0		0,0	
Verharding trambaan:				verhard															

wegvak	P. Droogleever Fortuynweg	tussen	Melis Stokeaan	en	Moenweg	
Snelheid:	50	Verharding:	asfalt	Aantal richtingen:	2	
autonoom			Datum 12-11-08			
2009 etmaal		2010 etmaal		2019 etmaal		
lijfbus	0	lijfbus	0	lijfbus	0	
rest	1277	rest	955	rest	1058	
licht	1225	licht	916	licht	1016	
middel	38	middel	29	middel	32	
zwaar	13	zwaar	10	zwaar	11	
total	1277	total	955	total	1058	
licht	1225	licht	916	licht	1016	
middel	38	middel	29	middel	32	
zwaar	13	zwaar	10	zwaar	11	
tram	0	tram	0	tram	0	
Verharding trambaan:		Verharding trambaan:		Verharding trambaan:		
avond	nacht	avond	nacht	avond	nacht	
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
80	57	60	43	66	48	
55,1	10,7	57,3	41,2	63,5	45,7	
1,7	0,3	1,8	0,3	2,0	1,4	
0,8	0,1	0,6	0,4	0,7	0,5	
0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

[illegible]

wegvak	Soestdijksekade	tussen	Veluweplein	en	Soestdijkseplein
Snelheid:	50	Verharding:	asfalt	Aantal richtingen:	2
autonoom				Datum	12-11-08

2009	etmaal	dag	avond	nacht	2010	etmaal	dag	avond	nacht	2019	etmaal	dag	avond	nacht
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0
rest	20263	1266	912	177	rest	24576	1536	1106	215	rest	25726	1608	1158	225
licht	19452	1215,8	875,4	170,2	licht	23592	1474,5	1061,7	206,4	licht	24696	1543,5	1111,3	216,1
middel	608	38,0	27,4	5,3	middel	737	46,1	33,2	6,5	middel	772	48,2	34,7	6,8
zwaar	203	12,7	9,1	1,8	zwaar	246	15,4	11,1	2,2	zwaar	257	16,1	11,6	2,3
 totaal	20263	1266	912	177	 totaal	24576	1536	1106	215	 totaal	25726	1608	1158	225
licht	19452	1215,8	875,4	170,2	licht	23592	1474,5	1061,7	206,4	licht	24696	1543,5	1111,3	216,1
middel	608	38,0	27,4	5,3	middel	737	46,1	33,2	6,5	middel	772	48,2	34,7	6,8
zwaar	203	12,7	9,1	1,8	zwaar	246	15,4	11,1	2,2	zwaar	257	16,1	11,6	2,3
tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0

Verharding trambaan: verhard

wegvak	Soestdijksekade				tussen	Veluweplein		en	Soestdijkseplein		
Snelheid	50				Verharding	asfalt		Aantal richtingen:	2		
plan	Zuiderpark							Datum	12-11-08		
2009		etmaal	dag	avond	nacht	2010		etmaal	dag	avond	nacht
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	0,0
rest	22172	1386	998	194	rest	24622	1539	1108	215	rest	26220
licht	21285	1330,3	957,8	186,2	licht	23637	1477,3	1063,6	206,8	licht	25171
middel	665	41,6	29,9	5,8	middel	739	46,2	33,2	6,5	middel	787
zwaar	222	13,9	10,0	1,9	zwaar	246	15,4	11,1	2,2	zwaar	262
total	22172	1386	998	194	total	24622	1539	1108	215	total	26220
licht	21285	1330,3	957,8	186,2	licht	23637	1477,3	1063,6	206,8	licht	25171
middel	665	41,6	29,9	5,8	middel	739	46,2	33,2	6,5	middel	787
zwaar	222	13,9	10,0	1,9	zwaar	246	15,4	11,1	2,2	zwaar	262
tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0	0,0	0,0	0,0	tram	0
Verharding trambaan: verhard											

Verharding trambaan: verhard

wegvak	Troelstrakade	tussen	Melis Stokelaan	en	Veluweplein
Snelheid:	50	Verharding:	asfalt	Aantal richtingen:	2
autonoom		Datum	12-1-08		
2009	etmaal	dag	avond	nacht	
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	0,0
rest	18067	1129	813	158	rest
licht	17344	1084,0	780,5	151,8	licht
middel	542	33,9	24,4	4,7	middel
zwaar	181	11,3	8,1	1,6	zwaar
total	18067	1129	813	158	total
licht	17344	1084,0	780,5	151,8	licht
middel	542	33,9	24,4	4,7	middel
zwaar	181	11,3	8,1	1,6	zwaar
tram	148	9,2	7,5	1,0	tram
Verharding trambaan:	verhard				
2010	etmaal	dag	avond	nacht	
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	0,0
rest	19895	1243	895	174	rest
licht	19099	1193,7	859,5	167,1	licht
middel	597	37,3	26,9	5,2	middel
zwaar	199	12,4	9,0	1,7	zwaar
total	19895	1243	895	174	total
licht	19099	1193,7	859,5	167,1	licht
middel	597	37,3	26,9	5,2	middel
zwaar	199	12,4	9,0	1,7	zwaar
tram	148	9,2	7,5	1,0	tram
2019	etmaal	dag	avond	nacht	
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	0,0
rest	22264	1392	1002	195	rest
licht	21373	1335,8	961,8	187,0	licht
middel	668	41,7	30,1	5,8	middel
zwaar	223	13,9	10,0	1,9	zwaar
total	22264	1392	1002	195	total
licht	21373	1335,8	961,8	187,0	licht
middel	668	41,7	30,1	5,8	middel
zwaar	223	13,9	10,0	1,9	zwaar
tram	148	9,2	7,5	1,0	tram

wegvak	Troelstrakade			tussen	Melis Stokelaan			en	Veluweplein					
Snelheid	50			Verharding	asfalt			Aantal richtingen:	2					
plan	Zuiderpark			Datum	12-1-08									
2009	etmaal	dag	avond	nacht	2010	etmaal	dag	avond	nacht	2019	etmaal	dag	avond	nacht
lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0	lijnbus	0	0,0	0,0	0,0
rest	18446	1153	830	161	rest	19930	1246	897	174	rest	22299	1394	1003	195
licht	17708	1106,8	796,9	154,9	licht	19132	1195,8	861,0	167,4	licht	21407	1337,9	963,3	187,3
middel	553	34,6	24,9	4,8	middel	598	37,4	26,9	5,2	middel	669	41,8	30,1	5,9
zwaar	184	11,5	8,3	1,6	zwaar	199	12,5	9,0	1,7	zwaar	223	13,9	10,0	2,0
total	18446	1153	830	161	total	19930	1246	897	174	total	22299	1394	1003	195
licht	17708	1106,8	796,9	154,9	licht	19132	1195,8	861,0	167,4	licht	21407	1337,9	963,3	187,3
middel	553	34,6	24,9	4,8	middel	598	37,4	26,9	5,2	middel	669	41,8	30,1	5,9
zwaar	184	11,5	8,3	1,6	zwaar	199	12,5	9,0	1,7	zwaar	223	13,9	10,0	2,0
tram	148	9,2	7,5	1,0	tram	148	9,2	7,5	1,0	tram	148	9,2	7,5	1,0
Verharding trambaan: verhard														

Model:Zuiderpark 2019 met plan
Groep:hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2006

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	X-n	Y-n	M-1
021	Aagje Dekenlaan	79814,31	452111,23	80148,00	451716,00	-0,38
020	Aagje Dekenlaan	79837,35	452131,79	80169,00	451733,00	-0,35
019	De La Reyweg	79817,23	453180,26	79908,03	452883,04	1,71
018	De La Reyweg	79832,00	453186,00	79922,00	452877,00	1,88
002	Melis Stokelaan	79367,64	451716,49	79827,20	452122,60	-0,13
001	Melis Stokelaan	79347,56	451744,44	79820,40	452128,33	-0,12
005	Melis Stokelaan	80171,00	452356,00	80272,00	452413,00	-0,13
003	Melis Stokelaan	79821,47	452129,04	80171,00	452356,00	-0,46
004	Melis Stokelaan	79827,56	452122,96	80174,00	452349,00	-0,36
006	Melis Stokelaan	80174,00	452349,00	80277,21	452402,17	-0,15
023	Moerweg	79916,00	452864,00	79932,00	452831,00	0,66
009	Moerweg	80181,00	452352,00	80344,00	452005,00	0,40
022	Moerweg	79922,00	452877,00	79931,00	452858,00	0,75
024	Moerweg	79908,00	452883,00	79916,00	452864,00	0,57
010	Moerweg	80174,00	452349,00	80344,00	452005,00	-0,15
007	Moerweg	79931,00	452858,00	80181,00	452352,00	0,73
008	Moerweg	79932,00	452831,00	80174,00	452349,00	0,55
017	P.Droogleever Fortuynweg	79820,04	452130,12	79932,00	452831,00	-0,48
016	Soestdijksekade	79816,00	452915,00	79931,00	452858,00	0,40
015	Soestdijksekade	79816,00	452915,00	79922,00	452877,00	0,40
014	Soestdijksekade	79283,00	453110,00	79816,00	452915,00	0,73
012	Troelstrakade	79931,00	452858,00	80029,00	452821,00	0,73
013	Troelstrakade	80029,00	452821,00	80333,00	452690,00	0,06
011	Troelstrakade	79922,00	452877,00	80029,00	452821,00	0,75

Model: Zuiderpark 2019 met plan
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	M-n	HDef.	V(LV)	V(MV)	V(ZV)	Hbron Wegdek	Intensiteit	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%LV(D)
021	0,91	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	777,00	6,25	4,50	0,88	96,00
020	0,91	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	777,00	6,25	4,50	0,88	96,00
019	0,57	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	7866,00	6,25	4,50	0,88	96,00
018	0,75	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	7866,00	6,25	4,50	0,88	96,00
002	-0,36	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	6067,00	6,25	4,50	0,88	96,00
001	-0,46	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	6067,00	6,25	4,50	0,88	96,00
005	0,11	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	6371,00	6,25	4,50	0,88	96,00
003	-0,13	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	7148,00	6,25	4,50	0,88	96,00
004	-0,15	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	7148,00	6,25	4,50	0,88	96,00
006	0,09	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	6371,00	6,25	4,50	0,88	96,00
023	0,55	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	9130,00	6,25	4,50	0,88	95,85
009	0,00	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	11005,00	6,25	4,50	0,87	95,87
022	0,73	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	9130,00	6,25	4,50	0,88	95,85
024	0,66	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	9130,00	6,25	4,50	0,88	95,85
010	0,00	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	11005,00	6,25	4,50	0,87	95,87
007	0,40	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	9130,00	6,25	4,50	0,88	95,85
008	-0,15	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	9130,00	6,25	4,50	0,88	95,85
017	0,55	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	4623,00	6,25	4,50	0,88	96,00
016	0,73	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	13110,00	6,25	4,50	0,88	96,00
015	0,75	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	13110,00	6,25	4,50	0,88	96,00
014	0,40	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	26220,00	6,25	4,50	0,88	96,00
012	0,06	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	11150,00	6,25	4,50	0,88	96,00
013	0,00	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	22299,00	6,25	4,50	0,88	96,00
011	0,06	Relatief	50	50	50	0,75 Fijn	11150,00	6,25	4,50	0,88	96,00

Model: Zuiderpark 2019 met plan
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	%LV (A)	%LV (N)	%MV (D)	%MV (A)	%MV (N)	%ZV (D)	%ZV (A)	%ZV (N)	LV (D)	LV (A)	LV (N)	MV (D)	MV (A)
021	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	46,62	33,57	6,56	1,46	1,05
020	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	46,62	33,57	6,56	1,46	1,05
019	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	471,96	339,81	66,45	14,75	10,62
018	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	471,96	339,81	66,45	14,75	10,62
002	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	364,02	262,09	51,25	11,38	8,19
001	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	364,02	262,09	51,25	11,38	8,19
005	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	382,26	275,23	53,82	11,95	8,60
003	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	428,88	308,79	60,39	13,40	9,65
004	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	428,88	308,79	60,39	13,40	9,65
006	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	382,26	275,23	53,82	11,95	8,60
023	95,77	95,85	3,16	3,24	3,15	1,00	1,00	1,00	546,94	393,47	77,01	18,03	13,31
009	95,81	95,88	3,13	3,20	3,13	1,00	1,00	1,00	659,41	474,48	91,80	21,53	15,85
022	95,77	95,85	3,16	3,24	3,15	1,00	1,00	1,00	546,94	393,47	77,01	18,03	13,31
024	95,77	95,85	3,16	3,24	3,15	1,00	1,00	1,00	546,94	393,47	77,01	18,03	13,31
010	95,81	95,88	3,13	3,20	3,13	1,00	1,00	1,00	659,41	474,48	91,80	21,53	15,85
007	95,77	95,85	3,16	3,24	3,15	1,00	1,00	1,00	546,94	393,47	77,01	18,03	13,31
008	95,77	95,85	3,16	3,24	3,15	1,00	1,00	1,00	546,94	393,47	77,01	18,03	13,31
017	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	277,38	199,71	39,06	8,67	6,24
016	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	786,60	566,35	110,75	24,58	17,70
015	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	786,60	566,35	110,75	24,58	17,70
014	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	1573,20	1132,70	221,51	49,16	35,40
012	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	669,00	481,68	94,20	20,91	15,05
013	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	1337,94	963,32	188,38	41,81	30,10
011	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00	669,00	481,68	94,20	20,91	15,05

Model: Zuiderpark 2019 met plan
Groep: hoofdgroep
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	MV(N)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	Lengte	LE (D) Tot	LE (A) Tot	LE (N) Tot
021	0,21	0,49	0,35	0,07	517,29	99,48	98,05	90,97
020	0,21	0,49	0,35	0,07	518,81	99,48	98,05	90,97
019	2,08	4,92	3,54	0,69	321,09	109,53	108,11	101,02
018	2,08	4,92	3,54	0,69	335,16	109,53	108,11	101,02
002	1,60	3,79	2,73	0,53	613,87	108,40	106,98	99,89
001	1,60	3,79	2,73	0,53	609,73	108,40	106,98	99,89
005	1,68	3,98	2,87	0,56	116,85	108,62	107,19	100,10
003	1,89	4,47	3,22	0,63	419,74	109,12	107,69	100,60
004	1,89	4,47	3,22	0,63	416,76	109,12	107,69	100,60
006	1,68	3,98	2,87	0,56	116,12	108,62	107,19	100,10
023	2,53	5,71	4,11	0,80	36,68	110,19	108,78	101,68
009	3,00	6,88	4,95	0,96	383,90	111,00	109,58	102,44
022	2,53	5,71	4,11	0,80	21,03	110,19	108,78	101,68
024	2,53	5,71	4,11	0,80	20,70	110,19	108,78	101,68
010	3,00	6,88	4,95	0,96	385,59	111,00	109,58	102,44
007	2,53	5,71	4,11	0,80	564,64	110,19	108,78	101,68
008	2,53	5,71	4,11	0,80	539,59	110,19	108,78	101,68
017	1,22	2,89	2,08	0,41	940,58	107,22	105,80	98,71
016	3,46	8,19	5,90	1,15	129,02	111,75	110,32	103,24
015	3,46	8,19	5,90	1,15	112,86	111,75	110,32	103,24
014	6,92	16,39	11,80	2,31	571,44	114,76	113,33	106,25
012	2,94	6,97	5,02	0,98	105,24	111,05	109,62	102,53
013	5,89	13,94	10,03	1,96	331,09	114,06	112,63	105,54
011	2,94	6,97	5,02	0,98	121,80	111,05	109,62	102,53

