



Intergemeentelijk samenwerkingsorgaan

Midden-Holland

Milieudienst

MILIEUKUNDIG ADVIES

Springerslocatie en Zuidelijk Stempel West
te Gouda

 <p style="text-align: right;">Milieudienst</p> <p style="text-align: center;"><i>Intergemeentelijk samenwerkingsorgaan</i> Midden-Holland</p>	
Productnummer	201013400
Omschrijving	Milieukundig advies Springerslocatie en Zuidelijk Stempel West
Status	definitief
Datum	8 oktober 2010
Opdrachtgever	Gemeente Gouda
Opgesteld door	Mw H. Schlepper
<p>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.</p>	

SAMENVATTING

De gemeente Gouda is voornemens medewerking te verlenen aan nieuwe ontwikkeling op de Springerslocatie en de locatie Zuidelijk Stempel West. Op de Springerslocatie gaat het om de vestiging van 2 supermarkten, ruimte voor detailhandel en maximaal 50 appartementen. De locatie Zuidelijk Stempel is een herontwikkelingslocatie. De bestaande flatgebouwen zullen worden gesloopt en maken plaats voor nieuwe woningen en een openbaar gebied. Beide locaties grenzen aan elkaar, vandaar dat deze in onderhavig milieukundig onderzoek gezamenlijk zijn onderzocht. Deze ontwikkelingen zijn niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan en worden als wijzigingsbevoegdheid meegenomen in het binnenkort ter visie gaande bestemmingsplan "Kadebuurt, Kort Haarlem, Gouda Oost". Middels voorliggend advies zijn randvoorwaarden en aandachtspunten opgesteld voor de milieuaspecten wegverkeerslawaai, spoorwegverkeerslawaai, industrielawaai, luchtkwaliteit, bedrijven en milieuzonering, externe veiligheid, bodem, archeologie, ecologie en lichthinder.

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer in het grootste deel van het plangebied tussen de 53 en de 63 dB bedraagt. Omdat de deelplannen niet zijn gelegen in een zone van een weg, hoeven voor het wegverkeer geen hogere waarden te worden aangevraagd. Voor de nieuwe woningen met een geluidsbelasting hoger dan 53 dB dient te worden aangetoond dat de binnenwaarde ten hoogste 33 dB bedraagt, conform het Bouwbesluit.

De berekende geluidsbelasting als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het plan bedraagt ten hoogste 56 dB(A) op de gevels van de bestaande woningen aan de Sportlaan. Dit is toelaatbaar.

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidsbelasting ter plaatse van de nieuw te bouwen woningen als gevolg van het railverkeer onder de voorkeursgrenswaarde van 55 dB ligt.

Het project draagt niet in betekenende mate bij aan de concentratie van relevante stoffen in de buitenlucht. Tevens blijkt dat de jaargemiddelde concentratie benzeen niet wordt overschreden langs het parkeerterrein.

In de nabijheid van het plangebied is een crematorium gelegen. Geuronderzoek heeft aangetoond dat er plaatse van het plangebied geen geurhinder zal plaatsvinden.

Nabij het plangebied is een sportaccommodatie voor een tennisvereniging gevestigd. Hierbij zal er mogelijk lichthinder en geluidshinder optreden. Aandacht voor het stedenbouwkundig ontwerp (lichthinder) en overleg met de exploitant van de tennisvelden (licht- en geluidhinder) kan licht- en geluidhinder naar de toekomstige woningen voorkomen.

Binnen het plangebied zal de supermarkt zodanig op korte afstand van nieuw te bouwen woningen komen te liggen, dat voor deze ontwikkeling een akoestisch onderzoek noodzakelijk is.

De enige EV-relevante risicobron betreft de spoorlijn Rotterdam – Utrecht, gelegen op ongeveer 430 meter ten noorden van het plangebied ("Zuidelijk Stempel West"). Over dit spoor worden gevaarlijke stoffen getransporteerd. Op deze afstand van het spoor is blootstelling aan een toxisch gas het maatgevend scenario. 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.

Er dient voor de gehele locatie een historisch vooronderzoek conform de NEN5725 uitgevoerd te worden. Wanneer hieruit blijkt dat de locatie niet verdacht is van bodemverontreiniging dan kan een verkennend

bodemonderzoek achterwege blijven. Het uitvoeren van historisch onderzoek dient te worden uitgevoerd voordat de ruimtelijke procedure wordt gestart, omdat hiermee mogelijk essentiële informatie ten behoeve van het exploitatieplan wordt verworven.

De locatie Springerslocatie en Zuidelijk Stempel West ligt in een gebied met een lage verwachting op de archeologische basiskaart van de gemeente Gouda. Nader onderzoek is niet nodig.

Het plangebied heeft geen directe relatie met EHS-gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied zal geen invloed ondervinden van de geplande werkzaamheden.

In het kader van de Flora en faunawet dienen onder andere maatregelen te worden getroffen met betrekking tot de Rugstreepad en diverse vleermuissoorten. Ook in het kader van de algemene zorgplicht dient een aantal maatregelen te worden genomen.

INHOUD

SAMENVATTING.....	3
1 INLEIDING	6
2 WEGVERKEERSLAWAAI.....	9
3 SPOORWEGVERKEERSLAWAAI.....	14
4 LUCHTKWALITEIT.....	17
5 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	21
6 EXTERNE VEILIGHEID	24
7 BODEM.....	27
8 ARCHEOLOGIE.....	32
9 ECOLOGIE	34
10 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	39

1 INLEIDING

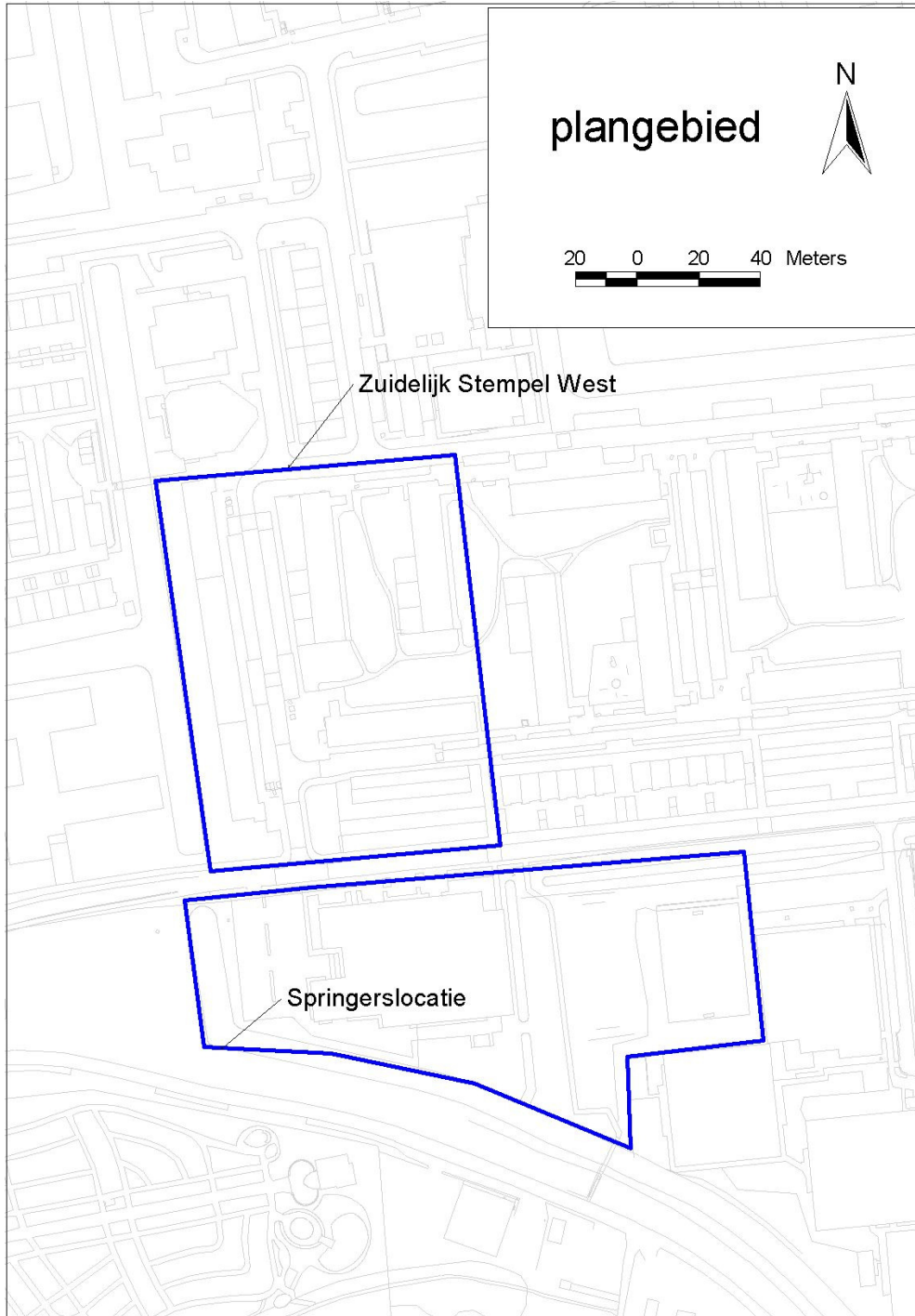
1.1 Aanleiding

De beleidsvelden milieu en ruimtelijke ordening groeien het laatste decennium steeds meer naar elkaar toe. In de nieuwe Wet ruimtelijke ordening wordt gesproken over een duurzame ruimtelijke kwaliteit. Alhoewel milieubeleid soms beperkingen kan opleggen aan de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen, is het primair bedoeld om een optimale leefomgeving te realiseren. De doelen van de Wet ruimtelijke ordening en de Wet milieubeheer sluiten op deze wijze bij elkaar aan.

