

MILIEUKUNDIG ADVIES

Wijzigingsplan GSG Leo Vroman
te Gouda

 Milieudienst <i>Intergemeentelijk samenwerkingsorgaan</i> Midden-Holland	
Productnummer	201105724
Omschrijving	Milieukundig advies wijzigingsplan GSG Leo Vroman
Status	Definitief
Datum	14 juli 2011
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 gebruik te maken van de wijzigingsbevoegdheid uit het bestemmingsplan “Noord” voor de locatie Willem de Zwijgersingel 5-9. Op deze locatie worden de bestaande basisscholen gesloopt ten behoeve van de bouw van een nieuw hoofdgebouw van de Goudse Scholengemeenschap (GSG) Leo Vroman, een middelbare school. Middels voorliggend advies zijn randvoorwaarden en aandachtspunten opgesteld voor de milieuaspecten wegverkeerslawaaï, spoorwegverkeerslawaaï, luchtkwaliteit, bedrijven en milieuzonering, externe veiligheid, bodem, archeologie, ecologie, klimaat en duurzaamheid.

Ten aanzien van de optredende geluidsniveaus ten gevolge van de Thorbeckelaan in de dag- en avondperiode blijkt dat de voorkeursgrenswaarden worden overschreden. De geluidsniveaus in de dagperiode zijn bepalend voor de situatie. Omdat de maximale grenswaarde niet wordt overschreden is het mogelijk om een Hogere Waarde Wet geluidhinder aan te vragen.

Ten aanzien van de gevelwering moet rekening worden gehouden met de gecumuleerde geluidsbelasting van alle wegen tezamen.

Ten aanzien van spoorweglawaaï zijn er geen overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarden.

In het kader van luchtkwaliteit wordt geconcludeerd dat deze als gevolg van het plan kan verbeteren omdat de verkeersaantrekkende werking van een middelbare school lager is dan van 2 basisscholen.

Ten aanzien van bedrijven en milieuzonering zijn er geen aandachtspunten aangezien er geen bestemmingswijziging plaatsvindt.

Het plangebied is op 450 meter afstand van het spoor Rotterdam – Utrecht gelegen, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Conform de “Visie externe veiligheid Gouda, 2009-2013” kan wat betreft de verantwoording van het groepsrisico worden verwezen naar paragraaf 6.2 uit de visie. De enige maatregel die hierin beschreven staat is dat nieuwe gebouwen voorzien dienen te zijn van een afsluitbare luchtbehandelinginstallatie (met één druk op de knop). Zodoende wordt voorkomen dat toxische gassen naar binnen worden gezogen.

De bodemkwaliteit is voor de ruimtelijke procedure voldoende onderzocht. Voor de omgevingsvergunning dient een historisch onderzoek uit te worden gevoerd.

Het plangebied is gelegen in een gebied met een lage archeologische waarde. Er zijn derhalve geen vervolgonderzoeken nodig.

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van (streng) beschermde vissoorten en rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen. Daarnaast wordt geadviseerd om vestiging van de Rugstreeppad binnen het plangebied te voorkomen.

In het kader van klimaat zijn in hoofdstuk 10 adviezen gegeven met betrekking tot het ontwerp van het gebouw. Zo wordt geadviseerd te onderzoeken op welke wijze het gebouw zo energie efficiënt mogelijk kan worden ontworpen, mede rekening houdend met toekomstige financieel haalbare vormen van duurzame energie. In het advies zijn een aantal voorbeeldmaatregelen opgenomen.

Voor het ontwerp van een duurzaam gebouw zijn in hoofdstuk 11 aanbevelingen gegeven die de school kan meenemen in het ontwerpproces. Deze richten zich op het gebouw zelf en de directe omgeving daarvan.

INHOUD

SAMENVATTING	3
1 INLEIDING	6
2 WEGVERKEERLAWAAI	9
3 SPOORWEGVERKEERSLAWAAI	17
4 LUCHTKWALITEIT	19
5 BEDRIJVEN EN MILIEUZONERING	21
6 EXTERNE VEILIGHEID	23
7 BODEM	25
8 ARCHEOLOGIE	29
9 ECOLOGIE	31
10 KLIMAAT	37
11 DUURZAAMHEID	39
12 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN	41

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.