Model:Zuiderpark 2019 met plan
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006

Id	Omschrijving	X	Y	Maaiveld	Hoogtedefinitie
01	Rooilijn zuiderpark noord	79900,20	452792,03	-0,01	Relatief
02	Rooilijn zuiderpark noordoost	79960,45	452680,86	-2,02	Relatief
03	Rooilijn zuiderpark oost	80027,80	452540,92	-1,63	Relatief
04	Rooilijn zuiderpark oostzuid	80093,85	452400,98	-1,57	Relatief
05	Rooilijn zuiderpark zuidoost	80089,82	452364,95	-1,58	Relatief
06	Rooilijn zuiderpark zuid	79989,08	452315,54	-1,84	Relatief
07	Rooilijn zuiderpark zuidwest	79866,27	452255,57	-1,94	Relatief
08	Rooilijn zuiderpark westzuid	79841,30	452280,53	-2,02	Relatief
09	Rooilijn zuiderpark west	79771,52	452421,79	-1,65	Relatief
10	Rooilijn zuiderpark westnoord	79709,56	452553,40	-1,44	Relatief
11	Rooilijn zuiderpark noordwest	79712,13	452617,52	-1,33	Relatief
12	Rooilijn zuiderpark noord	79819,37	452682,44	-1,47	Relatief

Model: Zuiderpark 2019 met plan - Zuiderpark rev 01 - Zuiderpark - Den Haag
Bijdrage van Groep Aagje Dekenlaan op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Rooilijn zuiderpark noord	1,5	22,50	21,08	13,99	23,80
01_B	Rooilijn zuiderpark noord	4,5	22,22	20,80	13,71	23,52
01_C	Rooilijn zuiderpark noord	7,5	22,29	20,87	13,78	23,59
01_D	Rooilijn zuiderpark noord	15,0	21,87	20,45	13,36	23,17
01_E	Rooilijn zuiderpark noord	25,0	20,88	19,46	12,37	22,18
01_F	Rooilijn zuiderpark noord	40,0	22,06	20,64	13,55	23,36
02_A	Rooilijn zuiderpark noordoost	1,5	23,95	22,53	15,44	25,25
02_B	Rooilijn zuiderpark noordoost	4,5	24,05	22,62	15,53	25,35
02_C	Rooilijn zuiderpark noordoost	7,5	23,81	22,39	15,30	25,11
02_D	Rooilijn zuiderpark noordoost	15,0	23,41	21,99	14,90	24,71
02_E	Rooilijn zuiderpark noordoost	25,0	23,37	21,94	14,85	24,67
02_F	Rooilijn zuiderpark noordoost	40,0	25,09	23,67	16,58	26,39
03_A	Rooilijn zuiderpark oost	1,5	23,78	22,36	15,27	25,08
03_B	Rooilijn zuiderpark oost	4,5	23,92	22,50	15,41	25,22
03_C	Rooilijn zuiderpark oost	7,5	24,40	22,98	15,89	25,70
03_D	Rooilijn zuiderpark oost	15,0	23,69	22,27	15,18	24,99
03_E	Rooilijn zuiderpark oost	25,0	24,01	22,58	15,50	25,31
03_F	Rooilijn zuiderpark oost	40,0	26,95	25,53	18,44	28,25
04_A	Rooilijn zuiderpark oostzuid	1,5	25,80	24,38	17,29	27,10
04_B	Rooilijn zuiderpark oostzuid	4,5	25,59	24,17	17,08	26,89
04_C	Rooilijn zuiderpark oostzuid	7,5	25,42	23,99	16,90	26,72
04_D	Rooilijn zuiderpark oostzuid	15,0	24,89	23,47	16,38	26,19
04_E	Rooilijn zuiderpark oostzuid	25,0	25,89	24,46	17,37	27,19
04_F	Rooilijn zuiderpark oostzuid	40,0	29,30	27,88	20,79	30,60
05_A	Rooilijn zuiderpark zuidoost	1,5	23,50	22,08	14,99	24,80
05_B	Rooilijn zuiderpark zuidoost	4,5	23,43	22,01	14,92	24,73
05_C	Rooilijn zuiderpark zuidoost	7,5	23,35	21,92	14,83	24,65
05_D	Rooilijn zuiderpark zuidoost	15,0	23,95	22,53	15,44	25,25
05_E	Rooilijn zuiderpark zuidoost	25,0	25,67	24,25	17,16	26,97
05_F	Rooilijn zuiderpark zuidoost	40,0	30,34	28,92	21,83	31,64
06_A	Rooilijn zuiderpark zuid	1,5	29,17	27,75	20,66	30,47
06_B	Rooilijn zuiderpark zuid	4,5	28,73	27,31	20,22	30,03
06_C	Rooilijn zuiderpark zuid	7,5	28,36	26,93	19,84	29,66
06_D	Rooilijn zuiderpark zuid	15,0	29,23	27,81	20,72	30,53
06_E	Rooilijn zuiderpark zuid	25,0	31,11	29,68	22,59	32,41
06_F	Rooilijn zuiderpark zuid	40,0	34,24	32,81	25,72	35,54
07_A	Rooilijn zuiderpark zuidwest	1,5	35,73	34,31	27,22	37,03
07_B	Rooilijn zuiderpark zuidwest	4,5	35,22	33,80	26,71	36,52
07_C	Rooilijn zuiderpark zuidwest	7,5	35,18	33,76	26,67	36,48
07_D	Rooilijn zuiderpark zuidwest	15,0	36,43	35,01	27,92	37,73
07_E	Rooilijn zuiderpark zuidwest	25,0	38,40	36,98	29,89	39,70
07_F	Rooilijn zuiderpark zuidwest	40,0	39,57	38,15	31,06	40,87
08_A	Rooilijn zuiderpark westzuid	1,5	35,40	33,98	26,89	36,70
08_B	Rooilijn zuiderpark westzuid	4,5	34,77	33,35	26,26	36,07
08_C	Rooilijn zuiderpark westzuid	7,5	34,82	33,39	26,31	36,12
08_D	Rooilijn zuiderpark westzuid	15,0	36,16	34,74	27,65	37,46
08_E	Rooilijn zuiderpark westzuid	25,0	37,86	36,44	29,35	39,16
08_F	Rooilijn zuiderpark westzuid	40,0	38,48	37,06	29,97	39,78
09_A	Rooilijn zuiderpark west	1,5	32,02	30,60	23,51	33,32
09_B	Rooilijn zuiderpark west	4,5	31,62	30,20	23,11	32,92
09_C	Rooilijn zuiderpark west	7,5	31,23	29,81	22,72	32,53
09_D	Rooilijn zuiderpark west	15,0	31,21	29,78	22,69	32,51
09_E	Rooilijn zuiderpark west	25,0	32,48	31,06	23,97	33,78
09_F	Rooilijn zuiderpark west	40,0	33,87	32,45	25,36	35,17
10_A	Rooilijn zuiderpark westnoord	1,5	27,50	26,08	18,99	28,80
10_B	Rooilijn zuiderpark westnoord	4,5	27,69	26,26	19,17	28,99
10_C	Rooilijn zuiderpark westnoord	7,5	27,51	26,09	19,00	28,81
10_D	Rooilijn zuiderpark westnoord	15,0	27,11	25,68	18,59	28,41
10_E	Rooilijn zuiderpark westnoord	25,0	27,57	26,15	19,06	28,87
10_F	Rooilijn zuiderpark westnoord	40,0	29,51	28,09	21,00	30,81
11_A	Rooilijn zuiderpark noordwest	1,5	25,75	24,33	17,24	27,05
11_B	Rooilijn zuiderpark noordwest	4,5	25,71	24,29	17,20	27,01
11_C	Rooilijn zuiderpark noordwest	7,5	25,61	24,19	17,10	26,91
11_D	Rooilijn zuiderpark noordwest	15,0	25,26	23,84	16,75	26,56
11_E	Rooilijn zuiderpark noordwest	25,0	25,19	23,76	16,67	26,49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Zuiderpark 2019 met plan - Zuiderpark rev 01 - Zuiderpark - Den Haag
Bijdrage van Groep Aagje Dekenlaan op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_F	Rooilijn zuiderpark noordwest	40,0	26,80	25,38	18,29	28,10
12_A	Rooilijn zuiderpark noord	1,5	24,96	23,54	16,45	26,26
12_B	Rooilijn zuiderpark noord	4,5	24,78	23,36	16,27	26,08
12_C	Rooilijn zuiderpark noord	7,5	24,34	22,92	15,83	25,64
12_D	Rooilijn zuiderpark noord	15,0	23,80	22,38	15,29	25,10
12_E	Rooilijn zuiderpark noord	25,0	23,27	21,85	14,76	24,57
12_F	Rooilijn zuiderpark noord	40,0	24,95	23,53	16,44	26,25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ingenieursbureau Oranjewoud BV
Rekenresultaten excl aftrek ex art 110g Wgh: De La Reyweg-Moerweg

Bijlage 3
195939

Model: Zuiderpark 2019 met plan - Zuiderpark rev 01 - Zuiderpark - Den Haag
 Bijdrage van Groep De la Reyweg/Moerweg op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Rooilijn zuiderpark noord	1,5	60,11	58,70	51,60	61,42
01_B	Rooilijn zuiderpark noord	4,5	60,80	59,39	52,29	62,11
01_C	Rooilijn zuiderpark noord	7,5	61,02	59,60	52,50	62,32
01_D	Rooilijn zuiderpark noord	15,0	61,02	59,61	52,51	62,33
01_E	Rooilijn zuiderpark noord	25,0	60,82	59,41	52,31	62,13
01_F	Rooilijn zuiderpark noord	40,0	60,01	58,59	51,49	61,31
02_A	Rooilijn zuiderpark noordoost	1,5	59,96	58,54	51,44	61,26
02_B	Rooilijn zuiderpark noordoost	4,5	61,02	59,60	52,50	62,32
02_C	Rooilijn zuiderpark noordoost	7,5	61,43	60,01	52,92	62,73
02_D	Rooilijn zuiderpark noordoost	15,0	61,29	59,87	52,77	62,59
02_E	Rooilijn zuiderpark noordoost	25,0	61,21	59,79	52,69	62,51
02_F	Rooilijn zuiderpark noordoost	40,0	60,44	59,02	51,92	61,74
03_A	Rooilijn zuiderpark oost	1,5	60,28	58,86	51,76	61,58
03_B	Rooilijn zuiderpark oost	4,5	61,21	59,80	52,70	62,52
03_C	Rooilijn zuiderpark oost	7,5	61,53	60,11	53,01	62,83
03_D	Rooilijn zuiderpark oost	15,0	61,43	60,01	52,91	62,73
03_E	Rooilijn zuiderpark oost	25,0	61,14	59,72	52,62	62,44
03_F	Rooilijn zuiderpark oost	40,0	60,35	58,93	51,83	61,65
04_A	Rooilijn zuiderpark oostzuid	1,5	60,34	58,92	51,81	61,64
04_B	Rooilijn zuiderpark oostzuid	4,5	61,30	59,88	52,78	62,60
04_C	Rooilijn zuiderpark oostzuid	7,5	61,61	60,19	53,09	62,91
04_D	Rooilijn zuiderpark oostzuid	15,0	61,77	60,35	53,25	63,07
04_E	Rooilijn zuiderpark oostzuid	25,0	61,11	59,69	52,59	62,41
04_F	Rooilijn zuiderpark oostzuid	40,0	60,51	59,09	51,99	61,81
05_A	Rooilijn zuiderpark zuidoost	1,5	58,66	57,24	50,14	59,96
05_B	Rooilijn zuiderpark zuidoost	4,5	59,25	57,83	50,73	60,55
05_C	Rooilijn zuiderpark zuidoost	7,5	59,79	58,38	51,28	61,10
05_D	Rooilijn zuiderpark zuidoost	15,0	60,20	58,78	51,68	61,50
05_E	Rooilijn zuiderpark zuidoost	25,0	59,62	58,20	51,09	60,92
05_F	Rooilijn zuiderpark zuidoost	40,0	59,40	57,98	50,87	60,70
06_A	Rooilijn zuiderpark zuid	1,5	53,82	52,41	45,30	55,12
06_B	Rooilijn zuiderpark zuid	4,5	53,26	51,84	44,74	54,56
06_C	Rooilijn zuiderpark zuid	7,5	53,16	51,74	44,64	54,46
06_D	Rooilijn zuiderpark zuid	15,0	54,13	52,72	45,61	55,43
06_E	Rooilijn zuiderpark zuid	25,0	54,03	52,61	45,51	55,33
06_F	Rooilijn zuiderpark zuid	40,0	53,91	52,49	45,39	55,21
07_A	Rooilijn zuiderpark zuidwest	1,5	49,47	48,05	40,95	50,77
07_B	Rooilijn zuiderpark zuidwest	4,5	49,03	47,61	40,52	50,33
07_C	Rooilijn zuiderpark zuidwest	7,5	48,67	47,25	40,15	49,97
07_D	Rooilijn zuiderpark zuidwest	15,0	48,94	47,52	40,42	50,24
07_E	Rooilijn zuiderpark zuidwest	25,0	49,25	47,83	40,73	50,55
07_F	Rooilijn zuiderpark zuidwest	40,0	49,99	48,57	41,46	51,29
08_A	Rooilijn zuiderpark westzuid	1,5	49,42	48,01	40,91	50,73
08_B	Rooilijn zuiderpark westzuid	4,5	49,12	47,70	40,60	50,42
08_C	Rooilijn zuiderpark westzuid	7,5	48,82	47,40	40,30	50,12
08_D	Rooilijn zuiderpark westzuid	15,0	48,89	47,47	40,38	50,19
08_E	Rooilijn zuiderpark westzuid	25,0	49,31	47,89	40,79	50,61
08_F	Rooilijn zuiderpark westzuid	40,0	49,84	48,43	41,32	51,14
09_A	Rooilijn zuiderpark west	1,5	50,29	48,87	41,77	51,59
09_B	Rooilijn zuiderpark west	4,5	49,71	48,29	41,19	51,01
09_C	Rooilijn zuiderpark west	7,5	49,39	47,97	40,88	50,69
09_D	Rooilijn zuiderpark west	15,0	49,23	47,82	40,71	50,53
09_E	Rooilijn zuiderpark west	25,0	49,97	48,55	41,45	51,27
09_F	Rooilijn zuiderpark west	40,0	50,28	48,86	41,76	51,58
10_A	Rooilijn zuiderpark westnoord	1,5	50,53	49,11	42,01	51,83
10_B	Rooilijn zuiderpark westnoord	4,5	50,21	48,79	41,69	51,51
10_C	Rooilijn zuiderpark westnoord	7,5	49,58	48,16	41,06	50,88
10_D	Rooilijn zuiderpark westnoord	15,0	49,38	47,97	40,87	50,69
10_E	Rooilijn zuiderpark westnoord	25,0	50,03	48,61	41,50	51,33
10_F	Rooilijn zuiderpark westnoord	40,0	50,29	48,87	41,78	51,59
11_A	Rooilijn zuiderpark noordwest	1,5	50,83	49,42	42,31	52,13
11_B	Rooilijn zuiderpark noordwest	4,5	50,47	49,05	41,95	51,77
11_C	Rooilijn zuiderpark noordwest	7,5	49,92	48,51	41,41	51,23
11_D	Rooilijn zuiderpark noordwest	15,0	49,92	48,50	41,40	51,22
11_E	Rooilijn zuiderpark noordwest	25,0	50,57	49,15	42,05	51,87