De gemeente Gouda is voornemens om op de Springerslocatie twee supermarkten, ruimte voor detailhandel en maximaal 44 appartementen te ontwikkelen. De locatie Zuidelijk Stempel is een herontwikkelingslocatie. Hier worden de bestaande flatgebouwen gesloopt en nieuwe woningen, voorzieningen en openbare ruimte gerealiseerd. Beide locaties grenzen aan elkaar, vandaar dat deze in onderhavig milieukundig onderzoek gezamenlijk zijn onderzocht. Deze ontwikkelingen zijn niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan en worden als wijzigingsbevoegdheid meegenomen in het binnenkort ter visie gaande bestemmingsplan "Kadebuurt, Kort Haarlem, Gouda Oost". Daartoe moet middels een ruimtelijke onderbouwing worden aangetoond dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Voorliggend milieukundig advies geldt als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing. Tevens worden adviezen verstrekt waarmee een beter leefklimaat ter plaatse kan worden gerealiseerd.

1.2 Beschrijving

De gemeente Gouda is voornemens om in het kader van de gebiedsontwikkeling van Gouda Oost op de Springerslocatie 2 supermarkten, ruimte voor detailhandel en maximaal 44 appartementen te ontwikkelen. De locatie Zuidelijk Stempel is een herontwikkelingslocatie, hier worden de bestaande flatgebouwen gesloopt en nieuwe woningen, voorzieningen en openbare ruimte gerealiseerd. Deze ontwikkelingen zijn niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan en worden als wijzigingsbevoegdheid meegenomen in het binnenkort ter visie gaande bestemmingsplan "Kadebuurt, Kort Haarlem, Gouda Oost".



Figuur 1: plangrens Springerslocatie en Zuidelijk Stempel West

1.3 Afkadering

Dit milieukundig advies richt zich op de volgende milieuaspecten:

- ◆ Wegverkeerslawaaï
- ◆ Spoorwegverkeerslawaaï
- ◆ Industrielawaaï
- ◆ Luchtkwaliteit
- ◆ Bedrijven en Milieuzonering

- ◆ Externe Veiligheid
- ◆ Bodem
- ◆ Archeologie
- ◆ Ecologie
- ◆ Lichthinder

Het aspect lichthinder is meegenomen in het hoofdstuk Bedrijven en Milieuzonering

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- ◆ Topografische en kadastrale kaarten;
- ◆ Verkeersmilieukaart gemeente Gouda;
- ◆ Akoestisch Spoorboekje;
- ◆ Bedrijven en milieuzonering, VNG Den Haag 2009;
- ◆ BBM-bedrijvenbestand van de Milieudienst;
- ◆ Vergunningdossiers Milieudienst;
- ◆ Bodem Informatie Systeem van de Milieudienst;
- ◆ Risicoatlassen weg, spoor en water;
- ◆ Archeologische waardenkaart gemeente Gouda
- ◆ Topografische Dienst, 2001: Topografische Kaart 1:25:000. Emmen;
- ◆ Dienst landelijk gebied, *Handreiking Flora- en faunawet*, oktober 2006;
- ◆ Kapteyn, K. 1995. *Vleermuizen in het landschap. Over hun ecologie, gedrag en verspreiding*. Schuyt & Co Uitgevers en Importeurs BV, Haarlem;
- ◆ 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;
- ◆ Provincie Zuid-Holland, *Streekplan Zuid-Holland Oost*, Provinciale Staten van Zuid-Holland, Den Haag, november 2003;
- ◆ www.natuurloket.nl;
- ◆ www.minlnv.nl;
- ◆ www.ravon.nl;
- ◆ www.vleermuizen.be.

2 WEGVERKEERSLAWAAI

2.1 Wettelijk kader

Wegverkeerslawaai kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan een hoog niveau van wegverkeerslawaai 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
- ◆ Ziekenhuizen en verpleeghuizen
- ◆ Geluidsgevoelige terreinen (bij onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verpleeghuizen en woonwagendstandplaatsen)

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 I zijn de voor dit onderzoek relevante voorkeursgrenswaarden weergegeven.

Tabel I: voorkeursgrenswaarden (vgw) wegverkeerslawaai (Art. 82 Wgh en art. 3.1 Bgh)

Bestemming	Lokatie	Weg	Vgw [dB]
Woningen	Binnen bebouwde kom	Lokale en provinciale wegen	48
		Auto(snel)wegen	48
	Buiten 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 een Hogere Waarde worden vastgesteld. Ter bepaling of deze Hogere Waarde inderdaad kan worden vastgesteld is de *Beleidsregel Hogere Waarden regio Midden-Holland* (april 2007) vastgesteld. In situaties waarin aan deze beleidsregel wordt voldaan kunnen Hogere Waarden worden vastgesteld tot de Maximale Grenswaarde uit de Wgh (tabel II).

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

Bestemming	Lokatie	Weg	Maximale Grenswaarde [dB]
Woningen	Binnen bebouwde kom	Lokale en provinciale wegen	63
	Buiten bebouwde kom	Lokale en provinciale wegen	53

2.2 Onderzoek naar de leefkwaliteit van de ontwikkelingslocatie

In en nabij het onderzoeksgebied zijn geen wegen met een geluidszone gelegen; het 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;
- ◆ Verzetslaan;
- ◆ De Rijkestraat;
- ◆ Rutgersstraat;
- ◆ Dunantsingel;
- ◆ Briandstraat.

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. De deelgebieden 4a en 4b liggen net buiten de geluidszone van dit weggedeelte.

Een toets aan de Wet geluidhinder is voor deze 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 1.51. De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting is conform de Standaard Rekenmethode II van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. Er is gerekend op een hoogte van 5 meter. Bij de resultaten is de aftrek conform artikel 110g Wgh niet toegepast, omdat hier gaat om 30 km/uur wegen.

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de VMK van de gemeente Gouda. Voor de Sportlaan en de Wiardi Beckmanstraat zijn deze intensiteiten verhoogd vanwege de verkeersaantrekkende werking in het plangebied, zie ook paragraaf 2.4.

De invoergegevens zijn in verkorte versie weergegeven in tabel III. In bijlage I is een uitgebreide versie van de invoergegevens opgenomen.

Tabel III: invoergegevens Geomilieu

Weg	Etmaalintensiteit [mvt/etm] 2020 ¹⁾
Sportlaan	6579
Wiardi Beckmanstraat	2783
Verzetslaan	4862
Rutgersstraat	4030
De Rijkestraat	6787
Dunantsingel	7671
Briandstraat	2132

1) hoogste waarde per wegvak

2.3 Rekenresultaten geluidsbelasting ontwikkelingslocatie

In figuur 2 zijn de rekenresultaten gecumuleerd binnen beide plangebieden weergegeven. De rekenresultaten is gepresenteerd exclusief aftrek artikel 110g Wgh. De geluidsbelasting is berekend op 5 meter hoogte.



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

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer in het grootste deel van het plangebied tussen de 53 en de 63 dB bedraagt.

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

Springerslocatie.

Op deze locatie wordt 3800 m² commerciële ruimte (2 supermarkten en detailhandel) en maximaal 50 appartementen mogelijk gemaakt. Er worden tenminste 201 parkeerplaatsen aangelegd. Deze dienen zowel voor de supermarkten, detailhandel als voor de bovenliggende woningen. Er is uitgegaan van een turnover van ca. 10 per dag, dat wil zeggen 2010 auto's per dag. Daarnaast is uitgegaan van 8 vrachtwagens die op een dag komen en gaan naar de supermarkten cq de detailhandel.

Zuidelijke Stempel West.

Op deze locatie worden de huidige appartementen gesloopt. Op deze locatie komen nieuwe appartementen, voorzieningen, openbare ruimte en eengezinswoningen. Voor dit gebied is aangenomen dat er geen wezenlijke toename van het verkeer zal plaatsvinden.

2.5 Rekenresultaten geluidsbelasting a.g.v. verkeersaantrekkende werking

Berekend is de gecumuleerde geluidsbelasting van de verschillende wegen op de gevels van de bestaande woningen, buiten de deelgebieden. Dit is autonome situatie, exclusief ontwikkeling. Voor deze situatie zijn de intensiteiten van het jaar 2020 verlaagd, met een percentage van 2% per jaar.

Daarnaast is de geluidsbelasting berekend als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van de nieuwbouw. Hierbij is aangenomen dat het verkeer zich gelijkmatig verdeelt over de Sportlaan en de Wiar-di Beckmanstraat.

Op basis van beide resultaten kan bepaald worden of, en met welke mate de geluidsbelasting toeneemt als gevolg van de ontwikkeling. De geluidsbelasting is berekend in etmaalwaarden.

Als peiljaar is 2011 aangehouden, uitgaande dat in 2011 het plan is gerealiseerd. In tabel IV zijn de resultaten gepresenteerd van beide situaties.

Tabel IV: rekenresultaten etmaalwaarden in dB(A)

Waarneempunt	Etmaalwaarden 2011 in dB(A)	
	Autonome situatie excl. ontwikkeling	Verkeersaantrekkende werking t.g.v. de ontwikkeling
Woningen Sportlaan 4-14 1,5/5/7,5 m	60/61/60	56/56/56
Woningen Sportlaan 16-26 1,5/5/7,5 m	60/61/60	56/56/56
Woningen Sportlaan 30-46 1,5/5/7,5 m	61/61/61	56/56/56
Woningen Sportlaan 81-83 1,5/5/7,5 m	58/59/59	53/53/53

2.6 Conclusie en advies

Wegverkeer relevante wegen

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer in het grootste deel van het plangebied tussen de 53 en de 63 dB bedraagt.

Omdat de deelplannen niet zijn gelegen in een zone van een weg, hoeven voor het wegverkeer geen hogere waarden te worden aangevraagd.

Voor de nieuwbouw woningen met een geluidsbelasting hoger dan 53 dB, dient middels een bouwtechnisch onderzoek aangetoond te worden dat met de gewenste gevels aan een binnenwaarde van ten hoogste 33 dB conform het Bouwbesluit wordt voldaan.

