



Intergemeentelijk samenwerkingsorgaan

Midden-Holland

Milieudienst

MILIEUKUNDIG ADVIES

Locatie Jan Verzwollezone-Noord
te Gouda

 <i>Intergemeentelijk samenwerkingsorgaan</i> Midden-Holland Milieudienst	
Productnummer	201013829
Omschrijving	Milieukundig advies Jan Verzwollezone-Noord
Status	Definitief
Datum	20 september 2010
Opdrachtgever	Gemeente Gouda
Opgesteld door	Mw. H. Schlepper
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 medewerking te verlenen aan de ontwikkeling van de locatie Jan Verzwollezone-Noord. Het is de bedoeling hier een supermarkt en maximaal 15 woningen te realiseren. Daarnaast wordt het parkeerterrein Klein Amerika heringericht en uitgebreid. Deze ontwikkeling is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan. Derhalve wordt deze ontwikkeling ofwel rechtstreeks bestemd ofwel als een uitwerkingsgebied opgenomen in het binnenkort ter visie te leggen ontwerpbestemmingsplan Kadebuurt, Kort Haarlem, Gouda Oost. Middels voorliggend advies zijn randvoorwaarden en aandachtspunten opgesteld voor de milieuaspecten wegverkeerslawaaï, spoorwegverkeerslawaaï, industrielawaaï, luchtkwaliteit, bedrijven en milieuzonering, externe veiligheid, bodem, archeologie en ecologie.

In het kader van wegverkeerslawaaï is alleen de bouw van de appartementen langs de Fluwelensingel relevant. De geluidbelasting op de gevels van de appartementen bedraagt maximaal 63 dB. Een Hogere Waarde is noodzakelijk voor de realisatie van deze appartementen. Omdat de geluidsbelasting op de voor-gevel meer dan 53 dB bedraagt, zal bij de indeling van de woningen rekening gehouden moeten worden met de voorwaarden uit de beleidsregel Hogere Waarden regio Midden Holland.

Het project is van een beperkte omvang en draagt derhalve niet in betekende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. De jaargemiddelde concentratie benzeen wordt niet overschreden langs het parkeerterrein.

Er zijn geen bestaande bedrijfsmatige activiteiten in de nabijheid van de geprojecteerde woningen. Daarentegen komt de supermarkt en de uitbreiding van het parkeerterrein zodanig op korte afstand van bestaande en nieuw te bouwen woningen te liggen, dat voor deze ontwikkelingen een akoestisch onderzoek noodzakelijk is. Hoewel voor de supermarkt de geluidsbelasting getoetst dient te worden aan het normen uit het Activiteitenbesluit, zijn er voor het parkeerterrein geen wettelijke geluidsnormen. De gemeente zal in overweging moeten nemen welke geluidsniveaus voor het parkeerterrein aanvaardbaar zijn om ter plaatse een goede leefkwaliteit te realiseren. Toetsing aan de Wet milieubeheer en de daaraan gerelateerde geluidsnormen ligt het meest voor de hand. Het akoestisch onderzoek zal uitwijzen of de gewenste leefkwaliteit haalbaar is.

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 ruim 500 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. 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. Geadviseerd wordt om, conform de Visie Externe Veiligheid Gouda 2009-2013 in de regels van het bestemmingsplan of in een privaatrechtelijke overeenkomst op te nemen dat de nieuwe supermarkt wordt voorzien van een afsluitbare luchtbehandelingsinstallatie.

In het kader van het aspect bodem is een verkennend bodemonderzoek (inclusief asbestonderzoek) ter plaatse van het parkeerterrein uitgevoerd. In verband met de ernst van de verontreiniging dient voorafgaand aan de werkzaamheden een risicobeoordeling te worden uitgevoerd. Werkzaamheden dienen conform de CROW-publicatie *Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water*, december 2008, te worden uitgevoerd.

Historisch bodemonderzoek is noodzakelijk ter plaatse van de Fluwelensingel 45, 52, 53 en 68 en ter plaatse van de overige perceeldelen waar de supermarkt op wordt gerealiseerd.

De locatie Jan Verzwollezone-Noord aan de Fluwensingel ligt in een gebied met een middelhoge verwachting op de archeologische basiskaart van de gemeente Gouda. Dit betekent dat vooronderzoek verplicht gesteld is door de gemeente Gouda.

In het kader van de bescherming van flora en fauna is het van belang het verwijderen van bomen en struiken buiten het broedseizoen van vogels plaats te laten vinden, zodat overtreding van de Flora en Fauna-wet wordt voorkomen. In de panden langs de Fluwelensingel kunnen gierzwaluwnesten zitten. Op het moment dat er werkzaamheden gaan plaatsvinden aan de panden langs de Fluwelensingel wordt geadviseerd om in het juiste seizoen onderzoek te laten uitvoeren naar de aanwezigheid van gierzwaluwnesten.

Tevens is het perceel geschikt als foerageergebied voor meerdere vleermuissoorten. Ook de aanwezige bebouwing kan geschikt zijn als rust- en verblijfplaats voor vleermuizen. Geadviseerd wordt om voor aanvang van de werkzaamheden aanvullend onderzoek te laten uitvoeren naar de aanwezigheid van vleermuizen. In het kader van de zorgplicht wordt geadviseerd om de nieuwbouw geschikt te maken voor zowel gierzwaluwen door bijvoorbeeld het plaatsen van speciale neststenen, als voor vleermuizen door op enkele plaatsen in de muren de stootvoegen open te laten, zodat de vleermuizen in de spouwmuur kunnen nestelen.

INHOUD

SAMENVATTING.....	3
1 INLEIDING.....	6
2 WEGVERKEERSLAWAAI.....	9
3 LUCHTKWALITEIT	13
4 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING.....	17
5 EXTERNE VEILIGHEID	19
6 BODEM	22
7 ARCHEOLOGIE.....	29
8 ECOLOGIE.....	31
9 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	35

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.

In het gebied Jan Verswollezone Noord in de gemeente Gouda ligt in de bestaande bebouwing de parkeerplaats Klein Amerika. De gemeente is voornemens deze parkeerplaats uit te breiden en tevens de realisatie van een supermarkt met daarboven 15 appartementen toe te staan. Deze ontwikkeling (locatie Jan Verswollezone-Noord genoemd) wordt rechtstreeks of als uitwerkingsgebied opgenomen in het binnenkort ter visie gaande ontwerpbestemmingsplan 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

Aan de oostzijde van de binnenstad, nabij de Fluwelensingel ligt de parkeerplaats Klein Amerika, deze parkeerplaats is met name bedoeld voor parkeren voor bezoekers van de binnenstad. De gemeente is voornemens deze parkeerplaats uit te breiden ten behoeve van 2^{de} vergunninghouders van woningen in de binnenstad en ten behoeve van bezoekers voor de binnenstad. Daarnaast is het de bedoeling een supermarkt te realiseren aan de Fluwelensingel, deze zal ook gelegen zijn aan de parkeerplaats. Het is de bedoeling boven deze supermarkt 15 appartementen te realiseren. Deze ontwikkeling wordt rechtstreeks of als uitwerkingsgebied opgenomen in het binnenkort ter visie gaande ontwerpbestemmingsplan Kadebuurt, Kort Haarlem, Gouda Oost.



Figuur 1: plangrens Jan Verzwollezone-Noord

1.3 Afkadering

Dit milieukundig advies richt zich op de volgende milieuaspecten:

- ◆ Wegverkeerslawaaï
- ◆ Spoorwegverkeerslawaaï
- ◆ Industrielawaaï
- ◆ Luchtkwaliteit
- ◆ Bedrijven en Milieuzonering
- ◆ Externe Veiligheid
- ◆ Bodem
- ◆ Archeologie
- ◆ Ecologie

Gezien de ligging van de locatie, buiten de zones van het spoor (ruim) en industrieterreinen (op ca. 50 meter afstand van de zone), is spoorweglawaaï en industrielawaaï niet relevant voor deze ontwikkeling. Deze onderwerpen zijn dan ook verder buiten beschouwing gelaten.