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ingenieursbureau Oranjewoud BV
Rekenresultaten excl aftrek ex art 110g Wgh: De La Reyweg-Moerweg

Bijlage 3
195939

Model: Zuiderpark 2019 met plan - Zuiderpark rev 01 - Zuiderpark - Den Haag
Bijdrage van Groep De la Reyweg/Moerweg op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_F	Rooilijn zuiderpark noordwest	40,0	50,84	49,41	42,32	52,14
12_A	Rooilijn zuiderpark noord	1,5	54,12	52,70	45,60	55,42
12_B	Rooilijn zuiderpark noord	4,5	53,55	52,13	45,03	54,85
12_C	Rooilijn zuiderpark noord	7,5	53,33	51,91	44,81	54,63
12_D	Rooilijn zuiderpark noord	15,0	54,24	52,83	45,73	55,55
12_E	Rooilijn zuiderpark noord	25,0	54,45	53,03	45,93	55,75
12_F	Rooilijn zuiderpark noord	40,0	54,54	53,12	46,02	55,84

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ingenieursbureau Oranjewoud BV
Rekenresultaten excl aftrek ex art 110g Wgh: Mellis Stokelaan

Bijlage 3
195939

Model: Zuiderpark 2019 met plan - Zuiderpark rev 01 - Zuiderpark - Den Haag
Bijdrage van Groep Mellis Stokelaan op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Rooilijn zuiderpark noord	1,5	45,42	43,99	36,91	46,72
01_B	Rooilijn zuiderpark noord	4,5	44,85	43,42	36,33	46,15
01_C	Rooilijn zuiderpark noord	7,5	44,49	43,06	35,98	45,79
01_D	Rooilijn zuiderpark noord	15,0	43,85	42,42	35,34	45,15
01_E	Rooilijn zuiderpark noord	25,0	43,10	41,67	34,59	44,40
01_F	Rooilijn zuiderpark noord	40,0	43,61	42,18	35,10	44,91
02_A	Rooilijn zuiderpark noordoost	1,5	47,41	45,98	38,90	48,71
02_B	Rooilijn zuiderpark noordoost	4,5	47,41	45,98	38,90	48,71
02_C	Rooilijn zuiderpark noordoost	7,5	46,48	45,05	37,97	47,78
02_D	Rooilijn zuiderpark noordoost	15,0	46,32	44,89	37,80	47,62
02_E	Rooilijn zuiderpark noordoost	25,0	46,22	44,79	37,70	47,52
02_F	Rooilijn zuiderpark noordoost	40,0	46,85	45,42	38,34	48,15
03_A	Rooilijn zuiderpark oost	1,5	50,80	49,37	42,29	52,10
03_B	Rooilijn zuiderpark oost	4,5	50,45	49,02	41,93	51,75
03_C	Rooilijn zuiderpark oost	7,5	50,26	48,84	41,75	51,56
03_D	Rooilijn zuiderpark oost	15,0	50,41	48,98	41,90	51,71
03_E	Rooilijn zuiderpark oost	25,0	50,77	49,34	42,25	52,07
03_F	Rooilijn zuiderpark oost	40,0	50,70	49,27	42,18	52,00
04_A	Rooilijn zuiderpark oostzuid	1,5	56,82	55,40	48,31	58,12
04_B	Rooilijn zuiderpark oostzuid	4,5	57,39	55,97	48,88	58,69
04_C	Rooilijn zuiderpark oostzuid	7,5	58,12	56,69	49,61	59,42
04_D	Rooilijn zuiderpark oostzuid	15,0	58,35	56,93	49,84	59,65
04_E	Rooilijn zuiderpark oostzuid	25,0	58,12	56,69	49,61	59,42
04_F	Rooilijn zuiderpark oostzuid	40,0	57,88	56,45	49,37	59,18
05_A	Rooilijn zuiderpark zuidoost	1,5	59,41	57,98	50,90	60,71
05_B	Rooilijn zuiderpark zuidoost	4,5	60,55	59,12	52,04	61,85
05_C	Rooilijn zuiderpark zuidoost	7,5	60,91	59,48	52,40	62,21
05_D	Rooilijn zuiderpark zuidoost	15,0	60,92	59,50	52,41	62,22
05_E	Rooilijn zuiderpark zuidoost	25,0	60,61	59,18	52,09	61,91
05_F	Rooilijn zuiderpark zuidoost	40,0	59,94	58,52	51,43	61,24
06_A	Rooilijn zuiderpark zuid	1,5	59,09	57,66	50,58	60,39
06_B	Rooilijn zuiderpark zuid	4,5	60,19	58,76	51,68	61,49
06_C	Rooilijn zuiderpark zuid	7,5	60,58	59,15	52,07	61,88
06_D	Rooilijn zuiderpark zuid	15,0	60,73	59,30	52,22	62,03
06_E	Rooilijn zuiderpark zuid	25,0	60,51	59,08	52,00	61,81
06_F	Rooilijn zuiderpark zuid	40,0	59,76	58,33	51,25	61,06
07_A	Rooilijn zuiderpark zuidwest	1,5	55,51	54,08	47,00	56,81
07_B	Rooilijn zuiderpark zuidwest	4,5	55,96	54,53	47,45	57,26
07_C	Rooilijn zuiderpark zuidwest	7,5	57,01	55,58	48,50	58,31
07_D	Rooilijn zuiderpark zuidwest	15,0	59,00	57,58	50,49	60,30
07_E	Rooilijn zuiderpark zuidwest	25,0	59,00	57,57	50,48	60,30
07_F	Rooilijn zuiderpark zuidwest	40,0	58,62	57,19	50,11	59,92
08_A	Rooilijn zuiderpark westzuid	1,5	54,77	53,34	46,26	56,07
08_B	Rooilijn zuiderpark westzuid	4,5	54,52	53,09	46,00	55,82
08_C	Rooilijn zuiderpark westzuid	7,5	54,97	53,54	46,45	56,27
08_D	Rooilijn zuiderpark westzuid	15,0	56,54	55,11	48,02	57,84
08_E	Rooilijn zuiderpark westzuid	25,0	56,88	55,45	48,36	58,18
08_F	Rooilijn zuiderpark westzuid	40,0	56,74	55,31	48,22	58,04
09_A	Rooilijn zuiderpark west	1,5	49,63	48,20	41,12	50,93
09_B	Rooilijn zuiderpark west	4,5	49,39	47,96	40,87	50,69
09_C	Rooilijn zuiderpark west	7,5	49,29	47,86	40,77	50,59
09_D	Rooilijn zuiderpark west	15,0	49,74	48,31	41,22	51,04
09_E	Rooilijn zuiderpark west	25,0	50,70	49,27	42,19	52,00
09_F	Rooilijn zuiderpark west	40,0	51,18	49,75	42,67	52,48
10_A	Rooilijn zuiderpark westnoord	1,5	46,83	45,40	38,32	48,13
10_B	Rooilijn zuiderpark westnoord	4,5	46,74	45,31	38,22	48,04
10_C	Rooilijn zuiderpark westnoord	7,5	46,73	45,30	38,21	48,03
10_D	Rooilijn zuiderpark westnoord	15,0	46,29	44,86	37,78	47,59
10_E	Rooilijn zuiderpark westnoord	25,0	46,51	45,08	37,99	47,81
10_F	Rooilijn zuiderpark westnoord	40,0	47,38	45,95	38,86	48,68
11_A	Rooilijn zuiderpark noordwest	1,5	45,94	44,51	37,42	47,24
11_B	Rooilijn zuiderpark noordwest	4,5	45,87	44,44	37,35	47,17
11_C	Rooilijn zuiderpark noordwest	7,5	45,68	44,25	37,17	46,98
11_D	Rooilijn zuiderpark noordwest	15,0	45,42	43,99	36,91	46,72
11_E	Rooilijn zuiderpark noordwest	25,0	45,28	43,85	36,77	46,58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ingenieursbureau Oranjewoud BV
Rekenresultaten excl aftrek ex art 110g Wgh: Melis Stokelaan

Bijlage 3
195939

Model: Zuiderpark 2019 met plan - Zuiderpark rev 01 - Zuiderpark - Den Haag
Bijdrage van Groep Melis Stokelaan op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_F	Rooilijn zuiderpark noordwest	40,0	45,94	44,52	37,43	47,24
12_A	Rooilijn zuiderpark noord	1,5	46,29	44,86	37,78	47,59
12_B	Rooilijn zuiderpark noord	4,5	46,17	44,74	37,66	47,47
12_C	Rooilijn zuiderpark noord	7,5	45,59	44,16	37,07	46,89
12_D	Rooilijn zuiderpark noord	15,0	45,12	43,69	36,61	46,42
12_E	Rooilijn zuiderpark noord	25,0	45,04	43,61	36,52	46,34
12_F	Rooilijn zuiderpark noord	40,0	45,66	44,23	37,15	46,96

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Ingenieursbureau Oranjewoud BV
Rekenresultaten excl aftrek ex art 110g Wgh: Mr. P. Droogleever Fortuynweg

Bijlage 3
195939

Model: Zuiderpark 2019 met plan - Zuiderpark rev 01 - Zuiderpark - Den Haag
 Bijdrage van Groep P. Droogleever Fortuynweg op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Rooilijn zuiderpark noord	1,5	58,35	56,92	49,83	59,65
01_B	Rooilijn zuiderpark noord	4,5	58,91	57,48	50,40	60,21
01_C	Rooilijn zuiderpark noord	7,5	58,86	57,43	50,35	60,16
01_D	Rooilijn zuiderpark noord	15,0	58,36	56,93	49,84	59,66
01_E	Rooilijn zuiderpark noord	25,0	57,27	55,84	48,75	58,57
01_F	Rooilijn zuiderpark noord	40,0	55,54	54,11	47,03	56,84
02_A	Rooilijn zuiderpark noordoost	1,5	48,33	46,90	39,81	49,63
02_B	Rooilijn zuiderpark noordoost	4,5	48,33	46,90	39,81	49,63
02_C	Rooilijn zuiderpark noordoost	7,5	48,26	46,83	39,74	49,56
02_D	Rooilijn zuiderpark noordoost	15,0	49,16	47,73	40,65	50,46
02_E	Rooilijn zuiderpark noordoost	25,0	48,89	47,46	40,37	50,19
02_F	Rooilijn zuiderpark noordoost	40,0	48,83	47,40	40,31	50,13
03_A	Rooilijn zuiderpark oost	1,5	46,13	44,70	37,61	47,43
03_B	Rooilijn zuiderpark oost	4,5	46,06	44,63	37,54	47,36
03_C	Rooilijn zuiderpark oost	7,5	45,02	43,59	36,50	46,32
03_D	Rooilijn zuiderpark oost	15,0	45,01	43,58	36,49	46,31
03_E	Rooilijn zuiderpark oost	25,0	44,76	43,33	36,24	46,06
03_F	Rooilijn zuiderpark oost	40,0	45,17	43,75	36,66	46,47
04_A	Rooilijn zuiderpark oostzuid	1,5	44,26	42,83	35,74	45,56
04_B	Rooilijn zuiderpark oostzuid	4,5	44,25	42,83	35,74	45,55
04_C	Rooilijn zuiderpark oostzuid	7,5	43,96	42,53	35,44	45,26
04_D	Rooilijn zuiderpark oostzuid	15,0	43,56	42,13	35,04	44,86
04_E	Rooilijn zuiderpark oostzuid	25,0	41,89	40,46	33,37	43,19
04_F	Rooilijn zuiderpark oostzuid	40,0	42,71	41,28	34,19	44,01
05_A	Rooilijn zuiderpark zuidoost	1,5	44,31	42,89	35,80	45,61
05_B	Rooilijn zuiderpark zuidoost	4,5	44,34	42,92	35,83	45,64
05_C	Rooilijn zuiderpark zuidoost	7,5	44,02	42,59	35,50	45,32
05_D	Rooilijn zuiderpark zuidoost	15,0	43,69	42,26	35,17	44,99
05_E	Rooilijn zuiderpark zuidoost	25,0	42,09	40,66	33,57	43,39
05_F	Rooilijn zuiderpark zuidoost	40,0	42,80	41,37	34,28	44,10
06_A	Rooilijn zuiderpark zuid	1,5	45,50	44,08	36,99	46,80
06_B	Rooilijn zuiderpark zuid	4,5	45,24	43,81	36,72	46,54
06_C	Rooilijn zuiderpark zuid	7,5	44,83	43,40	36,31	46,13
06_D	Rooilijn zuiderpark zuid	15,0	44,95	43,53	36,44	46,25
06_E	Rooilijn zuiderpark zuid	25,0	45,29	43,86	36,77	46,59
06_F	Rooilijn zuiderpark zuid	40,0	45,14	43,71	36,62	46,44
07_A	Rooilijn zuiderpark zuidwest	1,5	48,81	47,38	40,29	50,11
07_B	Rooilijn zuiderpark zuidwest	4,5	49,01	47,58	40,49	50,31
07_C	Rooilijn zuiderpark zuidwest	7,5	49,58	48,15	41,06	50,88
07_D	Rooilijn zuiderpark zuidwest	15,0	50,69	49,26	42,17	51,99
07_E	Rooilijn zuiderpark zuidwest	25,0	50,31	48,88	41,79	51,61
07_F	Rooilijn zuiderpark zuidwest	40,0	49,96	48,53	41,44	51,26
08_A	Rooilijn zuiderpark westzuid	1,5	49,18	47,76	40,67	50,48
08_B	Rooilijn zuiderpark westzuid	4,5	49,64	48,21	41,12	50,94
08_C	Rooilijn zuiderpark westzuid	7,5	50,46	49,03	41,94	51,76
08_D	Rooilijn zuiderpark westzuid	15,0	51,28	49,85	42,77	52,58
08_E	Rooilijn zuiderpark westzuid	25,0	51,11	49,68	42,59	52,41
08_F	Rooilijn zuiderpark westzuid	40,0	50,81	49,38	42,29	52,11
09_A	Rooilijn zuiderpark west	1,5	51,36	49,93	42,84	52,66
09_B	Rooilijn zuiderpark west	4,5	52,20	50,77	43,68	53,50
09_C	Rooilijn zuiderpark west	7,5	52,90	51,47	44,38	54,20
09_D	Rooilijn zuiderpark west	15,0	53,31	51,88	44,79	54,61
09_E	Rooilijn zuiderpark west	25,0	53,00	51,57	44,48	54,30
09_F	Rooilijn zuiderpark west	40,0	52,54	51,11	44,02	53,84
10_A	Rooilijn zuiderpark westnoord	1,5	52,22	50,80	43,71	53,52
10_B	Rooilijn zuiderpark westnoord	4,5	52,71	51,29	44,20	54,01
10_C	Rooilijn zuiderpark westnoord	7,5	53,47	52,04	44,95	54,77
10_D	Rooilijn zuiderpark westnoord	15,0	54,07	52,64	45,55	55,37
10_E	Rooilijn zuiderpark westnoord	25,0	53,99	52,56	45,47	55,29
10_F	Rooilijn zuiderpark westnoord	40,0	53,38	51,95	44,86	54,68
11_A	Rooilijn zuiderpark noordwest	1,5	54,69	53,26	46,17	55,99
11_B	Rooilijn zuiderpark noordwest	4,5	55,93	54,51	47,42	57,23
11_C	Rooilijn zuiderpark noordwest	7,5	56,19	54,76	47,67	57,49
11_D	Rooilijn zuiderpark noordwest	15,0	56,23	54,80	47,71	57,53
11_E	Rooilijn zuiderpark noordwest	25,0	55,88	54,45	47,36	57,18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Zuiderpark 2019 met plan - Zuiderpark rev 01 - Zuiderpark - Den Haag
 Bijdrage van Groep P. Droogleever Fortuynweg op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_F	Rooilijn zuiderpark noordwest	40,0	54,98	53,55	46,46	56,28
12_A	Rooilijn zuiderpark noord	1,5	55,25	53,82	46,73	56,55
12_B	Rooilijn zuiderpark noord	4,5	56,48	55,05	47,96	57,78
12_C	Rooilijn zuiderpark noord	7,5	56,56	55,13	48,04	57,86
12_D	Rooilijn zuiderpark noord	15,0	56,37	54,94	47,85	57,67
12_E	Rooilijn zuiderpark noord	25,0	55,82	54,39	47,30	57,12
12_F	Rooilijn zuiderpark noord	40,0	54,77	53,34	46,25	56,07