Verkeersaantrekkende werking

Uit de resultaten van het onderzoek blijkt verder dat de geluidsbelasting als gevolg van de verkeersaantrekkende werking van het plan ten hoogste 56 dB(A) bedraagt op de gevels van de bestaande woningen aan de Sportlaan. Dit ligt 4 à 6 dB lager dan de gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer (excl. ontwikkeling). De geluidsbelasting zal door de ontwikkeling worden verhoogd met 1-1,5 dB. Een verhoging van 1,5 dB is nauwelijks hoorbaar voor het menselijk oor. Het akoestisch effect van de ontwikkeling op de omgeving is daarmee acceptabel.

3 SPOORWEGVERKEERSLAWAAI

3.1 Wettelijk kader

Spoorwegverkeerslawaai kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan hoog niveau van spoorwegverkeerslawaai 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 geluidgevoelige 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 geluidgevoelige bestemmingen wordt verstaan (art. 1 Wgh):

- ◆ Woningen
- ◆ Onderwijsgebouwen
- ◆ Ziekenhuizen en verpleeghuizen
- ◆ Buitenterreinen (bij gezondheidsgebouwen anders dan ziekenhuizen)
- ◆ Woonwagendplaatsen

Voor deze bestemmingen zijn voorkeursgrenswaarden opgesteld. Bij realisatie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen dient de geluidsbelasting ten hoogste de voorkeursgrenswaarde te bedragen. In tabel V zijn de voor dit onderzoek relevante voorkeursgrenswaarden weergegeven.

Tabel V: voorkeursgrenswaarden (vgw) spoorwegverkeerslawaai (art. 4.9 Bgh)

Bestemming	Voorkeursgrenswaarde [dB]
Woningen	55

Indien bij de realisatie van nieuwe geluidgevoelige 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. aangepast materieel) of maatregelen in overdrachtssfeer (bv. geluidwal) 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 2007) vastgesteld. In situaties waarin aan deze beleidsregel wordt voldaan kunnen Hogere Waarden worden vastgesteld tot de Maximale Grenswaarde (tabel VI).

Tabel VI: Maximale Grenswaarden spoorwegverkeerslawaai (art. 4.10-4.12 Bgh)

Bestemming	Maximale Grenswaarde [dB]
Woningen	68

3.2 Onderzoek

Voor het spoorwegtraject Gouda-Woerden (zone 600 meter) is berekend wat de geluidsbelasting in het onderzoeksgebied bedraagt. Het grootste deel van het plangebied ligt binnen deze zone, het zuidelijk deel ligt echter voorbij de 600 meter zonegrens. Volledigheidshalve is het gehele plangebied meegenomen in het onderzoek.

Er zijn geen andere relevante spoorwegtrajecten voor dit onderzoeksgebied. De rekenresultaten zijn weergegeven middels contouren.

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu versie 1.51. De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting is conform de Standaard Rekenmethode II van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006.

De berekende geluidsbelastingen zijn voor het jaar 2020 met 1,5 dB opgehoogd in verband met de komst van de Geluid Productie Plafonds (GPP) voor railverkeerslawaai (peiljaar 2009). Hierbij is gebruik gemaakt van het Akoestisch Spoorboekje, Aswin 2009, met als peiljaar 2007.

Er is gerekend op een hoogte van 5 meter hoogte.

In bijlage I is een uitgebreide versie van de invoergegevens opgenomen.

3.3 Rekenresultaten

In figuur 3 zijn de berekende contouren ten gevolge van railverkeerslawaai weergegeven voor het jaar 2020 (incl. verhoging van 1,5 dB).



Figuur 3: Geluidscontouren ten gevolge van railverkeer

3.4 Conclusie en advies

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidsbelasting als gevolg van het railverkeer onder de voorkeursgrenswaarde van 55 dB ligt. Daarmee is er geen hogere waarde procedure noodzakelijk.

4 LUCHTKWALITEIT

4.1 Wettelijk kader

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 betekenende 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 VII. In 2011 moet aan de grenswaarden (jaargemiddelde en 24-uursgemiddelde concentratie) voor PM₁₀ worden voldaan. Voor NO₂ geldt dat vanaf 2015 moet worden voldaan aan de (jaargemiddelde en uurgemiddelde) grenswaarden. Tot deze grenswaarden gelden zijn minder strenge grenswaarden van kracht.

Tabel VII: 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
Benzeen	5 µg/m ³			

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 betekenende 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 betekenende 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 betekende mate bijdragen aan verslechtering van de luchtkwaliteit.

4.2 Onderzoek

Springerslocatie.

Op deze locatie wordt 3800 m² commerciële ruimte (2 supermarkten en detailhandel) en maximaal 50 appartementen mogelijk gemaakt. Er worden tenminste 201 parkeerplaatsen aangelegd. Deze dienen zowel voor de supermarkten, detailhandel als voor de bovenliggende woningen. Er is uitgegaan van een turnover van ca. 10 per dag, dat wil zeggen 2010 auto's per dag. Daarnaast is uitgegaan van 8 vrachtwagens die op een dag komen en gaan naar de supermarkten cq de detailhandel.

Zuidelijke Stempel West.

Op deze locatie worden de huidige appartementen gesloopt. Op deze locatie komen nieuwe appartementen, eengezinswoningen en maximaal 750 m² voorzieningen. Voor dit gebied is aangenomen dat er geen wezenlijke toename van het verkeer zal plaatsvinden.

De beschouwde wegen zijn weergegeven in tabel VIII. Buiten deze wegen wordt het verkeer afkomstig van het plan geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De intensiteiten en motorvoertuigverdeling zijn overeenkomstig de cijfers uit het wegverkeerslawaaionderzoek.

De invoerparameters inclusief etmaalintensiteiten en weg- en omgevingsparameters zijn opgenomen in bijlage II.

Tabel VIII: Invoergegevens luchtkwaliteit met verkeersintensiteiten inclusief/exclusief ontwikkeling.

	2010 [mvt/etm]	2011 [mvt/etm]	2015 [mvt/etm]	2020 [mvt/etm]
	Exclusief	Inclusief	Inclusief	Inclusief
Parkeerterrein	--	4036	4036	4036
Sportlaan	4298	5730	3091	6579
Wiardi Beckmanstraat	1184	2553	2653	2783

De berekeningen voor de luchtkwaliteit zijn uitgevoerd met het rekenprogramma CAR II, versie 9.0

De berekeningen zijn uitgevoerd voor het jaar van besluit (2010), het verwachte jaar van realisatie en het jaar dat aan de grenswaarde voor PM₁₀ voldaan moet worden (2011), het jaar dat aan de grenswaarde voor NO₂ voldaan moet worden (2015) en het zichtjaar 2020. Er is gerekend met een meerjaren meteorologie.

4.3 Rekenresultaten

In de tabellen IX t/m XI zijn de rekenresultaten voor de jaargemiddelde immissieconcentratie NO₂ en PM₁₀ alsmede het berekende aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursconcentratie PM₁₀ weergegeven. De uurconcentratie NO₂ is niet berekend omdat er in Nederland geen sprake is van meer dan de toegestane 18 maal overschrijding van de grenswaarde van de uurconcentratie NO₂. De aftrek van zeezout bij fijn stof is in de tabellen reeds toegepast. De rekenresultaten zijn opvraagbaar bij de Milieudienst vanwege de grootte van de bestanden.

Tabel IX: Overzicht jaargemiddelde concentraties voor NO₂ en PM₁₀ in µg/m³ (inclusief zeezoutcorrectie) en aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursconcentratie PM₁₀ langs de Sportlaan. De rekenpunten zijn voor zowel NO₂ als PM₁₀ ter plaatse van de gevel van de woningen gelegen.

			2010		2011		2015		2020	
			Sportlaan	Achtergrondniveau	Sportlaan	Achtergrondniveau	Sportlaan	Achtergrondniveau	Sportlaan	Achtergrondniveau
NO ₂	Jaargemiddelde immissieconcentratie	Excl. plan	29,9	26,6	29,3	26,1	27,0	24,0	22,0	20,0
		Incl. plan	--	--	30,2	26,1	27,6	24,0	22,5	20,0
PM ₁₀	Jaargemiddelde immissieconcentratie	Excl. plan	26,5	25,8	26,3	25,6	25,2	24,6	23,8	23,2
		Incl. plan	--	--	26,5	25,6	25,4	24,6	23,9	23,2
	aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde	Excl. plan	13	12	13	11	10	9	7	6
		Incl. plan	--	--	13	11	11	9	7	6

Tabel X: Overzicht jaargemiddelde concentraties voor NO₂ en PM₁₀ in µg/m³ (inclusief zeezoutcorrectie) en aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursconcentratie PM₁₀ langs de Wiardi Beckmanstraat. De rekenpunten zijn voor zowel NO₂ als PM₁₀ ter plaatse van de gevel van de woningen gelegen.

			2010		2011		2015		2020	
			Wiardi Beckmans- straat	Achtergrondniveau	Wiardi Beckmans- straat	Achtergrondniveau	Wiardi Beckmans- straat	Achtergrondniveau	Wiardi Beckmans- straat	Achtergrondniveau
NO ₂	Jaargemiddelde immissieconcentratie	Excl. plan	27,9	26,6	27,4	26,1	25,2	24,0	20,8	20,0
		Incl. plan	--	--	28,8	26,1	26,3	24,0	21,6	20,0
PM ₁₀	Jaargemiddelde immissieconcentratie	Excl. plan	26,5	25,8	25,8	25,6	24,8	24,6	23,4	23,2
		Incl. plan	--	--	26,0	25,6	24,9	24,6	23,5	23,2
	aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde	Excl. plan	12	12	12	11	9	9	6	6
		Incl. plan	--	--	12	11	10	9	7	6

Tabel XI: Overzicht jaargemiddelde concentraties voor NO₂ en PM₁₀ in µg/m³ (inclusief zeezoutcorrectie) en aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de 24-uursconcentratie PM₁₀ langs het parkeerterrein. De rekenpunten zijn voor zowel NO₂ als PM₁₀ op 10 meter vanaf de rand van de weg gelegen.