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 van de 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	Locatie	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 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. 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 wegverkeerslawaai (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
	Buiten bebouwde kom	Lokale en provinciale wegen	53
		Auto(snel)wegen	53

2.2 Onderzoek

Voor de relevante wegen is per weg berekend wat de geluidsbelasting op het onderzoeksgebied is. Tevens is berekend wat de cumulatieve geluidsbelasting van wegverkeerslawaai op het onderzoeksgebied is. De rekenresultaten zijn weergegeven in een tabel.

De relevante weg voor het onderzoeksgebied is de Fluwelensingel.

Daarnaast zijn er in de directe omgeving van het bouwplan nog een aantal wegen waar de maximumsnelheid 30 km/uur bedraagt. Dit zijn:

- ◆ Burgemeester Martenssingel;
- ◆ Ijssellaan.

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. Tevens zal de gecumuleerde geluidsbelasting van deze wegen gebruikt moeten worden in het kader van de toetsing aan het Bouwbesluit.

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, aangepast in 2009. Er is gerekend met drie bouwlagen boven de supermarkt. Bij de resultaten voor de Fluwelensingel is de aftrek conform artikel 110g Wgh reeds toegepast. Bij de resultaten voor de 30 km/uur wegen is deze aftrek niet toegepast.

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de Verkeersmilieukaart (J42a) van de gemeente Gouda. De verkeersaantrekkende werking van het bouwplan omvat 2068 verkeersbewegingen (zie hoofdstuk Luchtkwaliteit voor een toelichting). Voor de verdeling over de Burgemeester Martenssingel is uitgegaan dat 85% richting het westen gaat en 15% naar het oosten. Vervolgens is er van uitgegaan dat van de 85% die uitkomt op de Fluwelensingel 45% naar het noorden rijdt en 40% naar het zuiden rijdt.

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
Fluwelensingel	11497
Burgemeester Martenssingel	4969
IJssellaan	1599

2.3 Rekenresultaten

In tabel IV zijn de rekenresultaten per weg en gecumuleerd weergegeven. De rekenresultaten als gevolg van de Fluwelensingel zijn inclusief aftrek art. 110g Wgh. De rekenresultaten als gevolg van de 30 km/uur wegen alsmede de gecumuleerde geluidsbelasting is gepresenteerd exclusief aftrek artikel 110g Wgh. De rekenresultaten in tabel IV geven de geluidsbelasting per beoordelingspunt weer. De geluidsbelasting is berekend op 1,5 m, 4,5 m en 7,5 m zijnde de eerste, tweede en derde bouwlaag van de appartementen boven de supermarkt. In bijlage II is een overzicht van de locatie van de toetspunten weergegeven. De volledige rekenresultaten zijn in bijlage III opgenomen.

Tabel IV: Berekeningsresultaten

Beoordelingspunt	Hoogte (m)*	Geluidsbelasting L_{den} in dB			
		Fluwelensingel	Burgemeester Martenssingel	IJssellaan	Cumulatie
Toetspunt 1 voorgevel	1,5	63	32	18	68
Toetspunt 1 voorgevel	4,5	62	33	19	67
Toetspunt 1 voorgevel	7,5	61	33	19	66
Toetspunt 2 voorgevel	1,5	63	33	18	68
Toetspunt 2 voorgevel	4,5	62	34	19	67
Toetspunt 2 voorgevel	7,5	61	35	20	66
Toetspunt 3 achtergevel	1,5	32	41	29	43
Toetspunt 3 achtergevel	4,5	33	42	31	44
Toetspunt 3 achtergevel	7,5	31	43	32	44
Toetspunt 4 achtergevel	1,5	33	38	29	42
Toetspunt 4 achtergevel	4,5	33	40	30	42
Toetspunt 4 achtergevel	7,5	30	41	31	42
Toetspunt 5 zijgevel	1,5	36	44	28	46
Toetspunt 5 zijgevel	4,5	38	45	30	47
Toetspunt 5 zijgevel	7,5	42	44	31	48

* hoogte t.o.v. de supermarkt

2.4 Conclusie en advies

Uit de rekenresultaten blijkt dat als gevolg van de Fluwelensingel de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden op de voorgevel van alle appartementen. De maximale grenswaarde van 63 dB voor een binnenstedelijk gebied wordt niet overschreden. Om woningbouw te kunnen realiseren zal op deze locatie een hogere grenswaarde procedure moeten worden gevolgd. Omdat de geluidsbelasting op de voorgevel meer dan 53 dB bedraagt, zal bij de indeling van de woningen rekening gehouden moeten worden met de voorwaarden uit de Beleidsregel Hogere Waarden regio Midden-Holland. Er zal minimaal één verblijfsruimte aan de geluidsluwe zijde gesitueerd moeten worden. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat

de achtergevel geluidsluw is. Ook een eventuele buitenruimte zal aan de geluidsluwe zijde (de achtergevel) moeten worden gesitueerd. Indien het niet mogelijk of gewenst is om een buitenruimte aan de achtergevel te situeren, zal de buitenruimte afsluitbaar moeten worden uitgevoerd.

3 LUCHTKWALITEIT

3.1 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 (luchtkwaliteitseisen)* 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 VIII. 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 IV: 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 (luchtkwaliteitseisen)* stellen dat ruimtelijke plannen doorgang kunnen vinden indien:

1. de luchtkwaliteit tengevolge van de plannen per saldo verbeterd 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.

3.2 Onderzoek

Het plan omvat de bouw van een supermarkt met daarboven woningen en de uitbreiding van een parkeerterrein. Het valt daarmee niet zonder meer binnen de grenzen van bovengenoemde categorieën uit de Regeling NIBM.

De voor de luchtkwaliteit relevante verkeerswegen zijn de volgende:

- ◆ Fluwelensingel;
- ◆ Parkeerterrein Klein Amerika.

De bouw van de supermarkt met woningen en de uitbreiding van het parkeerterrein leidt tot een verkeersaantrekkende werking. Volgens opgave van de gemeente zijn er op het bestaande parkeerterrein 265 parkeerplaatsen die gebruikt worden als parkeerterrein voor bezoekers van de binnenstad. Er wordt voor de huidige situatie uitgegaan van een turn-over van 3 per parkeerplaats, dus elke plek wordt per etmaal door 3 achtereenvolgende auto's bezet. Het aantal parkeerbewegingen komt daarmee op 1590 motorvoertuigen per etmaal.

Er komen 259 extra parkeerplaatsen bij. Daarvan zijn circa 130 parkeerplaatsen bestemd voor vergunninghouders. Volgens opgave van de gemeente zullen deze parkeerplaatsen gemiddeld 4 vervoersbewegingen per dag hebben.

Gelet op de omvang van de supermarkt zijn er circa 129 parkeerplaatsen nodig. De parkeerplaatsen voor de supermarkt zullen vaker gebruikt worden. Er is uitgegaan van een turn-over van 6 per parkeerplaats. Verwacht wordt dat de supermarkt 4 keer per dag bevoorradt wordt door een vrachtwagen. In totaal zal de uitbreiding voor 2068 verkeersbewegingen zorgen.

Het relatief grote aantal parkeerbewegingen op het parkeerterrein geeft aanleiding om te onderzoeken of de grenswaarden voor de concentratie benzeen wordt overschreden. Voor de huidige motorvoertuigintensiteit is uitgegaan van het huidige aantal van 265 parkeerplaatsen. Met een turn-over van 3 per parkeerplaats (zie boven) komt de huidige intensiteit op het parkeerterrein neer op 1590 motorvoertuigen per etmaal. De verkeersaantrekkende werking van de uitbreiding is 2068 motorvoertuigen per etmaal. Voor de verdeling over de Burgemeester Martenssingel is uitgegaan dat 85% richting het westen gaat en 15% naar het oosten. Vervolgens is er van uitgegaan dat van de 85% die uitkomt op de Fluwelensingel 45% naar het noorden rijdt en 40% naar het zuiden rijdt.

Het aantal parkeerbewegingen is gelijk gesteld aan het aantal voertuigbewegingen. Zoals aangegeven in de 'Handreiking Meten en Rekenen luchtkwaliteit' is gerekend met het wegtype stagnerend verkeer. Aangezien het aantal parkeerplaatsen niet zal veranderen tussen nu en 2020 zijn deze cijfers voor alle beschouwde jaren gelijk gehouden.