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Zuiderpark 2019 met plan - Zuiderpark rev 01 - Zuiderpark - Den Haag
Bijdrage van Groep Soestdijksekade/ Troelstrakade op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Rooilijn zuiderpark noord	1,5	58,77	57,35	50,26	60,07
01_B	Rooilijn zuiderpark noord	4,5	59,11	57,69	50,60	60,41
01_C	Rooilijn zuiderpark noord	7,5	59,74	58,32	51,23	61,04
01_D	Rooilijn zuiderpark noord	15,0	59,89	58,47	51,38	61,19
01_E	Rooilijn zuiderpark noord	25,0	59,84	58,42	51,33	61,14
01_F	Rooilijn zuiderpark noord	40,0	59,46	58,03	50,94	60,76
02_A	Rooilijn zuiderpark noordoost	1,5	53,42	51,99	44,91	54,72
02_B	Rooilijn zuiderpark noordoost	4,5	52,89	51,47	44,38	54,19
02_C	Rooilijn zuiderpark noordoost	7,5	52,83	51,40	44,32	54,13
02_D	Rooilijn zuiderpark noordoost	15,0	53,59	52,16	45,08	54,89
02_E	Rooilijn zuiderpark noordoost	25,0	53,87	52,44	45,36	55,17
02_F	Rooilijn zuiderpark noordoost	40,0	53,85	52,43	45,34	55,15
03_A	Rooilijn zuiderpark oost	1,5	49,80	48,37	41,29	51,10
03_B	Rooilijn zuiderpark oost	4,5	49,62	48,20	41,11	50,92
03_C	Rooilijn zuiderpark oost	7,5	49,20	47,78	40,69	50,50
03_D	Rooilijn zuiderpark oost	15,0	49,21	47,78	40,70	50,51
03_E	Rooilijn zuiderpark oost	25,0	48,49	47,07	39,98	49,79
03_F	Rooilijn zuiderpark oost	40,0	48,90	47,48	40,39	50,20
04_A	Rooilijn zuiderpark oostzuid	1,5	47,62	46,19	39,10	48,92
04_B	Rooilijn zuiderpark oostzuid	4,5	47,56	46,14	39,05	48,86
04_C	Rooilijn zuiderpark oostzuid	7,5	46,86	45,44	38,35	48,16
04_D	Rooilijn zuiderpark oostzuid	15,0	46,57	45,14	38,06	47,87
04_E	Rooilijn zuiderpark oostzuid	25,0	44,81	43,38	36,30	46,11
04_F	Rooilijn zuiderpark oostzuid	40,0	44,58	43,16	36,07	45,88
05_A	Rooilijn zuiderpark zuidoost	1,5	46,97	45,54	38,45	48,27
05_B	Rooilijn zuiderpark zuidoost	4,5	46,89	45,46	38,37	48,19
05_C	Rooilijn zuiderpark zuidoost	7,5	46,20	44,78	37,69	47,50
05_D	Rooilijn zuiderpark zuidoost	15,0	45,57	44,15	37,06	46,87
05_E	Rooilijn zuiderpark zuidoost	25,0	44,51	43,08	36,00	45,81
05_F	Rooilijn zuiderpark zuidoost	40,0	44,11	42,68	35,60	45,41
06_A	Rooilijn zuiderpark zuid	1,5	46,54	45,12	38,03	47,84
06_B	Rooilijn zuiderpark zuid	4,5	46,43	45,00	37,92	47,73
06_C	Rooilijn zuiderpark zuid	7,5	46,24	44,82	37,73	47,54
06_D	Rooilijn zuiderpark zuid	15,0	46,46	45,04	37,95	47,76
06_E	Rooilijn zuiderpark zuid	25,0	44,77	43,35	36,26	46,07
06_F	Rooilijn zuiderpark zuid	40,0	44,32	42,89	35,81	45,62
07_A	Rooilijn zuiderpark zuidwest	1,5	44,55	43,12	36,04	45,85
07_B	Rooilijn zuiderpark zuidwest	4,5	44,55	43,12	36,03	45,85
07_C	Rooilijn zuiderpark zuidwest	7,5	44,41	42,99	35,90	45,71
07_D	Rooilijn zuiderpark zuidwest	15,0	44,54	43,11	36,03	45,84
07_E	Rooilijn zuiderpark zuidwest	25,0	43,34	41,92	34,83	44,64
07_F	Rooilijn zuiderpark zuidwest	40,0	43,17	41,74	34,66	44,47
08_A	Rooilijn zuiderpark westzuid	1,5	44,95	43,52	36,44	46,25
08_B	Rooilijn zuiderpark westzuid	4,5	44,94	43,51	36,43	46,24
08_C	Rooilijn zuiderpark westzuid	7,5	44,76	43,34	36,25	46,06
08_D	Rooilijn zuiderpark westzuid	15,0	44,99	43,56	36,48	46,29
08_E	Rooilijn zuiderpark westzuid	25,0	43,99	42,57	35,48	45,29
08_F	Rooilijn zuiderpark westzuid	40,0	43,85	42,42	35,34	45,15
09_A	Rooilijn zuiderpark west	1,5	47,88	46,46	39,37	49,18
09_B	Rooilijn zuiderpark west	4,5	47,59	46,17	39,08	48,89
09_C	Rooilijn zuiderpark west	7,5	47,04	45,62	38,53	48,34
09_D	Rooilijn zuiderpark west	15,0	46,49	45,06	37,97	47,79
09_E	Rooilijn zuiderpark west	25,0	46,39	44,96	37,87	47,69
09_F	Rooilijn zuiderpark west	40,0	46,56	45,14	38,05	47,86
10_A	Rooilijn zuiderpark westnoord	1,5	49,60	48,17	41,09	50,90
10_B	Rooilijn zuiderpark westnoord	4,5	49,44	48,02	40,93	50,74
10_C	Rooilijn zuiderpark westnoord	7,5	49,15	47,73	40,64	50,45
10_D	Rooilijn zuiderpark westnoord	15,0	49,00	47,57	40,49	50,30
10_E	Rooilijn zuiderpark westnoord	25,0	49,11	47,69	40,60	50,41
10_F	Rooilijn zuiderpark westnoord	40,0	49,60	48,18	41,09	50,90
11_A	Rooilijn zuiderpark noordwest	1,5	51,01	49,59	42,50	52,31
11_B	Rooilijn zuiderpark noordwest	4,5	50,83	49,40	42,32	52,13
11_C	Rooilijn zuiderpark noordwest	7,5	50,55	49,13	42,04	51,85
11_D	Rooilijn zuiderpark noordwest	15,0	50,72	49,30	42,21	52,02
11_E	Rooilijn zuiderpark noordwest	25,0	50,83	49,41	42,32	52,13

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Zuiderpark 2019 met plan - Zuiderpark rev 01 - Zuiderpark - Den Haag
 Bijdrage van Groep Soestdijksekade/ Troelstrakade op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_F	Rooilijn zuiderpark noordwest	40,0	51,28	49,85	42,77	52,58
12_A	Rooilijn zuiderpark noord	1,5	53,21	51,78	44,69	54,51
12_B	Rooilijn zuiderpark noord	4,5	53,02	51,60	44,51	54,32
12_C	Rooilijn zuiderpark noord	7,5	52,88	51,45	44,37	54,18
12_D	Rooilijn zuiderpark noord	15,0	53,66	52,23	45,14	54,96
12_E	Rooilijn zuiderpark noord	25,0	53,70	52,27	45,19	55,00
12_F	Rooilijn zuiderpark noord	40,0	53,96	52,54	45,45	55,26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Zuiderpark 2019 met plan - Zuiderpark rev 01 - Zuiderpark - Den Haag
Bijdrage van Groep Trambaan op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Rooilijn zuiderpark noord	1,5	45,00	43,99	35,83	46,21
01_B	Rooilijn zuiderpark noord	4,5	45,23	44,30	36,00	46,45
01_C	Rooilijn zuiderpark noord	7,5	45,83	44,99	36,54	47,06
01_D	Rooilijn zuiderpark noord	15,0	46,09	45,31	36,76	47,33
01_E	Rooilijn zuiderpark noord	25,0	45,89	45,15	36,53	47,13
01_F	Rooilijn zuiderpark noord	40,0	45,46	44,66	36,14	46,69
02_A	Rooilijn zuiderpark noordoost	1,5	42,41	40,34	33,80	43,50
02_B	Rooilijn zuiderpark noordoost	4,5	42,15	39,94	33,61	43,23
02_C	Rooilijn zuiderpark noordoost	7,5	41,52	39,47	32,91	42,62
02_D	Rooilijn zuiderpark noordoost	15,0	42,03	40,25	33,29	43,15
02_E	Rooilijn zuiderpark noordoost	25,0	42,17	40,53	33,36	43,31
02_F	Rooilijn zuiderpark noordoost	40,0	42,46	40,69	33,72	43,59
03_A	Rooilijn zuiderpark oost	1,5	43,98	40,71	35,82	44,97
03_B	Rooilijn zuiderpark oost	4,5	43,64	40,38	35,47	44,63
03_C	Rooilijn zuiderpark oost	7,5	43,46	40,18	35,30	44,45
03_D	Rooilijn zuiderpark oost	15,0	43,48	40,21	35,32	44,47
03_E	Rooilijn zuiderpark oost	25,0	43,88	40,62	35,72	44,88
03_F	Rooilijn zuiderpark oost	40,0	43,88	40,62	35,71	44,87
04_A	Rooilijn zuiderpark oostzuid	1,5	49,20	45,52	41,16	50,17
04_B	Rooilijn zuiderpark oostzuid	4,5	49,86	46,17	41,82	50,82
04_C	Rooilijn zuiderpark oostzuid	7,5	50,56	46,86	42,53	51,53
04_D	Rooilijn zuiderpark oostzuid	15,0	50,83	47,11	42,79	51,79
04_E	Rooilijn zuiderpark oostzuid	25,0	50,58	46,87	42,55	51,55
04_F	Rooilijn zuiderpark oostzuid	40,0	50,20	46,48	42,16	51,16
05_A	Rooilijn zuiderpark zuidoost	1,5	52,03	48,31	44,00	52,99
05_B	Rooilijn zuiderpark zuidoost	4,5	53,24	49,50	45,21	54,20
05_C	Rooilijn zuiderpark zuidoost	7,5	53,50	49,76	45,47	54,46
05_D	Rooilijn zuiderpark zuidoost	15,0	53,46	49,72	45,44	54,42
05_E	Rooilijn zuiderpark zuidoost	25,0	53,00	49,25	44,97	53,96
05_F	Rooilijn zuiderpark zuidoost	40,0	52,16	48,42	44,13	53,12
06_A	Rooilijn zuiderpark zuid	1,5	51,87	48,14	43,84	52,83
06_B	Rooilijn zuiderpark zuid	4,5	53,05	49,32	45,03	54,02
06_C	Rooilijn zuiderpark zuid	7,5	53,30	49,57	45,28	54,27
06_D	Rooilijn zuiderpark zuid	15,0	53,37	49,63	45,34	54,33
06_E	Rooilijn zuiderpark zuid	25,0	53,01	49,27	44,99	53,97
06_F	Rooilijn zuiderpark zuid	40,0	52,07	48,33	44,04	53,03
07_A	Rooilijn zuiderpark zuidwest	1,5	48,43	44,72	40,40	49,40
07_B	Rooilijn zuiderpark zuidwest	4,5	48,97	45,25	40,94	49,93
07_C	Rooilijn zuiderpark zuidwest	7,5	49,78	46,06	41,75	50,74
07_D	Rooilijn zuiderpark zuidwest	15,0	51,59	47,86	43,57	52,56
07_E	Rooilijn zuiderpark zuidwest	25,0	51,58	47,83	43,55	52,54
07_F	Rooilijn zuiderpark zuidwest	40,0	51,11	47,37	43,09	52,07
08_A	Rooilijn zuiderpark westzuid	1,5	47,24	43,55	39,20	48,20
08_B	Rooilijn zuiderpark westzuid	4,5	47,13	43,44	39,09	48,09
08_C	Rooilijn zuiderpark westzuid	7,5	47,57	43,87	39,54	48,54
08_D	Rooilijn zuiderpark westzuid	15,0	48,75	45,05	40,72	49,72
08_E	Rooilijn zuiderpark westzuid	25,0	49,32	45,59	41,29	50,28
08_F	Rooilijn zuiderpark westzuid	40,0	49,16	45,44	41,13	50,12
09_A	Rooilijn zuiderpark west	1,5	42,55	39,16	34,42	43,53
09_B	Rooilijn zuiderpark west	4,5	42,20	38,75	34,10	43,18
09_C	Rooilijn zuiderpark west	7,5	42,15	38,70	34,05	43,13
09_D	Rooilijn zuiderpark west	15,0	42,53	39,02	34,44	43,51
09_E	Rooilijn zuiderpark west	25,0	43,27	39,70	35,20	44,24
09_F	Rooilijn zuiderpark west	40,0	43,84	40,28	35,76	44,81
10_A	Rooilijn zuiderpark westnoord	1,5	40,29	37,29	32,04	41,30
10_B	Rooilijn zuiderpark westnoord	4,5	40,21	37,19	31,96	41,22
10_C	Rooilijn zuiderpark westnoord	7,5	40,18	37,10	31,96	41,19
10_D	Rooilijn zuiderpark westnoord	15,0	39,78	36,69	31,56	40,79
10_E	Rooilijn zuiderpark westnoord	25,0	39,91	36,83	31,69	40,92
10_F	Rooilijn zuiderpark westnoord	40,0	40,70	37,66	32,47	41,71
11_A	Rooilijn zuiderpark noordwest	1,5	39,95	37,21	31,62	40,99
11_B	Rooilijn zuiderpark noordwest	4,5	39,89	37,12	31,56	40,92
11_C	Rooilijn zuiderpark noordwest	7,5	39,61	36,80	31,30	40,64
11_D	Rooilijn zuiderpark noordwest	15,0	39,44	36,64	31,13	40,47
11_E	Rooilijn zuiderpark noordwest	25,0	39,38	36,66	31,04	40,42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Zuiderpark 2019 met plan - Zuiderpark rev 01 - Zuiderpark - Den Haag
Bijdrage van Groep Trambaan op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_F	Rooilijn zuiderpark noordwest	40,0	40,01	37,32	31,65	41,05
12_A	Rooilijn zuiderpark noord	1,5	41,21	39,02	32,66	42,29
12_B	Rooilijn zuiderpark noord	4,5	40,97	38,70	32,45	42,05
12_C	Rooilijn zuiderpark noord	7,5	40,38	38,13	31,86	41,46
12_D	Rooilijn zuiderpark noord	15,0	40,45	38,42	31,83	41,55
12_E	Rooilijn zuiderpark noord	25,0	40,72	38,86	32,01	41,83
12_F	Rooilijn zuiderpark noord	40,0	41,09	39,13	32,44	42,20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Zuiderpark 2019 met plan - Zuiderpark rev 01 - Zuiderpark - Den Haag
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