			2011		2015		2020	
			Parkeerterrein	Achtergrondniveau	Parkeerterrein	Achtergrondniveau	Parkeerterrein	Achtergrondniveau
NO₂	Jaargemiddelde immissieconcentratie	incl. plan	26,0	24,3	23,7	22,3	19,5	18,6
PM₁₀	Jaargemiddelde immissieconcentratie	incl. plan	25,2	24,9	24,1	23,9	22,8	22,6
	aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde	incl. plan	10	9	8	7	5	5
Benzeen	Jaargemiddelde immissieconcentratie	incl. plan	3,2	0,8	3,0	0,8	2,9	0,8

Uit de rekenresultaten blijkt dat als gevolg van het plan de jaargemiddelde concentraties NO₂ in 2015 en PM₁₀ in 2011 respectievelijk met maximaal 1,1 en 0,2 µg/m³ toeneemt. Het berekende aantal overschrijdingsdagen voor PM₁₀ neemt als gevolg van het plan met maximaal 2 dagen toe.

De concentratietoename voor beide stoffen overschrijdt de 3% grens (1,2 µg/m³) niet. Het project is NIBM en behoeft niet verder te worden getoetst. Uit de berekeningen blijkt dat de grenswaarden voor NO₂ in 2015 en PM₁₀ in 2011 niet worden overschreden.

Uit tabel XI blijkt dat de jaargemiddelde concentratie benzeen niet wordt overschreden langs het parkeerterrein.

4.4 Conclusie en advies

Het project draagt niet in betekende mate bij aan de concentratie van relevante stoffen in de buitenlucht. Daarnaast zijn de concentraties zo laag dat zelfs met planrealisatie deze verreweg onder de grenswaarden blijven.

Tevens blijkt dat de jaargemiddelde concentratie benzeen niet wordt overschreden langs het parkeerterrein.

De realisatie van het plan wordt conform Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) toelaatbaar geacht.

5 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

5.1 Wettelijk kader

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 probleem-situatie 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.

5.2 Onderzoek

Met behulp van het inrichtingenbestand van de Milieudienst is geïnventariseerd welke bedrijven in het plangebied zijn gevestigd. Voor deze bedrijven zijn voor zover mogelijk de milieuzones bepaald op basis van *Bedrijven en Milieuzonering* en gegevens uit milieuvergunningen en AMvB's. Vervolgens is geïnventariseerd waar mogelijk hindersituaties kunnen optreden.

5.3 Resultaten

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

tabel XII: bedrijfslocaties in het plangebied

	locatie	naam	bedrijfsaard	Cat.	richtafstand	Werkelijke afstand
1	Sportlaan 6	Be Quick	Tennisvereniging	3.1	50 m	10 m
2	Sportlaan 8	Jodan Boys	Sportaccomodatie	3.1	50 m	100 m
3	Goejanverwelledijk 6	Yarden Facilitair	Crematorium	3.2	100 m	50 m

Be Quick

De tennisvereniging beschikt over lichtmasten en een omroepinstallatie. Mogelijk zal er lichthinder en geluidshinder gaan optreden. In het stedenbouwkundig ontwerp kan rekening worden gehouden met de bestaande lichtmasten. Tevens kan in overleg met de exploitant van de tennisvelden de lichtmasten zodanig worden bijgesteld dat lichthinder kan worden voorkomen. Vanwege de omroepinstallatie zal eveneens in overleg moeten worden getreden met de exploitant van de tennisvelden. Gebruik van de omroepinstallatie zal alleen kunnen plaatsvinden met een ontheffing op grond van het Activiteitenbesluit.

Yarden facilitair

In 2007 heeft ingenieursbureau Peutz een geuronderzoek uitgevoerd naar de Springerslocatie. Peutz heeft toen geconcludeerd dat er van geurhinder geen sprake zal zijn. In 2009 is voor het crematorium een nieuwe milieuvergunning verleend. Deze vergunning heeft betrekking op de zelfde verbrandingsoven. De voorschriften in de vergunning zijn echter aangescherpt, onder andere vanwege strengere richtlijnen met betrekking tot het verbrandingsproces. De bedrijfstijden zijn niet uitgebreid. Hieruit kan worden geconcludeerd, dat de wijzigingen na het onderzoek van Peutz alleen een gunstige effect hebben op de mogelijke geurverspreiding. Er zal derhalve geen geurhinder worden veroorzaakt door het crematorium.

Er zijn verder geen bestaande bedrijfmatige activiteiten in de nabijheid van de geprojecteerde woningen. Daarentegen komt de supermarkt in de nabijheid van bestaande en nieuw te bouwen woningen te liggen.

Supermarkt

Volgens Bedrijven en Milieuzonering valt een supermarkt onder categorie 2 met een richtafstand van 30 meter (geluid). Het initiatief om een supermarkt "in de plint" te realiseren met daarboven woningen is daarentegen niet ongebruikelijk. Er dient wel een akoestisch onderzoek te worden gedaan naar de te verwachte geluidsbelasting van de supermarkt, inclusief gerelateerde activiteiten zoals laden en lossen, parkeren en geluid van winkelwagens, naar de geprojecteerde woningen. De supermarkt valt onder de werkingssfeer van het Activiteitenbesluit in het kader van de Wet milieubeheer. Aan de geluidsnormen van dit besluit dient te worden getoetst. Hierbij dient tevens aandacht te worden besteed aan contactgeluid en de situering van airco-installaties en warmtewisselaars. Tevens dient te worden voorkomen dat uitmondingen van afzuig- en luchtbehandelinginstallaties (geur-) overlast veroorzaken. Ook de uitvoering van deze installaties moet voldoen aan het gestelde uit het Activiteitenbesluit. Geadviseerd wordt om de initiatiefnemer tegelijk met het ontwerp van de supermarkt en woningen een akoestisch onderzoek te laten uitvoeren.

5.4 Conclusie en advies

In de nabijheid van het plangebied is een crematorium gelegen. In 2007 heeft een geuronderzoek uitgewezen dat er ter plaatse van het plangebied geen geurhinder zal plaatsvinden. Sindsdien is aan het crematorium een nieuwe milieuvergunning verleend met strengere voorschriften met betrekking tot het verbrandingsproces. Hierdoor blijft de conclusie dat er geen geurhinder zal plaatsvinden.

Nabij het plangebied is een sportaccommodatie voor een tennisvereniging gevestigd. Hierbij zal er mogelijk lichthinder en geluidshinder optreden. In combinatie met het stedenbouwkundig ontwerp en overleg met de exploitant van de tennisvelden om de lichtmasten te stellen kan lichthinder naar de toekomstige woningen voorkomen worden. Ook voor het gebruik van de bestaande omroepinstallatie dient in overleg te worden getreden met de exploitant van de tennisvelden. Gebruik van de omroepinstallatie zal alleen kunnen plaatsvinden met een ontheffing op grond van het Activiteitenbesluit.

Binnen het plangebied zal de supermarkt zodanig op korte afstand van nieuw te bouwen woningen komen te liggen, dat voor deze ontwikkeling een akoestisch onderzoek noodzakelijk is. Aan het ontwerp van de supermarkt dient zodanig vorm te worden gegeven dat aan de normstelling uit het Activiteitenbesluit kan worden voldaan.

6 EXTERNE VEILIGHEID

6.1 Wettelijk kader

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 groei-scenario tot 2020. Een vergelijkbaar *Basisnet spoor* is nog in ontwikkeling.

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 (regionale) brandweer 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.

6.2 Onderzoek

Ter voorbereiding van de planlocatie Springerslocatie en Zuidelijk Stempel West is onderzocht of er risicobronnen binnen of nabij het plangebied zijn gelegen die hierop van invloed zijn.

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.

6.3 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 vanwege binnen of in de directe nabijheid van het plangebied gelegen inrichtingen.

Transport over de weg

Het plangebied Springerslocatie ligt op een afstand van ongeveer 300 meter van de provinciale weg N228 (Provincialeweg West). De locatie "Zuidelijk Stempel West" ligt op 375 meter afstand van deze weg. Over deze weg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. De weg heeft geen PR 10-6 contour en de plangebieden liggen 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 vanwege het transport van gevaarlijke stoffen over de weg.

Transport over het spoor

De planlocatie ("Zuidelijk Stempel West") ligt op ongeveer 430 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 (Springerslocatie) ligt op ongeveer 100 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.

6.4 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 430 meter ten noorden van het plangebied (“Zuidelijk Stempel West”). Over dit spoor worden gevaarlijke stoffen getransporteerd.

Op deze afstand van het spoor is blootstelling aan een toxisch gas het maatgevend scenario. 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. Wat betreft de verantwoording van het groepsrisico is in de Visie Externe Veiligheid van Gouda een standaard paragraaf opgenomen voor plannen die op meer dan 200 meter afstand van het spoor zijn gelegen (paragraaf 6.2 uit de Visie Externe Veiligheid). De enige 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.

7 BODEM

7.1 Wettelijk kader

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 Provincie Zuid-Holland. In sommige gevallen kan worden volstaan met het indienen van een BUS-melding bij de provincie. Na goedkeuring door de provincie kan de sanering doorgang vinden. Na afloop dient de sanering te worden geëvalueerd en ook dit verslag dient ter goedkeuring aan de provincie te worden voorgelegd. Tijdens de saneringsprocedure kan de ruimtelijke procedure worden voortgezet. Echter, een bouwvergunning kan pas worden verleend na goedkeuring van de provincie over het saneringsplan of melding.

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 al 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 bouwvergunning.

