



Omgevingsdienst Midden-Holland

MILIEUKUNDIG ADVIES

bij bestemmingsplan

Zuidelijk Stempel West

te Gouda

 Omgevingsdienst Midden-Holland	
Productnummer	2013051479
Omschrijving	Milieukundige onderbouwing bij bestemmingsplan Zuidelijk Stempel West
Status	definitief
Datum	Juni 2014
Opdrachtgever	Gemeente Gouda
Opgesteld door	Dhr. B. Wachelder
Dit rapport is op basis van de ten tijde van het opstellen geldende wet- en regelgeving opgesteld. Deze wet- en regelgeving is sterk aan verandering onderhevig. Geadviseerd wordt om het rapport tijdig voor het starten van de ruimtelijke procedure te laten controleren op de houdbaarheid.	

SAMENVATTING

De gemeente Gouda is voornemens om het bestemmingsplan Zuidelijk Stempel West vast te stellen. Zij beoogt hiermee rond de 130 woningen/appartementen, samen met horeca en winkels of maatschappelijke voorzieningen te realiseren. Deze ontwikkeling is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan. Derhalve wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Middels voorliggend advies zijn randvoorwaarden en aandachtspunten opgesteld voor de milieuaspecten wegverkeerslawaai, spoorwegverkeerslawaai, gecumuleerde geluidsbelasting, luchtkwaliteit, bedrijven en milieuzonering, externe veiligheid, bodem en ecologie. Tevens is een vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld en is getoetst of de ontwikkeling strijdig is met het provinciale milieubelang.

Geluid

- ♦ Er hoeft voor de woningen geen hogere waarden aangevraagd te worden.
- ♦ De geluidsbelasting ten gevolge van het spoorwegverkeerslawaai is niet hoger dan 55 dB en daarmee blijft het geluidsniveau onder de voorkeursgrenswaarde.
- ♦ De gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van alle wegen (incl. niet gezoneerde wegen) en de spoorweg ligt tussen de 48 en de 63 dB en kan daarmee als 'redelijk' tot 'tamelijk slecht' gekwalificeerd worden. Om een goede leefkwaliteit in de nieuw te bouwen woningen te waarborgen dient middels een bouwtechnisch onderzoek aangetoond te worden dat aan een binnenwaarde van ten hoogste 33 dB conform het Bouwbesluit wordt voldaan.
- ♦ De geluidsbelasting op de gevels van de bestaande woningen neemt vanwege de verkeersaantrekkende werking toe met maximaal 3 dB. De geluidsbelasting incl. planontwikkeling bedraagt daarbij 52 dB. Het leefklimaat met deze verhoging is redelijk. Daarmee wordt de verhoging acceptabel geacht.

Luchtkwaliteit

De ontwikkeling draagt 'niet in betekende mate' bij aan de concentratie van verontreinigende stoffen in de lucht. De luchtkwaliteit in het plangebied overschrijdt geen normen voor luchtverontreinigingen. Er zijn hiermee geen belemmeringen vanuit luchtkwaliteit voor de vaststelling van het plan.

Bedrijven en milieuzonering

De beoogde woningen liggen ruim buiten de 50 dB(A) zone van het gezoneerde industrieterrein Stolkwijkersluis. Het hier gevestigde bedrijf is geen belemmering voor de ontwikkeling van de woningen en omgekeerd de beoogde woningen niet voor ontwikkelingen van het bedrijf.

De andere mogelijk hinder veroorzakende bedrijfsactiviteiten liggen verder verwijderd van het plangebied als de richtafstanden genoemd in de *VNG handreiking Bedrijven en Milieuzonering*. Ze zijn hiermee geen belemmering voor de te ontwikkelen woningen en deze belemmeren de bedrijfsactiviteiten niet.

Binnen en net buiten het plangebied worden horeca, detailhandel, maatschappelijke voorzieningen en supermarkten ontwikkeld. Deze functies kunnen in een 'gemengd gebied' goed gecombineerd worden met de functie wonen.

Externe veiligheid

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen inrichtingen, (vaar-)wegen, of buisleidingen gelegen die in het kader van externe veiligheid een beperking vormen voor de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied.

De enige relevante risicobron betreft de spoorlijn Rotterdam – Utrecht. Voor de verantwoording van het groepsrisico is in de Visie Externe Veiligheid van Gouda de maatregel opgenomen nieuwe gebouwen te voorzien van een afsluitbare luchtbehandelingsinstallatie.

Bodem

De locatie is voor wat betreft bodem geschikt voor de ontwikkeling van de woningen. Wel dient men, o.a. in verband met aanwezige bodemvreemde elementen, tijdens vervolgwerkzaamheden alert te zijn op eventuele onvoorziene bodemverontreiniging.

Ecologie

Effecten in het kader van beschermde Natura 2000-gebieden en EHS zijn uitgesloten gezien het ontbreken van leefgebied van de doelsoorten van Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein in het plangebied en ontbreken van externe effecten op beschermde habitattypen.

Er is nader onderzoek naar het voorkomen van jaarrond beschermde vogelnesten en vleermuizen noodzakelijk. Verwacht kan worden dat mitigerende maatregelen mogelijk zijn om een ontheffing Flora- en Faunawet te verkrijgen. Er dient buiten het broedseizoen te worden gesloopt en gekapt, en bij de werkzaamheden (graven en ophogen) dient zoveel mogelijk rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van bodemdieren als mollen en muizen.

Milieueffectrapportage

Het bestemmingsplan is vormvrij m.e.r.-beoordelingsplichtig. Er zijn geen ernstige milieugevolgen te verwachten die een m.e.r.-beoordelingsprocedure nodig maken. Dit dient in het ontwerp bestemmingsplan opgenomen te worden.

Provinciaal milieubelang

Het bestemmingsplan is niet strijdig met het provinciale milieubelang.

INHOUD

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	6
2 WEGVERKEERSLAWAAI	9
3 SPOORWEGVERKEERSLAWAAI	16
4 CUMULATIEVE GELUIDSBELASTING	19
5 LUCHTKWALITEIT	20
6 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	23
7 EXTERNE VEILIGHEID	25
8 BODEM	28
9 ECOLOGIE	30
10 MILIEUEFFECTRAPPORTAGE	37
11 PROVINCIAAL MILIEUBELANG	39
12 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	41
 BIJLAGE 1: INVOERGEGEVENS WEGVERKEERSLAWAAI	
BIJLAGE 2: RESULTATEN GELUIDSBELASTING A.G.V. VERKEERSAANTREKKENDE WERKING T.P.V. BESTAANDE WONINGEN	
BIJLAGE 3: RESULTAAT ECOLOGIE EFFECTENINDICATOR WEBSITE	

1 INLEIDING

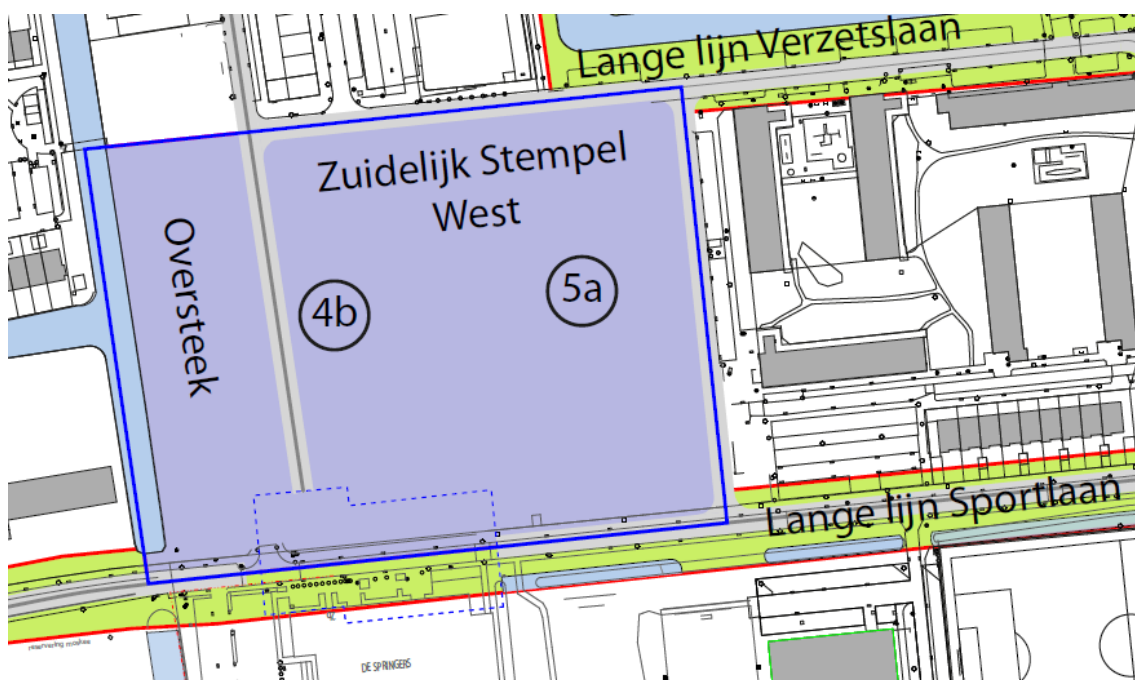
1.1 Aanleiding

De beleidsvelden milieu en ruimtelijke ordening groeien steeds meer naar elkaar toe. In de Wet ruimtelijke ordening wordt gesproken over het belang van een duurzame ruimtelijke kwaliteit. In jurisprudentie spelen milieuaspecten een belangrijke rol ter bepaling of sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

Alhoewel milieuregeling soms beperkingen kan opleggen aan de gewenste ruimtelijke besluiten, is het primair bedoeld om bij te dragen aan een goed woon- en leefklimaat. De doelen van de *Wet ruimtelijke ordening* en de *Wet milieubeheer* sluiten op deze wijze bij elkaar aan.

1.2 Beschrijving

Ten noorden van de Sportlaan is het ontwikkelgebied Zuidelijk Stempel west gelegen. De bebouwing van 200 woningen is of wordt hier gesloopt ten behoeve van de realisatie van woningen, detailhandel en maatschappelijke voorzieningen. In figuur 1-1 is het plangebied en de nabije omgeving weergegeven.



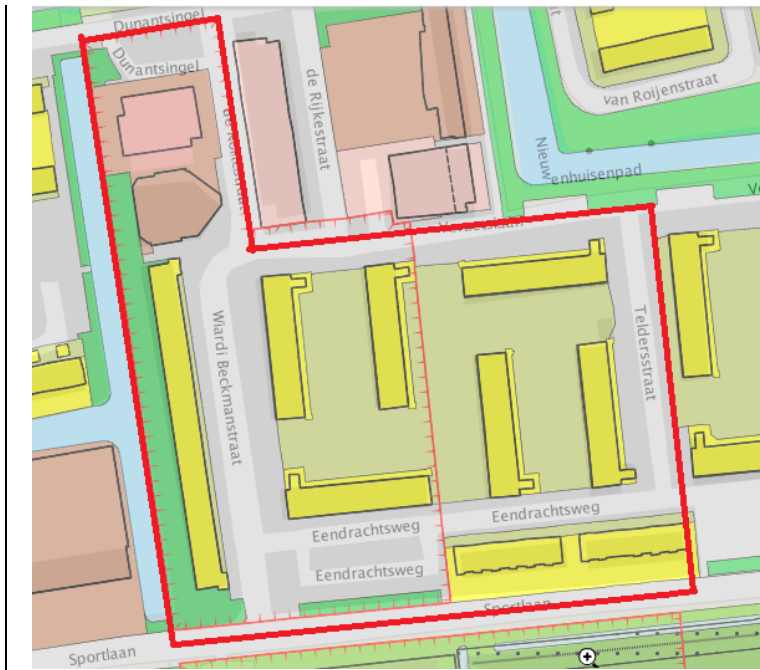
Figuur 1-1: plangebied Zuidelijk stempel west

Binnen het plangebied worden ca. 130 woningen/appartementen ontwikkeld. Alsmede de daarbij behorende parkeervoorzieningen. Op de hoek van de Wiardi-Beckmanstraat/Sportlaan zijn een gezondheidscentrum en winkels of maatschappelijke voorzieningen beoogd.

Het vigerende bestemmingsplan is 'Kadebuurt, Kort Haarlem, Gouda Oost' waarin voor een deel van het gebied een wijzigingsbevoegdheid 'WRO-zone wijzigingsgebied 02' is opgenomen. De voorge-

nomen ontwikkeling past niet in het bestemmingsplan en de wijzigingsbevoegdheid, daarom wordt het bestemmingsplan voor het plangebied herzien.

De bebouwing in het plangebied is grotendeels gesloopt. Sloop van het rijtje woningen aan de Eendrachtsweg dient nog plaats te vinden.



Figuur 1-2: vigerende bestemmingsplan met plangebied Zuidelijk stempel west

1.3 Afkadering

Dit milieukundig advies richt zich op de volgende milieuaspecten:

- ◆ Wegverkeerslawaaï
- ◆ Spoorwegverkeerslawaaï
- ◆ Cumulatieve geluidbelasting
- ◆ Luchtkwaliteit
- ◆ Bedrijven en Milieuzonering
- ◆ Externe Veiligheid
- ◆ Bodem
- ◆ Ecologie

Het milieuaspect industrielawaai is niet relevant voor het onderzoeksgebied. Daarom is hier geen aandacht aan besteed.