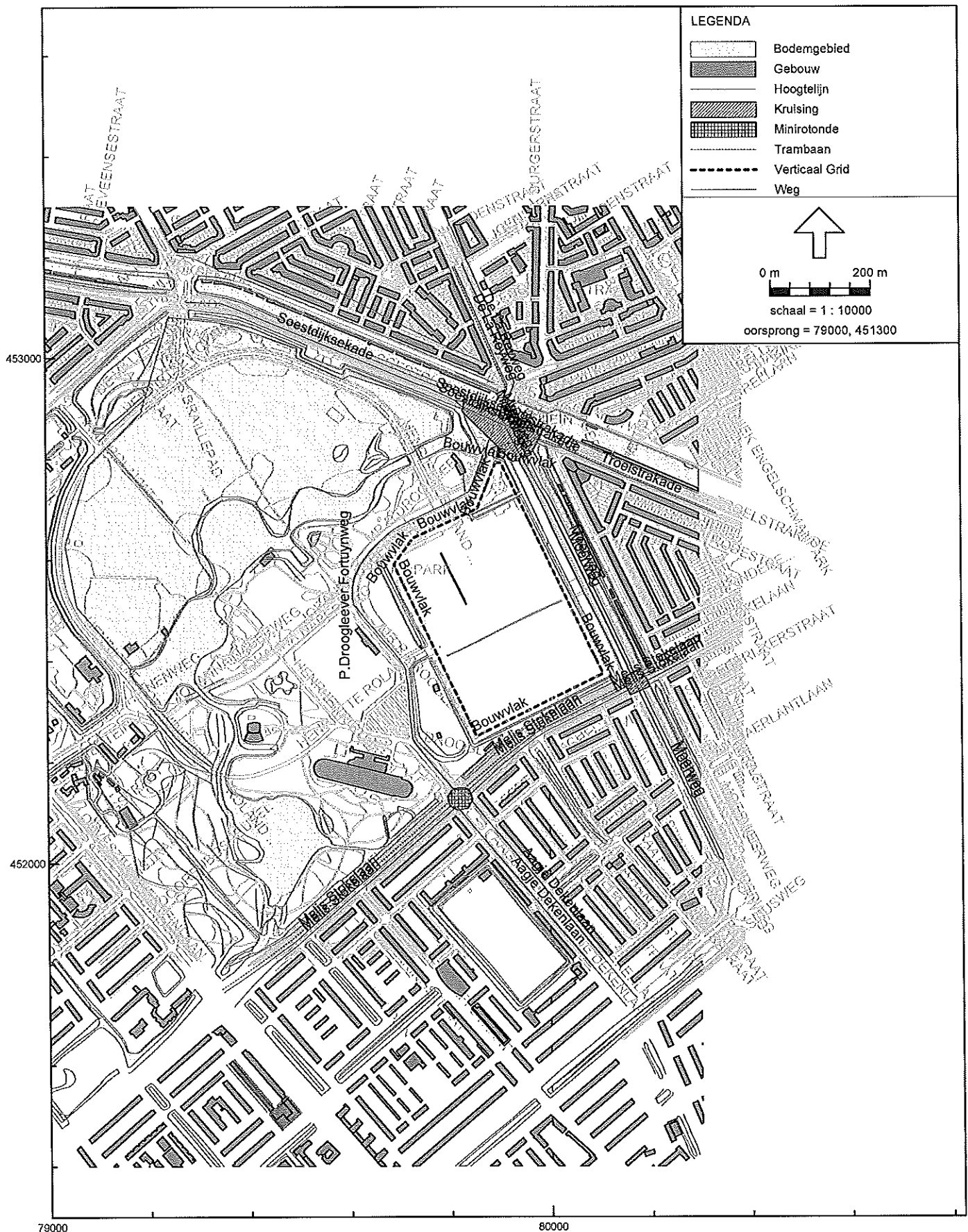
Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Rooilijn zuiderpark noord	1,5	64,03	62,62	55,51	65,33
01_B	Rooilijn zuiderpark noord	4,5	64,56	63,15	56,04	65,86
01_C	Rooilijn zuiderpark noord	7,5	64,83	63,41	56,31	66,13
01_D	Rooilijn zuiderpark noord	15,0	64,76	63,35	56,24	66,06
01_E	Rooilijn zuiderpark noord	25,0	64,41	63,01	55,89	65,71
01_F	Rooilijn zuiderpark noord	40,0	63,62	62,21	55,10	64,92
02_A	Rooilijn zuiderpark noordoost	1,5	61,31	59,88	52,79	62,61
02_B	Rooilijn zuiderpark noordoost	4,5	62,03	60,61	53,52	63,33
02_C	Rooilijn zuiderpark noordoost	7,5	62,33	60,90	53,82	63,63
02_D	Rooilijn zuiderpark noordoost	15,0	62,34	60,92	53,83	63,64
02_E	Rooilijn zuiderpark noordoost	25,0	62,31	60,88	53,79	63,61
02_F	Rooilijn zuiderpark noordoost	40,0	61,74	60,32	53,22	63,04
03_A	Rooilijn zuiderpark oost	1,5	61,30	59,85	52,79	62,59
03_B	Rooilijn zuiderpark oost	4,5	62,00	60,57	53,50	63,30
03_C	Rooilijn zuiderpark oost	7,5	62,22	60,78	53,70	63,51
03_D	Rooilijn zuiderpark oost	15,0	62,14	60,70	53,62	63,43
03_E	Rooilijn zuiderpark oost	25,0	61,89	60,45	53,38	63,19
03_F	Rooilijn zuiderpark oost	40,0	61,26	59,81	52,75	62,55
04_A	Rooilijn zuiderpark oostzuid	1,5	62,38	60,88	53,88	63,66
04_B	Rooilijn zuiderpark oostzuid	4,5	63,18	61,67	54,68	64,46
04_C	Rooilijn zuiderpark oostzuid	7,5	63,59	62,07	55,10	64,87
04_D	Rooilijn zuiderpark oostzuid	15,0	63,76	62,25	55,27	65,04
04_E	Rooilijn zuiderpark oostzuid	25,0	63,22	61,71	54,73	64,50
04_F	Rooilijn zuiderpark oostzuid	40,0	62,77	61,25	54,28	64,05
05_A	Rooilijn zuiderpark zuidoost	1,5	62,65	61,08	54,19	63,93
05_B	Rooilijn zuiderpark zuidoost	4,5	63,54	61,95	55,08	64,81
05_C	Rooilijn zuiderpark zuidoost	7,5	63,94	62,36	55,48	65,22
05_D	Rooilijn zuiderpark zuidoost	15,0	64,09	62,51	55,62	65,36
05_E	Rooilijn zuiderpark zuidoost	25,0	63,64	62,05	55,16	64,91
05_F	Rooilijn zuiderpark zuidoost	40,0	63,15	61,58	54,68	64,43
06_A	Rooilijn zuiderpark zuid	1,5	61,09	59,45	52,64	62,35
06_B	Rooilijn zuiderpark zuid	4,5	61,86	60,20	53,42	63,12
06_C	Rooilijn zuiderpark zuid	7,5	62,14	60,47	53,70	63,40
06_D	Rooilijn zuiderpark zuid	15,0	62,39	60,74	53,94	63,65
06_E	Rooilijn zuiderpark zuid	25,0	62,15	60,50	53,71	63,41
06_F	Rooilijn zuiderpark zuid	40,0	61,51	59,88	53,05	62,77
07_A	Rooilijn zuiderpark zuidwest	1,5	57,94	56,30	49,48	59,20
07_B	Rooilijn zuiderpark zuidwest	4,5	58,23	56,58	49,78	59,49
07_C	Rooilijn zuiderpark zuidwest	7,5	58,99	57,35	50,54	60,25
07_D	Rooilijn zuiderpark zuidwest	15,0	60,67	59,03	52,23	61,94
07_E	Rooilijn zuiderpark zuidwest	25,0	60,64	58,98	52,18	61,89
07_F	Rooilijn zuiderpark zuidwest	40,0	60,36	58,71	51,90	61,62
08_A	Rooilijn zuiderpark westzuid	1,5	57,46	55,87	49,00	58,73
08_B	Rooilijn zuiderpark westzuid	4,5	57,34	55,74	48,87	58,61
08_C	Rooilijn zuiderpark westzuid	7,5	57,72	56,12	49,25	58,99
08_D	Rooilijn zuiderpark westzuid	15,0	58,88	57,28	50,41	60,15
08_E	Rooilijn zuiderpark westzuid	25,0	59,13	57,51	50,66	60,39
08_F	Rooilijn zuiderpark westzuid	40,0	59,04	57,43	50,58	60,31
09_A	Rooilijn zuiderpark west	1,5	56,19	54,70	47,70	57,48
09_B	Rooilijn zuiderpark west	4,5	56,25	54,76	47,75	57,54
09_C	Rooilijn zuiderpark west	7,5	56,39	54,90	47,88	57,67
09_D	Rooilijn zuiderpark west	15,0	56,59	55,10	48,09	57,88
09_E	Rooilijn zuiderpark west	25,0	56,84	55,34	48,35	58,13
09_F	Rooilijn zuiderpark west	40,0	56,90	55,39	48,40	58,18
10_A	Rooilijn zuiderpark westnoord	1,5	56,34	54,89	47,84	57,64
10_B	Rooilijn zuiderpark westnoord	4,5	56,42	54,96	47,90	57,71
10_C	Rooilijn zuiderpark westnoord	7,5	56,56	55,11	48,06	57,86
10_D	Rooilijn zuiderpark westnoord	15,0	56,76	55,30	48,24	58,05
10_E	Rooilijn zuiderpark westnoord	25,0	56,89	55,43	48,36	58,17
10_F	Rooilijn zuiderpark westnoord	40,0	56,84	55,38	48,33	58,13
11_A	Rooilijn zuiderpark noordwest	1,5	57,71	56,27	49,21	59,01
11_B	Rooilijn zuiderpark noordwest	4,5	58,28	56,84	49,77	59,58
11_C	Rooilijn zuiderpark noordwest	7,5	58,29	56,84	49,77	59,58
11_D	Rooilijn zuiderpark noordwest	15,0	58,33	56,88	49,81	59,62
11_E	Rooilijn zuiderpark noordwest	25,0	58,23	56,79	49,71	59,52

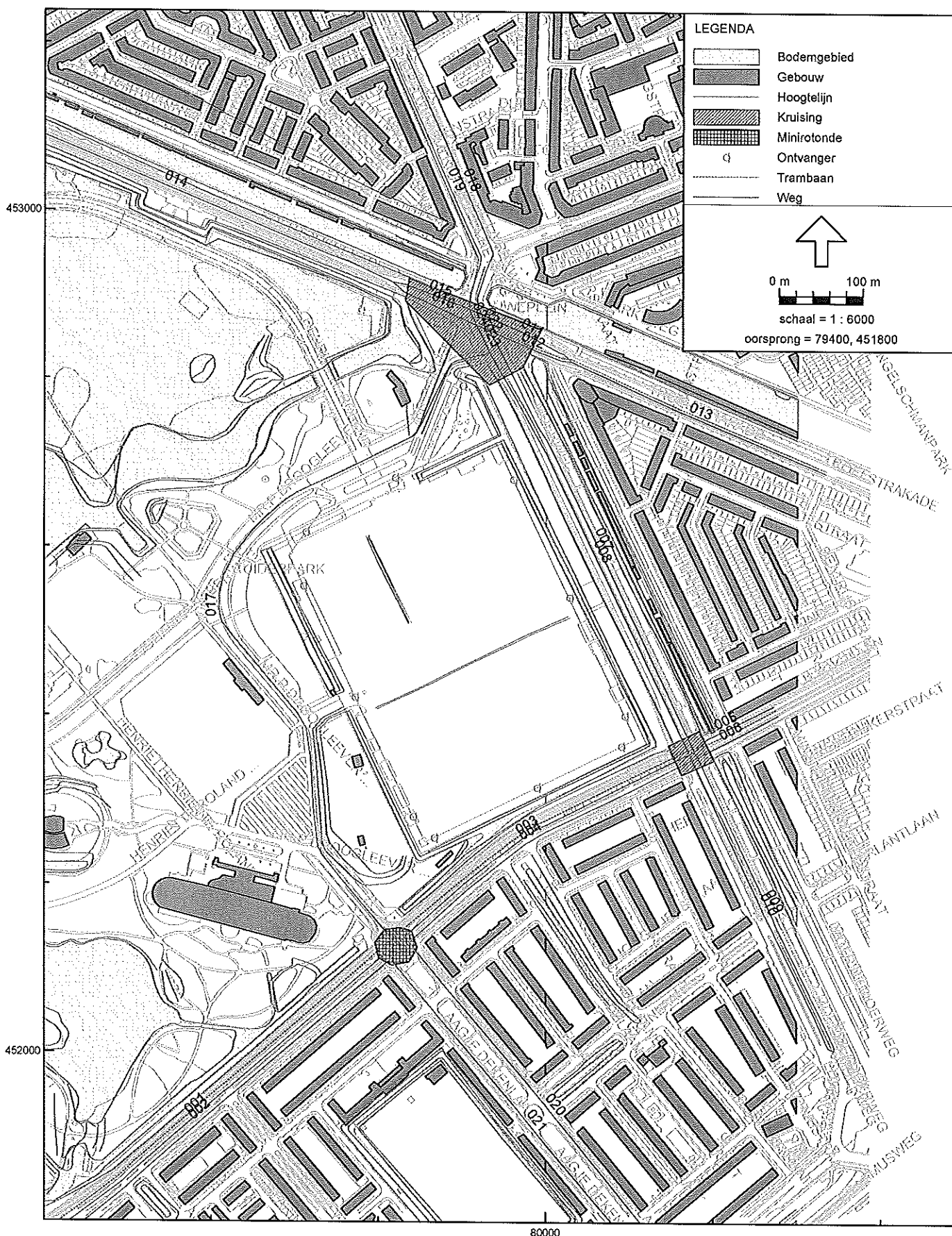
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