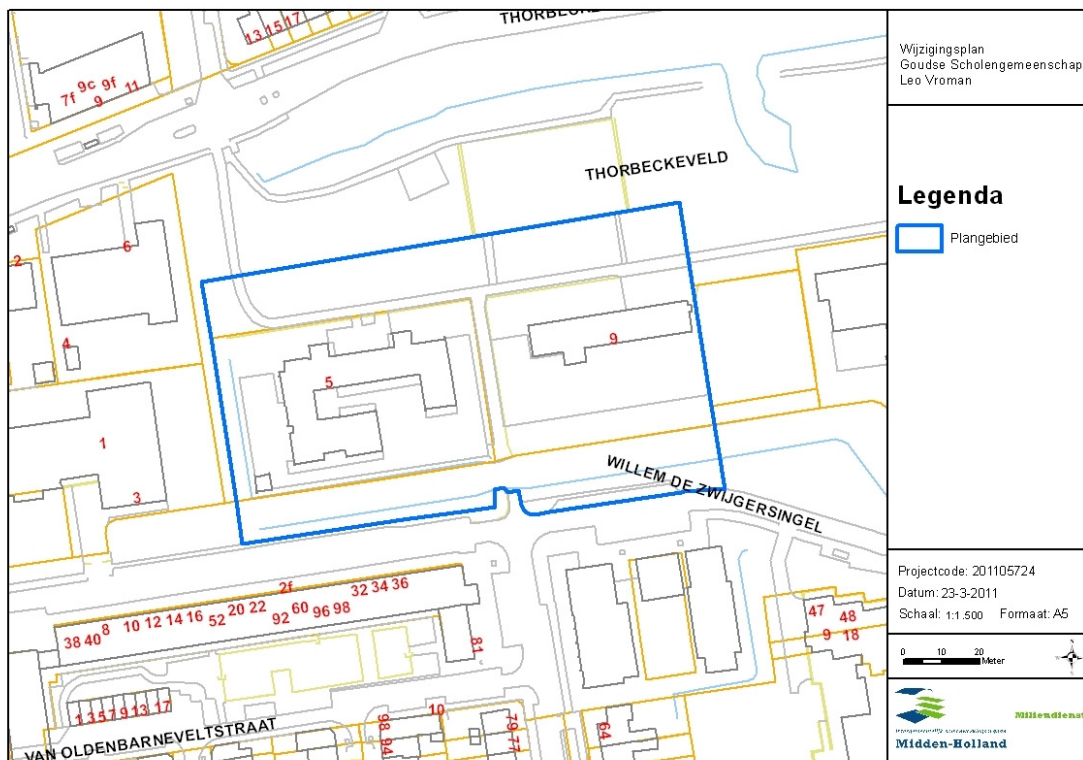
Hoewel milieubeleid soms beperkingen kan opleggen aan de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen, is het primair bedoeld om een optimale leefomgeving te realiseren. De doelen van de Wet ruimtelijke ordening en de Wet milieubeheer sluiten op deze wijze bij elkaar aan.

In Gouda in de wijk “Noord” zijn aan de Willem de Zwijgersingel 5 en 9 twee basisscholen gevestigd. Deze basisscholen worden gesloopt en de gemeente is voornemens medewerking te verlenen aan de vestiging van het nieuwe hoofdgebouw van de Goudse Scholen Gemeenschap (GSG) Leo Vroman. Omdat deze ontwikkeling werd voorzien bij de vaststelling van het vigerende bestemmingsplan “Noord” is in dit bestemmingsplan een wijzigingsbevoegdheid opgenomen die deze ontwikkeling mogelijk maakt. Voorliggend milieukundig advies geldt als onderdeel van de ruimtelijke onderbouwing bij het bestemmingsplan. Tevens worden adviezen verstrekt waarmee een beter leefklimaat ter plaatse kan worden gerealiseerd.

1.2 Beschrijving

Voor het plangebied Willem de Zwijgersingel 5 en 9 is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen in het vigerende bestemmingsplan “Noord”. De GSG Leo Vroman wil op deze locatie een dislocatie vestigen. Er wordt ten tijde van het opstellen van dit milieukundige advies gewerkt aan het opstellen van een schetsontwerp voor het gebouw. Het ziet er naar uit dat het gebouw aan de noordzijde voor een gedeelte buiten het in het bestemmingsplan opgenomen wijzigingsgebied wordt gesitueerd, waarbij gebruik gemaakt wordt van artikel 33 van de planregels.

In verband met deze ruimere opzet is het milieukundige onderzoek gericht op het wijzigingsgebied en een strook van 15 meter direct ten noorden daarvan. In figuur 1 is dit ruimere gebied aangeduid als plangebied.



Figuur 1: plangrens locatie GSG Leo Vroman, Willem de Zwijgersingel 5-9

1.3 Afkadering

Dit milieukundig advies richt zich op de volgende milieuaspecten:

- ◆ Wegverkeerslawaaï
- ◆ Spoorwegverkeerslawaaï
- ◆ Luchtkwaliteit
- ◆ Bedrijven en Milieuzonering
- ◆ Externe Veiligheid
- ◆ Bodem
- ◆ Archeologie
- ◆ Ecologie
- ◆ Klimaat
- ◆ Duurzaam bouwen

De milieuaspecten industrielawaai en lichthinder zijn niet relevant voor het onderzoeksgebied. Daarom is hier geen verdere aandacht aan besteed.