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- ◆ Topografische en kadastrale kaarten;
- ◆ Regionaal Verkeersmodel Midden-Holland;

- ♦ Akoestisch Spoorboekje;
- ♦ Bedrijven en milieuzonering, VNG Den Haag 2009;
- ♦ bedrijvenbestand van de Milieudienst;
- ♦ bedrijfsdossiers Wet milieubeheer van de Milieudienst;
- ♦ Bodem Informatie Systeem van de Milieudienst;
- ♦ Risicoatlassen weg, spoor en water;
- ♦ Wolters-Noordhoff 1990: Grote Historische Atlas van Nederland deel I West-Nederland 1839-1859, 1: 50.000, Groningen;
- ♦ Archeologisch Informatie Systeem (Archis 2), Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM);
- ♦ Archeologische Monumentenkaart (AMK);
- ♦ Centraal Archeologisch Archief (CAA);
- ♦ Centraal Monumenten Archief (CMA);
- ♦ Provincie Zuid-Holland, 2007: *Cultuurhistorische Hoofdstructuur Zuid-Holland*. Den Haag. (www.chs.pzh.nl);
- ♦ Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten, 2000: *Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW), 2^e generatie*. Amersfoort;
- ♦ Topografische Dienst, 2001: Topografische Kaart 1:25:000. Emmen;
- ♦ Dienst landelijk gebied, *Handreiking Flora- en faunawet*, oktober 2006;
- ♦ Ministerie van Landbouw, natuurbeheer en voedselkwaliteit, *Rode Lijsten*, Den Haag, 2004;
- ♦ Ministerie van LNV. Buiten aan het werk? Houd tijdig rekening met beschermde dieren en planten. Ministerie van LNV, Den Haag;
- ♦ *Provinciale Structuurvisie 2012*, Provinciale Staten van Zuid-Holland, Den Haag;
- ♦ www.natuurloket.nl;
- ♦ www.rijksoverheid.nl;
- ♦ www.ravon.nl;
- ♦ www.vleermuizen.net;
- ♦ Visie Externe Veiligheid Gouda 2009-2013;
- ♦ Ministerie EZ, 2011. Handreiking bestemmingsplan en natuurwetgeving;
- ♦ Ministerie EZ, 2009. Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten Flora- en faunawet;
- ♦ www.zuid-holland.nl, geraadpleegd 20-12-2013;
- ♦ Natuurbeheerplan 2014 Provincie Zuid-Holland;
- ♦ Compensatiebeginsel PZH, 2013;
- ♦ <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorsoortenappl.aspx?subj=soorten>, effectenindicator gemeente Gouda , geraadpleegd 4-2-2014;
- ♦ www.zoogdieratlas.nl.

2 WEGVERKEERSLAWAAI

2.1 Wettelijk kader

Wegverkeerslawaaï kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan een hoog niveau van wegverkeerslawaaï kunnen hier lichamelijke en psychische klachten door oplopen. De *Wet geluidhinder* (Wgh) verplicht ertoe onderzoek uit te voeren naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen binnen vastgestelde onderzoeksgebieden (zones) langs wegen (art. 74-75 Wgh). Tevens stellen de Wgh en het *Besluit geluidhinder* regels aan de maximale geluidsbelasting op deze bestemmingen.

Onder geluidsgevoelige bestemmingen wordt verstaan (Art. 1 Wgh):

- ♦ Woningen
- ♦ Onderwijsgebouwen en kinderdagverblijven
- ♦ Ziekenhuizen en verpleeghuizen
- ♦ Geluidsgevoelige terreinen (woonwagenstandplaatsen en ligplaatsen voor woonschepen)

Voor deze bestemmingen zijn voorkeursgrenswaarden opgesteld. Deze voorkeursgrenswaarden worden mede bepaald door de locatie van de gevoelige bestemmingen en het type weg. Bij realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen dient de geluidsbelasting ten hoogste de voorkeursgrenswaarde te bedragen. In tabel 2-1 zijn de voor dit onderzoek relevante voorkeursgrenswaarden weergegeven.

Tabel 2-1: voorkeursgrenswaarden (vgw) wegverkeerslawaaï (Art. 82 Wgh en art. 3.1 Bgh)

Bestemming	Locatie	Weg	Voorkeursgrenswaarden [dB]
Woningen	Binnen bebouwde kom	Lokale en provinciale wegen	48
		Auto(snel)wegen	48

Indien bij de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen niet aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan, kan worden geconcludeerd dat de locatie niet zonder meer geschikt is voor de beoogde ontwikkeling. Indien toch wordt beoogd de ontwikkeling doorgang te laten vinden, dient een onderzoek te worden uitgevoerd naar de haalbaarheid van maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren. Dit kunnen maatregelen aan de bron (bv. geluidsarm asfalt) of maatregelen in overdrachtssfeer (bv. geluidswal) zijn. Indien deze maatregelen kunnen worden uitgevoerd en de geluidsbelasting daarmee tot (onder) de voorkeursgrenswaarde wordt teruggebracht, kunnen de gevoelige bestemmingen alsnog worden gerealiseerd.

Indien maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn ofwel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard kan in sommige gevallen onder strikte voorwaarden een hogere waarde worden vastgesteld. Ter bepaling of deze Hogere Waarde inderdaad kan worden vastgesteld is de *Beleidsregel Hogere Waarden regio Midden-Holland* (april 2012) vastgesteld. In situaties waarin aan deze beleidsregel wordt voldaan, kunnen hogere waarden worden vastgesteld tot de maximale grenswaarde uit de Wgh (tabel 2-2). In tabel 2-3 is het toetsingskader van het gemeentelijk hogere waarde beleid opgenomen.

Tabel 2-2: Maximale Grenswaarden wegverkeerslawaaï (art. 83 Wgh en art. 3.2 Bgh)

Bestemming	Locatie	Weg	Maximale Grenswaarde [dB]
Woningen	Binnen bebouwde kom	Lokale en provinciale wegen	63
		Auto(snel)wegen	53

Tabel 2-3: Toetsingskader gemeentelijk Hogere Waarde beleid

Geluidsbelasting	Voorwaarden Hogere Waarde beleid
< 48 dB	Voldoet aan voorkeursgrenswaarde geen hogere waarde nodig en geen aanvullende voorwaarden vereist
48-53 dB	Hogere grenswaarde nodig, geen aanvullende voorwaarden vereist
53-63 dB	Hogere grenswaarde nodig én aanvullende voorwaarden, zoals geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte vereist
> 63 dB	Overschrijding maximale grenswaarden, bouwen niet mogelijk anders dan met dubbele gevel, vliesgevel of dove gevel. In dat geval gelden ook aanvullende voorwaarden voor wat betreft de geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte

2.2 Onderzoek naar de leefkwaliteit van de ontwikkelingslocatie

In en nabij het onderzoeksgebied is een weg met een geluidszone gelegen, de Sportlaan. De overige wegen betreffen allen 30 km/uur wegen. Voor deze wegen is berekend wat de cumulatieve geluidsbelasting op het onderzoeksgebied is. De rekenresultaten zijn weergegeven middels contouren.

De relevante wegen voor het onderzoeksgebied zijn:

- ♦ Sportlaan;
- ♦ Wiardi Beckmanstraat;
- ♦ Verzetlaan;
- ♦ De Rijkestraat;
- ♦ Rutgerstraat;
- ♦ Dunantlaan;
- ♦ Eendrachtstraat;
- ♦ Bernadottelaan;
- ♦ Vrijheidslaand;
- ♦ Walraven van Halllaan.

Opgemerkt wordt dat de Sportlaan een snelheidslimiet heeft van deels 50 km/uur en deels 30 km/uur. De 50 km/uur traject eindigt bij de Bernadottelaan. Het plangebied ligt binnen de geluidszone van dit weggedeelte.

Een toets aan de Wet geluidhinder is voor de 30 km/u wegen niet nodig. Wel zal de geluidsbelasting als gevolg van deze wegen in het kader van een goede ruimtelijke ordening in beeld moeten worden gebracht.

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu versie 2.21. De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï is conform de Standaard Rekenmethode 2 van Bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de verkeerscijfers uit de RVMH versie 2.2 van de gemeente Gouda voor het jaar 2025. In deze versie is de ontwikkeling van de Zuidelijk Stempel West niet opgenomen. De extra verkeersbewegingen ten gevolge van het plangebied zijn handmatig toegevoegd in het model. Het extra verkeer vanwege de ontwikkeling van de plangebieden 'Springerslocatie' en 'Gouda Oost Middengebied (Rijkestraat)' zijn ook in deze berekeningen verwerkt. De verkeersbewegingen ten gevolge van 'Springerslocatie', 'Gouda Oost Middengebied' en 'Zuidelijk Stempel West') welke gesloopt zijn/worden, zijn niet in mindering gebracht in de berekeningen.

De invoergegevens zijn in verkorte versie weergegeven in tabel 2-4. In Bijlage I is een uitgebreide versie van de invoergegevens opgenomen.

Tabel 2-4: invoergegevens etmaalintensiteit

Weg	Etmaalintensiteit [mvt/etm] ¹⁾		
	2014 excl. plan	Verkeersaantrekkende werking plan	2025 incl. plan
Sportlaan	5378	607	6995
Wiardi Beckmanstraat	1588	872	5618
Verzetslaan	2185	1288	5410
Rutgersstraat	2151	381	3353
De Rijkestraat	2764	417	4254
Dunantsingel	3364	607	4537
Eendrachtstraat	1010	-- ²⁾	-- ²⁾
Bernadottelaan	418	607	708
Vrijheidslaan	1247	190	1567
Walraven van Halllaan	457	190	691

1) Hoogste waarde per wegvak

2) De Eendrachtstraat komt te vervallen in de toekomst.

2.3 Rekenresultaten geluidsbelasting ontwikkelingslocatie

In figuur 2-1 zijn de rekenresultaten binnen het plangebied weergegeven ten gevolge van de Sportlaan, voor het gedeelte 50 km/uur. De rekenresultaten zijn gepresenteerd inclusief aftrek artikel 110g Wgh. De geluidsbelasting is berekend op 5 meter hoogte.

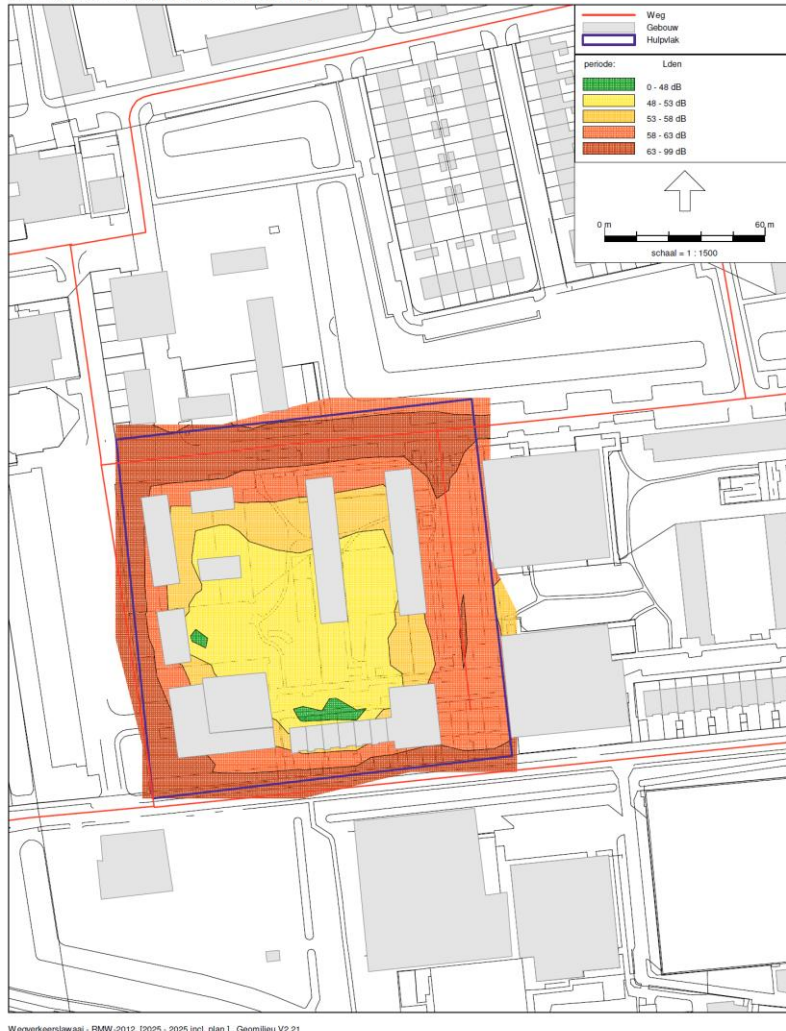


Figuur 2-1: Geluidscontouren ten gevolge van de Sportlaan <50 km/u> incl. aftrek art. 110g Wgh

Uit de resultaten blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van de Sportlaan in het plangebied onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB ligt.

In figuur 2-2 is de gecumuleerde geluidsbelasting van alle wegen weergegeven. De rekenresultaten zijn gepresenteerd exclusief aftrek artikel 110g Wgh. De geluidsbelasting is berekend op 5 meter hoogte.

Lden wegverkeer alle wegen, excl. aftrek art. 110 Wgh



Wegverkeerslawaal - PMW-2012, [2025 - 2025 incl. plan], Geomilieu V2.21

Figuur 2-2: Geluidscontouren ten gevolge van alle relevante wegen, incl. plan, excl. aftrek art. 110g Wgh

Uit de resultaten blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer in het grootste deel van het plangebied tussen de 48 en de 63 dB bedraagt. Waarden boven de 63 dB zijn berekend voor het deel van het plan waar horeca en winkels of maatschappelijke voorzieningen worden ontwikkeld. Op een tweetal plaatsen raakt de 63 dB contour de gevels van de beoogde woningen. Omdat bij de berekeningen de verkeersbewegingen ten gevolge van de gesloopte woningen van de drie plangebieden 'Springerslocatie', 'Gouda Oost Middengebied' en 'Zuidelijk Stempel West' niet in mindering gebracht zijn, kan verwacht worden dat bij de woningen de belasting van 63 dB niet overschreden wordt.