Bij de realisatie van ruimtelijke plannen is vaak grondverzet noodzakelijk. Dit grondverzet is door het Besluit bodemkwaliteit aan regels gebonden. De gemeente Gouda beschikt over een vastgestelde bodemkwaliteitskaart en bijbehorend grondstromenbeleid. Uitgangspunt is dat grondverzet niet mag leiden tot verslechtering van de bodemkwaliteit ter plaatse. Alle grondverzet dient te worden gemeld bij de Milieudienst Midden-Holland.

7.2 Onderzoek

Van het plangebied is met behulp van het Bodem Informatie Systeem (BIS) alle bij de Milieudienst bekende informatie verzameld over de onderwerpen:

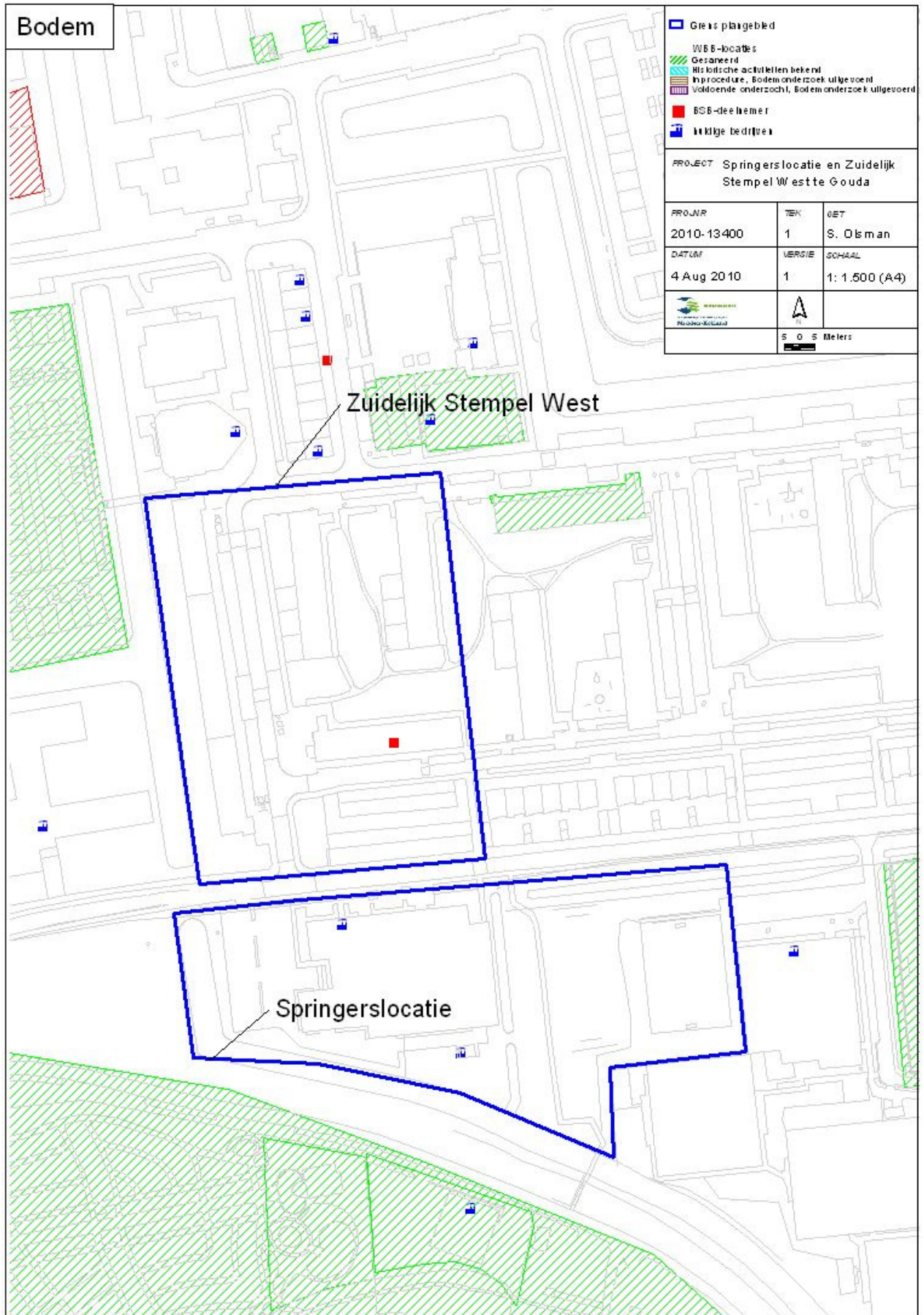
- ◆ Voormalige bedrijven (Bio-b);
- ◆ Huidige bedrijven;
- ◆ Tanks;
- ◆ Dempingen (Bio-s);
- ◆ Wbb-locaties;
- ◆ Bodemonderzoeken;
- ◆ BSB-deelname (Bodemsanering op in gebruik zijnde bedrijfsterreinen);

- ◆ Toepassing grond (grondwerken);
- ◆ Bodemkwaliteitskaart en grondstromenbeleid.

Dit onderzoek beperkt zich tot het plangebied Springers en Zuidelijk Stempel West. Bij nader onderzoek ten behoeve van ontwikkelingen dienen, conform NEN 5725, ook omliggende percelen te worden betrokken.

7.3 Resultaten

In figuur 4 is de bij de Milieudienst bekende bodeminformatie van het plangebied weergegeven. Tabel XIII geeft een toelichting op de afgebeelde informatie.



Figuur 4: Bodeminformatiekaart

Tabel XIII: toelichting op Bodeminformatiekaart

Huidige bedrijven
De huidige bedrijven vallen onder een melding of Wm-vergunning, waarmee voorwaarden ten aanzien van voorkoming van bodemverontreiniging zijn vastgelegd. Voor meer informatie over de bedrijven zie hoofdstuk Bedrijvigheid.
BSB-locatie
BSB-locatie wil zeggen dat het betreffende bedrijf bekend is bij de stichting Bodemsanering op in gebruik zijnde bedrijfsterreinen. Op de kaart zijn de BSB-locaties in groen en rood weergegeven. Rood wil zeggen dat op de locatie (aanvullend) bodemonderzoek moet plaatsvinden. Groen betekent dat geen vervolgonderzoek hoeft plaats te vinden, de bedrijfsactiviteiten op de locatie zijn voldoende onderzocht. Wanneer een bedrijf aangesloten is bij de BSB (BSB-deelnemer) wordt bodemonderzoek naar de bedrijfsactiviteiten in dit kader uitgevoerd.

N.b. 1: In figuur 11 is de bij de Milieudienst beschikbare bodeminformatie samengevat weergegeven. Meer gedetailleerde informatie kan worden opgevraagd bij de Milieudienst.

N.b. 2: Indien er op een locatie van een of meerdere items geen informatie op de kaart is afgebeeld, wil dat niet zeggen dat er op die locatie nooit een bodembedreigende activiteit heeft plaatsgevonden. Een vooronderzoek conform NVN 5725 kan hierover duidelijkheid verschaffen.

Uit de uitgevoerde BIS-toets blijkt dat er binnen het plangebied geen tanks, voormalige bedrijven, gedempte sloten, bodemonderzoeken, gevallen van ernstige bodemverontreiniging of grondwerken bekend zijn bij de Milieudienst.

Huidige bedrijven

Uit de BIS-toets blijkt dat er binnen het plangebied diverse bedrijven zijn gevestigd. De huidige bedrijven vallen onder een melding of Wm-vergunning, waarmee voorwaarden ten aanzien van voorkoming van bodemverontreiniging zijn vastgelegd.

BSB-locaties

Uit de BIS-toets blijkt dat er binnen het plangebied 1 BSB-locaties bekend is. Het gaat hier om autobedrijf Biemond dat ter plaatse gevestigd is geweest.

Grondverzet

De gemeente Gouda beschikt over een vastgestelde bodemkwaliteitskaart en over bijbehorend grondstromenbeleid. Het plangebied ligt in zone 4 (1945-1968).

De bovengrond uit deze zone dient voor hergebruik te worden gekeurd conform het *Besluit bodemkwaliteit*. Voor het toepassen van grond van buiten het plangebied wordt op deze plaats verwezen naar de toepassingswaarden zoals deze zijn af te leiden van www.milieudienstmiddenholland.nl/bkk.

Grondverzet dient altijd te worden gemeld bij de Milieudienst. De Milieudienst kan dan tevens als grondstromenmakelaar optreden, zodat grondverzet zo (kosten)efficiënt mogelijk kan plaatsvinden.

7.4 Conclusie en advies

Uit de bestudering van de gegevens kunnen de volgende conclusies getrokken worden.

Springerslocatie

Ter plaatse dient een historisch vooronderzoek conform de NEN5725 uitgevoerd te worden. Wanneer hieruit blijkt dat de locatie niet verdacht is van bodemverontreiniging dan kan een verkennend bodemonderzoek achterwege blijven.

“Zuidelijk Stempel West”

Ter plaatse dient een historisch vooronderzoek uitgevoerd te worden. Wanneer hieruit blijkt dat de locatie niet verdacht is van bodemverontreiniging dan kan een verkennend bodemonderzoek achterwege blijven.

Het uitvoeren van historisch onderzoek dient te worden uitgevoerd voordat de ruimtelijke procedure wordt ingezet, omdat hiermee mogelijk essentiële informatie ten behoeve van het exploitatieplan wordt verworven.

De Milieudienst kan de uitvoering van (historische-) onderzoeken laten uitvoeren en begeleiden binnen het raamcontract dat is afgesloten met een aantal adviesbureaus. Dit is in het algemeen voordeliger dan afzonderlijke overeenkomsten.

Eventueel grondverzet dient plaats te vinden conform het grondstromenbeleid en de bodemkwaliteitskaart van de gemeente.