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 basiskaart Gouda 2011
 - ♦ Topografische Dienst, 2001: Topografische Kaart 1:25:000. Emmen
 - ♦ Dienst landelijk gebied, *Handreiking Flora- en faunawet* oktober 2006
 - ♦ Ministerie van Landbouw, natuurbeheer en voedselkwaliteit, *Rode Lijsten*, Den Haag, 2004
 - ♦ Gegevensautoriteit Natuur, Netwerk Groene Bureaus, *Het protocol voor vleermuisinventarisaties*, Zoogdiervereniging VZZ. 2 april 2009
 - ♦ Provincie Zuid-Holland, *Ecologische verbindingzones in Zuid-Holland, Aanwijzingen voor inrichting en beheer*, 1998.
 - ♦ www.rijksoverheid.nl/ministeries/eleni
 - ♦ www.ravon.nl
 - ♦ www.vleermuis.net
 - ♦ www.waarneming.nl

2

WEGVERKEERLAWAAI

2.1 Wettelijk kader

Wegverkeerslawaaï kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan hoog niveau van wegverkeerslawaaï kunnen hier lichamelijke en psychische klachten door oplopen. De *Wet geluidhinder* (Wgh) verplicht ertoe onderzoek uit te voeren naar de geluidsbelasting op geluidgevoelige 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 geluidgevoelige bestemmingen wordt verstaan (Art. 1 Wgh):

- ♦ Woningen
- ♦ Onderwijsgebouwen
- ♦ Ziekenhuizen en verpleeghuizen
- ♦ Buitenterreinen (bij gezondheidsgebouwen anders dan ziekenhuizen)
- ♦ Woonwagenstandplaatsen

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 geluidgevoelige bestemmingen dient de geluidsbelasting ten hoogste de voorkeursgrenswaarde te bedragen.

Indien bij de realisatie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen niet aan de voorkeursgrenswaarde kan 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 asphalt) 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.

In tabel I is de voor dit onderzoek relevante voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde weer-gegeven.

Tabel I: Voorkeursgrenswaarden en maximale grenswaarden wegverkeerslawaaï (art. 83 Wgh en art. 3.2 Bgh)

bestemming	locatie	Voorkeursgrens- waarde	Maximale Grenswaarde [dB]
Onderwijsgebouwen	Binnen bebouwde kom	48	63

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 wegverkeerslawaaï op het onderzoeks-gebied is. De rekenresultaten zijn weergegeven middels contouren.

De relevante wegen voor het onderzoeksgebied zijn:

- ♦ Bleulandweg 50 km/h en deels 30 km/h;
- ♦ Graaf Florisweg 50 km/h;
- ♦ Thorbeckelaan 50 km/h;
- ♦ Jan Van Beaumontstraat 30 km/h;
- ♦ Johan De Wittlaan 30 km/h;
- ♦ Juliana Van Stolbergstraat 30 km/h;
- ♦ Statensingel 50 km/h;
- ♦ Willem de Zwijgersingel 30 km/h.

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu versie 1.80. 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 resultaten zijn weergegeven in de vorm van:

- ♦ Contouren. Er is gerekend op een hoogte van 5 meter en 7,5 meter hoogte. Bij de resultaten is de aftrek conform artikel 110g Wgh reeds toegepast;
- ♦ Geluidsniveaus op de gevels van het gebouw. Er is gerekend op een hoogte van 1,5 meter, 4,5 meter, 7,5 meter, 10,5 meter, 13,5 meter en 17 meter hoogte omdat de school 18 meter hoog wordt. Bij de resultaten is de aftrek conform artikel 110g Wgh reeds toegepast.

Binnen het plangebied zal een middelbare school gerealiseerd worden waar zowel in de dag- als de avondperiode lessen worden gegeven. Om deze reden zijn de contouren bepaald voor de dagperiode (L_{dag}) en de avondperiode (L_{avond}).

Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het zogenaamde J42a model van de gemeente Gouda. De invoergegevens zijn weergegeven in bijlage I. Door de gemeente Gouda is aangegeven dat als gevolg van de transitie van basisschool naar middelbare school de verkeersintensiteit van de Willem de Zwijgersingel zal afnemen met 120 lichte motorvoertuigen.

2.3 Rekenresultaten contouren

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat qua zoneplichtige wegen (niet 30 km/h wegen) alleen de Thorbeckelaan relevant is binnen het plangebied. In figuren 2 en 3 is een overzicht gegeven van de berekende contouren (inclusief aftrek ex. artikel 110g Wgh) ten gevolge van de Thorbeckelaan in de dag-

en avondperiode. In de figuren is een lijn weergegeven op 15 meter uit de noordgrens van het plan-
gebied in verband met de wijziging van de grens van het wijzingsgebied.