2.4 Onderzoek naar de geluidsbelasting a.g.v. verkeersaantrekkende werking

Als uitgangspunt voor de verkeersaantrekkende werking is gerekend met de aanname dat 197 parkeerplaatsen in het plangebied worden gerealiseerd. Hierbij is uitgegaan van een turnover van ca. 10 per dag, dat wil zeggen 1970 auto's per dag. Het extra verkeer is naar ratio van de ligging van de parkeerplaatsen meegenomen in het rekenmodel.

Volgens de laatste inzichten worden er 211 parkeerplaatsen gerealiseerd.

De verkeersbewegingen ten gevolge van de woningen/gebouwen die bij de drie plangebieden (Springerslocatie, Gouda Oost Middengebied en Zuidelijk Stempel West) gesloopt zijn/worden, zijn niet in mindering gebracht in de berekeningen. Het gaat bij Zuidelijk Stempel West om 200 woningen en 168 parkeerplaatsen. Hierdoor is de 1970 auto's toename per dag waarmee gerekend is te zien als worst case, omdat het verschil tussen de voormalige parkeergelegenheid (168 parkeerplaatsen) en de in het plan beoogde (211 parkeerplaatsen) ligt beneden de 197 parkeerplaatsen waarmee gerekend is.

2.5 Rekenresultaten geluidsbelasting a.g.v. verkeersaantrekkende werking

Berekend is de gecumuleerde geluidsbelasting van het wegverkeer op de gevels van de bestaande woningen, buiten het plangebied, uitgaande dat in 2014 het plan is gerealiseerd.

In tabel 2-5 zijn de resultaten gepresenteerd van beide situaties. In Bijlage II zijn de resultaten grafisch weergegeven.

Tabel 2-5: rekenresultaten verkeersaantrekkende werking

Waarneempunt	Geluidsbelasting 2014 in dB	
	Autonome situatie excl. ontwikkeling	Situatie met planontwikkeling
Woning Dunantsingel 226a h=5 m	55	56
Woning van Roijenstraat 1b h= 5 m	49	52

2.6 Conclusie en advies

Wegverkeer relevante wegen

Het plangebied is gelegen binnen een zone van de Sportlaan. De geluidsbelasting ten gevolge van de Sportlaan is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Er hoeft daarmee voor de nieuwbouw woningen ten aanzien van het wegverkeer geen hogere waarden aangevraagd te worden.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van alle wegen tussen de 48 en de 63 dB (zonder aftrek conform art 11g Wgh) ligt. Om een goede leefkwaliteit in de nieuw te bouwen woningen te waarborgen dient voor de woningen met een geluidsbelasting hoger dan 53 dB, middels een bouwtechnisch onderzoek aangetoond te worden dat aan een binnenwaarde van ten hoogste 33 dB conform het Bouwbesluit wordt voldaan. Dit geldt dus voor een groot deel van het gehele plangebied.

Verkeersaantrekkende werking

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt verder dat de geluidsbelasting inclusief de verkeersaantrekkende werking van het plan ten hoogste 56 dB bedraagt op de gevels van de onderzochte, bestaande woningen. De geluidsbelasting neemt met ca. 3 dB toe ter plaatse van de woning aan de van Roijenstraat 1b. Hierbij dient te worden opgemerkt dat dit een worst case situatie is. Zoals eerder beschreven zijn de verkeersbewegingen ten gevolge van de bestaande bestemmingen die bij de drie plangebieden (Springerslocatie, Gouda Oost Middengebied en Zuidelijk Stempel West) gesloopt zijn/worden, niet in mindering gebracht in de berekeningen. Daarmee is de berekende waarde ter

plaatsse van de bestaande woningen inclusief planontwikkeling een overschatting. Het leefklimaat van de woning met een geluidsbelasting van 52 dB is 'redelijk'. Een maximale toename van 3 dB, rekening houdend met een geluidsbelasting van ten hoogste 52 dB op de gevel, wordt daarmee acceptabel geacht.

3

SPOORWEGVERKEERSLAWAAI

3.1 Wettelijk kader

Spoorwegverkeerslawaaï kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan een hoog niveau van spoorwegverkeerslawaaï kunnen hier lichamelijke en psychische klachten door oplopen. De *Wet geluidhinder* (Wgh) en het *Besluit geluidhinder* verplichten ertoe onderzoek uit te voeren naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen binnen vastgestelde onderzoeksgebieden (zones) langs spoorwegen (art. 1 Wgh en art 1.3 Bgh). Tevens stelt de Wgh regels aan de maximale geluidsbelasting op deze bestemmingen.

Onder geluidsgevoelige bestemmingen wordt verstaan (art. 1 Wgh):

- ♦ Woningen
- ♦ Onderwijsgebouwen en kinderdagverblijven
- ♦ Ziekenhuizen en verpleeghuizen
- ♦ Geluidsgevoelige terreinen (woonwagendplaatsen en ligplaatsen voor woonschepen)

Voor deze bestemmingen zijn voorkeursgrenswaarden opgesteld. Bij realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen dient de geluidsbelasting ten hoogste de voorkeursgrenswaarde te bedragen. Indien bij de realisatie van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan, kan worden geconcludeerd dat de locatie niet zonder meer geschikt is voor de beoogde ontwikkeling.

Indien toch wordt beoogd de ontwikkeling doorgang te laten vinden dient een onderzoek te worden uitgevoerd naar de haalbaarheid van maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren. Dit kunnen maatregelen aan de bron (bv. raildempers) of maatregelen in overdrachtssfeer (bv. geluidswal) zijn. Indien deze maatregelen kunnen worden uitgevoerd en de geluidsbelasting daarmee tot (onder) de voorkeursgrenswaarde wordt teruggebracht kunnen de gevoelige bestemmingen alsnog worden gerealiseerd.

Indien maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn ofwel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard kan in sommige gevallen een Hogere Waarde worden vastgesteld. Ter bepaling of deze Hogere Waarde inderdaad kan worden vastgesteld is de *Beleidsregel Hogere Waarden regio Midden-Holland* (april 2012) vastgesteld. In situaties waarin aan deze beleidsregel wordt voldaan kunnen Hogere Waarden worden vastgesteld tot de maximale grenswaarde.

In onderstaande tabel 3-1 zijn de voor dit onderzoek relevante voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde weergegeven.

Tabel 3-1: voorkeursgrenswaarde en maximale spoorwegverkeerslawaaï (art. 4.9 Bgh, art. 4.10 Bgh)

Bestemming	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale Grenswaarde [dB]
Woningen	55	68

In tabel 3-2 zijn de voorwaarden uit de Beleidsregel Hogere Waarden opgenomen voor spoorweglawaaï.

Tabel 3-2: Toetsingskader gemeentelijk Hogere Waarde beleid

Geluidsbelasting	Voorwaarden Hogere Waarde beleid
< 55 dB	Voldoet aan voorkeursgrenswaarde geen hogere waarde nodig en geen aanvullende voorwaarden vereist
55-60 dB	Hogere grenswaarde nodig, geen aanvullende voorwaarden vereist
60-68 dB	Hogere grenswaarde nodig én aanvullende voorwaarden als geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte vereist
> 68 dB	Overschrijding maximale grenswaarden, bouwen niet mogelijk anders dan met dubbele gevel, vliesgevel of dove gevel. In dat geval gelden ook aanvullende voorwaarden voor wat betreft de geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte

3.2 Onderzoek

Het plangebied is gelegen binnen de zone van het spoorwegtraject Utrecht-Gouda. De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu versie 2.21. De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting is conform de Standaard Rekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de geluidproductieplafonds uit het Geluidregister Spoor van 9 juli 2013. Er is gerekend op een hoogte van 5 meter. De rekenresultaten zijn weergegeven middels contouren.

3.3 Rekenresultaten

In figuur 3-2 zijn de contouren weergegeven *ten behoeve van bestemmingsplan Gouda Oost Middengebied (Rijkestraat)* en gebaseerd op de vastgestelde Geluidproductieplafonds voor de betreffende spoorlijn.



Figuur 3-2: Geluidscontouren ter plaatse van Gouda Oost Middengebied (ten noorden van het plangebied) ten gevolge van de spoorlijn Utrecht-Gouda

3.4 Conclusie en advies

Uit de resultaten blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van het spoorwegverkeerslawaaï niet hoger is dan 55 dB. Het plangebied Zuidelijk Stempel West ligt verder van de spoorlijn Gouda-Utrecht dan het plangebied Gouda Oost Middengebied (Rijkestraat). Daarmee kan worden vastgesteld dat ook in het gebied van bestemmingsplan Zuidelijk Stempel West de geluidsbelasting niet hoger is dan 55 dB. Daarmee blijft het geluidsniveau onder de voorkeursgrenswaarde en is dus acceptabel.

4 CUMULATIEVE GELUIDSBELASTING

4.1 Wettelijk kader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is inzicht vereist in de geluidsbelasting ter plaatse van het plangebied van de verschillende geluidsbronnen samen. Het geluidsniveau van alle geluidsbronnen samen geeft een indicatie voor de te verwachten geluidshinder.

De cumulatieve geluidsbelasting is bepaald volgens de methode “Miedema”.

De te verwachten hinder als cumulatieve geluidbelasting is gekwantificeerd volgens onderstaande tabel 4-1.

Tabel 4-1: Milieukwaliteitsmaat (Miedema)

Gecumuleerde geluidsbelasting in Lden in dB	Milieukwaliteitsmaat
< 50	Goed
50-55	Redelijk
55-60	Matig
60-65	Tamelijk slecht
65-70	Slecht
> 70	Zeer Slecht

4.2 Resultaten en conclusie

Voor het plangebied is geluidsbelasting bepaald ten gevolge van wegverkeer en railverkeerslawaaï. Vanwege de lage geluidsbelasting ten gevolge van het railverkeer is de geluidsbijdrage van wegverkeerslawaaï daarbij bepalend. Daarbij is de geluidsbelasting t.g.v. wegverkeerslawaaï beoordeeld op basis van de milieukwaliteitsmaten zoals weergegeven in tabel 4-1.

Uit de resultaten van het wegverkeersonderzoek blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van alle wegen tussen de 48 en de 63 dB ligt. Het leefklimaat is daarmee ‘redelijk’ tot ‘tamelijk slecht’. Om een goede leefkwaliteit in de nieuw te bouwen woningen te waarborgen dient voor de woningen met een geluidsbelasting hoger dan 53 dB, middels een bouwtechnisch onderzoek aangetoond te worden dat aan een binnenwaarde van ten hoogste 33 dB conform het Bouwbesluit wordt voldaan.

5 LUCHTKWALITEIT

5.1 Wet- en regelgeving

Indien mensen met regelmaat luchtverontreinigende stoffen inademen kan dit leiden tot effecten op de lichamelijke gezondheid. Daarom moet bij ruimtelijke planvorming rekening worden gehouden met de effecten van de plannen op de luchtkwaliteit en de luchtkwaliteit ter plaatse.

Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna te noemen: *Wet luchtkwaliteit*), het *Besluit niet in betekende mate* en het *Besluit gevoelige bestemmingen* stellen grenzen aan de concentraties van luchtverontreinigende stoffen. De meest kritische stoffen ten gevolge van het verkeer zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). De grenzen voor deze stoffen zijn opgenomen in tabel 5-1.

Tabel 5-1: Grenswaarden Wet luchtkwaliteit

Stof	jaargemiddelde	uurgemiddelde	24-uursgemiddelde	Opmerkingen
NO ₂	40 µg/m ³	200 µg/m ³	n.v.t.	Uurgemiddelde mag 18x per jaar worden overschreden
PM ₁₀	40 µg/m ³	n.v.t.	50 µg/m ³	24-uursgemiddelde mag 35x per jaar worden overschreden

De *Wet luchtkwaliteit* en het *Besluit gevoelige bestemmingen* stellen dat ruimtelijke plannen doorgang kunnen vinden indien:

1. de luchtkwaliteit tengevolge van de plannen per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft;
2. de plannen *niet in betekende mate* (NIBM) bijdragen aan de concentratie van NO₂ en PM₁₀ in de buitenlucht. Vanaf het in werking treden van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit op 1 augustus 2009 wordt onder een NIBM bijdrage een bijdrage van minder dan 3% verstaan;
3. de plannen niet leiden tot het overschrijden van een grenswaarde;
4. gevoelige bestemmingen (waaronder scholen en zorginstellingen) niet binnen 300 meter van een rijksweg en 50 meter van een provinciale weg worden gerealiseerd (of indien binnen deze zones geen sprake is van een (dreigende) overschrijding).

Het Besluit NIBM heeft een aantal NIBM-grenzen vastgesteld, waarvan met zekerheid kan worden gesteld dat de 3%-grens niet zal worden overschreden, te weten:

- ♦ *Woningbouw*: ≤ 1500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg, en ≤ 3000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.
- ♦ *Kantoorlocaties*: ≤ 100.000 m² bruto vloeroppervlakte bij minimaal 1 ontsluitingsweg, en ≤ 200.000 m² bruto vloeroppervlakte bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.