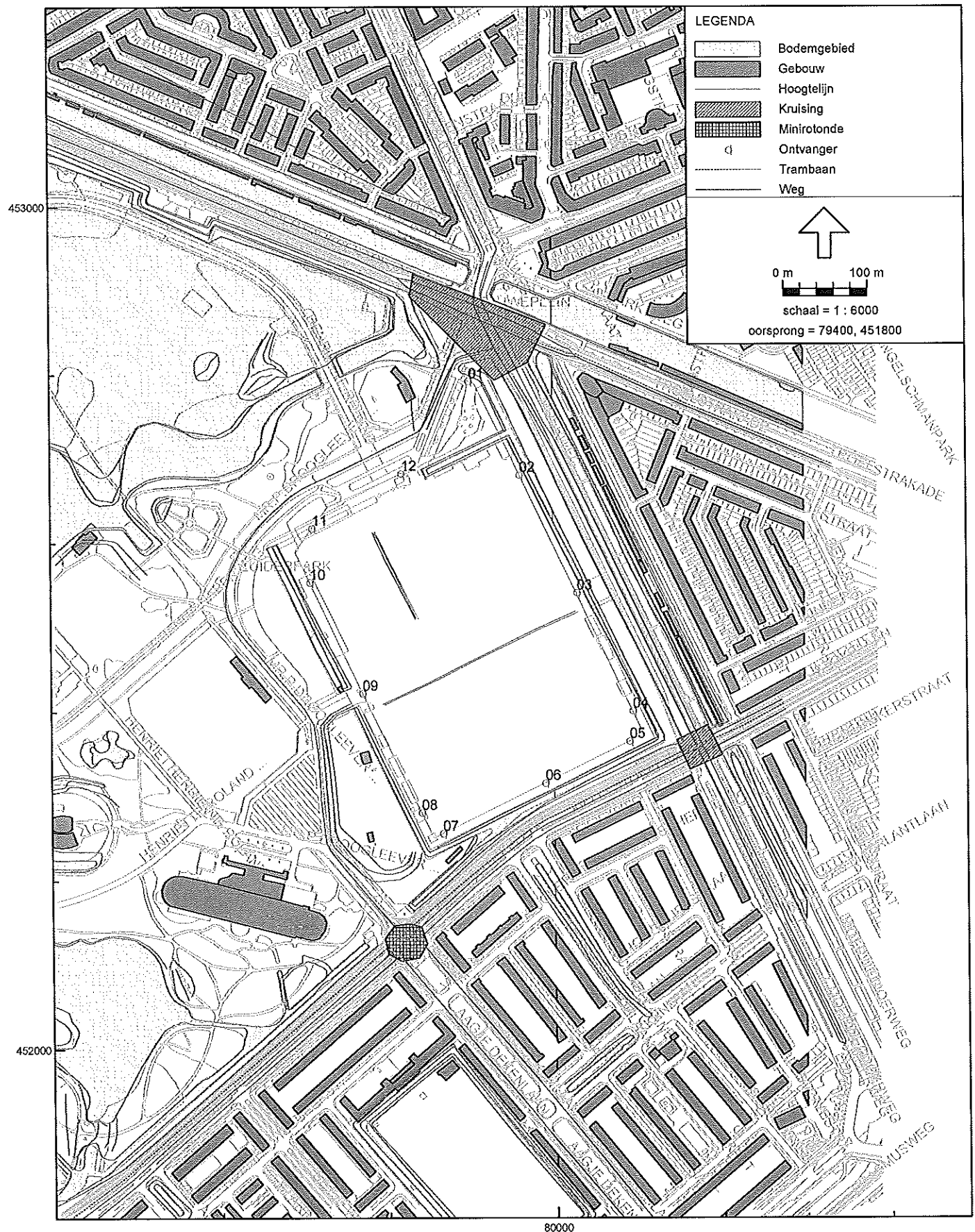
Model: Zuiderpark 2019 met plan - Zuiderpark rev 01 - Zuiderpark - Den Haag
 Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten
 Rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11_F	Rooilijn zuiderpark noordwest	40,0	57,92	56,47	49,41	59,21
12_A	Rooilijn zuiderpark noord	1,5	59,34	57,90	50,82	60,63
12_B	Rooilijn zuiderpark noord	4,5	59,67	58,23	51,15	60,96
12_C	Rooilijn zuiderpark noord	7,5	59,59	58,15	51,07	60,88
12_D	Rooilijn zuiderpark noord	15,0	59,89	58,46	51,37	61,19
12_E	Rooilijn zuiderpark noord	25,0	59,72	58,29	51,20	61,02
12_F	Rooilijn zuiderpark noord	40,0	59,46	58,03	50,94	60,76

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen







Wegverkeerslawaal - RMW-2006, Zuiderpark - Zuiderpark rev 01 - Zuiderpark 2019 met plan [C:\Documents and Settings\d08711\Bureaublad\195939 GN543 Zuiderpark KM 2009-02-16], Geonose V5.4

Onderzoeksgebied met nummering rekenpunten



BESLUIT VASTSTELLING HOGERE GRENSWAARDEN(WGH2009-04)

Den Haag, 30 juni 2009

BESLUIT van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Den Haag op grond van artikel 110a Wet geluidhinder (Wgh) juncto artikel 85 Wgh en artikel 3.2 Besluit geluidhinder (Bgh). Dit besluit is mede gebaseerd op de Algemene wet bestuursrecht.

1. Aanleiding

Op 2 maart 2009 ontvingen wij van de afdeling Juridische Zaken van de Dienst Stedelijke Ontwikkeling, een verzoek om hogere grenswaarden Wet geluidhinder vanwege wegverkeerslawaaï vast te stellen tot maximaal 58 dB. Het verzoek heeft betrekking op een schoolgebouw op de locatie Mr. P. Droogleever Fortuynweg.

Deze school ligt op het volgende grondperceel:

kadastrale gemeente	:	Den Haag
sectie	:	AL
grondperce(e)l(en)	:	6569

Het verzoek tot hogere waarden is in het kader van de vaststelling van het bestemmingsplan Zuiderpark gedaan. Bij de vaststelling van dit bestemmingsplan dienen (op grond van artikel 76, lid 2 Wgh) de in dit besluit vastgestelde hogere grenswaarden in acht genomen te worden.

Bij het verzoek zijn de volgende stukken gevoegd:

- Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Zuiderpark te Den Haag van Oranjewoud, projectnr.195939, revisie 2, d.d. 16 februari 2009
- Geluidkaart, d.d. 2 maart 2009
- Kadastrale kaart, d.d. 18 februari 2009

2. Procedure

De uniforme openbare besluitvormingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht juncto artikel 110 c van de Wet geluidhinder is van toepassing op dit besluit.

Het ontwerpbesluit heeft vanaf 13 maart 2009 gedurende zes weken ter inzage gelegen.

Naar aanleiding van de ontwerpbeschikking zijn geen zienswijzen ingediend.

Lopende de inzagetermijn van het ontwerpbesluit ontvingen wij van de afdeling Juridische Zaken van de directie Bouwen, Toezicht en Dienstverlening van de Dienst Stedelijke Ontwikkeling een aangepast akoestisch rapport (Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Zuiderpark te Den Haag, projectnummer 195939, revisie 03, d.d 8 juni 2009).

3. Overwegingen

Ten aanzien van het geactualiseerde akoestische rapport onderzoek van 28 mei 2009 overwegen wij het volgende. Uit dit rapport blijkt, op enkele tekstuele aanpassingen na, dat de conclusie uit het voorgaande akoestisch rapport (Akoestisch onderzoek Bestemmingsplan Zuiderpark te Den Haag van Oranjewoud, projectnr.195939, revisie 2, d.d. 16 februari 2009) met betrekking tot de hoogte van de aangevraagde hogere waarden en de in het rapport beschreven maatregelen en overwegingen ten aanzien van die maatregelen niet is veranderd.

Algemeen

Gelet op artikel 3.1 Bgh is voor een school de hoogst toelaatbare geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaaï (de zgn. voorkeursgrenswaarde) vastgesteld op 48 dB. Het akoestisch onderzoek toont aan dat op de betreffende locatie deze voorkeursgrenswaarde wordt overschreden met maximaal 10 dB.

Wij zijn bevoegd hogere waarden vaststellen tot maximaal 63 dB, mits aan de daartoe gestelde voorwaarde is voldaan. Deze voorwaarde is dat aangetoond moet worden dat geluidwerende voorzieningen:

- onvoldoende doeltreffend zijn of;
- overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

In het akoestisch onderzoek zijn ten aanzien van wegverkeerslawaaï de volgende maatregelen overwogen:

- bronmaatregel:
 - vervanging van de bestaande wegdekverhardingen door een stille wegdekverharding. Ten aanzien van de maatregel overwegen wij, dat een stille wegdekverharding niet bestand is tegen wringende krachten van het wegverkeer die bij kruispunten optreden. Aangezien de te projecteren school is gelegen in de directe nabijheid van verscheidene kruispunten, is toepassing van een stille wegdekverharding niet doelmatig.
 - verlaging van de maximumsnelheid op de De La Reyweg / Moerweg, de Melis Stokelaan en de Soestdijksekade / Troelstrakade van 50 km/u naar 30 km/u. Ten aanzien van deze maatregel overwegen wij, dat betreffende wegen zijn opgenomen in de hoofdroudekaart voor hulpdiensten en openbaar vervoer. Op deze wegen is het niet toegestaan om snelheidsbeperkende maatregelen te treffen. Derhalve stuit toepassing van deze maatregel op verkeerskundige bezwaren.
- overdrachtsmaatregel:
 - toepassing van geluidsschermen. Ten aanzien van deze maatregel overwegen wij dat toepassing van een geluidsscherm in het onderhavig geval niet mogelijk is, daar de te projecteren school direct aan de weg is gelegen.

Wij zijn van oordeel dat hiermee voldoende is aangetoond, dat de bovengenoemde geluidsreducerende en geluidsafschermende maatregelen stuiten op bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige en financiële aard

4. Besluit

Gelet op het voorgaande en gelet op de Wet geluidhinder stellen wij de volgende hogere grenswaarden voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vast vanwege wegverkeerslawaaï:

Geluidsgevoelig object: school		Geluidsbron	Hogere grenswaarden (dB) tot maximaal
Aantal	Gesitueerd aan		
1	Mr.P. Droogleever Fortuynweg	De La Reyweg / Moerweg	58
		Melis Stokelaan	57
		Mr.P. Droogleever Fortuynweg	55
		Soestdijksekade / Troelstrakade	56

De genoemde waarden voor het wegverkeer zijn inclusief de aftrek op grond van artikel 110 g van de Wgh.

Aan dit besluit verbinden wij de voorwaarde dat bij invulling van het bestemmingsplan op bouwplanniveau de ontheffingscriteria uit het vigerende ontheffingsbeleid zoals vastgelegd in de nota 'Haags ontheffingenbeleid Wet geluidhinder' (rv 232/1997)' (dan wel het daarvoor in de plaats tredend beleid) in acht worden genomen.

Aan dit besluit verbinden wij tevens de voorwaarde dat bij invulling van het bestemmingsplan op bouwplanniveau in overeenstemming met het akoestisch onderzoek waarop dit besluit is gebaseerd en de aan dit onderzoek ten grondslag liggende uitgangspunten, wordt gehandeld.

Burgemeester en wethouders van Den Haag,
namens dezen:
hoofd Uitvoering Milieutaken

ing. L. Hopman

Beroep

Bent u het niet eens met dit besluit? Tegen deze beschikking kan tot beroep worden ingesteld door een belanghebbende die:

- al eerder een zienswijze heeft ingebracht n.a.v. de ontwerpbeschikking;
- bezwaren heeft tegen de wijzigingen die in de beschikking t.o.v. de ontwerpbeschikking zijn aangebracht;
- kan aantonen dat hij redelijkerwijs niet in staat is geweest om zienswijzen in te brengen n.a.v. de ontwerpbeschikking.

Stuur het beroepsschrift uiterlijk binnen zes weken na de bekendmaking naar:

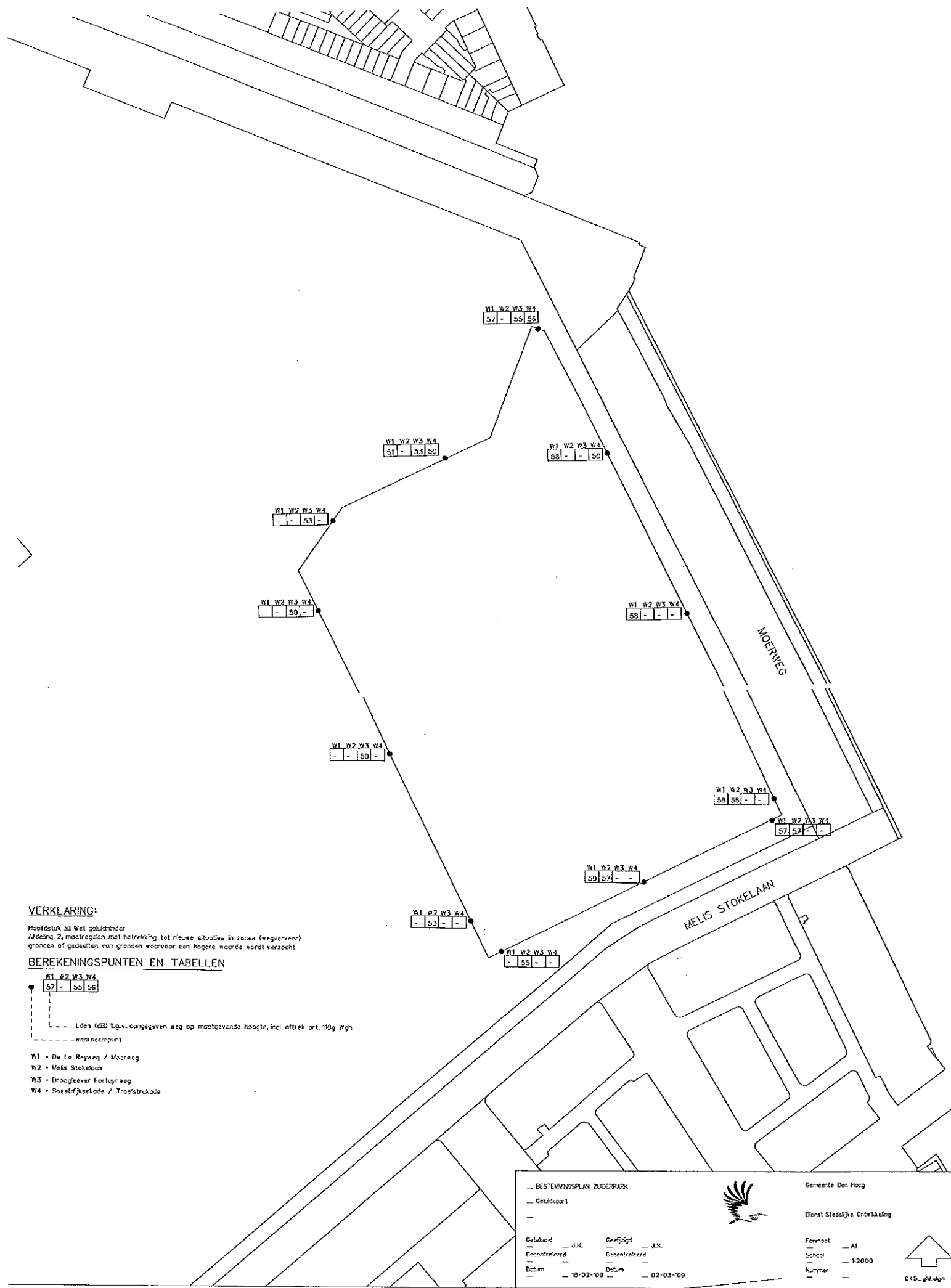
Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State
Postbus 20019
2500 EA DEN HAAG

In het beroepschrift moet het volgende staan:

- naam en adres;
- de datum en handtekening;
- een duidelijke omschrijving van het besluit waartegen u in beroep wilt gaan (stuur een kopie mee of noem ook het kenmerk);
- de reden of argumenten waarom u beroep instelt.

Op www.denhaag.nl/beroep vindt u meer informatie. Bij een spoedeisend belang kunt u een verzoek om een voorlopige voorziening indienen bij de Voorzitter van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

De zienswijzen moeten worden gericht aan Burgemeester en wethouders van Den Haag en worden gezonden aan de Dienst Stadsbeheer, bedrijfsonderdeel Milieu en Vergunningen, Postbus 12651, 2500 DP Den Haag.