De beschouwde wegen zijn weergegeven in tabel VI. 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 motorvoertuigintensiteiten voor de jaren 2004 en 2020 zijn afkomstig van de verkeersmilieukaart van de gemeente Gouda. Voor de jaren 2010 en 2011 zijn de intensiteiten van 2004 opgehoogd met 1,5% per

jaar. Voor het jaar 2015 is dezelfde intensiteit gebruikt als voor 2020. De invoerparameters inclusief etmaalintensiteiten en weg- en omgevingsparameters zijn opgenomen in bijlage IV.

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

	2010 [mvt/etm]	2011 [mvt/etm]	2015 [mvt/etm]	2020 [mvt/etm]
	Exclusief	inclusief	inclusief	inclusief
Parkeerterrein ¹⁾	1.590	3.658	3.658	3.658
Fluwelensingel	8974	10.040	11.497	11.497

¹⁾ Bij de berekening is uitgegaan van het verkeer op de Burgemeester Martensingel als toegangsweg tot het plangebied.

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.

3.3 Rekenresultaten

In de tabellen VII en VIII 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 is in de tabellen reeds toegepast. De rekenresultaten zijn opvraagbaar bij de milieudienst in verband met de omvang van de bestanden.

Tabel VII: 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 Fluwelensingel. De rekenpunten zijn voor zowel NO₂ als PM₁₀ ter plaatse van de gevel van de woningen gelegen.

		2010		2011		2015		2020		
		Fluwelensingel	Achtergrondniveau	Fluwelensingel	Achtergrondniveau	Fluwelensingel	Achtergrondniveau	Fluwelensingel	Achtergrondniveau	
NO ₂	Jaargemiddelde immissieconcentratie	Excl. plan	35,2	26,8	34,7	26,3	32,0	24,3	25,0	20,1
		Incl. plan	-	-	35,3	26,3	32,5	24,3	25,4	20,1
PM ₁₀	Jaargemiddelde immissieconcentratie	Excl. plan	27,3	25,8	27,0	25,5	26,0	24,6	24,5	23,3
		Incl. plan	-	-	27,2	25,5	26,1	24,6	24,6	23,3
	aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde	Excl. plan	16	12	15	11	12	9	9	6
		Incl. plan	-	-	15	11	12	9	9	6

Tabel VIII: 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.

			2010		2011		2015		2020	
			parkeerterrein	Achtergrondniveau	parkeerterrein	Achtergrondniveau	parkeerterrein	Achtergrondniveau	parkeerterrein	Achtergrondniveau
NO₂	Jaargemiddelde immissieconcentratie	Excl. plan	29,8	26,8	29,4	26,3	26,8	24,3	21,6	20,1
		Incl. plan	-	-	30,1	26,3	27,4	24,3	22,0	20,1
PM₁₀	Jaargemiddelde immissieconcentratie	Excl. plan	26,0	25,7	25,8	25,5	24,8	24,6	23,5	23,3
		Incl. plan	-	-	25,9	25,5	24,9	24,6	23,6	23,3
	aantal overschrijdingen 24-uursgemiddelde	Excl. plan	12	12	12	11	9	9	7	6
		Incl. plan	-	-	12	11	10	9	7	6
Ben-zeen	Jaargemiddelde immissieconcentratie	Excl. plan	2,7	0,9	2,7	0,9	2,5	0,9	2,4	0,9
		Incl. plan	-	-	4,7	0,9	4,3	0,9	4,1	0,9

Uit de rekenresultaten blijkt dat als gevolg van het plan de jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀ respectievelijk met maximaal 0,9 en 0,2 µg/m³ toeneemt. Het berekende aantal overschrijdingsdagen voor PM₁₀ neemt als gevolg van het plan met maximaal 1 dag 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 tabel VIII blijkt dat de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie benzeen niet wordt overschreden langs het parkeerterrein.

3.4 Conclusie en advies

Het project draagt niet in betekenende mate bij aan de concentratie van relevante stoffen in de buitenlucht.

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.

4 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING

4.1 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.

4.2 Onderzoek

Het onderzoek is gericht op de te verwachte afstanden tussen milieugevoelige functies en belastende functies in en nabij het plangebied. 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.

4.3 Resultaten

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

Parkeerterrein

Het parkeerterrein valt buiten het kader van de Wet milieubeheer. Dit betekent dat de te verwachte geluidsbelasting van de parkeerplaats niet kan worden getoetst aan wettelijke geluidsnormen. Daarentegen wordt deze activiteit wel genoemd in de VNG-uitgave *Bedrijven en Milieuzonering*. Het betreft een categorie 2 activiteit met een richtafstand van 30 meter (geluid). De uitbreiding van het parkeerterrein komt op 15 meter afstand van de dichtstbijzijnde bestaande woningen te liggen. Er is derhalve een akoestisch onderzoek nodig naar de geluidsbelasting ter plaatse van de bestaande en geprojecteerde woningen. Echter vanwege het ontbreken van wettelijke geluidsnormen zal de gemeente in overweging moeten nemen welke geluidsniveaus in de omgeving van het parkeerterrein passen bij een goede leefkwaliteit. Ook de technische uitvoering van het onderzoek kan op verschillende wijze worden uitgevoerd. Op verzoek kan een akoestisch onderzoek door de milieudienst worden uitgevoerd.

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 verwachten geluidsbelasting van de supermarkt, inclusief gerelateerde activiteiten zoals laden en lossen, parkeren en geluid van winkelwagens, naar de geprojecteerde woningen. Ook zullen de aanpandige bestaande woningen in het onderzoek moeten worden meegenomen. 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.

4.4 Conclusie en advies

Er zijn geen bestaande bedrijfsmatige activiteiten in de nabijheid van de geprojecteerde woningen. Daarentegen komt de supermarkt en de uitbreiding van de parkeerplaats zodanig op korte afstand van bestaande en nieuw te bouwen woningen te liggen, dat voor deze ontwikkelingen een akoestisch onderzoek noodzakelijk is. Voor de supermarkt dient de geluidsbelasting te worden getoetst aan de normen uit het Activiteitenbesluit. Voor het parkeerterrein zijn geen wettelijke geluidsnormen. De gemeente zal in overweging moeten nemen welke geluidsniveaus voor het parkeerterrein aanvaardbaar zijn om ter plaatse een goede leefkwaliteit te realiseren. De Milieudienst adviseert hierbij primair uit te gaan van de normen uit het Activiteitenbesluit, waarbij bij de berekeningen alle relevante geluidbronnen (o.a. rijbewegingen, parkeerbewegingen, portieren) worden meegenomen. Het akoestisch onderzoek zal uitwijzen of de gewenste leefkwaliteit haalbaar is. Indien dit niet het geval is wordt geadviseerd maatregelen te verkennen en waar mogelijk toe te passen.

5 EXTERNE VEILIGHEID

5.1 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:

- a. 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)*;
- b. 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.

5.2 Onderzoek

Ter voorbereiding van de planlocatie Jan Verzwollezone-Noord 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.

5.3 Resultaten

Inrichtingen

Op ongeveer 540 meter van het plangebied ligt de inrichting Croda (voorheen Uniqema), waar gevaarlijke stoffen worden verwerkt en opgeslagen. De risicocontour PR 10^{-6} van deze inrichting ligt bijna geheel binnen de terreingrens van de inrichting. Het invloedsgebied, waarbinnen het groepsrisico moet worden verantwoord reikt niet tot aan de planlocatie, zodat Croda in het kader van externe veiligheid niet relevant is voor de planlocatie.

Binnen of in de directe nabijheid van het plangebied zijn geen andere inrichtingen gelegen die in het kader van externe veiligheid mogelijk 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 ligt op een afstand van ongeveer 290 meter van de provinciale weg N207 (Goejanverwelledijk). Over deze weg vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. De weg heeft geen PR 10^{-6} contour en het plangebied ligt buiten de 200 meter zone die in het basisnet is aangegeven als mogelijk relevant voor het bepalen van het groepsrisico. Hieruit volgt dat er geen beperkingen zijn voor het voorgenomen plan vanwege de Goejanverwelledijk.