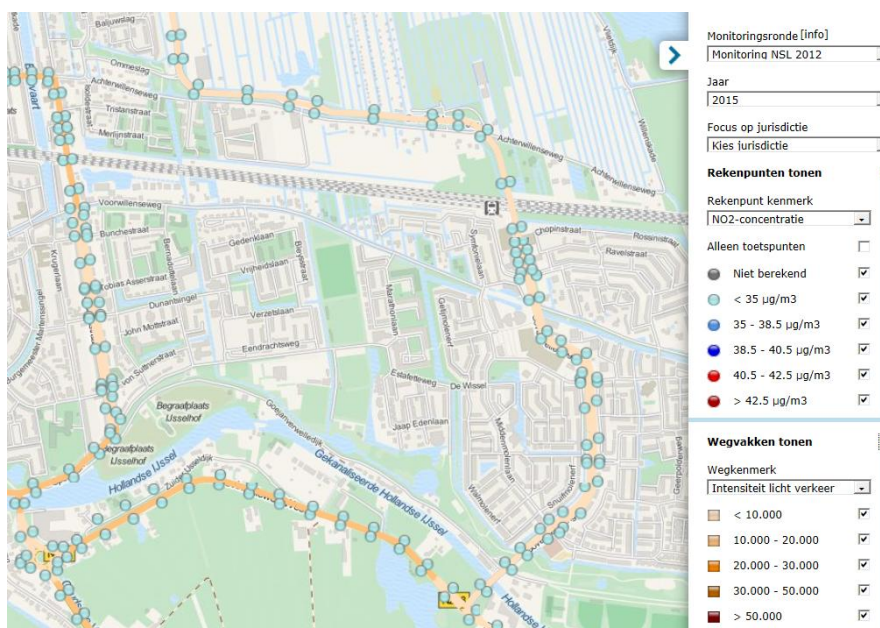
In alle overige gevallen of combinaties van bovenstaande grenzen zal middels een berekening moeten worden aangetoond of de bijdrage 'niet in betekende mate' is of dat de grenswaarden niet worden overschreden.

Tevens is in het Besluit NIBM een anticumulatie bepaling opgenomen, die zegt dat de effecten van beoogde ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied moeten worden meegenomen in de beoordeling van het betreffende plan. Hiermee wordt voorkomen dat verschillende NIBM-projecten samen toch 'in betekenende mate' bijdragen aan verslechtering van de luchtkwaliteit.

5.2 Onderzoek en resultaten

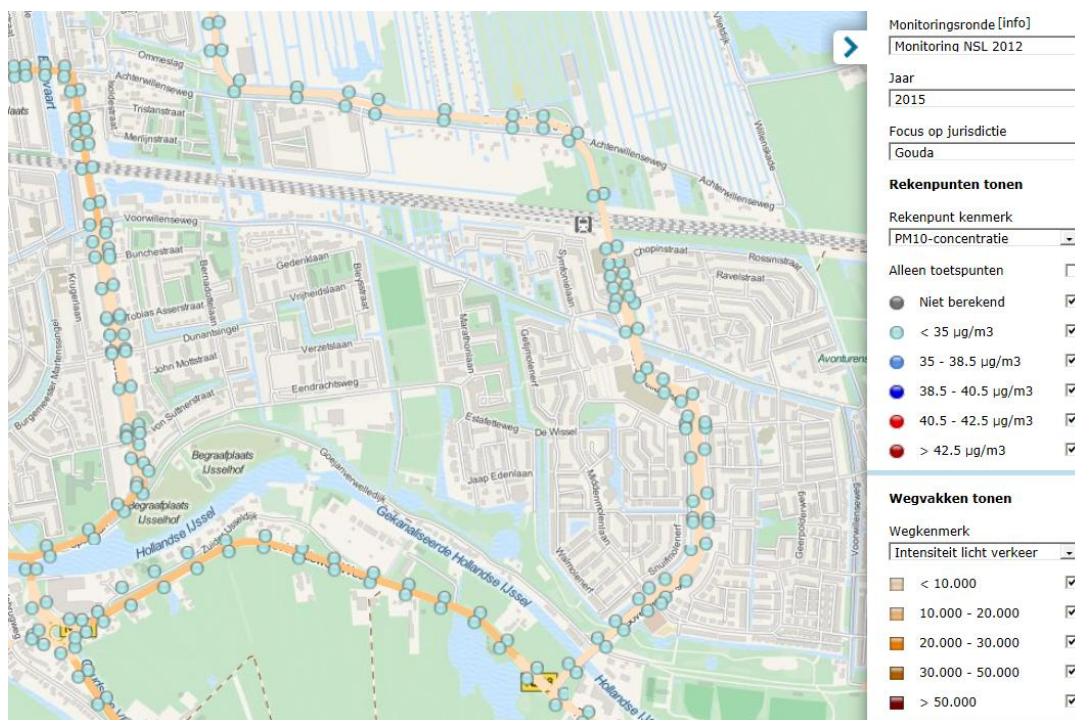
De beoogde ontwikkeling valt ruim onder de 1500 woningen genoemd in het Besluit NIBM. De woningbouwprojecten in de omgeving samen vallen ook ruim onder dit aantal. Daarmee draagt de ontwikkeling 'niet in betekenende mate' bij aan verslechtering van de luchtkwaliteit.

In figuur 5-1 is de concentratie NO₂ in 2015 volgens de NSL-monitoringstool in de omgeving van het plangebied (globaal in het midden) weergegeven. Hieruit blijkt dat de omgeving een lagere jaargemiddelde concentratie dan 35 µg/m³ heeft en dat de norm van 40 µg/m³ daarmee niet overschreden wordt.



Figuur 5-1: concentratie NO₂ bij plangebied

In figuur 5-2 is de concentratie PM₁₀ volgens de NSL-monitoringstool in de omgeving van het plangebied (globaal in het midden) aangegeven. Hieruit blijkt dat de omgeving een lagere jaargemiddelde concentratie dan 35 µg/m³ heeft en dat de norm van 40 µg/m³ niet overschreden wordt.



Figuur 5-2: concentratie PM₁₀ bij plangebied

5.3 Conclusie en advies

De ontwikkeling draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de concentratie van verontreinigende stoffen in de lucht. De luchtkwaliteit in het plangebied overschrijdt geen normen voor luchtverontreinigingen. Er zijn hiermee geen belemmeringen vanuit luchtkwaliteit voor vaststelling van het plan.

6

BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

6.1 Wet- en regelgeving

Bedrijvigheid is een milieubelastende activiteit. Tengevolge van aanwezige bedrijvigheid kan mogelijk hinder voor de omgeving optreden met betrekking tot de milieuaspecten geluid, geur, stof en gevaar. Nieuwe situaties, waarin milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies met elkaar worden gecombineerd, moeten worden beoordeeld op mogelijke hindersituaties. Daarbij wordt getoetst aan de Wet milieubeheer, Algemene Maatregelen van Bestuur onder de Wet milieubeheer en de brochure *Bedrijven en Milieuzonering* (VNG, 2009). *Bedrijven en Milieuzonering* geeft richtafstanden per categorie en per type bedrijvigheid aan. Binnen deze richtafstanden is bij een gemiddelde bedrijfsvoering hinder van het bedrijf te verwachten.

De te beoordelen situaties zijn te herleiden tot drie groepen en bijbehorende aanpak, te weten:

- ♦ *Nieuwe milieugevoelige functies nabij bestaande bedrijven*
In deze situatie dient primair te worden beoordeeld of hinder te verwachten is van de specifieke bestaande bedrijven. Deze beoordeling is met name gebaseerd op de Wet Milieubeheer en bijbehorende AMvB's. Daarnaast zal moeten worden meegewogen of ter plaatse van de nieuwe milieugevoelige functies bij eventuele vestiging van een nieuw bedrijf op het bestaande bedrijfsperceel een probleemsituatie ontstaat. Deze afweging vindt met name plaats op basis van *Bedrijven en Milieuzonering*.
- ♦ *Nieuwe bedrijfsbestemmingen nabij bestaande milieugevoelige functies*
In deze situatie is de bedrijfscategorie, zoals deze wordt opgenomen in het bestemmingsplan, leidend. Afhankelijk van deze categorie zal tenminste een afstand van bv. 10 meter (cat. 1), 30 meter (cat. 2), 50 meter (cat. 3.1) tussen de gevoelige functies en belastende activiteiten moeten worden gerespecteerd. In het geval de bestemmingswijziging wordt gerealiseerd ten bate van de vestiging van een specifiek bedrijf, kunnen de omstandigheden van dit bedrijf worden meegewogen. In elk geval dient tenminste aan de Wet milieubeheer te worden voldaan.
- ♦ *Nieuwe milieugevoelige functies nabij nieuwe bedrijfsbestemmingen*
In dit geval is de bedrijfscategorie zoals deze wordt opgenomen in het bestemmingsplan leidend. Afhankelijk van deze categorie zal tenminste een afstand van bv. 10 meter (cat. 1), 30 meter (cat. 2), 50 meter (cat. 3.1) tussen de gevoelige en belastende bestemmingen moeten worden gerespecteerd.

De richtafstanden in *Bedrijven en Milieuzonering* gelden ten opzichte van een milieugevoelige functie, zoals bijvoorbeeld bedoeld met de omgevingstypen 'rustige woonwijk' of 'rustig buitengebied'. In het geval de milieugevoelige functies zijn gelokaliseerd in omgevingstype gemengd gebied kan een afwijkende systematiek worden toegepast, die meer ruimte biedt aan bedrijven. Dit omgevingstype en bijbehorende systematiek zullen dan wel in het bestemmingsplan moeten worden vastgelegd.

6.2 Onderzoek

Met behulp van het inrichtingenbestand van de Omgevingsdienst is geïnterviewd welke bedrijven in of nabij het plangebied zijn gevestigd. Indien van toepassing zijn voor deze bedrijven de milieuzones bepaald op basis van *Bedrijven en Milieuzonering* en gegevens uit milieuvergunningen en AMvB's. Vervolgens is geïnterviewd waar mogelijk hindersituaties kunnen optreden.

6.3 Resultaten

In tabel 6-1 zijn de relevante bedrijfsmatige activiteiten om het plangebied weergegeven met de afstand tot de grens van het plangebied. De bedrijfsmatige activiteiten waarbij de werkelijke afstand kleiner is dan de richtafstand worden nader beschouwd.

tabel 6-1: bedrijfslocaties nabij het plangebied

Locatie	naam	bedrijfsaard	Cat.	Richt af-stand	Afstand plange-bied
Sportlaan 6	Be Quick	Tennisvereniging	3.1	50 m	75 m
Sportlaan 8	Jodan Boys	Sportaccomodatatie	3.1	50 m	51 m
Goejanverwelledijk 6	Yarden Facilitair	Crematorium	3.2	100 m	270 m
Provincialeweg West 70	Tennet	Schakel- en Trafostation	4.2	300 m	260 m

Het schakel- en Trafostation ligt binnen de richtafstand van de beoogde woningen. Deze richtafstand is vastgesteld voor het aspect geluid. Het bedrijf ligt op een gezoneerd industrieterrein in het kader van de Wet geluidhinder. De beoogde woningen liggen ruim buiten de 50 dB(A) zone van het industrieterrein. Hiermee is het bedrijf geen belemmering voor de ontwikkeling van de woningen en omgekeerd zijn de beoogde woningen niet belemmerend voor ontwikkelingen van het bedrijf. De andere mogelijk hinder veroorzakende bedrijfsactiviteiten liggen verder verwijderd van het plangebied als de richtafstanden. Ze zijn hiermee geen belemmering voor de te ontwikkelen woningen en deze belemmeren de bedrijfsactiviteiten niet.

Binnen en net buiten het plangebied worden horeca, detailhandel, maatschappelijke voorzieningen en supermarkten ontwikkeld. Deze functies kunnen in een 'gemengd gebied' goed gecombineerd worden met de functie wonen.

6.4 Conclusie en advies

Met betrekking tot bedrijven en milieuzonering zijn er geen belemmeringen voor het vaststellen van het bestemmingsplan.

7 EXTERNE VEILIGHEID

7.1 Wet- en regelgeving

Activiteiten met gevaarlijke stoffen leveren risico's op voor de omgeving. Door het stellen van eisen aan afstanden tussen de activiteiten met gevaarlijke stoffen en (beperkt) kwetsbare objecten (woningen, kantoren, scholen, enz.) worden de eventuele gevolgen van deze risico's zoveel mogelijk beperkt.

Het *Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)* vormt het wettelijk kader voor het omgaan met risico's ten gevolge van bedrijven (inrichtingen) met gevaarlijke stoffen.

Het wettelijk kader voor de risico's ten gevolge van transport van gevaarlijke stoffen wordt gevormd door:

- de circulaire *Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS)*, het laatst gewijzigd op 1 januari 2010 en binnenkort te vervangen door het *Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev)*;
- de circulaire *Zonering langs hogedruk aardgastransportleidingen (1984)*, die binnenkort vervangen zal worden door het *Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)*.

Daarnaast is, voor zover van toepassing, gebruik gemaakt van gegevens uit het *Basisnet Weg* (definitief ontwerp 2009) en het *Basisnet Water* (definitief ontwerp 2008) waarin veiligheidsafstanden worden aangegeven op basis van uitgevoerde tellingen en waarbij rekening is gehouden met een te verwachten groeiscenario tot 2020.

Plaatsgebonden risico (PR)

Als "harde" afstandseis voor externe veiligheid geldt een contour voor het plaatsgebonden risico (PR 10^{-6}), die wordt aangegeven als een afstand ten opzichte van de activiteit met gevaarlijke stoffen (risicobron). Binnen deze PR 10^{-6} contour mogen geen (beperkt) kwetsbare objecten aanwezig zijn of worden geprojecteerd.