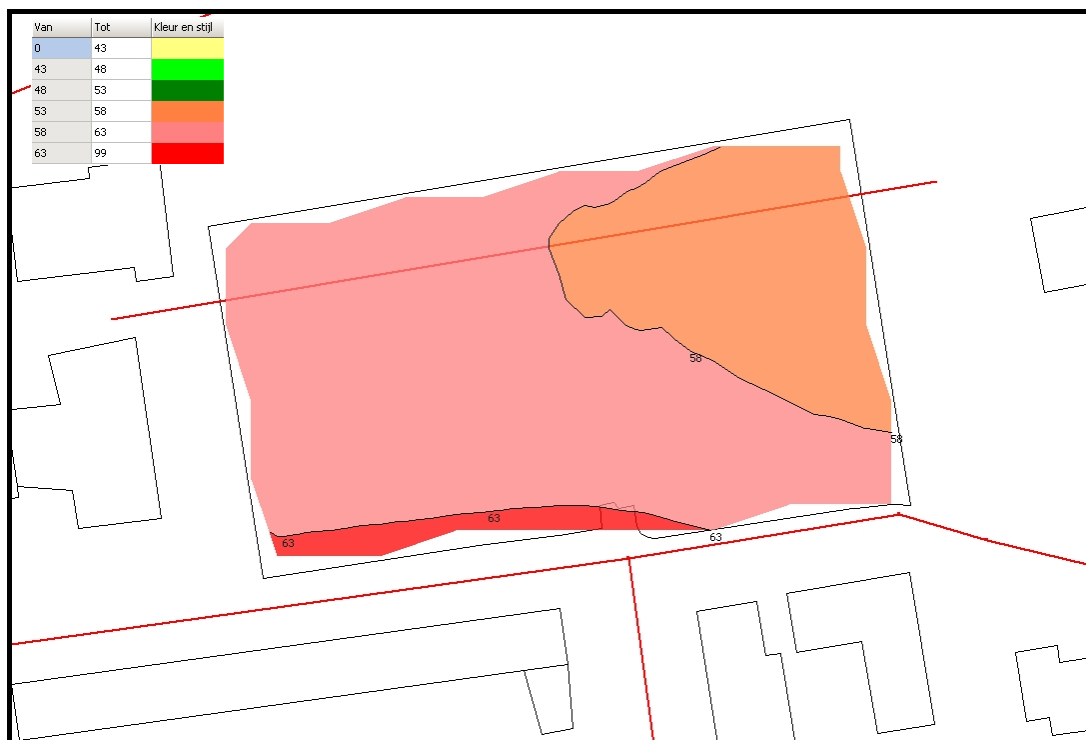


Figuur 2: Geluidscontouren dagperiode ten gevolge van de Thorbeckelaan incl. aftrek art. 110g Wgh in dB

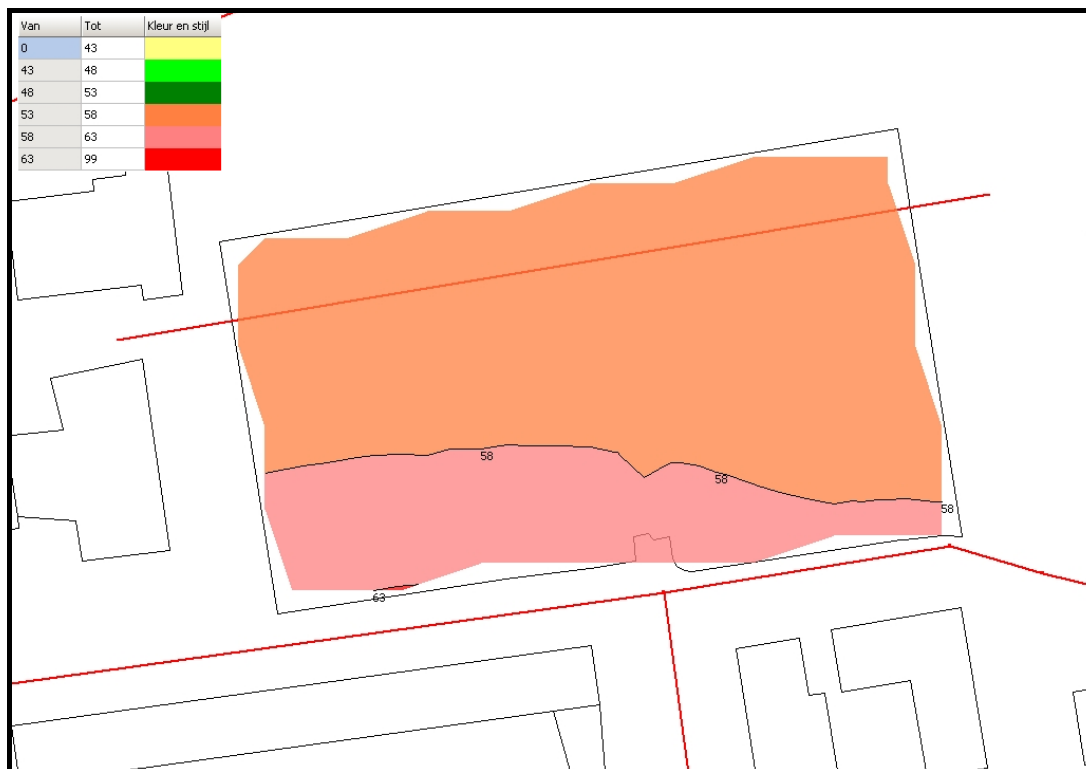


Figuur 3: Geluidscontouren avondperiode ten gevolge van de Thorbeckelaan incl. aftrek art. 110g Wgh in dB

In figuren 4 en 5 is een overzicht gegeven van de berekende gecumuleerde geluidscontouren (exclusief aftrek ex. artikel 110g Wgh) ten gevolge alle beschouwde wegen in achtereenvolgens de dag- en avondperiode.