8 ARCHEOLOGIE

8.1 Wettelijk kader

Het archeologisch erfgoed wordt binnen Nederland als zeer waardevol beschouwd. De Wet op de Archeologische Monumentenzorg (Wamz) legt de verantwoordelijkheid voor de bescherming van het archeologische erfgoed bij de gemeente. De taken in het kader van de Wamz behelzen o.a. het integreren van archeologie in de RO-procedures (zoals vergunningen en Projectbesluiten) en de koppeling tussen bestemmingsplannen en archeologische waarden en verwachtingen (art. 38 en 41 Wamz).

Met een goede archeologisch-wetenschappelijke motivatie en onderbouwing kunnen gemeenten ervoor kiezen niet al het aanwezige archeologisch erfgoed onder alle omstandigheden te beschermen: gemeenten kunnen een eigen vrijstellingsbeleid vaststellen en gebruik maken van de afwijdingsbevoegdheid. Zolang de gemeente geen eigen beleid heeft gelden de regels van de provincie. Dit is het geval voor de gemeente Nederlek.

De Wamz verplicht wel om bij de vaststelling van een bestemmingsplan of bij ontheffing daarvan (art. 3.1 Wro) rekening te houden met in de bodem aanwezige of te verwachten archeologische waarden. De feitelijke bescherming daarvan krijgt gestalte door het opnemen van voorschriften in het bestemmingsplan ten aanzien van de afgifte van bouw- en aanlegvergunningen in die gebieden die als archeologisch waardevol zijn aangemerkt. Deze voorschriften kunnen betrekking hebben op archeologisch vooronderzoek dat de aanvrager van de vergunning moet laten uitvoeren. Aan de vergunning zelf kunnen voorwaarden worden verbonden, met als uiterste de verplichting tot planaanpassing of het laten verrichten van een opgraving.

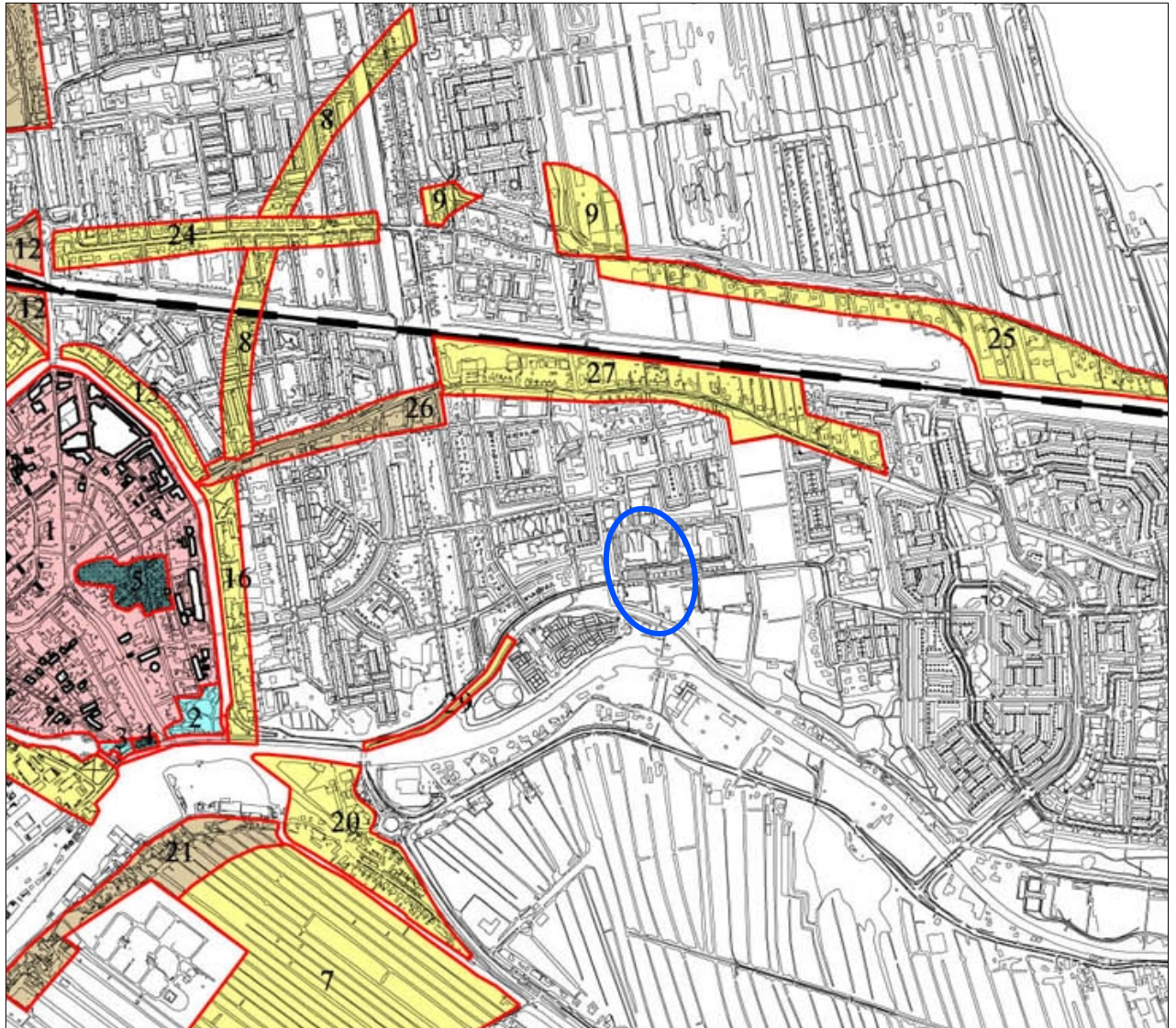
Indien bij planvorming blijkt dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is in het plangebied, wordt op basis van de aard en omvang van de bekende en verwachte archeologische waarden bepaald welk archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Verder archeologisch onderzoek bestaat doorgaans achtereenvolgens uit een karterend onderzoek en een waarderend onderzoek. Op basis van de waardstelling vindt een selectiebeleid plaats door het bevoegd gezag. Hierin moet worden opgenomen met behulp van welk type onderzoek de precieze waarde moet worden vastgesteld, of bescherming noodzakelijk is en op welke manier.

8.2 Onderzoek

Op basis van de archeologische basiskaart van de gemeente Gouda is gecontroleerd of er archeologische waarden te verwachten zijn binnen het plangebied.

8.3 Resultaten

De locatie Springerslocatie en Zuidelijk Stempel West ligt in een gebied met een lage verwachting op de archeologische basiskaart van de gemeente Gouda (figuur 5).



Figuur 3: De globale ligging van de locatie Springerlocatie en Zuidelijke Stempel West in donkerblauw aangegeven.

8.4 Conclusies en aanbevelingen

De locatie Springerslocatie en Zuidelijk Stempel West ligt in een gebied met een lage verwachting op de archeologische basiskaart van de gemeente Gouda (figuur 5). Nader onderzoek is niet nodig.

9 ECOLOGIE

9.1 Wettelijk kader

Nota Ruimte (2006)

Het EHS-beleid, geïntroduceerd in het Natuurbeleidsplan van 1990, is voortgezet in de planologische kernbeslissing Nota Ruimte van de Ministeries van VROM, LNV, VenW en EZ (2006). Daarin wordt gesteld dat gemeenten in 2008 de netto begrensde Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in de bestemmingsplannen moeten hebben opgenomen (bij de eerstvolgende actualisatie van hun bestemmingsplan). Provincies zijn verantwoordelijk voor de precieze begrenzing van de robuuste ecologische verbindingen.

Voor de bruto begrensde natuur en robuuste verbindingen geldt een planologische basisbescherming. De basisbescherming is gericht op voorkoming van onomkeerbare ingrepen in relatie tot de toekomstige functie. Concreet betekent dit dat bij ingrepen voldoende ruimte en gebiedskwaliteit behouden dient te blijven voor de toekomstige ecologische functie.

Flora- en Faunawet

Per 1 april 2002 is de Flora- en faunawet (FF-wet) van kracht geworden. De FF-wet voorziet in de bescherming van planten- en diersoorten binnen en buiten beschermde natuurgebieden. De beschermde plantensoorten mogen niet vernietigd of beschadigd worden. De beschermde diersoorten mogen niet gedood, verwond of opzettelijk verontrust worden. Daarnaast mogen hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen niet beschadigd, vernield, uitgehaald, weggenomen of verstoord worden en ook mogen hun eieren niet vernietigd of vernield worden. Als dit wel gebeurt tijdens het uitvoeren van nieuwbouwplannen en het door aanpassing van de plannen niet te voorkomen is, zal in een aantal gevallen een ontheffing aangevraagd moeten worden en dienen mitigerende en compenserende maatregelen getroffen te worden. In bepaalde situaties kan met een goedgekeurde gedragscode gewerkt worden. Een onderzoek naar de aanwezige flora en fauna is dan ook altijd noodzakelijk voor het uitvoeren van ruimtelijke inrichtings- of ontwikkelingsmaatregelen.

Daarnaast geldt voor alle planten- en diersoorten de zorgplicht uit artikel 2 van de Flora en faunawet. Deze 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.

Natuurbeschermingswet 1998

De bescherming van Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden is geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998 (NB-wet). Deze gebieden worden Natura 2000 gebieden genoemd. Tevens regelt het de bescherming van beschermde Natuurmonumenten.

Compensatiebeginsel Natuur en Landschap Zuid-Holland (1997)

In het 'Compensatiebeginsel Natuur en Landschap Zuid-Holland' ligt het Provinciale Compensatiebeginsel verankerd. Het Provinciale Compensatiebeginsel vindt zijn oorsprong in het structuurschema Groene Ruimte. In het Compensatiebeginsel wordt gesteld dat: "Onomkeerbare en/of ongewenste ontwikkelingen moeten worden tegengegaan. Indien om zwaarwegende redenen aantasting van natuur- en landschapswaarden onontkoombaar is en alternatieve oplossingen ter plaatse niet voorhanden zijn, dient compensatie plaats te vinden". Het Compensatiebeginsel is van toepassing op alle gebieden die onderdeel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Daarnaast geldt de compensatieverplichting voor biotopen (leefgebieden en groeiplaatsen) van soorten die voorkomen op de Rode Lijsten opgesteld door het Ministerie van LNV. De compensatieverplichting ligt bij de initiatiefnemer van de activiteiten.