Groepsrisico (GR)

Afhankelijk van de aard van de risicobron is er sprake van een bepaald invloedsgebied. Binnen dit invloedsgebied moet worden onderzocht hoe groot de kans per jaar is dat een groep van ten minste 10 (zich binnen dit invloedsgebied bevindende) personen overlijdt ten gevolge van een ramp of zwaar ongeval met de betreffende risicobron. De uitkomst van dit onderzoek geeft de hoogte van het GR weer en wordt uitgedrukt in een curve, waarbij als norm voor het GR een oriënterende waarde is vastgesteld.

De hoogte van het GR moet door middel van een bestuurlijke afweging worden verantwoord.

Als binnen het invloedsgebied (beperkt) kwetsbare bestemmingen worden geprojecteerd, geldt ook voor de hiermee samenhangende toename van het GR een bestuurlijke verantwoordingsplicht.

Bij het verantwoorden van het GR moeten de volgende aspecten worden betrokken en gemotiveerd:

- ♦ Het aantal personen binnen het invloedsgebied;

- ♦ De hoogte van het GR en een eventuele toename daarvan;
- ♦ De mogelijkheden tot risicovermindering aan de risicobron;
- ♦ De alternatieven voor het ruimtelijk plan;
- ♦ De mogelijkheden om de omvang van een ramp of zwaar ongeval te beperken;
- ♦ De mogelijkheden tot zelfredzaamheid van personen binnen het invloedsgebied.

In verband hiermee moet de Veiligheidsregio Hollands-Midden in de gelegenheid worden gesteld om advies uit te brengen over het GR en de mogelijkheden tot voorbereiding van de bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval.

7.2 Onderzoek

Er is onderzocht of er risicobronnen binnen of nabij het plangebied zijn gelegen die van invloed zijn op de ontwikkeling van de woningbouw. Mogelijke risicobronnen zijn inrichtingen, waar activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden of transportmodaliteiten bestemd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals (spoor-, vaar-)wegen en buisleidingen. Voor dit onderzoek is de *Visie Externe Veiligheid 2009-2013* van de gemeente Gouda gebruikt.

7.3 Resultaten

Inrichtingen

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen inrichtingen gelegen die in het kader van externe veiligheid van invloed zijn op het plangebied. Hieruit volgt dat er geen beperkingen zijn voor het voorgenomen plan, in relatie tot binnen of in de directe nabijheid van het plangebied gelegen inrichtingen.

Transport over de weg

Het plangebied ligt op een afstand van ongeveer 380 meter van de provinciale weg N228 (Provincialeweg West). Over deze weg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. De weg heeft geen PR 10⁻⁶ contour en het plangebied ligt buiten het invloedsgebied (250 meter in verband met het transport van brandbare gassen) van de N228. Hieruit volgt dat er geen beperkingen zijn voor het voorgenomen plan, in relatie tot het transport van gevaarlijke stoffen over de weg.

Transport over het spoor

De planlocatie ligt op ongeveer 410 meter ten zuiden van de spoorlijn Rotterdam-Utrecht. Over deze spoorlijn vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. De PR 10⁻⁶ contour ligt op maximaal 12 meter uit het spoor (vanuit het midden van het spoor gemeten). In de *Visie Externe Veiligheid Gouda 2009-2013* is aangegeven dat voor een plan op deze afstand van het spoor (meer dan 200 meter) alleen het toxisch scenario een rol speelt. Gezien de afstand van de planlocatie tot het spoor en de aard van de beoogde ontwikkeling zal er geen significante toename van het groepsrisico plaatsvinden. In verband met de verantwoording van het groepsrisico kan verwezen worden naar een standaard paragraaf die is opgenomen onder paragraaf 6.2 in de *Visie Externe Veiligheid Gouda 2009-2013*. De enig maatregel die hierin is opgenomen betreft het voorzien van een afsluitbare luchtbehandelinginstallatie bij nieuwe gebouwen, zodat het toxisch gas na afsluiting niet naar binnen kan worden gezogen.

Transport over het water

Ten zuiden van het plangebied ligt op ongeveer 165 meter afstand de rivier de Hollandsche IJssel. Het gedeelte van de Hollandsche IJssel ter hoogte van het plangebied is niet opgenomen in het definitief ontwerp Basisnet Water. Dit betekent dat dit deel van de Hollandsche IJssel op het gebied van Externe Veiligheid niet relevant is en er voor de ruimtelijke ordening geen beperkingen gelden.

Transport per buisleiding

Binnen of in de nabijheid van het plangebied bevinden zich geen buisleidingen die in het kader van externe veiligheid relevant zijn voor het plangebied.

7.4 Conclusie en advies

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen inrichtingen, (vaar-)wegen, of buisleidingen gelegen die in het kader van externe veiligheid een beperking vormen voor de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied.

De enige relevante risicobron betreft de spoorlijn Rotterdam – Utrecht, gelegen op ongeveer 410 meter ten noorden van het plangebied. Over dit spoor worden gevaarlijke stoffen getransporteerd. Op deze afstand van het spoor is blootstelling aan een toxisch gas het maatgevend scenario. Door de beoogde ontwikkeling zal er geen significante toename van het groepsrisico plaatsvinden. Voor de verantwoording van het groepsrisico is in de *Visie Externe Veiligheid van Gouda* de maatregel opgenomen nieuwe gebouwen te voorzien van een afsluitbare luchtbehandelingsinstallatie.

8

BODEM

8.1 Wet- en regelgeving

Een verontreinigde bodem kan zorgen voor gezondheidsproblemen en tast de kwaliteit van het natuurlijk leefmilieu aan. Daarom is het belangrijk om bij ruimtelijke plannen de bodemkwaliteit mee te nemen in de overwegingen. De *Wet bodembescherming* (Wbb), het *Besluit bodemkwaliteit* en de *Woningwet* stellen grenzen aan de aanvaardbaarheid van verontreinigingen.

Indien bij planvorming blijkt dat (ernstige) verontreinigingen in het plangebied aanwezig zijn, wordt op basis van de aard en omvang van de verontreiniging én de aard van de ruimtelijke plannen beoordeeld welke gevolgen dit heeft (Wbb):

- ♦ *Niet saneren*

Indien de verontreiniging voor het beoogde doel niet hoeft te worden gesaneerd kan het ruimtelijke plan voor wat betreft deze verontreiniging zonder meer doorgang vinden.

- ♦ *Saneren*

Indien de verontreiniging moet worden gesaneerd dient een saneringsplan te worden opgesteld en ingediend bij de Omgevingsdienst Midden-Holland. In sommige gevallen kan worden volstaan met het indienen van een BUS-melding. Na goedkeuring door kan de sanering doorgang vinden. Na afloop dient de sanering te worden geëvalueerd en ook dit verslag dient ter goedkeuring te worden voorgelegd. Tijdens de saneringsprocedure kan de ruimtelijke procedure worden voortgezet. Echter, een omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen kan pas inwerking treden totdat is vastgesteld dat er geen sprake is van een ernstige en spoedeisende sanering (art. 6.2. c. Wabo).

Een onderzoeks- en saneringstraject heeft soms grote financiële consequenties voor de beoogde plannen. Enerzijds omdat de kosten van sanering hoog kunnen zijn, anderzijds omdat deze trajecten van grote invloed kunnen zijn op de planning. In het kader van de *Grondexploitatiewet* dienen deze kosten tijdig in kaart te worden gebracht. Het is daarom aan te bevelen reeds in een vroeg stadium van planvorming (historisch-) bodemonderzoek voor het hele plangebied uit te voeren. Deze bodemonderzoeken zijn ook noodzakelijk bij de aanvraag van een omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen.

Bij de realisatie van ruimtelijke plannen is vaak grondverzet noodzakelijk. Dit grondverzet is middels het Besluit bodemkwaliteit aan regels gebonden. De gemeente Gouda beschikt over een vastgestelde bodemkwaliteitskaart en bijbehorende Nota Bodembeheer. Uitgangspunt is dat bij hergebruik van grond de kwaliteit moet aansluiten bij de functie ter plaatse. Alle grondverzet dient te worden gemeld bij de Omgevingsdienst Midden-Holland.

8.2 Onderzoek en resultaten

Ten behoeve van de woningbouw zijn een tweetal bodemrapporten opgesteld:

- ♦ Rapport verkennend bodemonderzoek, 4 wooncomplexen Wiardi Beckmanstraat en Verzetslaan te Gouda Oost, Koenders & Partners adviseurs en procesmanagers bv, 18 januari 2012 (projectnummer 110920);

- ♦ Verkennend bodemonderzoek en verhardingsonderzoek plandeel 4B en 5A Gouda Oost, Arcadis, 16 januari 2013 (076880158)

In de rapporten zijn onder andere de volgende conclusies en aanbevelingen geformuleerd:

Visueel zijn op het maaiveld en in de opgeboorde grond geen asbestverdachte materialen waargenomen. De bovengrond van de onderzoekslocatie is maximaal licht verontreinigd met koper, kwik, lood, nikkel, zink, molybdeen, PCB's en PAK (10 VROM). De ondergrond van de onderzoekslocatie is maximaal licht verontreinigd met kobalt, lood, nikkel, kwik en zink. Het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie is maximaal licht verontreinigd met barium, nikkel en zink. Er worden bodemvreemde elementen (oude verhardingslagen) aangetroffen die mogelijk een belemmering kunnen vormen bij herontwikkeling van de locatie.

De aangetoonde lichte verontreinigingen geven geen aanleiding tot het uitvoeren van nader bodemonderzoek. De locatie is voor wat betreft de bodem geschikt voor toekomstig woongebruik. Er wordt geadviseerd om tijdens vervolgwerkzaamheden alert te zijn op eventuele onvoorziene bodemverontreiniging.

8.3 Conclusie

De locatie is voor wat betreft bodem geschikt voor de ontwikkeling van de woningen. Wel dient men, o.a. in verband met aanwezige bodemvreemde elementen, tijdens vervolgwerkzaamheden alert te zijn op eventuele onvoorziene bodemverontreiniging.

9 ECOLOGIE

9.1 Wet- en regelgeving

Om natuurwaarden in Nederland te beschermen geldt een drietal landelijke wetten en beleidsplannen: de *Flora- en Faunawet*, de *Natuurbeschermingswet 1998* en het *Natuurbeleidsplan 1990 (Nota Ruimte met daarin de Ecologische Hoofdstructuur)*. Daarnaast geldt provinciaal beleid, te weten: *Structuurvisie Provincie Zuid-Holland*; *Natuurbeheerplan 2014* en *Provinciaal Compensatiebeginsel 2013*.

De handreiking bestemmingsplan en natuurwetgeving (ministerie EZ, 2011) geeft aan dat: “gemeenten op grond van de Wro rekening moeten houden met een goede ruimtelijke ordening”. Dat betekent op grond van het zorgvuldigheidsbeginsel dat er rekening moet worden gehouden met doorwerking van het nationaal en provinciaal natuurbeleid en aanpalende wetgeving op grond van de uitvoerbaarheid van plannen (art. 9 Besluit ruimtelijke ordening).

Bij een ruimtelijke ontwikkeling dient middels een quickscan (combinatie van bureauonderzoek en één veldbezoek) te worden vastgesteld of:

- ♦ Er overtreding van de verbodsbepalingen voor beschermde soorten plaatsvindt (toetsing Flora- en faunawet);
- ♦ Er mogelijke significante gevolgen zijn voor beschermde gebieden (toetsing Natuurbeschermingswet) en gevolgen binnen de begrenzing van de EHS (ecologische hoofdstructuur) aangewezen op basis van de provinciale structuurvisie.

Indien deze typen effecten niet optreden wordt de ruimtelijke ontwikkeling conform de eerder genoemde regelgeving toelaatbaar geacht. In dat geval dient nog wel rekening te worden gehouden met de algemeen geldende zorgplicht (artikel 2) van de *Flora- en Faunawet*. De zorgplicht bepaalt dat een ieder die weet dat zijn of haar handelen nadelige gevolgen voor flora of fauna veroorzaakt, verplicht is om maatregelen te nemen (voor zover redelijkerwijs kan worden gevraagd) die deze negatieve gevolgen zoveel mogelijk voorkomen, beperken of ongedaan maken. De zorgplicht kan gezien worden als algemene fatsoenseis die voor iedereen geldt.

Indien effecten in het kader van de natuurwetgeving wel optreden geldt het volgende:

- ♦ *De ontwikkeling doet afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de (populatie van) beschermde soorten.*

De Flora- en faunawet onderscheidt een aantal categorieën soorten planten en dieren: de algemeen beschermde soorten (tabel 1), de overige beschermde soorten (tabel 2), de strikt beschermde soorten (tabel 3) en de vogels. Onder de strikt beschermde soorten wordt tevens onderscheid gemaakt in soorten die voorkomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn en soorten die zijn aangewezen middels een AMvB.

Indien er een effect optreedt ten aanzien van zogenaamde algemeen beschermde soorten dan geldt een algehele vrijstelling. De ontwikkeling kan dan doorgang vinden, zonder dat een onthefing aangevraagd hoeft te worden. De zorgplicht geldt wel.