Overigens wordt met de aanleg van de zuidwestelijke randweg de N207 omgeleid buiten de bebouwde kom Gouda en vervalt de functie van de Goejanverwelledijk als doorgaande route richting Krimpenerwaard. De ingebruikname van de randweg is voorzien in 2011

Transport over het spoor

De planlocatie ligt op ruim 500 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 ca. 500 meter afstand van het spoor 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 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.

Transport over het water

Ten zuiden van het plangebied, op ruim 300 meter ligt de rivier de Hollandse IJssel. Het gedeelte van de Hollandsche IJssel ter hoogte van het plangebied is niet opgenomen in het definitief ontwerp Basisnet Water. Dit betekent dat er hoogstens brandbare vloeistoffen worden vervoerd in bunkerschepen tot 300 ton. Voor de ruimtelijke ordening gelden er derhalve geen beperkingen wat betreft externe veiligheid.

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.

5.4 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 ruim 500 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. 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 EV). 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. Geadviseerd wordt om in de regels van het bestemmingsplan of in een privaatrechtelijke overeenkomst op te nemen dat de nieuwe supermarkt wordt voorzien van een afsluitbare luchtbehandelinginstallatie.

6 BODEM

6.1 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 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 bouwvergunning.

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 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.

6.2 Onderzoek

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

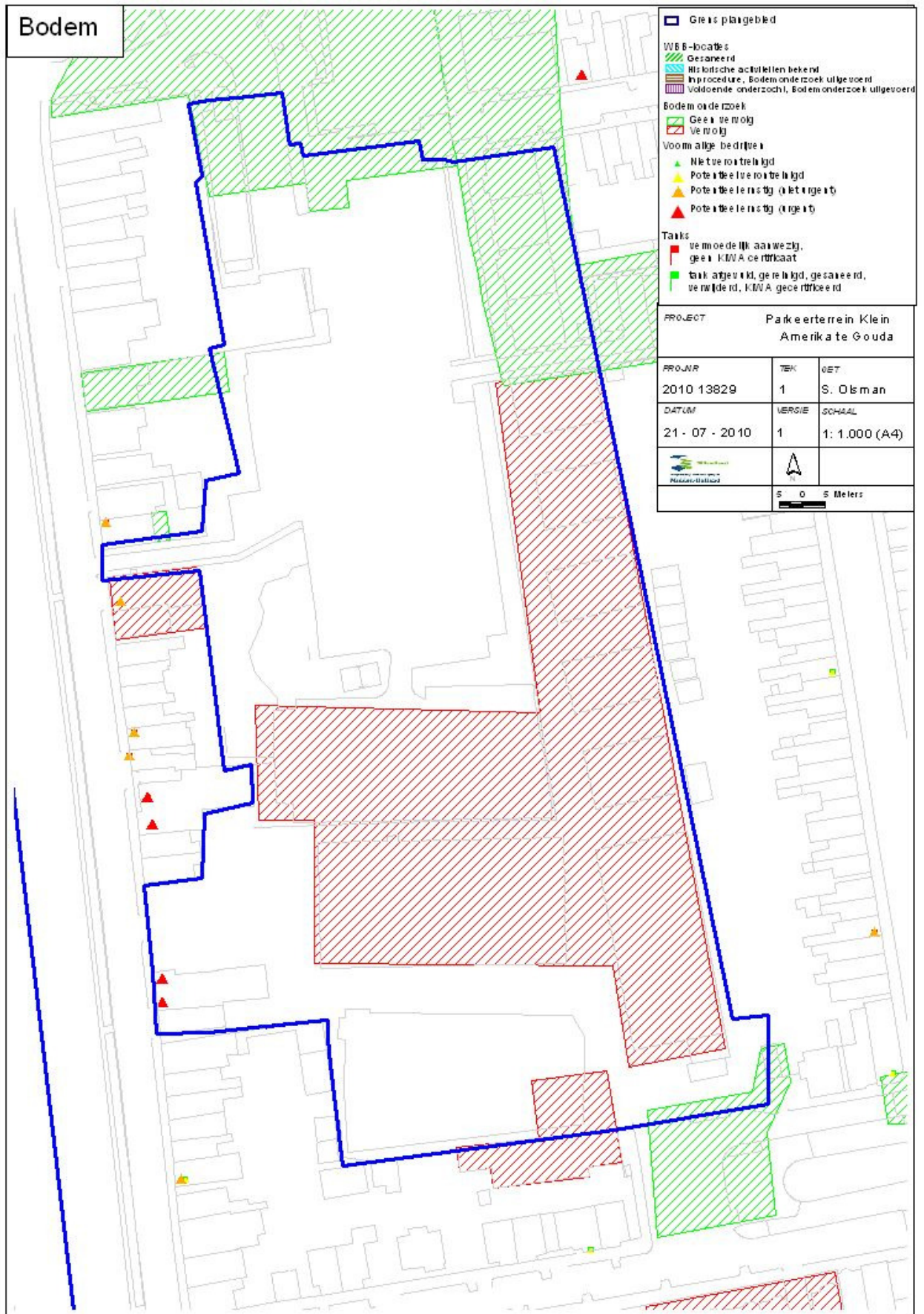
- ◆ Voormalige bedrijven (Bio-b);
- ◆ Huidige bedrijven;
- ◆ Tanks;
- ◆ Dempingen (Bio-s);
- ◆ Wbb-locaties;
- ◆ Bodemonderzoeken;
- ◆ BSB-deelname (Bodemsanering op in gebruik zijnde bedrijfsterreinen);

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

Het onderzoek beperkt zich tot het plangebied inclusief de voorgenomen ontwikkeling, de uitbreiding van de parkeerplaats en de bouw van een supermarkt met daarboven woningen. Bij nader onderzoek ten behoeve van deze ontwikkelingen moeten ook omliggende percelen worden betrokken.

6.3 Resultaten

In figuur 2 is de bij de Milieudienst bekende bodeminformatie van het plangebied weergegeven. Tabel IX geeft een toelichting op de afgebeelde informatie.



Figuur 2: Bodeminformatiekaart

Tabel IX: toelichting op bodeminformatiekaart

<p>Voormalige bedrijven</p> <p>De Dnsx-score (schaal 1 tot 1000) is bepalend voor het al dan niet uitvoeren van een fysiek bodemonderzoek. Het geeft het risico aan op bodemverontreiniging, waarbij een score van boven de 100 inhoudt dat er mogelijk sprake kan zijn van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In de bodemkaart zijn de locaties met een Dnsx <1 met een groene driehoek aangegeven (niet verontreinigd). De locaties met een Dnsx tussen de 1 en de 100 zijn met een gele driehoek aangegeven (potentieel verontreinigd). De locaties met een Dnsx tussen de 100 en 300 zijn met een oranje driehoek aangegeven (potentieel ernstig). Locaties met een Dnsx groter dan 300 hebben een rode driehoek (potentieel ernstig en urgent). Voor beide laatste categorieën geldt dat middels een historisch onderzoek moet worden nagegaan of een vervolgactie noodzakelijk is.</p>
<p>Gevallen van ernstige bodemverontreiniging (Wbb-locaties)</p> <p>Wbb-locaties zijn locaties met een (potentieel) geval van ernstige bodemverontreiniging (Wbb= Wet bodembescherming). De locaties zijn onderverdeeld in gesaneerd (groen), in procedure, bodemonderzoek uitgevoerd (bruin), voldoende onderzocht, bodemonderzoek uitgevoerd (roze) en historische activiteiten bekend (blauw). Ter plaatse van de laatste twee categorieën is veelal geen vervolgactie benodigd.</p>
<p>Bodemonderzoek</p> <p>In de legenda is opgenomen of op de locatie waar het bodemonderzoek is uitgevoerd vervolgonderzoek plaats moet vinden (rood) of niet (groen). Indien is aangegeven dat geen vervolgonderzoek meer nodig is, betekent dat de locatie voldoende is onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming. In een ander kader kan wel een vervolgactie noodzakelijk zijn.</p>

N.b. 1: In figuur 2 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 NEN 5725 kan hierover duidelijkheid verschaffen.