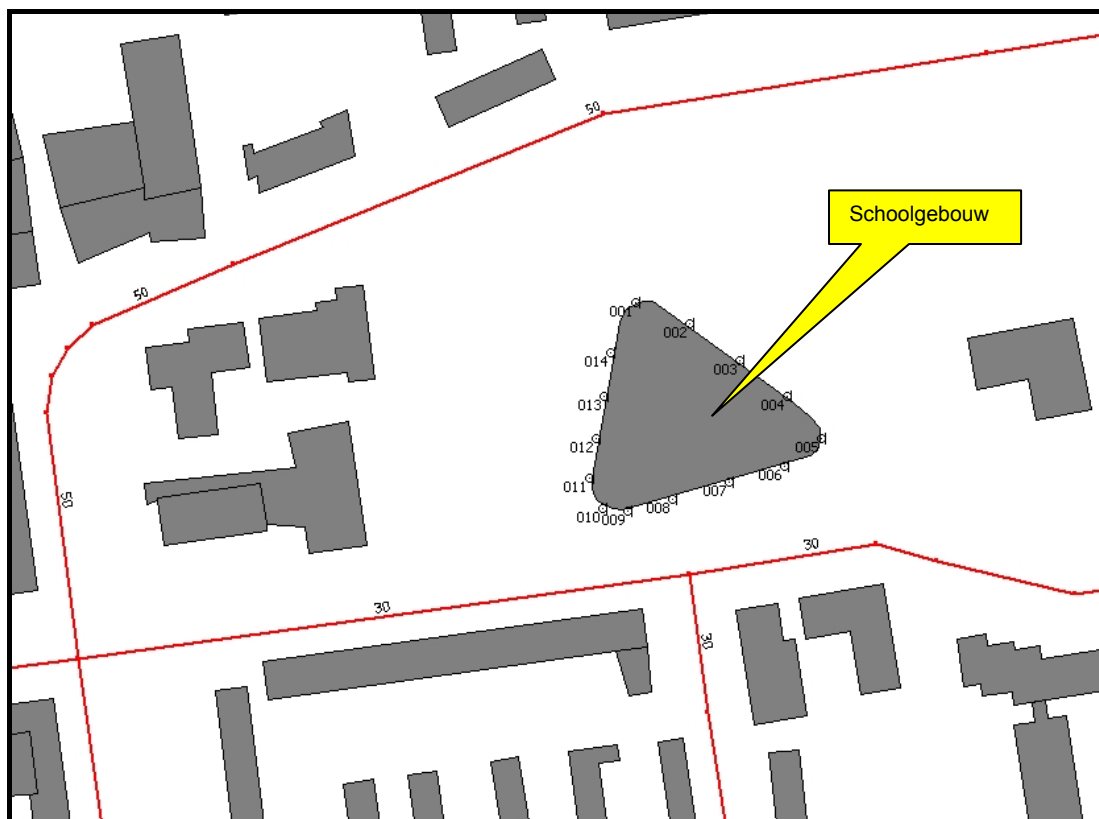
Figuur 4: Gecumuleerde geluidscontouren dagperiode van alle relevante wegen excl. aftrek art. 110g Wgh in dB



Figuur 5: Gecumuleerde geluidscontouren avondperiode van alle relevante wegen excl. aftrek art. 110g Wgh in dB