Indien het effect optreedt ten aanzien van zogenaamde overige soorten, strikt beschermde soorten of vogels dan kan de ontwikkeling niet zonder meer doorgang vinden. Er kan dan een aan-

vraag tot ontheffing van de verbodsbepalingen in artikelen 8-13 van de Flora- en faunawet worden ingediend bij het bevoegd gezag de provincie Zuid-Holland. De aanvraag moet worden gebaseerd op de resultaten van een lichte toets (soorten uit tabel 2) of uitgebreide toets (soorten van tabel 3) en er dient een voorstel in te worden opgenomen welke mitigerende en/of compensatiemaatregelen moeten worden toegepast. De provincie zal de ontheffingsaanvraag behandelen. Dit werk heeft de provincie bij Omgevingsdienst Haaglanden ondergebracht. Gedeputeerde Staten nemen een besluit. Indien de ontheffing wordt verkregen kan de ruimtelijke ontwikkeling doorgang vinden onder de voorwaarden zoals in de ontheffing opgenomen. Voor tabel 2-soorten kan gewerkt worden met een door Ministerie van EZ (voorheen het Ministerie van LNV) goedgekeurde Gedragscode. Een ontheffing is dan niet nodig. In alle gevallen blijft de zorgplicht voor individuen van kracht.

- ♦ *Er vinden negatieve effecten plaats op (instandhoudingsdoelstellingen van) Natura 2000-gebieden, Beschermde Natuurmonumenten of de Ecologische Hoofdstructuur.*
Indien uit een voortoets blijkt dat dit effect (mogelijk) optreedt in het kader van de Natuurbeschermingswet is de ruimtelijke ontwikkeling niet zonder meer toelaatbaar. Initiatiefnemer kan in dat geval een vergunning voor de ontwikkeling aanvragen bij het bevoegd gezag (Provincie Zuid-Holland) op basis van een “passende beoordeling” (bij significant negatieve effecten) of een “verslechteringsstoets” (bij niet significant negatieve effecten).
Voor de EHS-gebieden geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden. Binnen deze gebieden zijn nieuwe plannen die de wezenlijke kenmerken van het gebied significant aantasten niet toegestaan, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van reden van groot openbaar belang. De provincie Zuid-Holland is de toetsende instantie. Schade moet zoveel mogelijk worden gemitigeerd en/of gecompenseerd.
- ♦ *Er vindt verlies plaats van natuurwaarden binnen de Provinciale Structuurvisie.*
In dat geval geldt in principe dat deze ontwikkelingen niet zonder meer toelaatbaar zijn. Indien om zwaarwegende redenen aantasting van natuur- en landschapswaarden onontkoombaar is en alternatieve oplossingen ter plaatse niet voorhanden zijn, dient compensatie plaats te vinden.

9.2 Onderzoek

In het plangebied zal sloop van het rijtje woningen aan de Eendrachtsweg plaatsvinden en bij de aanliggende parkeervakken zullen bomen worden gekapt. Bij de sloop zullen ook de tuinen worden verwijderd, waarbij heggen, struiken en coniferen zullen verdwijnen.

Voor de beoogde ontwikkeling en bestemmingsplanwijziging is een quickscan uitgevoerd. In het kader van de quickscan is het plangebied (en de directe omgeving) onderzocht op het mogelijk voorkomen van beschermde soorten planten en dieren en/of gebieden. Hiervoor zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- ♦ Gebiedsbezoek op 27 januari 2014
- ♦ Landelijke en Provinciale beleidsdocumenten genoemd in 1.3 en online plankaarten.
- ♦ Effectenindicator: soorten van de afgelopen drie jaar voor de gemeente Gouda.

Voor zover op basis van de beschikbare informatie mogelijk, is een inschatting gemaakt van de mogelijke effecten van de bestemmingsplanwijziging op mogelijk aanwezige beschermde soorten en op

beschermde gebieden. Hieruit volgt een conclusie ten aanzien van de aanvaardbaarheid van de effecten en/of een aanbeveling tot nader onderzoek of vervolgprocedures. Een quickscan is een verkennend ecologisch onderzoek en betreft geen uitgebreide inventarisatie, waardoor slechts in beperkte mate uitsluitel gegeven kan worden over de aan- en afwezigheid van beschermde soorten. Een soortspecifieke inventarisatie vereist namelijk dat volgens ecologische onderzoeksprotocollen op verschillende momenten gedurende het jaar veldinventarisaties plaatsvinden, omdat iedere soort zijn eigen optimale periode kent. In het geval van strikt beschermde soorten (tabel 3), wordt een verkennend onderzoek als onderbouwing bij de aanvraag van een ontheffing door het Ministerie van EZ nooit afdoende geacht. Aanvullend veldonderzoek, op die tijdstippen in het seizoen die voor de verscheidene soorten het meest gunstig zijn, is dan noodzakelijk.

9.3 Resultaten

In Bijlage 3 is een overzicht gegeven van de te verwachten beschermde natuurwaarden volgens de effectenindicator van Dienst Regelingen. Daarin zijn de bekende soorten die vaak in Gouda worden gemeld weergegeven. Tijdens het veldbezoek was het zwaar bewolkt/regenachtig weer, temperatuur 4 graden Celsius.

Gebiedsbescherming

Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 1300 meter afstand ten oosten van het plangebied. Het gebied 'Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein' is aangewezen op basis van de natuurwaarden uit de Vogelrichtlijn. Het gebied is tevens aangewezen binnen de EHS. De afstand tot EHS is dus gelijk aan de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Doelsoorten zijn kleine zwaan, slobeend, smient en krakeend. Aangezien het habitat voor die vogelsoorten - (veen)weilanden - niet is aangetroffen in het plangebied is geen negatieve invloed op Natura 2000-gebieden te verwachten. Polder Stein is voorgedragen om erkend te worden als Habitatrichtlijngebied vanwege het Habitattypen glanshaverhooilanden. Deze vegetatie is stikstofgevoelig. De ontwikkeling van de Zuidelijk Stempel West zal niet tot een verwachte toename van de emissie van stikstof leiden en er is dus geen sprake van een extern effect op het gebied 'Vettenbroek, Broekvelden en Polder Stein'. De ontwikkeling houdt in dat woningen vervangen worden door woningen. Dit zal niet leiden tot een grote verkeersaantrekkende werking/depositie.

Effecten in het kader van EHS en andere (provinciaal) beschermde gebieden zijn uitgesloten, door afwezigheid van deze gebieden in of in de directe omgeving van het plangebied.



Figuur 9-1: Ligging van Natura 2000-gebieden (tevens aangewezen als EHS) in de omgeving van de Zuidelijk Stempel West op ongeveer 1,3 km afstand..

Soortbescherming

Flora

De stedelijke omgeving van het plangebied en de bouwrijpe grond bevatten geen habitats voor (strikt) beschermde soorten als rietorchis. Ook de kleine groenstroken zijn door de bodembedekkende struiken en/of gazon hiervoor ongeschikt. Het voorkomen van exemplaren van en daardoor negatieve effecten op beschermde flora door het voornemen wordt daarom uitgesloten.

In het plangebied staan bomen, waaronder populieren-, wilgen- en cultivarsoorten van verschillende grootte en ouderdom. Bij de kap van deze bomen is het vigerend beleid van de gemeente Gouda voor het vervangen van bomen van toepassing.

Vogels

Op basis van de literatuur en het locatiebezoek is de aanwezigheid van categorie 1-4 soorten te verwachten als huismus en gierzwaluw. De dakopbouw met dakpannen en overstekken is geschikt voor nesten van huismus, gierzwaluw en huiszwaluw. Extra onderzoek is nodig om te beoordelen of zij nestelen in de te slopen gebouwen. De gedragscode van het Ministerie van EZ geeft informatie over de te volgen onderzoeksmethode bij soorten als huismus en gierzwaluw.

Eventueel aangetroffen nesten van gierzwaluw en de huismus dienen in de nieuwe situatie gecompenseerd te worden. Is dit niet mogelijk dan moet een ontheffing worden aangevraagd op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn.

Uilensoorten als kerkuil en steenuil worden niet verwacht. Zij zijn voor het plangebied uit te sluiten, vanwege het stedelijk karakter van het gebied dat voor veel verstoring zorgt. Bovendien is in en rondom het plangebied te weinig foerageergebied aanwezig.

Tijdens het bezoek zijn verder algemeen voorkomende soorten waargenomen als kauw, kokmeeuw en merel. De nesten van deze soorten zijn niet jaarrond beschermd. Nesten van vogels, mits in gebruik als broedlocatie, zijn altijd beschermd tijdens het broedseizoen. Het broedseizoen voor vogels loopt van circa half maart tot half juli, maar deze periode is indicatief. Wij raden aan de bomen buiten het broedseizoen te kappen.

Grondgebonden zoogdieren

Het voorkomen van (strikt) beschermde grondgebonden zoogdiersoorten is uitgesloten, omdat geschikt habitat (zoals bos/park voor eekhoorn en steenmarter) hiervoor ontbreekt in het plangebied. Het voorkomen van (strikt) beschermde grondgebonden zoogdieren is niet bekend in dit deel van Nederland (www.zoogdiervereniging.nl)

Het terrein is geschikt als leefgebied voor algemene soorten van tabel 1, zoals egels, mollen, veldmuizen en algemeen voorkomende spitsmuissorten. Voor deze soorten geldt binnen dit voornemen een vrijstelling. Wel dient vanuit de zorgplicht bij de werkzaamheden rekening gehouden te worden met deze algemene soorten.

Vleermuizen

Tijdens het veldbezoek is gebleken dat de te slopen bebouwing geschikt kan zijn voor het verblijf van vleermuizen, zoals de gewone dwergvleermuis. De spouw is bereikbaar via openingen van ventilatiekanalen die niet zijn afgesloten na de werkzaamheden om de sloop voor te bereiden. Er zijn ook invliegopeningen naar de bovenste etage door glasbreuk van dakkapellen. Sommige van de te slopen woningen zijn nog bewoond en verwarmd. De woningen kunnen dienst doen als winter-, kraam, en paarverblijfplaats.

Daarnaast zijn op de aangrenzende flats van Zuidelijk Stempel Oost vleermuiskasten aangetroffen. Het is dus aannemelijk dat vleermuizen aanwezig zijn in het plangebied.

De bomen rondom de parkeerkoffer in het zuidwestelijk deel van het plangebied bevatten holten. Mogelijk zijn deze in gebruik door de ruige dwergvleermuis als paarverblijfplaats. De bomen sluiten ruwweg aan op andere bomen die een lintstructuur van de IJsseldijk (via watergangen verderop binnen de bebouwing van Gouda) vormen. Mogelijk is dit een doorgaande route voor meerdere vleermuissoorten die foerageren op en langs de IJsseldijk. Langs de IJssel in Gouda worden de volgende soorten waargenomen: gewone en ruige dwergvleermuis, meervleermuis, watervleermuis en laatvlieger. Bij het aanvullend onderzoek moet duidelijk worden of de bomen onderdeel uitmaken van een belangrijke doorgangsroute. Zo ja, dan moet bij kap worden voorzien in voldoende herplant van bomen om de structuur van de route in stand te houden.

Amfibieën

Strikt beschermde soorten zoals de rugstreeppad worden uitgesloten, vanwege de afwezigheid van geschikt biotoop in de huidige situatie. Vestiging van de rugstreeppad is uitgesloten, omdat het gebied niet makkelijk toegankelijk is vanuit bekende populaties (polders rondom Reeuwijk en verderop in de gemeente Vlist - bisdom van Vliet-, waarneming.nl/ravon.nl). De omringende infrastructuur vormt een onneembare barrière voor de rugstreeppad om het plangebied te bereiken. Het plangebied is geschikt voor algemene soorten als bruine kikker en pad.

Reptielen

De ringslang komt voor in Gouda (ravon.nl/waarneming.nl). Een aantal doorgaande watergangen in Gouda worden door de slang gebruikt om nieuwe jaaggebieden op te zoeken. Omdat in het huidige plan echter geen watergangen worden verlegd/gedempt en er geen broeihopen zijn aangetroffen heeft de ontwikkeling geen effect op het voorkomen van de ringslang.

Vissen

Door het ontbreken van oppervlaktewater in het plangebied ontbreekt geschikt leefgebied voor vissen. Bij de ontwikkeling hoeft geen rekening te worden gehouden met deze soortgroep.

Ongewervelden

Het voorkomen van beschermde soorten uit de soortgroepen vlinders, libellen en overige ongewervelden (o.a. kevers) is uitgesloten, omdat geschikt habitat voor deze soorten door het stedelijke karakter van het plangebied ontbreekt. Er zal voor genoemde soortgroepen dus geen effect optreden.

9.4 Advies

Uit bovenstaande blijkt dat het plangebied geschikt is voor vleermuizen, vogels met een jaarrond beschermde verblijfplaats en algemene broedvogels.

De te slopen bebouwing dient nader te worden onderzocht op de functies van verblijfplaatsen voor vleermuizen. Het aanvullend onderzoek dient volgens het vleermuizenprotocol te worden uitgevoerd. Dit stelt dat zowel in voorjaar, zomer en najaar een tot twee keer onderzoek uitgevoerd dient te worden. Als blijkt uit het aanvullend onderzoek dat er geen vleermuizen aanwezig zijn, kan er worden gesloopt. Anders zal een ontheffingsaanvraag nodig zijn met een onderliggend mitigatieplan om de schade zoveel mogelijk te voorkomen en te herstellen.

Daarnaast is aanvullend onderzoek nodig naar het voorkomen van huismus- en gierzwaluwnesten. Voor een goede inventarisatie van de aanwezigheid van nesten dient in het voorjaar aanvullend onderzoek te worden ingepland. Deze zijn jaarrond beschermd en indien deze verloren gaan tijdens het project, dienen compenserende en mitigerende maatregelen te worden genomen.

Voor broedvogels geldt dat tijdens de sloop van de gebouwen en kap van de bomen moet worden gewerkt buiten het broedgebied.

9.5 Conclusies

Gebiedsbescherming

Effecten in het kader van beschermde Natura 2000-gebieden en EHS zijn uitgesloten gezien het ontbreken van leefgebied van de doelsoorten van 'Broekvelden, Vettenbroek en Polder Stein' in het plangebied en ontbreken van externe effecten op beschermde habitattypen.