Uit de uitgevoerde BIS-toets blijkt dat er binnen het plangebied geen tanks, huidige bedrijven, gedempte sloten, BSB-locaties en/of grondwerken bekend zijn bij de Milieudienst.

Voormalige bedrijven

Uit het voormalige bedrijfsbestand (Bio-b) van de provincie Zuid-Holland blijkt dat er in het verleden rond het plangebied meerdere inrichtingen waar potentieel bodembedreigende activiteiten zijn uitgevoerd gevestigd zijn geweest (tabel X).

In sommige gevallen dient bij herontwikkeling bodemonderzoek te worden uitgevoerd. In de tabel is per locatie alleen de meest bodembedreigende activiteit weergegeven. Het kan zijn dat er op de locatie nog meer bodembedreigende activiteiten zijn uitgevoerd.

Tabel X: Voormalige bedrijfs- (bio-b)- activiteit

Adres	Bedrijfsactiviteit (NSX-score)	Vervolgactie
Klein Amerika 20 (vml Fluwelensingel 20-21)	Chemische wasserij, wasblekerij, textielververij, houtmeubelfabriek, benzinepompinstallatie, timmerwerkplaats, schilderbedrijf (NSX=607)	Zie tabel bodemonderzoeken
Fluwelensingel 59 en 59a	Benzine-service-station, autowasserij en – reparatiebedrijf (NSX=475)	Geen
Fluwelensingel 45	Wasserij (natwasserij) (NSX=110)	Uitvoeren historisch onderzoek, potentieel spoedeisend
Fluwelensingel 52	Machine en apparatenindustrie (NSX=367), wasblekerij (kleding)	Uitvoeren historisch onderzoek, potentieel spoedeisend
Fluwelensingel 53	Machine en apparatenindustrie (NSX=367), papier- en kartonwarenfabriek en metaalwarenfabriek	Uitvoeren historisch onderzoek, potentieel spoedeisend
Fluwelensingel 68	Wasserij (natwasserij) (NSX=110)	Uitvoeren historisch onderzoek, potentieel spoedeisend

Wbb-locaties / Bodemonderzoeken

Uit het Bodem Informatie Systeem blijkt dat binnen of overlappend met het plangebied diverse bodemonderzoeken (inclusief monitoring) zijn uitgevoerd.

Tabel IX: Bodemonderzoeken

Onderzoek	Conclusie	Vervolgactie
<ul style="list-style-type: none"> Locatie Klein Amerika 20, Oriënterend bodemonderzoek, Chemische wasserij, 08L250-36, 31-3-2009 	<p>Bovengrond: Niet onderzocht. Ondergrond: slechts lichte overschrijdingen Grondwater: slechts lichte verontreinigingen</p>	Onderzoek naar de bovengrond
<ul style="list-style-type: none"> Fluwelensingel 59a, 08L150-17, 2-12-2008, CSO 	<p>De locatie Fluwelensingel 59a betreft een Wbb-locatie, met Globis-code ZH051300059. Er zijn verschillende onderzoeken enkele (tank)saneringen uitgevoerd.</p> <p>De voormalige pompinstallatie op de stoep voor Fluwelensingel 59A is voor zover bekend nooit onderzocht. In het kader van het onderzoek naar spoedlocaties dient op deze locatie wel oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd te worden naar de bodemkwaliteit ter plaatse van de voormalige pomp aan de Fluwelensingel.</p> <p>De overige verdachte deellocaties zijn wel on-</p>	Oriënterend onderzoek naar de voormalige pompinstallatie op de stoep (dit is echter buiten het plangebied van de beoogde ontwikkeling en dus niet noodzakelijk).

	derzocht en/of gesaneerd.	
<ul style="list-style-type: none"> Fluwelensingel 59-59a 	<p>Ter plaatse van een ondergrondse ondergrondse huisbrandolietank (net buiten het huidige plangebied) is een sanering uitgevoerd. In de controlemonsters van de putwanden en putbodem zijn geen overschrijdingen van de streefwaarden aangetoond. Op basis van de resultaten uit het rapport wordt geconcludeerd dat de bodemsanering in voldoende mate is uitgevoerd.</p> <p>In de puinhoudende bodemlagen in grote gedeelten van de locatie wordt plaatselijk tot 2,0 m-mv worden overschrijdingen van de interventiewaarde aangetroffen voor zware metalen en asbest</p>	Geen vervolg noodzakelijk

Grondverzet

De gemeente Gouda beschikt over een vastgestelde bodemkwaliteitskaart en over bijbehorend grondstromenbeleid. Het plangebied ligt in zone 2 (1800-1900), zone 3 (1900-1940) en zone 4 (1945-1968).

Voor het toepassen van grond van buiten het plangebied wordt 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.

6.4 Conclusie en advies

Uit het onderzoek blijkt dat nog een aantal vervolgacties op het gebied van bodem dient te worden uitgevoerd:

- ◆ Verkennend bodemonderzoek (inclusief asbestonderzoek) is noodzakelijk ter plaatse van de nog niet onderzochte, en van asbest verdachte, terreindelen waarbij specifiek gelet wordt op de asfaltverhardingen en de puinhoudende lagen daaronder. Voor de begroting van de kosten kan ook een inventariserend onderzoek uitgevoerd worden om zo de kosten voor afvoer van materialen en grond vooraf te bepalen. Er kan ook voor gekozen worden om alleen informatie te vergaren over de plaatsen waar zal worden gegraven. Er zijn geen aanvullende bodemsanerende maatregelen noodzakelijk omdat de bestemming van het terrein gelijk blijft en de bodemverontreiniging door middel van de bestrating voldoende is afgeschermd. Wanneer er gegraven gaat worden in sterk verontreinigde grond die onderdeel uitmaakt van een geval van ernstige bodemverontreiniging dan dient formeel een melding bij het bevoegd gezag Wbb te worden gedaan.

In verband met de ernst van de verontreiniging dient voorafgaand aan de werkzaamheden een risico-beoordeling te worden uitgevoerd. Werkzaamheden dienen conform de CROW-publicatie *Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water*, december 2008, te worden uitgevoerd.

- ◆ Historisch bodemonderzoek ter plaatse van de Fluwelensingel 45, 52, 53 en 68 en ter plaatse van de percelen waar de supermarkt wordt gerealiseerd. De voormalige werkzaamheden op deze locaties kunnen van invloed zijn geweest op de bodemgesteldheid van het plangebied.

De Milieudienst kan de uitvoering van (historische-) bodemonderzoeken laten uitvoeren en begeleiden binnen het raamcontract dat is afgesloten met een aantal adviesbureaus.

In verband met de ernst van de verontreiniging dient voorafgaand aan de werkzaamheden een risico-beoordeling te worden uitgevoerd. Werkzaamheden dienen conform de CROW-publicatie *Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water*, december 2008, te worden uitgevoerd.

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

7 ARCHEOLOGIE

7.1 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. De gemeente Gouda heeft een eigen beleidskader voor archeologie.

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 waardestelling 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.