Rekenresultaten ter plaatse van de gevels

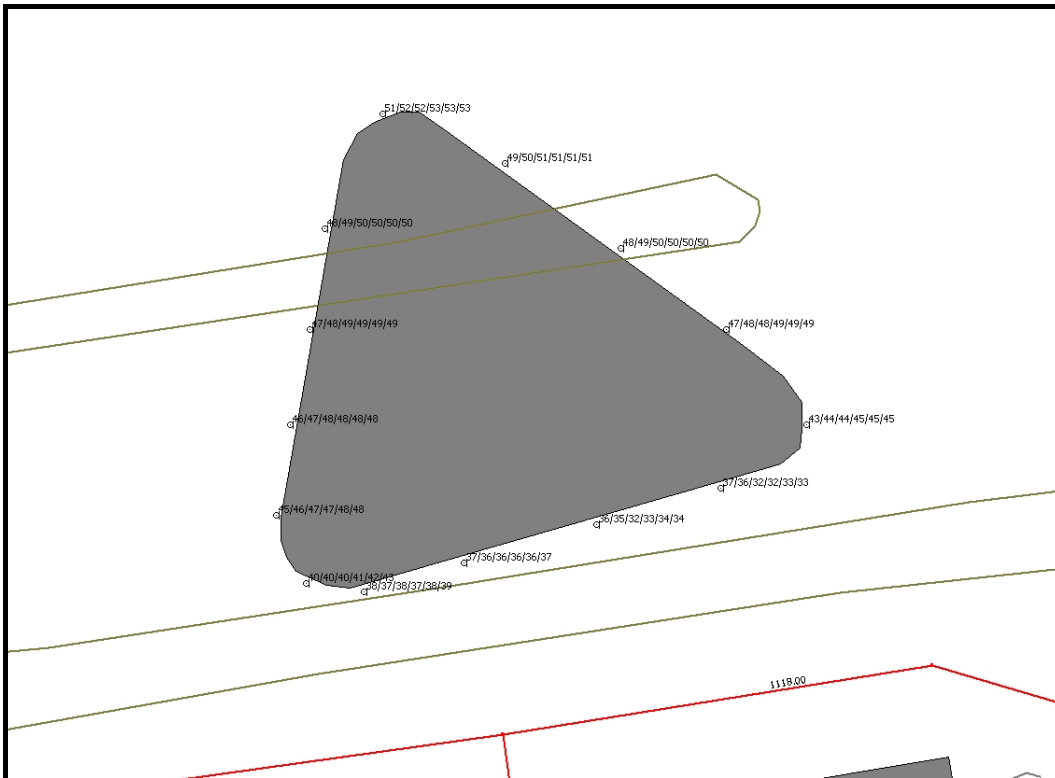
Als aanvulling op de berekende contouren is de geluidsbelasting berekend ter plaatse van de gevels van het schoolgebouw. In figuur 6 is een overzicht gegeven van de ligging van het schoolgebouw inclusief de berekeningspunten. De berekeningen zijn uitgevoerd op een waarneemhoogte van 1,5 meter, 4,5 meter, 7,5 meter, 10,5 meter, 13,5 meter en 17 meter waarbij de reflectie in de achterliggende gevels niet is meegenomen.



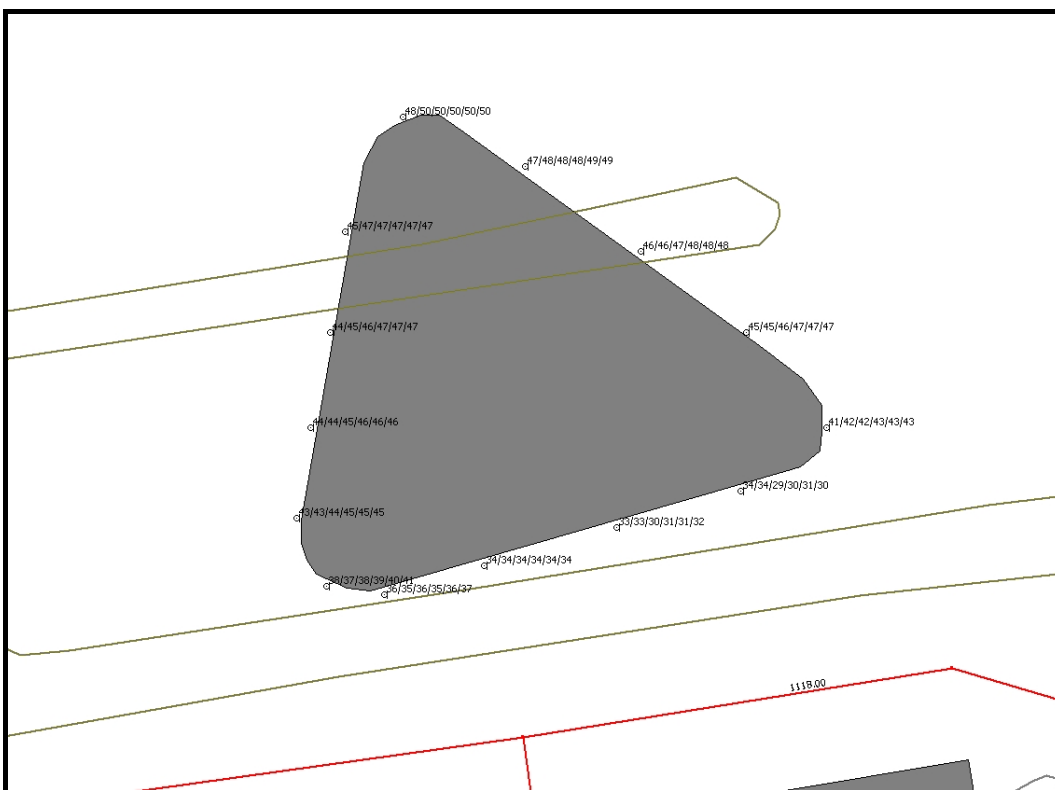
Figuur 6: Ligging van het schoolgebouw.

Geluidsniveaus ten gevolge van de Thorbeckelaan

Uit § 2.3 blijkt dat alleen de Thorbeckelaan relevant is binnen het plangebied. In figuren 7 en 8 is een overzicht gegeven van de berekende geluidsbelasting ten gevolge van de Thorbeckelaan inclusief correctie artikel 110g Wet geluidhinder.