Soortbescherming

Nader onderzoek naar het voorkomen van jaarrond beschermde vogelnesten en vleermuizen is noodzakelijk. Op basis van de quickscan wordt verwacht dat mitigerende maatregelen voor de getroffen natuurwaarden van broedvogels en vleermuizen mogelijk zijn om een ontheffing Flora- en Faunawet te verkrijgen. Andere algemeen voorkomende soorten zijn door de zorgplicht beschermd binnen de Flora- en Faunawet. Er dient buiten het broedseizoen te worden gesloopt en gekapt. Bovendien dient bij de werkzaamheden (graven en ophogen) zoveel mogelijk rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van bodemdieren als mollen en muizen.

Het onderwerp ecologie staat de vaststelling van het nieuwe bestemmingsplan niet in de weg, mits geborgd wordt dat voor de sloop aanvullend onderzoek is gedaan en op basis daarvan de benodigde ontheffingen en/of mitigerende maatregelen zijn uitgevoerd.

10 MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

10.1 Wettelijk kader

De wet- en regelgeving voor milieueffectrapportage (m.e.r.) is vastgelegd in hoofdstuk 7 van de *Wet milieubeheer* en in de AMvB Besluit milieueffectrapportage (*Besluit m.e.r.*). In de *Wet milieubeheer* zijn vooral de procedurele verplichtingen opgenomen. In *Besluit m.e.r.* is opgenomen wanneer een m.e.r. verplicht is. Een activiteit is m.e.r.-plichtig als ze in Bijlage C en/of D van Besluit m.e.r. is opgenomen, of als ze in een plan ingekaderd wordt en ze significante effecten op Natura 2000-gebieden kan hebben.

Globaal zijn er 3 soorten m.e.r..

1. Een plan-m.e.r. is wettelijk verplicht wanneer:
 - a. Het plan kaders stelt voor activiteiten in het plangebied waarvoor een (project-)m.e.r. noodzakelijk is, dan wel waarvoor beoordeeld moet worden of een (project-)m.e.r. noodzakelijk is.
 - b. De activiteiten in het plan leiden tot mogelijk significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden (passende beoordeling noodzakelijk).
2. Een project- of besluit-m.e.r. is wettelijk verplicht wanneer:
 - a. De activiteit genoemd is in Bijlage C van het *Besluit m.e.r.*
 - b. De initiatiefnemer of het bevoegd gezag besloten hebben dat voor een activiteit uit Bijlage D van het *Besluit m.e.r.* een milieueffectrapport opgesteld wordt, cq. moet worden.
3. Een m.e.r.-beoordeling is wettelijk verplicht voor de activiteiten in kolom 1 van Bijlage D van het *Besluit m.e.r.*
 - a. Indien de activiteit groter is dan de getalsmatige drempelwaarden in kolom 2 van Bijlage D dient de in de *Wet milieubeheer* beschreven m.e.r.-beoordelingsprocedure gevolgd te worden.
 - b. Indien de activiteit kleiner is dan de getalsmatige drempelwaarden in kolom 2 van Bijlage D dient beoordeeld te worden of de in de *Wet milieubeheer* beschreven m.e.r.-beoordelingsprocedure al dan niet nodig is. Dit noemt men vormvrije m.e.r.-beoordeling. Bij een m.e.r.-beoordeling dient men rekening te houden met de in Bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn opgenomen kenmerken.

10.2 Onderzoek

Onderzocht is of het bestemmingsplan het ruimtelijk kader biedt voor activiteiten die zijn opgenomen in onderdeel C of D van het *Besluit m.e.r.*

10.3 Resultaten

Het bestemmingsplan maakt activiteiten mogelijk die zijn opgenomen in onderdeel D 11.2 van het *Besluit m.e.r.*, de aanleg van een stedelijk ontwikkelingsproject. Omdat de omvang ligt onder de grenzen genoemd in kolom 2 is een vormvrije m.e.r.-beoordeling nodig.

De omvang van het project ligt ruim onder de getalsmatige drempelwaarde genoemd in kolom 2. Er zijn in de directe omgeving van het plangebied meerdere stedelijke ontwikkelingsprojecten in voorbereiding. De schaal van die projecten samen valt ook onder de drempelwaarde in kolom 2. Er worden bij de aanleg van woningen, horeca en winkels of maatschappelijke voorzieningen geen schaarse hulpbronnen gebruikt, de vrijkomende afvalstoffen kunnen zonder problemen verwerkt worden. De toename van de geluidsbelasting als gevolg van de ontwikkeling wordt acceptabel geacht. De bijdrage aan de luchtverontreiniging in de omgeving als gevolg van de ontwikkeling is van 'niet betekende mate'. De beoogde woningen worden gerealiseerd in een gebied met een 'redelijk' tot 'tamelijk slecht' leefklimaat met betrekking tot geluidsbelasting. Middels bouwtechnische maatregelen kan voldaan worden aan een acceptabele binnenwaarde. Het plangebied ligt niet in een beschermd natuurgebied. Er zijn mitigerende maatregelen mogelijk om eventueel beschermde dieren- en plantensoorten afdoende te beschermen. Het plangebied ligt in het invloedsgebied van de spoorlijn Gouda – Woerden. Dit geeft echter geen onacceptabele veiligheidsrisico's. De planlocatie ligt in een gebied met een lage verwachting op de archeologische basiskaart van de gemeente Gouda. De kenmerken, plaats en potentiële effecten van de ontwikkeling geven op basis van voorgaande geen aanleiding ernstige milieugevolgen te verwachten die het nodig maken een m.e.r.-beoordelingsprocedure te volgen.

10.4 Conclusie en advies

Het bestemmingsplan is vormvrij m.e.r.-beoordelingsplichtig. Er zijn geen ernstige milieugevolgen te verwachten die een m.e.r.-beoordelingsprocedure nodig maken. Dit dient in het ontwerpbestemmingsplan opgenomen te worden.

11 PROVINCIAAL MILIEUBELANG

11.1 Wet- en regelgeving

Provincie Zuid-Holland heeft in de *Provinciale Structuurvisie* en in de *Provinciale Milieuverordening* het provinciaal milieubelang beschreven. Ruimtelijke plannen worden doorgaans na publicatie van het ontwerpbesluit aan de Provincie toegestuurd. De Provincie toetst dan of het provinciaal belang in het geding is en of er mogelijk in strijd met het provinciaal belang wordt gehandeld. In dit hoofdstuk wordt reeds een voortoets voor het provinciaal milieubelang uitgevoerd. Daarmee wordt tijdig zicht gekregen op strijdigheden en waar mogelijk worden oplossingsrichtingen benoemd.

Het provinciaal milieubelang heeft betrekking op vier thema's:

- ♦ bescherming van stiltegebieden
- ♦ windenergie stimuleren
- ♦ beschermen bedrijventerreinen voor HMC-bedrijven
- ♦ beschermen van grote groepen mensen

11.2 Onderzoek

Getoetst wordt of bij de voorgenomen ontwikkeling het provinciaal belang in het geding is. Zo ja, dan wordt bekeken of er mogelijk sprake is van strijdigheid met het provinciaal belang. Indien dit het geval is zullen - voor zover mogelijk - oplossingsrichtingen worden geformuleerd.

11.3 Resultaten

bescherming van stiltegebieden

De planlocatie ligt op ruime afstand van het stiltegebied van de Krimpenerwaard. De ontwikkeling van de woningen is niet van invloed hierop.

windenergie stimuleren

In de omgeving van het plangebied ligt geen beoogde ontwikkellocatie voor windturbines.

beschermen bedrijventerreinen voor HMC-bedrijven

Op ruim 260 meter van het plangebied ligt het bedrijventerrein Stolwijkersluis met een maatbestemming voor een nutsbedrijf ten behoeve van de levering van elektriciteit, vallend onder categorie 4.2. Voor bedrijven vallend onder categorie 4.2 geldt een richtafstand van 300 meter. Deze richtafstand is vastgesteld voor het aspect geluid. Het bedrijf ligt op een gezoneerd industrieterrein in het kader van de Wet geluidhinder. De beoogde woningen liggen ruim buiten de 50 dB(A) zone van het industrieterrein. Hiermee is het bedrijf niet belemmerend voor de ontwikkeling van de woningen en omgekeerd de beoogde woningen niet belemmerend voor ontwikkelingen van het bedrijf. Andere bedrijventerreinen liggen verder van het plangebied.

beschermen van grote groepen mensen

In hoofdstuk 7 (Externe veiligheid) is gemotiveerd waarom er geen veiligheidsrisico's voor groepen mensen verbonden zijn aan de bouw van beoogde woningen.

11.4 Conclusie en advies

Er is geen provinciaal belang in het geding.

12 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

De ontwikkeling van de woningen, samen met horeca en winkels of maatschappelijke voorzieningen vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit en bedrijven en milieuzonering zonder meer toelaatbaar. Vanwege de milieuaspecten geluid, externe veiligheid, bodem en ecologie is de ontwikkeling toelaatbaar, maar geldt nog wel een aantal aandachtspunten.

Om uitsluitel te kunnen geven over de toelaatbaarheid van de beoogde ontwikkeling vanwege de milieuaspecten geluid, externe veiligheid, bodem en ecologie dient een aantal vervolgacties te worden uitgevoerd.

Onderstaand zijn de aandachtspunten en noodzakelijke vervolgacties weergegeven:

Geluid:

Opstellen bouwtechnisch onderzoek i.v.m. met het voldoen aan de eis van het Bouwbesluit dat de binnenwaarde in de woningen ten hoogste 33 dB mag zijn.

Externe veiligheid:

- ♦ Regel opnemen dat bij nieuwbouw binnen het plangebied deze wordt uitgevoerd met afschakelbare ventilatie.

Bodem:

Men dient, o.a. in verband met aanwezige bodemvreemde elementen, tijdens vervolgwerkzaamheden alert te zijn op eventuele onvoorziene bodemverontreiniging.

Ecologie:

Uitvoeren nader onderzoek naar het voorkomen van jaarrond beschermde vogelnesten en vleermuizen.

Milieueffectrapportage:

In het ontwerp bestemmingsplan opnemen dat geen m.e.r.-beoordelingsprocedure nodig is.

Provinciaal milieubelang:

Er is geen provinciaal milieubelang in het geding.

Bijlage I:
Invoergegevens wegverkeerslawaaï

Invoergegevens
Wegen 2014 excl.plan

Model: 2014 excl. plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Omschr.	V(LV(D))	Totaal aantal	Wegdek
Bernadottelaan	30	116,00	Referentiewegdek
Bernadottelaan	30	116,00	Referentiewegdek
Bernadottelaan	30	116,00	Referentiewegdek
Bernadottelaan	30	717,00	Referentiewegdek
Bernadottelaan	30	10,00	Referentiewegdek
Bernadottelaan	30	418,00	Elementenverharding in keperverband
Bernadottelaan	30	33,00	Elementenverharding in keperverband
Bernadottelaan	30	33,00	Elementenverharding in keperverband
Bernadottelaan	30	418,00	Referentiewegdek
Bernadottelaan	30	33,00	Elementenverharding in keperverband
de Rijkestraat	30	2764,00	Elementenverharding in keperverband
de Rijkestraat	30	2158,00	Elementenverharding in keperverband
Dunantsingel	30	3364,00	Referentiewegdek
Dunantsingel	30	3364,00	Referentiewegdek
Dunantsingel	30	3364,00	Referentiewegdek
Eendrachtsweg	30	1010,00	Elementenverharding in keperverband
Eendrachtsweg	30	1010,00	Elementenverharding in keperverband
Eendrachtsweg	30	704,00	Elementenverharding in keperverband
Eendrachtsweg	30	704,00	Elementenverharding in keperverband
Rutgersstraat	30	1448,00	Elementenverharding in keperverband
Rutgersstraat	30	1448,00	Elementenverharding in keperverband
Rutgersstraat	30	2151,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	30	3273,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	50	4862,00	Referentiewegdek
Sportlaan	50	4476,00	Referentiewegdek
Sportlaan	30	3273,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	30	4860,00	Referentiewegdek
Sportlaan	30	3273,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	30	3273,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	30	3230,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	30	5378,00	Elementenverharding in keperverband
Verzetslaan	30	1026,00	Elementenverharding in keperverband
Verzetslaan	30	1026,00	Elementenverharding in keperverband
Verzetslaan	30	2185,00	Elementenverharding in keperverband
Verzetslaan	30	2185,00	Elementenverharding in keperverband
Vrijheidslaam	30	1247,00	Elementenverharding in keperverband
Vrijheidslaam	30	1247,00	Elementenverharding in keperverband
Vrijheidslaam	30	1247,00	Elementenverharding in keperverband
Vrijheidslaam	30	1247,00	Elementenverharding in keperverband
Walraven van Halllaan	30	457,00	Elementenverharding in keperverband
Walraven van Halllaan	30	457,00	Elementenverharding in keperverband
Walraven van Halllaan	30	457,00	Elementenverharding in keperverband
Wiardi Beckmanstraat	30	579,00	Elementenverharding in keperverband
Wiardi Beckmanstraat	30	1588,00	Elementenverharding in keperverband