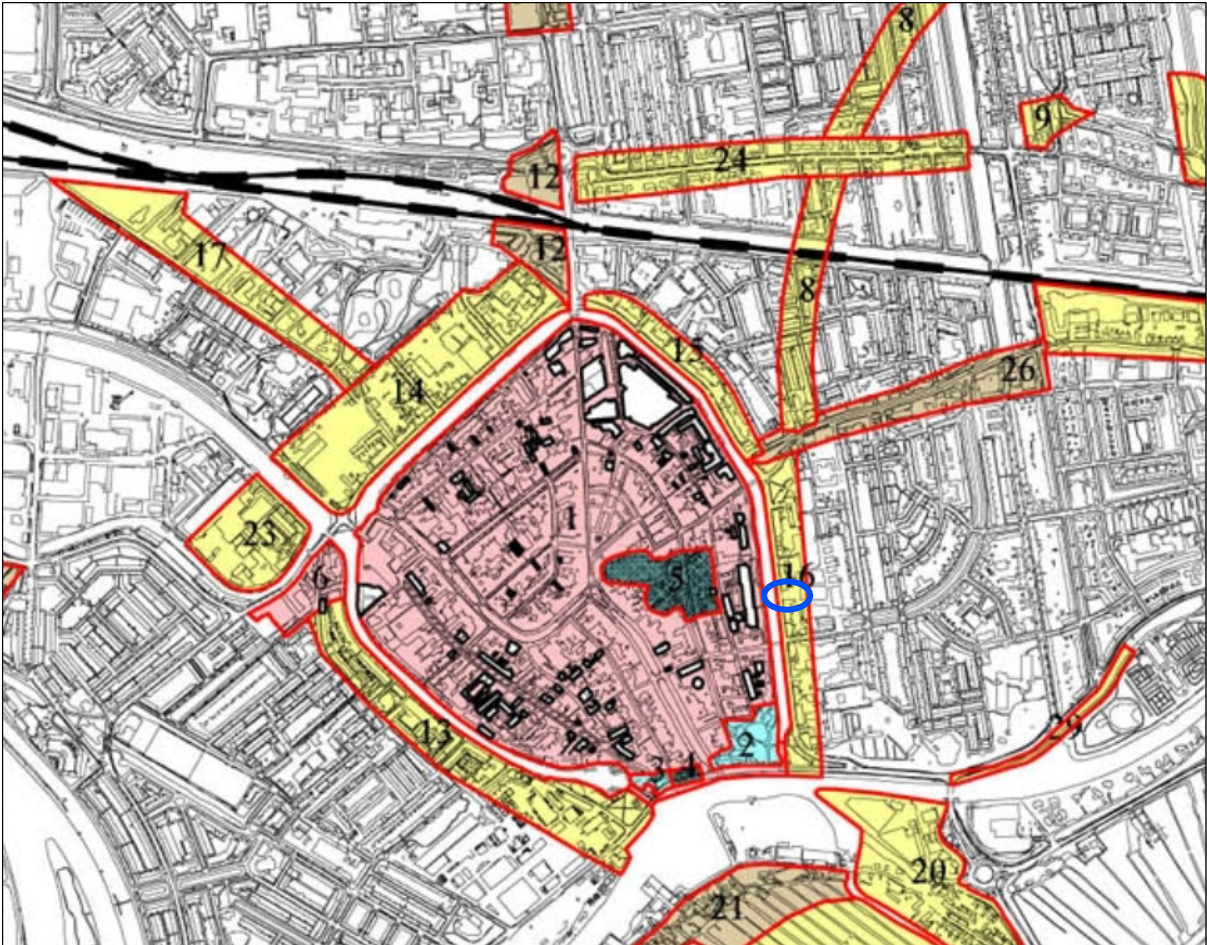
7.2 Onderzoek

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

7.3 Resultaten

De locatie Jan Verzwollezone-Noord aan de Fluwelensingel ligt in zijn geheel in een gebied (nummer 16) met een middelhoge verwachting op de archeologische basiskaart van de gemeente Gouda, zie figuur 3. Dit betekent dat vooronderzoek verplicht is gesteld door de gemeente Gouda. Geadviseerd wordt om contact op te nemen met de gemeentelijke archeoloog van de gemeente Gouda over de te nemen vervolgstappen.

7.4 Conclusies en aanbevelingen



Figuur 3: De globale ligging van de locatie Jan Verzwollezone-Noord in donkerblauw aangegeven.

De locatie Jan Verzwollezone-Noord aan de Fluwelensingel ligt in een gebied met een middelhoge verwachting op de archeologische basiskaart van de gemeente Gouda. Dit betekent dat vooronderzoek verplicht gesteld is door de gemeente Gouda. Geadviseerd wordt om contact op te nemen met de gemeentelijk archeoloog van de gemeente Gouda over de te nemen vervolgstappen.

8 ECOLOGIE

8.1 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 verblijfsplaatsen 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.

Streekplan Zuid-Holland Oost (2003)

Het compensatiebeginsel zoals geïntroduceerd in het Structuurschema Groene Ruimte (SGR), is door de Provincie Zuid-Holland uitgewerkt in het Streekplan. Zo geldt er volgens het Streekplan een compensatieplicht voor natuurwaarden binnen de 'groene contouren'.

Nota Regels voor Ruimte (2004)

De Nota Regels voor Ruimte is een herziening van de Nota Planbeoordeling uit 2002. Samen met het streekplan vormt dit het beoordelingskader van Gedeputeerde Staten voor gemeentelijke ruimtelijke plannen.

In de Nota Regels voor Ruimte is het compensatiebeginsel (voortvloeiende uit de Nota Ruimte) verankerd: "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. Compensatie dient plaats te vinden in de gebieden benoemd in de regeling met betrekking tot het provinciaal compensatiebeginsel." Onder de provinciale regeling van Zuid-Holland m.b.t. het compensatiebeginsel vallen naast de biotopen binnen de groene contouren ook biotopen van soorten die voorkomen op Rode Lijsten (opgesteld door het Ministerie van LNV). De compensatieverplichting ligt bij de initiatiefnemer van de activiteiten.

8.2 Onderzoek

Bij de herziening van een bestemmingsplan dient de gemeente te verkennen 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 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 ontwikkeling van een supermarkt, appartementen en extra parkeergelegenheid op de locatie Jan Verzwollezones-Noord in Gouda, is een quickscan uitgevoerd om bestaande natuurwaarden globaal in beeld te brengen. 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 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.

8.3 Resultaten

Uit het onderzoek is het volgende gebleken:

♦ **Gebiedsbescherming/EHS**

Uit onderzoek blijkt dat het plangebied geen directe relatie heeft met EHS-gebieden en ecologische verbindingzones. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is Broekvelden-Vettenbroek & polder Stein. De geplande werkzaamheden zullen echter geen invloed hebben op dit gebied. Verder ligt het plangebied binnen de rode bebouwingscontour en heeft als bestemming stads- en dorpsgebied. Het plangebied heeft geen relatie met natuurgebieden of gebieden met een groene contour.

♦ **Flora**

De locatie bestaat voor een groot deel uit verharding van onder andere het parkeerterrein en bebouwing van bedrijven en huizen. Rond het parkeerterrein staan grote bomen en struiken, waaronder Wilg, Berk, Gewone esdoorn, Zomereik, Els, Plataan en Laurierkers.

Aan de zuidkant van het parkeerterrein liggen enkele kleine stroken met gras en hier groeien ook Witte klaver, Brandnetel en Zachte ooievaarsbek.

Er zijn geen beschermde plantensoorten binnen het plangebied aangetroffen. Het plangebied biedt ook geen geschikte biotopen voor beschermde planten. Deze zijn derhalve dan ook niet te verwachten.

♦ **Fauna**

○ *Vogels*

Tijdens het veldbezoek is alleen de Merel waargenomen. Alle vogels zijn beschermd in het kader van de Flora- en faunawet. Er zijn geen broedende vogels waargenomen binnen het plangebied. De bomen en struiken bieden echter wel een heel geschikte broedgelegenheid voor vogels.

In Gouda is ieder jaar tijdens het broedseizoen een grote groep gierzwaluwen aanwezig. Met name de huizen langs de Fluwelensingel bieden geschikte broedgelegenheden voor de Gierzwaluw.

Voor een aantal vogels (waaronder enkele uilsoorten en de Gierzwaluw) geldt dat hun nesten jaar rond beschermd zijn. Tijdens het veldbezoek zijn geen nesten aangetroffen die jaarrond beschermd zijn. Nesten van gierzwaluwen zijn echter in deze periode van het jaar al moeilijk te vinden, omdat het broedseizoen ten einde loopt.

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

○ *Zoogdieren*

In en rond de stad Gouda komen meerdere streng beschermde vleermuissoorten voor, waaronder Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger en Meervleermuis (allen FF-wet tabel 3 en Habitatrichtlijn bijlage IV). Het plangebied is door de aanwezige bomen en struiken zeer geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Daarnaast staan er voldoende gebouwen binnen het plangebied die geschikt zijn als rust- en verblijfplaats voor vleermuizen.

Er zijn verder geen andere beschermde zoogdieren aangetroffen of te verwachten.