9.2 Onderzoek

Bij de herziening van een bestemmingsplan dient de gemeente te toetsen of er eventuele gevolgen zijn voor beschermde natuurwaarden.

Dat betekent dat nagegaan moet worden of:

- ◆ Er overtreding van de verbodsbepalingen voor beschermde soorten plaatsvindt (toetsing Flora- en faunawet (FF-wet), maar ook of Provinciaal compensatiebeleid met betrekking tot biotopen van Rode Lijst soorten);
- ◆ Er mogelijke significante gevolgen zijn voor beschermde gebieden (toetsing NB-wet);
- ◆ Er wezenlijke waarden en kenmerken voor Ecologische Hoofdstructuur-gebieden aangetast worden (toepassen afwegingskader SGR).

In het kader van de herontwikkeling van de wijk Gouda-Oost is een quickscan uitgevoerd om bestaande natuurwaarden globaal in beeld te brengen van de Springerslocatie en de locatie Zuidelijk Stempel West.

Een quickscan is een verkennend ecologisch onderzoek en betreft geen uitgebreide inventarisatie, waardoor slechts in beperkte mate uitsluitend gegeven kan worden over de aan- en afwezigheid van beschermde soorten. Een inventarisatie vereist namelijk dat op verschillende momenten en minimaal twee keer in een seizoen veldinventarisaties plaatsvinden, omdat iedere soort zijn eigen optimale periode kent. In het geval van strikt beschermde soorten (tabel 3 FF-wet), wordt een verkennend onderzoek als onderbouwing bij de aanvraag van een ontheffing door het Ministerie van LNV nooit afdoende geacht. Aanvullend veldonderzoek, op die tijdstippen in het seizoen die voor de verscheidene soorten het meest gunstig zijn, is dan noodzakelijk.

Voordat begonnen is met de inventarisatie in het veld is een uitgebreide bureaustudie gedaan, waarbij gekeken is naar bestaande gegevens via het Natuurloket. Het Natuurloket geeft weer of in de betreffende uurhokken tijdens eerdere inventarisaties beschermde planten- en diersoorten aangetroffen zijn. Deze gegevens dienen slechts als globale indicatie.

Naast het raadplegen van het Natuurloket zijn diverse internetsites, relevante artikelen en verspreidingskaarten (o.a. RAVON) geraadpleegd, waaruit opgemaakt kan worden of bepaalde soorten al dan niet in de omgeving van het plangebied voorkomen.

Op donderdag 22 juli 2010 is het plangebied bezocht voor een verkennende inventarisatie van de op dat moment waarneembare flora en fauna. Aanwezige biotopen zijn beoordeeld op hun geschiktheid voor beschermde soorten.

9.3 Resultaten

◆ **Gebiedsbescherming/EHS**

Uit de bureaustudie blijkt dat het plangebied geen directe relatie met EHS-gebieden en ecologische verbindingzones heeft. De begraafplaats aan de zuidkant van het plangebied wordt wel aangeduid als bestaande natuur. Het Natura 2000 gebied Broekvelden-Vettenbroek & polder Stein ligt het dichtst bij het plangebied. Eventuele werkzaamheden binnen het plangebied hebben geen invloed op het Natura 2000 gebied.

Daarnaast ligt het plangebied, in het streekplan, binnen de rode bebouwingscontour en heeft als bestemming openluchtrecreatiegebied of stedelijk groen. Het plangebied heeft geen relatie met gebieden met een groene contour of natuurgebieden.

◆ **Flora**

Binnen het plangebied staan meerdere rijen met hoge bomen en struiken, deels rond het parkeerterrein en de sporthal. Hier staan onder andere Plataan, Wilg, Gewone esdoorn, Es, Populier en Meidoorn. Aan de oostkant van het plangebied ligt een speelveldje met een wandelpad over een sloot naar de Goejanverwelledijk. In de sloot groeit voornamelijk Riet, Gele plomp en Gedoorn dhoornblad. Verder komen er binnen het plangebied nog enkele kruidachtige gewassen voor, zoals Paardenbloem, Kropaar, Harig wilgenroosje, Fluitekruid, Witte klaver, Rode klaver en Madelief.

Er zijn geen beschermde plantensoorten binnen het plangebied aangetroffen. Er zijn ook geen geschikte biotopen aanwezig voor beschermde planten. Deze worden derhalve dan ook niet verwacht.

◆ **Fauna**

Vogels

Binnen het plangebied zijn Merel en Tjiftjaf aangetroffen. Er zijn geen broedende vogels waargenomen. De bomen binnen het plangebied bieden echter wel geschikte broedgelegenheden voor verschillende vogelsoorten. Alle vogels zijn beschermd in het kader van de Flora- en faunawet.

Nesten van enkele vogelsoorten, waaronder enkele uilsoorten en de Gierzwaluw zijn jaarrond beschermd. Hoewel er tijdens het broedseizoen een grote populatie gierzwaluwen aanwezig is in de stad Gouda, is de verwachting dat er geen broedplaatsen van deze soort aanwezig zijn in het gebouw binnen het plangebied.

Vogels die voorkomen op de Rode Lijst, zijn in het plangebied niet aangetroffen of te verwachten.

Zoogdieren

Binnen het plangebied zijn molshopen aangetroffen, wat wijst op de aanwezigheid van de algemeen beschermde Mol (FF-wet tabel 1). Uit de bureaustudie blijkt verder dat er in en rond de stad Gouda verschillende streng beschermde vleermuissoorten voorkomen, zoals Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger en Meervleermuis (allen FF-wet tabel 3 en Habitatrichtlijn bijlage IV). Voor de Gewone dwergvleermuis en de Laatvlieger, is het plangebied zeer geschikt als foerageergebied. De gebouwen zijn geschikt als mogelijke rust- en verblijfplaats voor de vleermuizen. Voor de Meervleermuis is dit biotoop minder geschikt als foerageer- en verblijfplaats.

Amfibieën

Tijdens het veldbezoek is de algemeen beschermde Bruine kikker (FF-wet tabel 1) waargenomen. De verwachting is dat ook de Groene kikker, Gewone pad en Kleine watersalamander (allen FF-wet tabel 1) voorkomen binnen het plangebied.

Uit de bureaustudie blijkt dat de streng beschermde Rugstreepad (FF-wet tabel 3, Habitatrichtlijn bijlag IV en Rode lijst status 'gevoelig') voorkomt in de omgeving van het plangebied. Omdat de directe omgeving van het plangebied, met name de begraafplaats en het plangebied zelf geschikt biotoop vormen voor de Rugstreepad is de verwachting dat deze soort hier kan voorkomen. Momenteel is het gebied zeer geschikt als voortplantingsgebied. Op het moment dat er werkzaamheden gaan plaatsvinden en er delen braak komen te liggen wordt het gebied ook geschikt als overwinteringsgebied.

Vissen

Uit de bureaustudie blijkt dat de beschermde vissoort, Kleine modderkruiper, voorkomt in de omgeving van het plangebied. De sloten binnen het plangebied vormen echter geen geschikt biotoop voor de Kleine modderkruiper. De sloten zijn erg ondiep en bevatten veel modder. De verwachting is dat de Kleine modderkruiper niet voorkomt binnen het plangebied.

Overige soorten

Tijdens het veldbezoek is de Gewone oeverlibel waargenomen binnen het plangebied. Dit is geen beschermde soort. Vanwege de relatief slechte waterkwaliteit in de sloten binnen het gebied is de verwachting dat er geen (streng) beschermde libelsoorten voorkomen.

Er zijn geen andere beschermde soorten waargenomen tijdens het veldbezoek. De verwachting is dat er verder geen beschermde soorten voorkomen binnen het plangebied.

9.4 Conclusie en advies

- ◆ Het plangebied heeft geen directe relatie met EHS-gebieden. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied zal geen invloed ondervinden van de geplande werkzaamheden.
- ◆ De verwachting is dat de Rode lijstsoort, de Rugstreepad, voorkomt binnen het plangebied. Op het moment dat deze soort daadwerkelijk aanwezig is, zal er compensatie op basis van het provinciaal compensatiebeginsel van Zuid-Holland moeten plaatsvinden.
- ◆ Voor de algemeen beschermde soorten (Groene- en Bruine kikker, Gewone pad, Kleine watersalamander en Mol) geldt een vrijstelling van de Flora- en faunawet, omdat nieuwbouw valt onder ruimtelijk ontwikkeling. Er is voor het verontrusten van deze soort geen ontheffing nodig. Wel dient de algemene zorgplicht in acht genomen te worden.
- ◆ Het verwijderen van bomen en struiken dient buiten het broedseizoen van vogels plaats te vinden, zodat overtreding van de FF-wet wordt voorkomen. Het broedseizoen is globaal van half maart tot half juli. De FF-wet hanteert echter geen standaard periode voor het broedseizoen; van belang is of een nest bewoond is. Indien een bewoond nest aan wordt getroffen, mogen er geen werkzaamheden uitgevoerd worden die het nest verstoren. Geadviseerd wordt om eventuele kapwerkzaamheden uit te voeren in de herfst- en winterperiode om problemen te voorkomen. Daarnaast wordt geadviseerd om bij aanvang van de kapwerkzaamheden tijdens het broedsei-

zoen een inspectie te laten uitvoeren door een ter zake kundige, naar de aanwezigheid van broedende vogels.