Invoergegevens Wegen 2014 incl.plan

Model: 2014 incl. plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Omschr.	V(LV(D))	Totaal aantal	Wegdek
Bernadottelaan	30	129,00	Referentiewegdek
Bernadottelaan	30	431,00	Elementenverharding in keperverband
Bernadottelaan	30	129,00	Referentiewegdek
Bernadottelaan	30	680,00	Referentiewegdek
Bernadottelaan	30	129,00	Referentiewegdek
Bernadottelaan	30	680,00	Elementenverharding in keperverband
Bernadottelaan	30	680,00	Elementenverharding in keperverband
Bernadottelaan	30	431,00	Referentiewegdek
Bernadottelaan	30	680,00	Elementenverharding in keperverband
de Rijkestraat	30	3466,00	Elementenverharding in keperverband
de Rijkestraat	30	2366,00	Elementenverharding in keperverband
Dunantsingel	30	4024,00	Referentiewegdek
Dunantsingel	30	4024,00	Referentiewegdek
Dunantsingel	30	4024,00	Referentiewegdek
Rutgersstraat	30	2604,00	Elementenverharding in keperverband
Rutgersstraat	30	2604,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	30	3828,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	30	3754,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	50	7003,00	Referentiewegdek
Sportlaan	30	3828,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	30	6354,00	Referentiewegdek
Sportlaan	30	3828,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	50	4636,00	Referentiewegdek
Sportlaan	30	3711,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	30	5489,00	Elementenverharding in keperverband
Teldersstraat	30	2515,00	Elementenverharding in keperverband
Verzetslaan	30	2361,00	Elementenverharding in keperverband
Verzetslaan	30	2361,00	Elementenverharding in keperverband
Verzetslaan	30	4536,00	Elementenverharding in keperverband
Verzetslaan	30	4380,00	Elementenverharding in keperverband
Vrijheidslaan	30	1455,00	Elementenverharding in keperverband
Vrijheidslaan	30	1455,00	Elementenverharding in keperverband
Vrijheidslaan	30	1455,00	Elementenverharding in keperverband
Vrijheidslaan	30	1455,00	Elementenverharding in keperverband
Walraven van Halllaan	30	665,00	Elementenverharding in keperverband
Walraven van Halllaan	30	665,00	Elementenverharding in keperverband
Walraven van Halllaan	30	665,00	Elementenverharding in keperverband
Wiardi Beckmanstraat	30	3630,00	Elementenverharding in keperverband

Invoergegevens Wegen 2025 incl.plan

Model: 2025 incl. plan
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

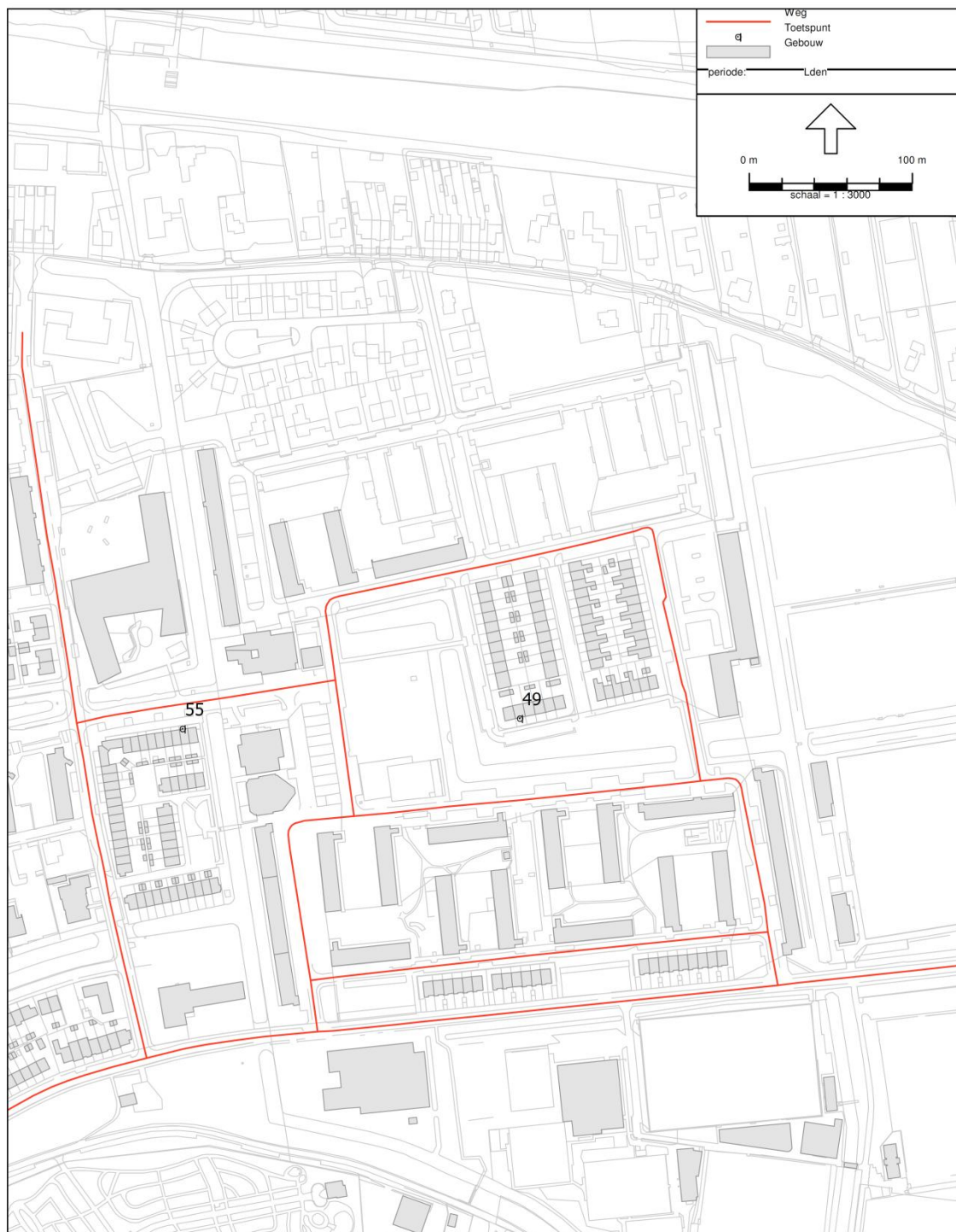
Omschr.	V(LV(D))	Totaal aantal	Wegdek
Bernadottelaan	30	151,00	Referentiewegdek
Bernadottelaan	30	467,00	Elementenverharding in keperverband
Bernadottelaan	30	151,00	Referentiewegdek
Bernadottelaan	30	151,00	Referentiewegdek
Bernadottelaan	30	708,00	Elementenverharding in keperverband
Bernadottelaan	30	708,00	Elementenverharding in keperverband
Bernadottelaan	30	467,00	Referentiewegdek
Bernadottelaan	30	708,00	Elementenverharding in keperverband
Bernadottelaan	30	708,00	Referentiewegdek
de Rijkestraat	30	4254,00	Elementenverharding in keperverband
de Rijkestraat	30	2553,00	Elementenverharding in keperverband
Dunantsingel	30	4537,00	Referentiewegdek
Dunantsingel	30	4537,00	Referentiewegdek
Dunantsingel	30	4537,00	Referentiewegdek
Rutgersstraat	30	3353,00	Elementenverharding in keperverband
Rutgersstraat	30	3353,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	30	5183,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	30	6995,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	30	5030,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	30	5183,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	30	7339,00	Referentiewegdek
Sportlaan	30	5183,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan	30	5030,00	Elementenverharding in keperverband
Sportlaan50	50	6791,00	Referentiewegdek
Sportlaan50	50	6530,00	Referentiewegdek
Teldersstraat	30	2664,00	Elementenverharding in keperverband
Verzetslaan	30	5254,00	Elementenverharding in keperverband
Verzetslaan	30	5410,00	Elementenverharding in keperverband
Verzetslaan	30	3086,00	Elementenverharding in keperverband
Verzetslaan	30	3086,00	Elementenverharding in keperverband
Vrijheidslaan	30	1567,00	Elementenverharding in keperverband
Vrijheidslaan	30	1567,00	Elementenverharding in keperverband
Vrijheidslaan	30	1567,00	Elementenverharding in keperverband
Vrijheidslaan	30	1567,00	Elementenverharding in keperverband
Walraven van Halllaan	30	691,00	Elementenverharding in keperverband
Walraven van Halllaan	30	691,00	Elementenverharding in keperverband
Walraven van Halllaan	30	691,00	Elementenverharding in keperverband
Wiardi Beckmanstraat	30	5618,00	Elementenverharding in keperverband

Geomilieu V2.21

31-01-2014 15:11:18

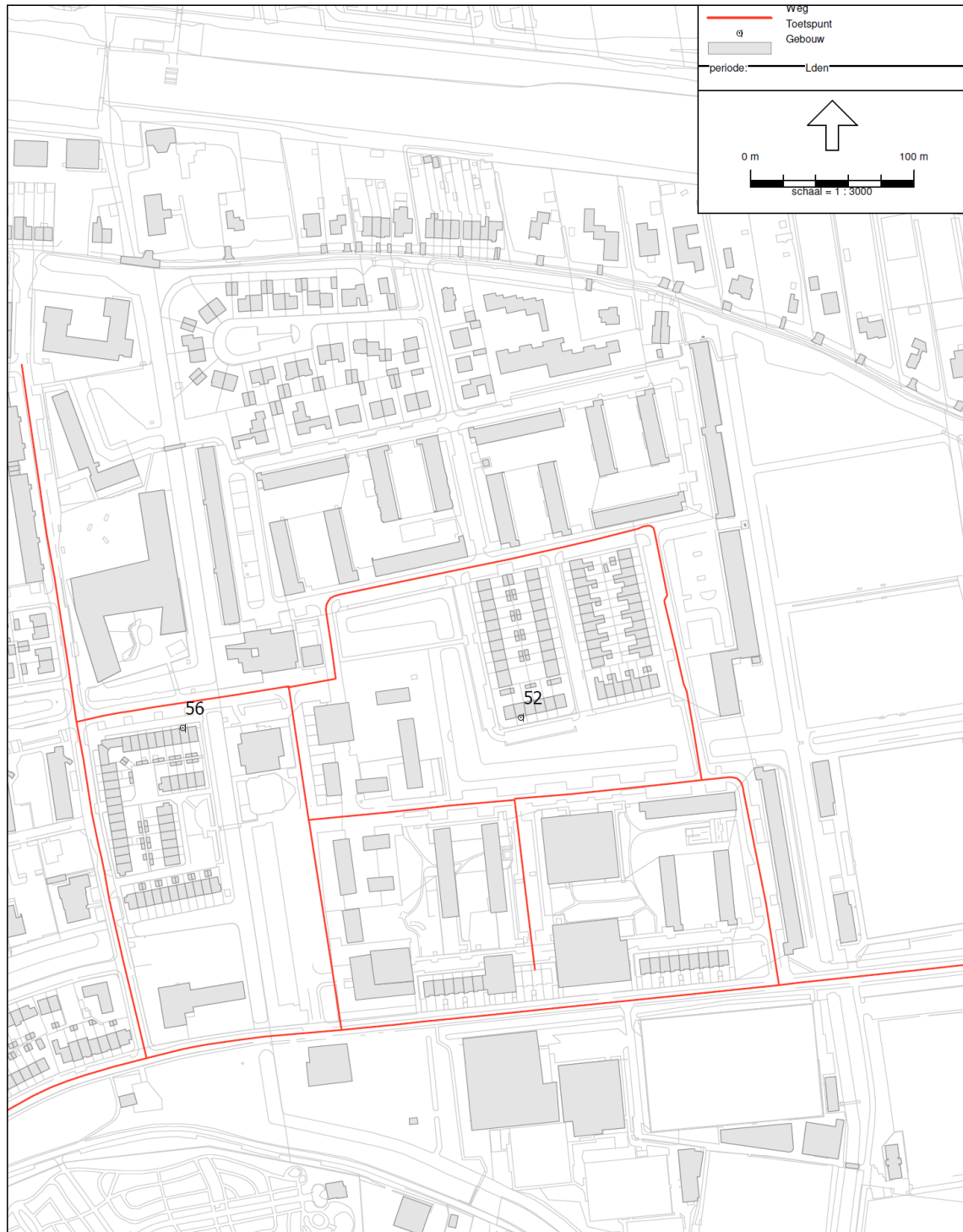
Bijlage 2:
Resultaten geluidsbelasting a.g.v. verkeersaantrekkende werking t.p.v. bestaande woningen

Resultaten Lden bestaanden woningen excl. plan



Wegverkeerslawaai - RMW-2012, [2014 - 2014 excl. plan], Geomilieu V2.21

Resultaten Lden bestaanden woningen incl. plan



Wegverkeerslawai - RMW-2012, [2014 - 2014 incl. plan] , Geomilieu V2.21

Bijlage 3:
Resultaat ecologie effectenindicator website

	Verlies vaste verblijfplaatsen		Oppervlakteverlies		Versnippering		Vernatting		Verstoring door geluid		Verstoring door trilling		Optische verstoring		Directe sterfte		Ingreep soortensamenstelling	
	1	2	3	10	14	16	17	19	20									
Lijst-34 beschermde soorten																		
Buizerd	■	■	■	...	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Gewone dwergvleermuis	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Gewone grootoorvleermuis	■	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Gierzwaluw	■	■	⊗	⊗	■	■	⊗	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Grote bonte specht	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Huismus	■	■	⊗	⊗	■	■	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kerkuil	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Laatvlieger	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Roek	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ruige dwergvleermuis	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Steenuil	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Overige beschermde soorten																		
Vogels (71) soorten	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vaatplanten (9) soorten	⊗	■	■	■	⊗	⊗	⊗	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zoogdieren (0) soorten	■	■	■	■	...	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

- gevoelig
- niet gevoelig
- ... onbekend
- ⊗ niet van toepassing

<http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/effectenindicatorsoortenappl.aspx?subj=soorten>