- *Amfibieën*

Binnen het plangebied is geen water aanwezig waar de algemeen voorkomende amfibieënsoorten (Groene- en Bruine kikker, Gewone pad en Kleine watersalamander) in voor zouden kunnen komen. Het is bekend dat de streng beschermde Rugstreeppad (FF-wet tabel 3, Habitatrichtlijn bijlage IV en Rode lijst status 'gevoelig') voorkomt in en rond Gouda. Het plangebied is echter niet geschikt als voortplantings- en overwinteringsgebied. Vanwege de drukke verkeersroute langs het plangebied is de verwachting dat deze soort ook tijdens de werkzaamheden niet voor zal komen binnen het plangebied.

- *Libellen en insecten*

Tijdens de inventarisatie zijn geen beschermde libellen en andere insecten waargenomen binnen het plangebied. Binnen het perceel is geen geschikt biotoop aanwezig voor deze soorten. De verwachting is dat ze er niet zullen voorkomen.

8.4 Conclusie en advies

Het plangebied heeft geen relatie met EHS-gebieden. De geplande werkzaamheden zullen geen invloed hebben op het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied.

Er zijn in het plangebied geen Rode Lijst soorten aangetroffen of te verwachten. Compensatie op basis van het provinciaal compensatiebeginsel van Zuid-Holland is derhalve niet aan de orde.

Voor de algemeen beschermde soorten geldt een vrijstelling van de Flora- en faunawet, omdat nieuwbouw valt onder ruimtelijk ontwikkeling. Er is voor het verontrusten van deze soort geen onthefing 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 voor aanvang van de werkzaamheden in het broedseizoen, een ter zake kundige op het gebied van vogels een inspectie te laten uitvoeren naar broedende vogels.

Het perceel is geschikt als foerageergebied voor meerdere vleermuissoorten. Ook de aanwezige bebouwing kan geschikt zijn als rust- en verblijfplaats voor vleermuizen. Geadviseerd wordt om voor aanvang van de werkzaamheden aanvullend onderzoek te laten uitvoeren naar de aanwezigheid van vleermuizen.

Op het moment dat er ook werkzaamheden gaan plaatsvinden aan de panden langs de Fluwelensingel wordt geadviseerd om in het juiste seizoen onderzoek te laten uitvoeren naar de aanwezigheid van gierzwaluwnesten.

In het kader van de zorgplicht wordt geadviseerd om de nieuwbouw geschikt te maken voor zowel Gierzwaluwen door bijvoorbeeld het plaatsen van speciale neststenen, als voor vleermuizen door op enkele plaatsen in de muren de stootvoegen open te laten, zodat de vleermuizen in de spouwmuren kunnen.

9 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

De ontwikkeling van de Jan Verzwollezone-Noord is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit, zonder meer toelaatbaar omdat het een NIBM-project is.

Vanwege de milieuaspecten wegverkeerslawaai, externe veiligheid, bodem, ecologie is het plan toelaatbaar, maar geldt nog wel een aantal aandachtspunten.

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

Onderstaand zijn de aandachtspunten en noodzakelijke vervolgacties weergegeven:

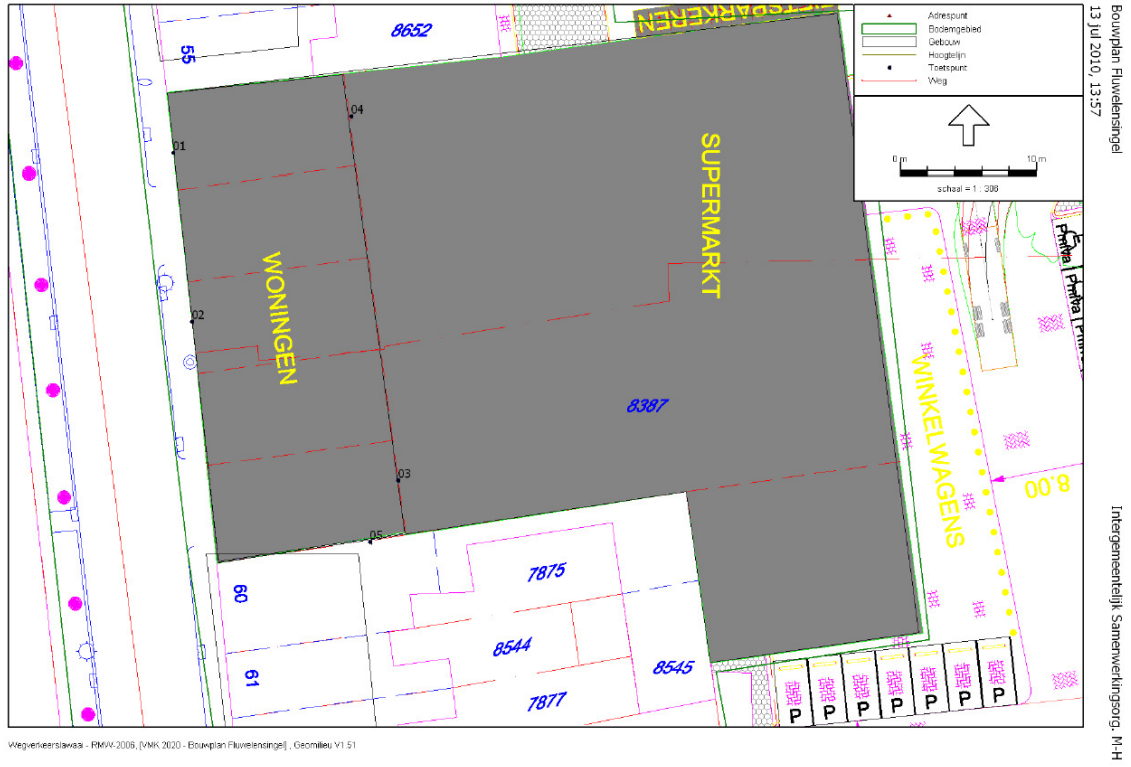
- ◆ Ten aanzien van wegverkeerslawaai blijkt dat als gevolg van de Fluwelensingel de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden op de voorgevel van alle geplande appartementen. De maximale grenswaarde van 63 dB voor een binnenstedelijk gebied wordt niet overschreden. Om woningbouw te kunnen realiseren zal op deze locatie een hogere grenswaarde procedure moeten worden gevolgd. Omdat de geluidsbelasting op de voorgevel meer dan 53 dB bedraagt, zal bij de indeling van de woningen rekening gehouden moeten worden met de voorwaarden uit de beleidsregel Hogere Waarden regio Midden Holland.
- ◆ De supermarkt en de uitbreiding van de parkeerplaats komen op zodanig op korte afstand van bestaande en nieuw te bouwen woningen te liggen, dat voor deze ontwikkelingen een akoestisch onderzoek noodzakelijk is. De gemeente zal in overweging moeten nemen welke geluidsniveaus voor het parkeerterrein aanvaardbaar zijn om ter plaatse een goede leefkwaliteit te realiseren. Het akoestisch onderzoek zal uitwijzen of de gewenste leefkwaliteit haalbaar is.
- ◆ 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. Geadviseerd wordt om, conform de Visie Externe Veiligheid Gouda 2009-2013 in de regels van het bestemmingsplan of in een privaatrechtelijke overeenkomst op te nemen dat de nieuwe supermarkt wordt voorzien van een afsluitbare luchtbehandelinginstallatie.
- ◆ Ten aanzien van het aspect bodem is het plangebied op te delen in 2 delen. Voor de parkeerplaats is een verkennend bodemonderzoek (inclusief asbestonderzoek) noodzakelijk ter plaatse van het nog niet onderzochte gedeelte.
- ◆ Er zijn voor het parkeergedeelte van het plangebied geen aanvullende sanerende maatregelen noodzakelijk omdat de bestemming van het terrein gelijk blijft en de vereonteiniging door middel van de bestrating voldoende is afgeschermd.
- ◆ In verband met de ernst van de verontreiniging dient voorafgaand aan de werkzaamheden een risicobeoordeling te worden uitgevoerd. Werkzaamheden dienen conform de CROW-publicatie *Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water*, december 2008, te worden uitgevoerd.