- ◆ Het perceel is geschikt als foerageergebied voor de Gewone dwergvleermuis en de Laatzvlieger. De omgeving van het plangebied biedt echter voldoende alternatieven, waardoor er geen schade zal ontstaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soorten. Geadviseerd wordt om ruim voor aanvang van de sloopwerkzaamheden een controle te laten uitvoeren door een ter zake deskundige naar de aanwezigheid van vleermuizen in het gebouw.
- ◆ Het plangebied en omgeving bieden een geschikt biotoop voor de streng beschermde Rugstreepad, zowel als voortplantingsgebied als overwinteringsgebied. Geadviseerd wordt om de werkzaamheden buiten het voortplantingsseizoen van de Rugstreepad uit te voeren, dit is globaal van half april tot eind juli. Mocht dit niet mogelijk zijn kan ook voor aanvang van de werkzaamheden een controle uitgevoerd worden naar de aanwezigheid van deze soort binnen het plangebied. Deze controle dient uitgevoerd te worden door een ter zake kundige. Om te voorkomen dat de Rugstreepad overwintert op de bouwlocatie wordt aanbevolen om in de maanden oktober-november geen opgespoten grond kaal te laten liggen waar de Rugstreepad zich in kan graven voor de overwintering. Door deze grond tijdig, dus ruim voor oktober, in te zaaien met een grasmengsel wordt vestiging tegengegaan. De overwinteringsperiode is globaal van november t/m maart.
- ◆ In het kader van de algemene zorgplicht wordt geadviseerd om in de nieuwbouw nestgelegenheid te creëren voor de Gierzwaluw, door het plaatsen van speciale neststenen. En om op enkele locaties de stootvoegen open te houden, zodat vleermuizen toegang hebben tot de spouwmuur.

10 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

De ontwikkeling van de Springerslocatie en het Zuidelijk Stempel is vanuit het oogpunt van spoorwegverkeerslawaai, luchtkwaliteit en archeologie zonder meer toelaatbaar. Vanwege de milieuaspecten wegverkeerslawaai, bedrijven en milieuzonering, externe veiligheid, bodem, ecologie en lichthinder is het plan toelaatbaar, maar geldt nog wel een aantal aandachtspunten.

Onderstaand zijn de aandachtspunten en noodzakelijke vervolgacties weergegeven:

- ◆ Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer in het grootste deel van het plangebied tussen de 53 en de 63 dB bedraagt. Omdat de deelplannen niet zijn gelegen in een zone van een weg, hoeven voor het wegverkeer geen hogere waarden te worden aangevraagd. Voor de nieuwe woningen met een geluidsbelasting hoger dan 53 dB dient te worden aangetoond dat de binnenwaarde ten hoogste 33 dB bedraagt, conform het Bouwbesluit.
- ◆ Nabij het plangebied is een sportaccommodatie voor een tennisvereniging gevestigd. Hierbij zal er mogelijk lichthinder en geluidshinder optreden. Aandacht voor het stedenbouwkundig ontwerp (lichthinder) en overleg met de exploitant van de tennisvelden (licht- en geluidshinder) kan licht- en geluidshinder naar de toekomstige woningen voorkomen.
- ◆ Binnen het plangebied zal de supermarkt zodanig op korte afstand van nieuw te bouwen woningen komen te liggen, dat voor deze ontwikkeling een akoestisch onderzoek noodzakelijk is, om bij het ontwerp te kunnen garanderen dat kan worden voldaan aan de eisen van het Activiteitenbesluit.
- ◆ De enige EV-relevante risicobron betreft de spoorlijn Rotterdam – Utrecht, gelegen op ongeveer 430 meter ten noorden van het plangebied (“Zuidelijk Stempel West”). Over dit spoor worden gevaarlijke stoffen getransporteerd. Op deze afstand van het spoor is blootstelling aan een toxisch gas het maatgevende scenario. 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.
- ◆ Er dient voor de gehele locatie een historisch vooronderzoek conform de NEN5725 uitgevoerd te worden. Wanneer hieruit blijkt dat de locatie niet verdacht is van bodemverontreiniging dan kan een verkennend bodemonderzoek achterwege blijven. Het uitvoeren van historisch onderzoek dient te worden uitgevoerd voordat de ruimtelijke procedure wordt gestart, omdat hiermee mogelijk essentiële informatie ten behoeve van het exploitatieplan wordt verworven.
- ◆ Eventueel grondverzet dient plaats te vinden conform het grondstromenbeleid en de bodemkwaliteitskaart van de gemeente.
- ◆ De verwachting is dat de Rode lijstsoort, de Rugstreeppad, voorkomt binnen het plangebied. Op het moment dat deze soort daadwerkelijk aanwezig is, zal er compensatie op basis van het provinciaal compensatiebeginsel van Zuid-Holland moeten plaatsvinden. Aanvullend onderzoek naar het voorkomen van de Rugstreeppad is noodzakelijk.

- ◆ Indien de Rugstreepad nog niet voorkomt is het noodzakelijk te voorkomen dat het plangebied gedurende de werkzaamheden een geschikt biotoop voor de streng beschermde Rugstreepad wordt. Geadviseerd wordt om maatregelen te treffen die voorkomen dat de Rugstreepad in het gebied overwintert of zich voortplant.
- ◆ Het verwijderen van bomen en struiken dient buiten het broedseizoen van vogels plaats te vinden, zodat overtreding van de FF-wet wordt voorkomen.
- ◆ Het perceel is geschikt als foerageergebied voor de Gewone dwergvleermuis en de Laatvlieger. De omgeving van het plangebied biedt echter voldoende alternatieven, waardoor er geen schade zal ontstaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soorten. Geadviseerd wordt om ruim voor aanvang van de sloopwerkzaamheden een controle te laten uitvoeren door een ter zake deskundige naar de aanwezigheid van vleermuizen in het gebouw.
- ◆ In het kader van de algemene zorgplicht wordt geadviseerd om in de nieuwbouw nestgelegenheid te creëren voor de Gierzwaluw, door het plaatsen van speciale neststenen. En om op enkele locaties de stootvoegen open te houden, zodat vleermuizen toegang hebben tot de spouwmuur om zich te kunnen nestelen.

Bijlage I: Invoergegevens Geomilieu

Wegverkeer

Weg	Etmaal intensiteit [mvt/etm] 2020	Periode	Uur- intensiteit	Categorie verdeling Motoren/LMV/MMV/ZMV [%]	Snelheid [km/h]	Type weg- dek
Sportlaan	6371	Dag	6,5	3,0 / 93,0 / 3,0 / 1,0	30	DAB/Klinkers
		Avond	4,3	3,0 / 93,0 / 3,0 / 1,0		
		Nacht	0,6	1,0 / 97,0 / 2,0 / 0,0		
Wiardi Beckman straat	2575	Dag	6,5	3,0 / 93,0 / 3,0 / 1,0	30	Klinkers
		Avond	4,3	3,0 / 93,0 / 3,0 / 1,0		
		Nacht	0,6	1,0 / 97,0 / 2,0 / 0,0		
Verzetlaan	4862	Dag	6,5	3,0 / 93,0 / 3,0 / 1,0	30	Klinkers
		Avond	4,3	3,0 / 93,0 / 3,0 / 1,0		
		Nacht	0,6	1,0 / 97,0 / 2,0 / 0,0		
Rutgersstraat	4030	Dag	6,5	3,0 / 93,0 / 3,0 / 1,0	30	Klinkers
		Avond	4,3	3,0 / 93,0 / 3,0 / 1,0		
		Nacht	0,6	1,0 / 97,0 / 2,0 / 0,0		
De Rijkestraat	6579	Dag	6,5	3,0 / 93,0 / 3,0 / 1,0	30	Klinkers
		Avond	4,3	3,0 / 93,0 / 3,0 / 1,0		
		Nacht	0,6	1,0 / 97,0 / 2,0 / 0,0		
Dunantsingel	7462	Dag	6,3	2,0 / 95,0 / 2,0 / 1,0	30	DAB
		Avond	4,5	2,0 / 95,0 / 2,0 / 1,0		
		Nacht	0,8	0,0 / 95,0 / 2,0 / 3,0		

Railverkeer

Voertuigen	Aantallen [bakken/uur]		
	Dag	Avond	Nacht
MAT64	4,04	3,45	1,17
ICR/ICM	13,85	8,99	1,75
SGM	5,90	4,01	1,7
CARGO	8,46	8,35	8,56
DE	0,11	0,13	0,13
DH	0,17	0,18	0,18
STAD	0,00	0,00	0,00
IRM/DDM	15,42	9,50	1,76
Thalys	0,00	0,00	0,00
ICE 3M	0,00	0,00	0,00
bovenbouwcode	1 voegloos spoor met betonnen dwarsligger (mono/duoblok) en ballastbed		

Bijlage II: Invoergegevens luchtkwaliteit 2010, 2011, 2015 en 2020 (CAR II, versie 9.0)

Wegvak	Parkeerterrein	Sportlaan	Wiardi Beckmanstraat
X in m.	110100	109841	109885
Y in m.	447100	447120	447157
Intensiteit (mvt/etm) excl. plan 2010	3388	4298	1184
Intensiteit (mvt/etm) excl. plan 2011	3388	4384	1207
Intensiteit (mvt/etm) incl plan 2011	3388	5516	2339
Intensiteit (mvt/etm) excl. plan 2015	3388	4745	1307
Intensiteit (mvt/etm) incl. plan 2015	3388	5877	2439
Intensiteit (mvt/etm) excl. plan 2020	3388	5239	1443
Intensiteit (mvt/etm) incl. plan 2020	3388	6371	2575
Fractie licht	0,99	0,96	0,96
Fractie middelzwaar	0,00	0,00	0,03
Fractie zwaar	0,00	0,03	0,01
Fractie autobus	0,01	0,01	0
Aantal parkeerbewegingen	1698	0	0
Snelheidstype weg	d	c	d
Wegtype	3a	4	3b
Bomenfactor	1	1,5	1
Fractie stagnatie	0	0	0