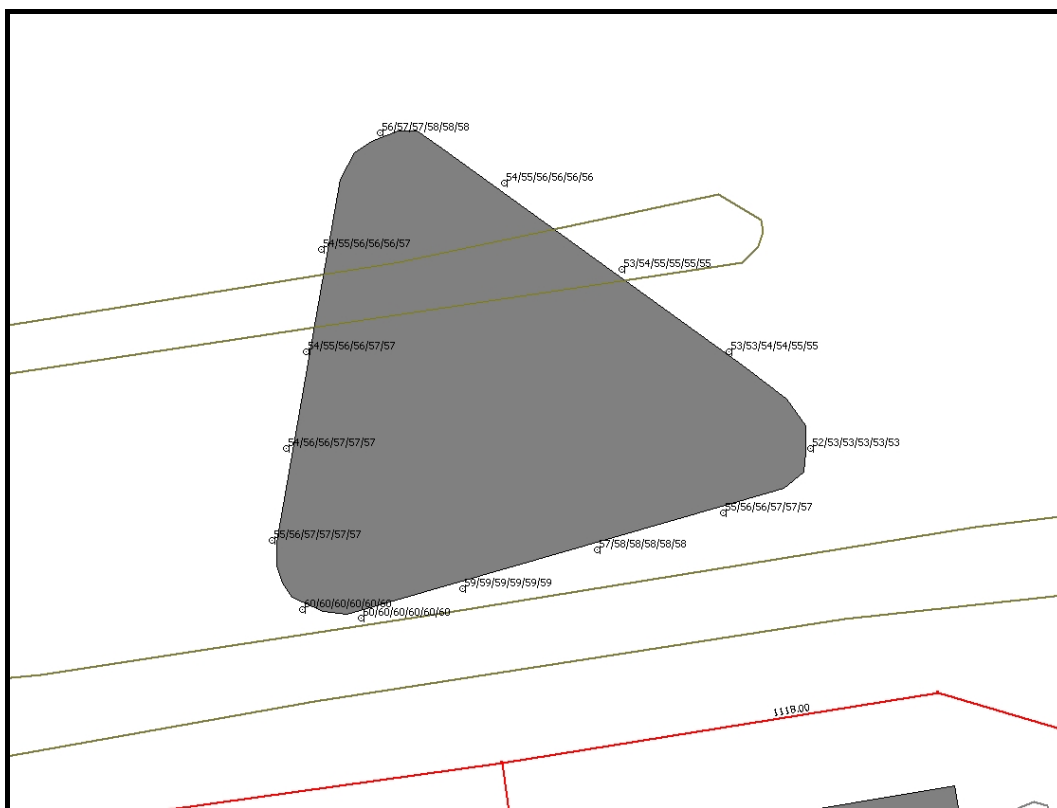
Figuur 7: Berekende geluidsniveaus in de dagperiode ten gevolge van de Thorbeckelaan incl. aftrek art. 110g Wgh in dB



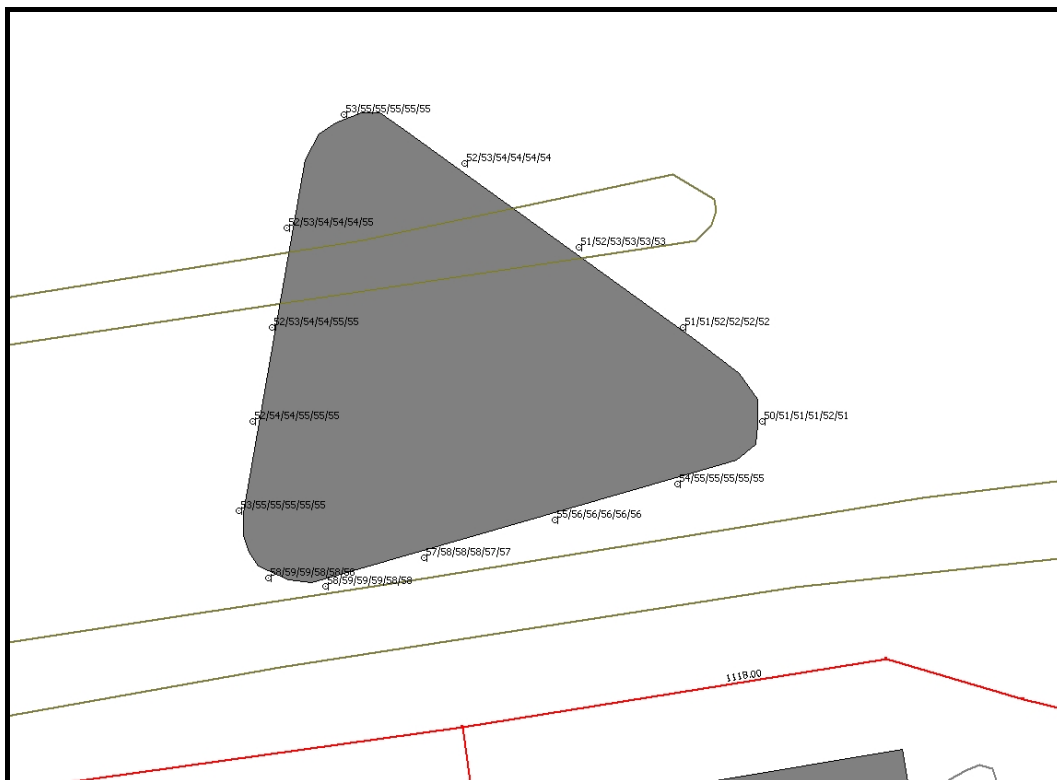
Figuur 8: Berekende geluidsniveaus in de avondperiode ten gevolge van de Thorbeckelaan incl. aftrek art. 110g Wgh in dB

Gecumuleerde geluidsniveaus op de gevels

In de figuren 9 en 10 zijn de gecumuleerde geluidsniveaus weergegeven van alle relevante wegen exclusief correctie artikel 110g Wgh voor de dag- en avondperiode.