VERKLARING:

Hoofdstuk III Wet geluidhinder
Afdeling 2, maatregelen met betrekking tot nieuwe situaties in zones (wegverkeer)
gronden of gedeelten van gronden waarvoor een hogere waarde wordt verzoekt

BEREKENINGSPUNTEN EN TABELLEN

W1	W2	W3	W4
57	-	55	58

----- Lden (dB) t.g.v. aangegeven weg op maatgevende hoogte, incl. aftrek art. 110g Wgh
----- waarnemingspunt

- W1 - De La Reyweg / Moerweg
W2 - Melis Stokelaan
W3 - Draaghever Fortuynweg
W4 - Soestdijksekaade / Troelstrakade

— BESTEMMINGSPUN ZUIDERPARC
— Geluiskoorl
—
Getekend — J.K. Gewijzigd — J.K.
Gecontroleerd — Gecontroleerd
Datum — 18-02-'09 Datum — 02-03-'09



Gemeente Den Haag
Dienst Stedelijke Ontwikkeling
Formaat — A1
Schaal — 1:2000
Nummer —





rv 336

Dienst Stedelijke Ontwikkeling
nr. DSO/2001.2458
RIS 91196_011123

Den Haag, 23 november 2001
Aan de gemeenteraad

Aanbieding aanwijzingsadvies aan de staatssecretaris van OCenW voor het in gang zetten van de procedure tot het aanwijzen van het Zuiderpark als rijks beschermd stadsgezicht.

Inleiding.

Met zijn brief van 10 januari, kenmerk RW/2001/100 (bijlage 1) verzocht de directeur van de Rijksdienst voor de Monumentenzorg aan B&W van Den Haag, indien wij positief staan tegenover een bescherming van het Zuiderpark als rijks beschermd stadsgezicht, een schriftelijk verzoek hiertoe te richten aan de staatssecretaris van OCenW opdat de procedure conform art. 35 van de Monumentenwet 1988 kan worden opgestart. De aanleiding hiervoor was het in het regulier ambtelijk overleg tussen de dienst Stedelijke Ontwikkeling en de Rijksdienst voor de Monumentenzorg meerdere malen ter sprake gebrachte onderwerp over de vraag of het Zuiderpark in het kader van het Monumenten Selectie Project (MSP) onderbelicht is gebleven en daardoor ten onrechte niet voor bescherming is voorgesteld. De conclusie luidde, dat dit inderdaad het geval was. Dit is voornamelijk te wijten aan het feit dat tijdens het MSP-traject vooral is gekeken naar de bebouwde omgeving en het ook nog niet helder was wat voor monumentale parken nu de meest adequate vorm van bescherming zou zijn. Aanleiding om nu de staatssecretaris wel te adviseren om tot bescherming van het Zuiderpark over te gaan zijn het voortschrijdend inzicht door de na het MSP-traject opgebouwde kennis over de cultuurhistorische waarden van de Haagse groenstructuren en het feit dat de Rijksdienst voor de Monumentenzorg het beschermde stadsgezicht als de meest adequate beschermingsvorm voor monumentale parken geschikt acht.

Het te beschermen stadsgezicht.

Het aan te wijzen beschermd stadsgezicht ligt ten zuidwesten van het centrum en wordt omsloten door de Vreeswijkstraat, Soestdijksekade, Moerweg, Melis Stokelaan en Loevesteinlaan. Het Zuiderpark vertegenwoordigt een bijzondere cultuurhistorische waarde als het eerste Nederlandse voorbeeld van een volkspark, aangelegd in de jaren dertig naar ontwerp van P. Westbroek in een landschappelijke stijl waarin de destijds moderne ideeën over de opvoedkundige waarden van natuurbeleving voor de arbeidende klasse waren weerspiegeld. Doel van de bescherming is het veiligstellen van de uit de jaren dertig daterende hoofdstructuur van parkaanleg met vijvers, speelweiden en tal van educatieve voorzieningen, de uit de 17e eeuw daterende eendenkooi, het Ot en Sien monument en de monumentale hoofdentree aan het Veluweplein. Niet beoogd is de bescherming van alle overige opstallen (waaronder die op het sportcomplex van de FC Den Haag) in de vorm van gebouwen, losstaande opslagruimten, schuren, hokjes, tribunes e.d., wegens te geringe monumentale waarden. De motivatie voor het beschermingsadvies in de vorm van een toelichtende omschrijving alsmede een kaart met de exacte begrenzing zijn als bijlage 2 bijgevoegd.

Te volgen planologische procedure bij de aanwijzing tot beschermd stadsgezicht.

Het raadsbesluit met advies tot aanwijzing wordt naar de Rijksdienst voor de Monumentenzorg gezonden (gericht aan de staatssecretaris van OCenW). De staatssecretaris zendt het overgenomen of eventueel aangepaste voorstel tot aanwijzing gelijktijdig aan de gemeenteraad, gedeputeerde staten, de Rijksplanologische commissie en de Raad voor het Cultuurbeheer. De gemeenteraad brengt advies uit via gedeputeerde staten binnen zes maanden, gedeputeerde staten binnen negen maanden, de Rijksplanologische commissie en de Raad voor het Cultuurbeheer binnen 12 maanden na verzending van het voorstel. De staatssecretaris van OCenW en de minister van VROM beslissen over de aanwijzing binnen zestien maanden na verzending van het voorstel.

De gemeenteraad moet voor een beschermd stadsgezicht conform artikel 36, lid 1 van de Monumentenwet 1988 een conserverend bestemmingsplan vaststellen. Voor het Zuiderpark is momenteel het voorontwerp bestemmingsplan Zuiderpark in de maak. Dit voorontwerp, waarin de opmerkingen aangaande enkele aanpassingen uit de brief van 10 januari (bijlage 1) van de Rijksdienst voor de Monumentenzorg zijn verwerkt, is voldoende beschermend in de zin van artikel 36 van de Monumentenwet 1988. Voorts is in de jaren 1996-1999 uitvoering gegeven aan het Masterplan Zuiderpark, waarin veel nadruk is gelegd op behoud van de cultuurhistorische waarde en hoofdstructuur van het park. Aan het Masterplan is het Beheerplan 2000-2009 gekoppeld waarin de ontwikkelingsvisie is aangegeven, die de uitgevoerde renovatie voor de toekomst zeker stelt. In dit Beheerplan (vastgesteld 9 november 2000, rv341) is tevens opgenomen dat de procedure om het park onder de bescherming van de Monumentenwet 1988 te brengen zal worden opgestart (zie p. 33). De benoeming tot rijks beschermd stadsgezicht is in feite een bevestiging van de huidige status, omdat de onderkende waarden reeds zijn aanvaard en vastgelegd in de plannen.

Gezien het vorenstaande stellen wij u voor, overeenkomstig het eenstemmige advies d.d. 21-11-2001 van de commissie voor Verkeer, Binnenstad en Beschermd Stadsgezichten (SP: afwezig), het volgende besluit te nemen:

De raad van de gemeente Den Haag,

Gezien het voorstel van burgemeester en wethouders,

Besluit:

de staatssecretaris van OCenW te adviseren over te gaan tot inschrijving van het Zuiderpark in het rijksregister van beschermde stads- en dorpsgezichten.

Aldus besloten in de openbare raadsvergadering van 29-11-2001.

De secretaris,

De voorzitter,

Burgemeester en wethouders van Den Haag.

De secretaris,
D.M.F. Jongen.

De burgemeester,
W.J. Deetman.

Toelichtende omschrijving t.b.v. het potentieel rijks beschermde stadsgezicht Zuiderpark



Het Zuiderpark ligt ten zuidwesten van het centrum en wordt omsloten door de Vreeswijkstraat, Soestdijksekade, Moerweg, Melis Stokelaan en Loevesteinlaan. De omgrenzing van het Zuiderpark is aangegeven op de bij deze omschrijving behorende kaart.

Het plan voor het Zuiderpark is om twee redenen opmerkelijk. Allereerst werd het park aan de rand van de stad in de weilanden aangelegd. Daarnaast ging het om een groot volkspark dat met inbegrip van sportvoorzieningen bedoeld was voor de bewoners van de uitgestrekte volksbuurten in dit deel van de stad.

Historisch overzicht.

Het eerste ontwerp voor het Zuiderpark maakte deel uit van het "Plan tot uitbreiding van 's-Gravenhage" van H.P. Berlage uit 1908. Het park had in dat ontwerp een enigszins onregelmatig gevormde langwerpige plattegrond en was ingeklemd tussen de zuidrand van de geplande wijk Rustenburg/Oostbroek, de Moerweg, de Korte Laak en de Middenwetering (de gemeentegrens met Loosduinen). In de zitting van 17 juni 1918 keurde de gemeenteraad het voorlopige plan goed tot onteigening van gronden tussen de Loosduinsevaart en de Broeksloot ten behoeve van onder meer de aanleg van een park.

In 1919 kregen P. Westbroek, de directeur van de Gemeentelijke Plantsoenendienst, en D.F. Tersteeg, tuinarchitect te Naarden, de opdracht van B&W om gezamenlijk een plan van aanleg voor het Zuiderpark te maken. Al eerder, in 1918, had Westbroek aan de wethouder Openbare Werken geschreven aan welke eisen een volkspark in de tegenwoordige tijd moest voldoen en waarmee met de aanleg van het Zuiderpark rekening moest worden gehouden. Er moeten zijn: grote speelweiden met boomgroepen, kinderspeelplaatsen, volks- en kindertuinen, een centrale schooltuin, waaraan verbonden een botanische tuin, de nodige gebouwen waarin tevens bij ongunstig weer ontspanning kan worden gevonden en een kwekerij tot het telen van de nodige

bomen en planten. In Nederland waren voorbeelden van dergelijke parken niet te vinden. De in vroegere jaren aangelegde parken waren, zo stelde Westbroek, meer als wandelplaatsen aangelegd, waarin niet de nodige vrijheid aan het volk kan worden gelaten. Voorbeelden waren er wel in het buitenland: het Oostpark in Frankfurt am Main en het Schillerpark in Berlijn. P. Westbroek formuleerde de functie van het nieuw aan te leggen park als volgt: 'Het Zuiderpark zal voor alles een volkspark moeten zijn, waarin oud en jong zich, evenals in de natuur, vrij en blij kan bewegen. Dit behoeft niet tot wanordelijkheid over te slaan,.... Daarom moet het park zoo worden aangelegd en onderhouden, dat het geheel eerbied voor het schoone in de natuur afdwingt, doch waarin enkele plaatsen tot vrij en dartel spel uitnoodigen, zonder dat schade behoeft te worden aangebracht,...'

In 1921 ontstond onenigheid tussen Westbroek en Tersteeg over het voor te leggen ontwerp. Het probleem betrof voornamelijk de vorm van de waterpartijen. Er was veel water ontworpen om het park voldoende te kunnen ontwateren en om zoveel mogelijk grond te verkrijgen voor ophoging. In het ontwerp van Tersteeg was de waterpartij in constructieve lijnen gedacht en Westbroek vond dat niet passen in een landelijke omgeving.

Op 20 mei 1921 stelden B&W de raad voor te beginnen met de omlijning van het park, de aanleg van het sportterrein en het zwembassin omdat hierover bij beide ontwerpers geen onenigheid bestond. Op 14 september 1922 schreef Westbroek aan Tersteeg dat in de raadsvergadering van 10 juli 1922 machtiging was verleend tot de aanleg van het Zuiderpark en dat B&W de aanleg aan Westbroek hadden opgedragen. Westbroek kreeg de opdracht zijn ontwerp verder uit te werken, omdat de landschappelijke wijze waarop hij de vijvers in het plan had verwerkt de gemeenteraad meer aansprak.

De hoofdropzet voor het park was op een aantal punten gewijzigd ten opzichte van het plan van Berlage. De zuidgrens van het park lag noordelijker om de afstand tussen de openbare parken rond de Rijswijkse landhuizen en het Zuiderpark groter te maken. Aan de noordzijde was het ontwerp aangepast in verband met de plannen voor het Laakkanaal en het Westlandkanaal. Verder was het plan in westelijke richting op Loosduins grondgebied vergroot om de totale oppervlakte van het park niet teveel te verminderen.

In 1923 legde hij zijn uitgewerkte plan voor aan de gemeenteraad, die toestemming gaf voor de uitvoering van het eerste gedeelte van het plan en de onteigening van de benodigde percelen in Loosduinen. Nog in 1923 begon men met het aanleggen van de grote vijvers. De uitgegraven grond werd gebruikt om het gebied te egaliseren en enig reliëf aan te brengen. De keuze van beplanting werd voornamelijk bepaald door S.G.A. Doorenbos, die Westbroek als directeur van de Gemeentelijke Plantsoenendienst opvolgde. Doorenbos is de promotor geweest van de aanleg van de wetenschappelijke tuinen en de boomkwekerij voor de Gemeentelijke Plantsoenendienst. In de loop van de jaren twintig en dertig zijn nog een aantal aanpassingen in het ontwerp aangebracht. Zo heeft men de in oorsprong 17de-eeuwse eendenkooi gehandhaafd en de wandelpaden hieraan aangepast, de noordgrens van het park verschoven vanwege de aanleg van de Soestdijksekade (1929) en een uitzichtheuvel van stadsafval opgeworpen (het De Villierskopje).

De aanleg en inrichting van het park verliepen zeer traag. Pas in de jaren dertig versnelde het tempo, omdat er toen werklozen werden ingezet. In 1936 is het park officieel geopend.

In 1948 werd gesteld dat het Zuiderpark na voltooiing van de aangrenzende bouwplannen (Morgenstond en de afbouw van Moerwijk) in belangrikheid zou toenemen en dat dat een goede afsluiting aan de zuidwest- en zuidoostzijde vereiste, alsmede een goede aansluiting. De

aansluiting was te verkrijgen door de te maken puinberging (het puin was afkomstig van sloopwerken uit de stad) af te werken in de geest van het De Villierskopje in het park, zodat vanuit het park en vanuit de andere zijde een fraai uitzicht op de glooiingen van de heuvel zou ontstaan. De puinheuvel werd in de jaren 1949-1954 opgeworpen en kreeg de naam Doorenbosheuvel.

De cultuurhistorisch waardevolle onderdelen.

De cultuurhistorische waarden van het Zuiderpark zijn te vinden in:

1. de parkaanleg
2. de eendenkooi
3. het Scheepstra- en Ligthartmonument
4. entreepartij Veluweplein

Buiten de bescherming van rijkswege vallen alle niet genoemde opstallen in de vorm van gebouwen, losstaande opslagruimten, schuren, hokjes, tribunes e.d., wegens te geringe monumentale waarden.

De parkaanleg.