- ◆ Historisch bodemonderzoek is noodzakelijk ter plaatse van de Fluwelensingel 45, 52, 53 en 68 en ter plaatse van de percelen waar de supermarkt wordt gerealiseerd.
- ◆ Eventueel grondverzet dient plaats te vinden conform het grondstromenbeleid en de bodemkwaliteitskaart van de gemeente.

Bijlage I: Invoergegevens Geomilieu wegverkeer

weg	Etmaal intensiteit [mvt/etm]	Periode	Uur-intensiteit	Categorie verdeling Motoren/LMV/MMV/ZMV [%]	Snelheid [km/h]	Type wegdek
Fluwelensingel	11497	Dag	6,4	1,0 / 95,0 / 2,0 / 2,0	50	Fijn asfalt
		Avond	3,8	1,0 95,0 / 2,0 / 2,0	50	Fijn asfalt
		Nacht	1,0	1,0 94,0 / 3,0 / 2,0	50	Fijn asfalt
Burgemeester Martenssingel	4969	Dag	6,5	3,0 / 93,0 / 3,0 / 1,0	30	Fijn asfalt
		Avond	4,3	3,0 / 93,0 3,0 / 1,0	30	Fijn asfalt
		Nacht	0,6	1,0 97,0 / 2,0 / --	30	Fijn asfalt
Ijssellaan	1599	Dag	6,5	3,0 / 93,0 / 3,0 / 1,0	30	Klinkers
		Avond	4,3	3,0 / 93,0 3,0 / 1,0	30	Klinkers
		Nacht	0,6	1,0 97,0 / 2,0 / --	30	Klinkers

Bijlage II: Figuur toetspunten onderzoek wegverkeerslawaai



Overzicht toetspunten

Bijlage III: Berekeningsresultaten

Fluwelensingel incl. aftrek art.110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: Bouwplan Fluwelensingel AMB
 LAsc totaalresultaten voor toetspunten
 Groen: Fluwelensingel
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoofde	Daag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel woningen boven supermarkt	5,50	61,9	59,6	53,9	63,2
01_B	voorgevel woningen boven supermarkt	8,50	61,0	58,7	53,0	62,3
01_C	voorgevel woningen boven supermarkt	11,50	60,1	57,9	52,1	61,4
02_A	voorgevel woningen boven supermarkt	5,50	61,9	59,6	53,9	63,2
02_B	voorgevel woningen boven supermarkt	8,50	61,0	58,7	53,0	62,3
02_C	voorgevel woningen boven supermarkt	11,50	60,1	57,8	52,1	61,4
03_A	Achtergevel woningen boven supermarkt	5,50	31,1	28,8	23,1	32,4
03_B	Achtergevel woningen boven supermarkt	8,50	31,6	29,4	23,7	32,9
03_C	Achtergevel woningen boven supermarkt	11,50	29,7	27,5	21,7	31,0
04_A	achtergeveek woningen boven supermarkt	5,50	32,1	29,8	24,1	33,4
04_B	achtergeveek woningen boven supermarkt	8,50	31,4	29,1	23,4	32,7
04_C	achtergeveek woningen boven supermarkt	11,50	28,3	26,0	20,3	29,6
05_A	zijgevel woningen boven supermarkt	5,50	34,4	32,1	26,4	35,7
05_B	zijgevel woningen boven supermarkt	8,50	36,4	34,2	28,5	37,7
05_C	zijgevel woningen boven supermarkt	11,50	40,2	37,9	32,2	41,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.51

27-9-2010 14:40:59

**Burgemeester Martenssingel
excl. aftrek art.110g Wgh**

Rapport: Resultatentabel
 Model: Bouwplan Fluwelensingel AMB
 L&A: totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Burgemeester Martenssingel
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Daag	Avond	Nacht	Lden
01_A	voorgevel woningen boven supermarkt	5,50	31,1	29,3	20,3	31,6
01_B	voorgevel woningen boven supermarkt	8,50	32,1	30,3	21,3	32,7
01_C	voorgevel woningen boven supermarkt	11,50	32,8	31,0	22,0	33,3
02_A	voorgevel woningen boven supermarkt	5,50	32,2	30,4	21,4	32,7
02_B	voorgevel woningen boven supermarkt	8,50	33,2	31,4	22,4	33,7
02_C	voorgevel woningen boven supermarkt	11,50	34,1	32,3	23,2	34,6
03_A	Achtergevel woningen boven supermarkt	5,50	40,8	39,0	30,1	41,4
03_B	Achtergevel woningen boven supermarkt	8,50	41,9	40,1	31,2	42,4
03_C	Achtergevel woningen boven supermarkt	11,50	42,1	40,3	31,3	42,6
04_A	achtergevel woningen boven supermarkt	5,50	37,9	36,1	27,3	38,5
04_B	achtergevel woningen boven supermarkt	8,50	39,6	37,8	28,9	40,2
04_C	achtergevel woningen boven supermarkt	11,50	40,0	38,3	29,3	40,6
05_A	zijgevel woningen boven supermarkt	5,50	43,6	41,9	32,9	44,2
05_B	zijgevel woningen boven supermarkt	8,50	44,3	42,5	33,6	44,8
05_C	zijgevel woningen boven supermarkt	11,50	43,4	41,6	32,7	43,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.51

27-9-2010 14:39:19

Gecumuleerde geluidsbelasting
excl. aftrek art.110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
Model: Bouwplan Fluvelensingel AMB
LAgg totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoofde	Daag	Avond	Nacht	Lden
01 A	voorgevel woningen boven supermarkt	5,50	66,9	64,6	58,9	68,2
01 B	voorgevel woningen boven supermarkt	8,50	66,0	63,7	58,0	67,3
01 C	voorgevel woningen boven supermarkt	11,50	65,1	62,9	57,1	66,4
02 A	voorgevel woningen boven supermarkt	5,50	66,9	64,6	58,9	68,2
02_B	voorgevel woningen boven supermarkt	8,50	66,0	63,7	58,0	67,3
02 C	voorgevel woningen boven supermarkt	11,50	65,1	62,8	57,1	66,4
03 A	Achtergevel woningen boven supermarkt	5,50	42,3	40,4	32,4	43,0
03 B	Achtergevel woningen boven supermarkt	8,50	43,3	41,4	33,3	44,0
03 C	Achtergevel woningen boven supermarkt	11,50	43,1	41,2	32,9	43,7
04_A	achtergevel woningen boven supermarkt	5,50	40,8	38,8	31,5	41,7
04 B	achtergevel woningen boven supermarkt	8,50	41,6	39,7	31,9	42,4
04 C	achtergevel woningen boven supermarkt	11,50	41,2	39,3	31,1	41,9
05 A	zijgevel woningen boven supermarkt	5,50	45,1	43,2	35,3	45,9
05 B	zijgevel woningen boven supermarkt	8,50	46,2	44,2	36,6	47,0
05_C	zijgevel woningen boven supermarkt	11,50	47,5	45,4	38,6	48,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V1.51

27-9-2010 15:00:20

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

Wegvak	Parkeerterrein (toegangsweg Burg. Martsens- singel)	Fluwelensingel
X in m.	108899	108903
Y in m.	447278	447085
Intensiteit (mvt/etm) excl. plan 2010	1590	8794
Intensiteit (mvt/etm) excl. plan 2011	1590	9109
Intensiteit (mvt/etm) incl. plan 2011	3348	10040
Intensiteit (mvt/etm) excl. plan 2015	1590	10556
Intensiteit (mvt/etm) incl. plan 2015	3348	11497
Intensiteit (mvt/etm) excl. plan 2020	1590	10556
Intensiteit (mvt/etm) incl. plan 2020	3348	11497
Fractie licht	0,98	0,96
Fractie middelzwaar	0,01	0,02
Fractie zwaar	0,01	0,02
Fractie autobus	0	0
Aantal parkeerbewegingen	3658	0
Snelheidstype weg	stagnerend stadsverkeer	Normaal stadsverkeer
Wegtype	3a	4
Bomenfactor	1	1
Fractie stagnatie	0	0