Rondom het ruim 100 hectare grote park is een ringsloot aanwezig ten behoeve van de afwatering, die vanwege het zeer lage niveau waarop het park is gelegen, noodzakelijk was. De hoofdingang van het park ligt aan het einde van het Veluweplein; secundaire entree's zijn er via de Soestdijksekade, Marie Heinenweg en Melis Stokelaan. Het park bestaat uit een kern met grote vijvers (58.000 m²) en lig- en speelweiden, omgeven door een serie min of meer zelfstandige parken en recreatieve voorzieningen. Een ringweg, de Henriette Roland Holstweg vormt de verbindende route waarlangs de diverse parkonderdelen bereikbaar zijn. Het park wordt in de noordzuidrichting doorsneden door een verharde weg: de Mr. P. Droogleever Fortuynweg. Aan de binnenzijde van de ringweg ten westen van de Mr. P. Droogleever Fortuynweg bevinden zich een drietal onderling verbonden vijvers. Boven deze vijvers zijn de voor een volkspark zo kenmerkende lig- en speelweiden gesitueerd. Aan de andere zijde van de vijverpartij zijn ter weerszijden van een sportveld een rosarium en een bloementuin aangelegd. Bovenomschreven kern van het Zuiderpark wordt omkaderd door een serie min of meer zelfstandige kleinere parken en voorzieningen, waaronder van oorsprong een kwekerij, kruidentuin, wetenschappelijke tuin en school- en kindertuinen. In de zuidhoek van het park is het landengebied met zelfstandige grote vijver. De aanplant van het landengebied is vooral het initiatief van S. Doorenbos die hier vele bomen liet aanplanten afkomstig uit de gehele wereld en geordend per werelddeel. In deze hoek bevinden zich een tweetal voorzieningen, een openluchttheater en een voormalig openlucht zwembad (nu overbouwd) die in 1999-2000 geheel zijn vernieuwd. In de noordoostelijke hoek van het park liggen de verschillende sportvelden en het uit de jaren vijftig daterende stadion van FC Den Haag (voorheen ADO).

Direct na de oorlog zijn in de randen van het park puin en afval gestort en afgedekt met veengrond, die bij het aanleggen van de wegen in de uitbreidingsgebieden vrijkwam. Deze langwerpige heuvels dienen tevens als geluidsschermen voor het kerngebied. Aan de

zuidwestzijde van het park werd een overgangszone toegevoegd waarvan een wandelpark, de zogenaamde Doorenbosheuvel een passende uitbreiding van het oorspronkelijke park is. Vanaf de jaren zestig jaren heeft het oorspronkelijk ontwerp een aantal wijzigingen ondergaan: de aanleg van een bejaardentuin (1975) en kruidentuin op het terrein van de voormalige kwekerij, de geprivatiseerde terreinen van een gehandicaptencentrum (circa 1960), kleindierencentrum en sportterreinen van de Haagse Politie Sport Vereniging en de aanleg van een stoomspoorbaan (1975), midgetgolfbaan en rollerskatebaan. Vanaf 1996 is begonnen met een revitalisering van het park aan de hand van een door landschapsarchitect Ans Bleeker ontworpen masterplan. Uitgangspunt hierbij is behoud en waar nodig restauratie van de oorspronkelijke hoofdstructuur van het park.

Gedenkmonument.

Gedenkmonument in de noordelijke rand van het park, onthuld op 26 september 1930 bestaande uit twee natuurstenen beeldjes van Ot en Sien, en daaromheen enkele banken op een halfcircelvormig met klinkers bestraat terras binnen een stramien van natuurstenen banden. Beeldhouwer Frits van Hall is de maker. Het monument is als herinnering aan het werk van J. Ligthart en H. Scheepstra opgericht. Het is het eerste literaire monument in Nederland dat verwijst naar een aspect uit het oeuvre van een auteur en dat niet een portret toont. De pedagoog Ligthart en de leraar Scheepstra waren de schrijvers van de leesboekjes Ot en Sien, waarmee hele generaties hebben leren lezen. Zij waren van mening dat onderwijs niet droog en saai moest zijn, maar afgestemd op het gewone, dagelijkse leven. Zij startten een hele reeks schooluitgaven volgens hun vernieuwende ideeën die mede dankzij de schitterende illustraties van Cornelis Jetses bijzonder veel weerklank vonden. Het initiatief voor het oprichten van een klein gedenkmonument werd in 1925 genomen door het Ligthart-Comité. Door de oprichting hiervan meende het comité niet alleen de naam van Jan Ligthart in de herinnering van de jeugd levendig te houden doch zij verwachtten dat het doordringen van zijn geest zou bijdragen tot het opvoeden van het volk.

Hoofdentree aan het Veluweplein.

Hoewel het park al in 1936 officieel was geopend, werd pas in 1937 opdracht gegeven aan de Dienst der Gemeentewerken tot het maken van een ontwerp voor de hoofdingang aan het Veluweplein. De door gemeentearchitect D.C. van der Zwart ontworpen hoofdingang bestaat uit twee gemetselde vierkante pylonen met hardstenen sokkel en bovenstuk met daarnaast twee vierkante zuilen voorzien van verlichting. Tegen de linker pyloon bevindt zich een klein en laaggelegen gemaal, en tegen de andere is een halfronde in baksteen en hardsteen uitgevoerde pergola aangebouwd waarbinnen een hardstenen zitbank is geplaatst. Blickvangers zijn twee grote bronzen beelden op de pylonen van een mannelijk en vrouwelijk naakt. De man draagt een brandende fakkel en stelt de overwinning voor, de vrouw heeft een duif met uitslaande vleugels op haar hand en symboliseert de snelheid. De beelden zijn in 1941 gemaakt door de beeldhouwster C. Franzen Heslenfeld. Van haar hand is ook de op een wand van het gemaal aangebrachte bronzen plaquette tot hulding van oud-wethouder Droogleever Fortuyn. In 1978 is op de rechter pyloon een bronzen plaquette onthuld als erbetoon van de Nederlandse

Dendrologische Vereniging aan S. Doorenbos.

De Eendenkooi.

De door een eigen ringsloot van de rest van het park gescheiden eendenkooi bevindt zich aan de zuidwestelijke rand van het park en bestaat uit een onregelmatige vormgegeven vijverpartij gelegen op een terrein dat rijk begroeid is met bosjes grotendeels bestaande uit essen, elzen en wilgen. De vijver bezit vier inhammen, de zogenaamde pijpen, waarin de wilde eenden gevangen werden. Van een eendenkooi op deze locatie wordt voor het eerst in 1639 melding gemaakt.

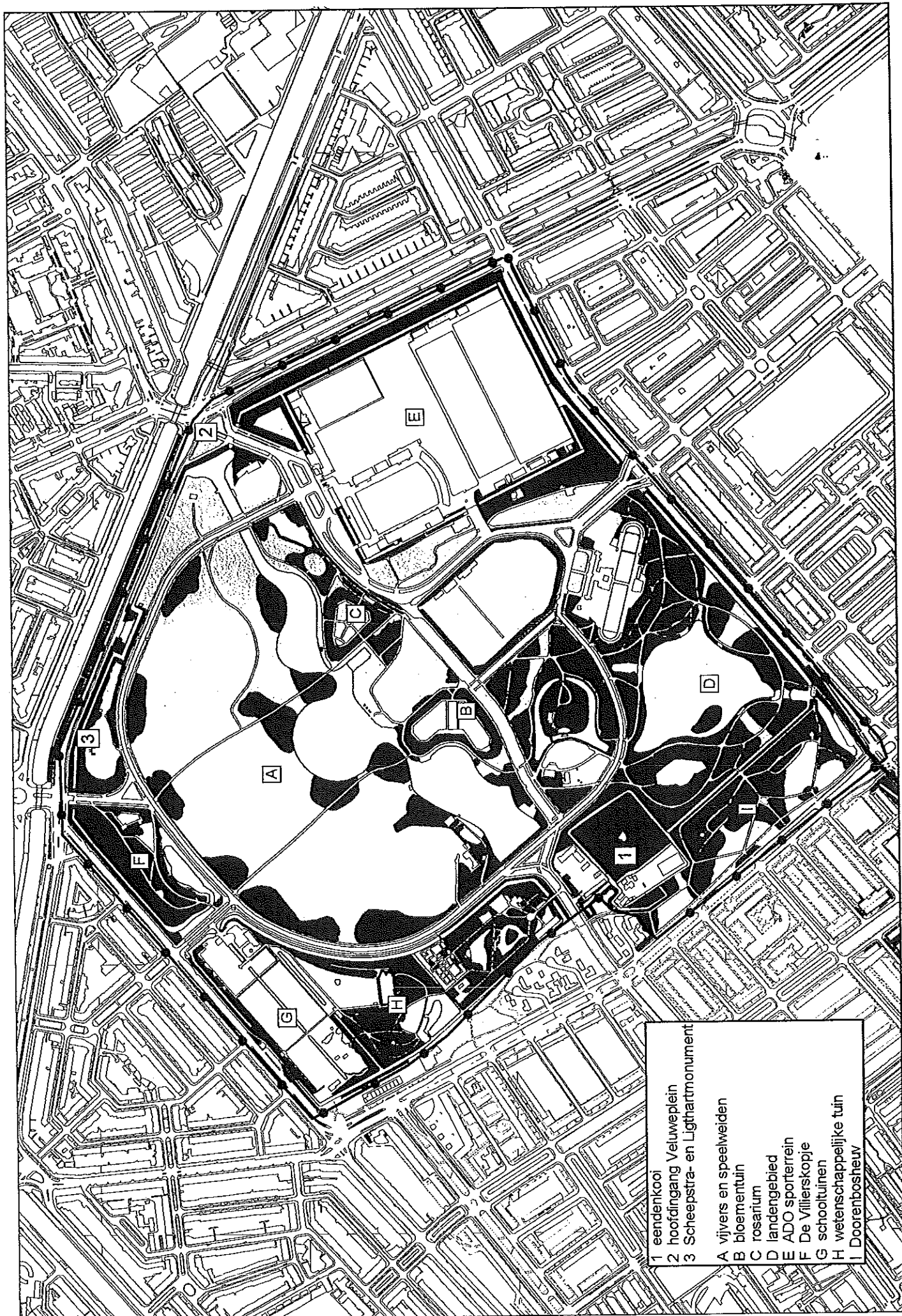
Hiermee is het één van de oudste nog bewaard gebleven eendenkooien van Nederland.

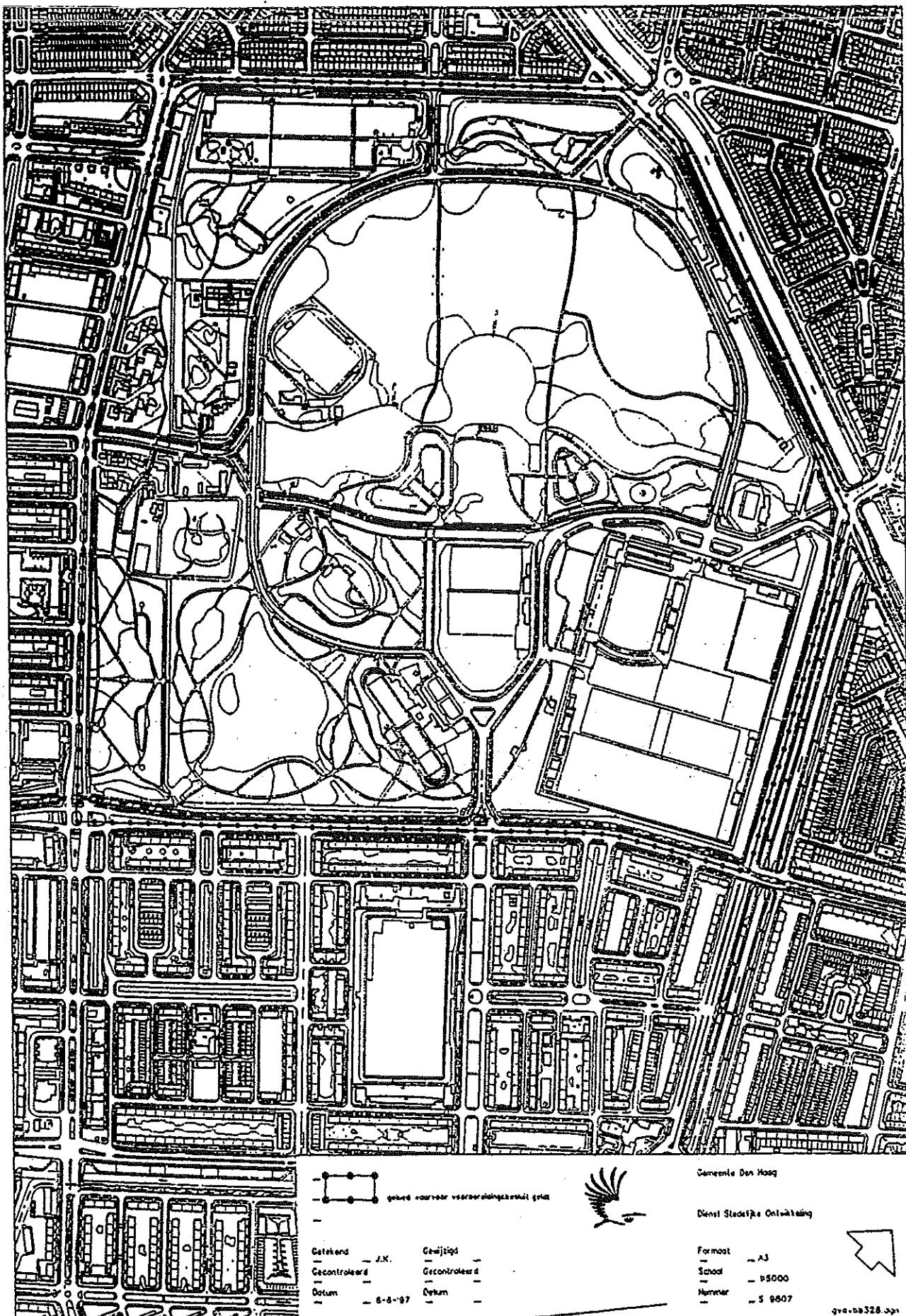
Aanvankelijk was de eendenkooi niet in het ontwerp opgenomen. Het behoud ervan is te danken aan een initiatief van de Algemeene Vereeniging voor Natuurbescherming voor 's-Gravenhage en Omstreken. Zij pleitte bij het college van B&W voor behoud van de kooi vanwege haar natuurwetenschappelijke en cultuurhistorische waarde. Voor het behoud van de kooi, waartoe B&W in 1927 besloot, diende het ontwerpplan van Tersteeg en Westbroek enigszins gewijzigd te worden. De ringweg werd iets verlegd, het westelijk deel van de grote vijver werd ingekort en de ringsloot omgelegd.

Motivering:

Het Zuiderpark is in cultuur- en tuinhistorisch opzicht van algemeen belang vanwege:

- de uit de jaren twintig en dertig daterende parkaanleg met vijvers, speelweiden en tal van educatieve voorzieningen als het eerste Nederlandse voorbeeld van een volkspark waarin de moderne ideeën over de opvoedkundige waarden van natuurbeleving voor de arbeidende klasse zijn weerspiegeld;
- de eendenkooi die hier al minstens vanaf de zeventiende eeuw is gelocaliseerd en die als de oudste eendenkooi van Nederland kan worden beschouwd;
- het door de beeldhouwer F. van Haal in 1930 vervaardigde gedenkmonument met de beeltenis van Ot en Sien ter nagedachtenis aan het werk van Jan Ligthart en H. Scheepstra;
- de hoofdentree uit 1939/1940 van het park aan het Veluweplein met monumentale bronzen beelden van Corinne Franzen-Heslenfeld.





gebied voor de voorbereidingsfase van het plan



Gemeente Den Haag

Dienst Stedelijke Ontwikkeling

Getekend	— J.K.	Gedwongen	—
Gecontroleerd	—	Gecontroleerd	—
Datum	— 6-8-97	Datum	—

Formaat	— A3
Schaal	— 1:5000
Nummer	— 5 9807

gva-ba328.jpg