Figuur 9: Gecumuleerde geluidsniveaus dagperiode van alle relevante wegen excl. aftrek art. 110g Wgh in dB



Figuur 10: Gecumuleerde geluidsniveaus avondperiode van alle relevante wegen excl. aftrek art. 110g Wgh in dB

2.4 Conclusie en advies

Uit de rekenresultaten blijkt dat:

- ♦ Voor wat betreft de zogenaamde zoneplichtige wegen in de directe omgeving van het plangebied alleen de Thorbeckelaan relevant is;
- ♦ Ter plaatse van de gevels van het schoolgebouw in de dagperiode ten gevolge van de Thorbeckelaan geluidsniveaus optreden van ten hoogste 53 dB. Voor een deel van het schoolgebouw (zuidzijde) treden geluidsniveaus op van < 48 dB, de voorkeursgrenswaarde wordt hierbij niet overschreden;
- ♦ Ter plaatse van de gevels van het schoolgebouw in de avondperiode ten gevolge van de Thorbeckelaan geluidsniveaus optreden van ten hoogste 50 dB. Voor een deel van het schoolgebouw (zuid- en westzijde) treden geluidsniveaus op van < 48 dB, de voorkeursgrenswaarde wordt hierbij niet overschreden;
- ♦ In de dagperiode komen voor een groot deel van het plangebied de gecumuleerde geluidsniveaus uit boven de 52 dB. Direct grenzend aan de Willem de Zwijgersingel treden geluidsniveaus op van boven de 60 dB;
- ♦ In de avondperiode komen voor een groot deel van het plangebied de gecumuleerde geluidsniveaus uit boven de 50 dB. Direct grenzend aan de Willem de Zwijgersingel treden geluidsniveaus op van boven de 58 dB.

Advies

Ten aanzien van de optredende geluidsniveaus ten gevolge van de Thorbeckelaan in de dag- en avondperiode blijkt dat de voorkeursgrenswaarden worden overschreden. Omdat de maximale grenswaarden voor beide perioden niet worden overschreden is het mogelijk om in een later stadium een zogenaamde hogere waarde Wet geluidhinder aan te vragen.

Ten aanzien van de gecumuleerde geluidsniveaus in de avondperiode wordt opgemerkt dat deze geluidsniveaus lager zijn dan de geluidsniveaus gedurende de dagperiode. Ten aanzien van de gevelwering (omdat voor schoolgebouwen de normstelling in beide etmaalperioden gelijk zijn) geeft dit voldoende bescherming om het gebruik van het gebouw in de avondperiode mogelijk te maken.

Er dient een bouwkundig akoestisch rapport op te worden gesteld ten behoeve van de benodigde geluidswering van de gevels om bij de gecumuleerde geluidsbelasting te kunnen voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit. Tevens wordt geadviseerd het opgestelde rapport te laten controleren door de Milieudienst Midden-Holland.

3

SPOORWEGVERKEERSLAWAAI

3.1 Wettelijk kader

Spoorwegverkeerslawaaï kan de leefkwaliteit van een gebied sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan hoog niveau van spoorwegverkeerslawaaï kunnen hier lichamelijke en psychische klachten door oplopen. De *Wet geluidhinder* (Wgh) en het *Besluit geluidhinder* verplichten ertoe onderzoek uit te voeren naar de geluidsbelasting op 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)
- ♦ Woonwagendstandplaatsen

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

Tabel II: voorkeursgrenswaarden (vgw) spoorwegverkeerslawaaï (art. 4.9 Bgh)

Bestemming	Voorkeursgrenswaarde [dB]
Onderwijsgebouwen	53

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 III).

Tabel III: Maximale Grenswaarden spoorwegverkeerslawaaï (art. 4.10-4.12 Bgh)

Bestemming	Maximale Grenswaarde [dB]
Onderwijsgebouwen	68

3.2 Onderzoek

Het plangebied is gelegen binnen de zone van het spoortraject 590 (Gouda - Utrecht). Uit de signaalkaarten van de gemeente Gouda is gebleken dat de geluidsbelasting binnen het plangebied niet boven de voorkeursgrenswaarden uitkomt. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

3.3 Conclusie en advies

Nader onderzoek is in het kader van spoorweglawaaai niet noodzakelijk, de ontwikkeling is zonder meer toelaatbaar voor wat betreft het aspect spoorwegverkeerslawaaai.

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 betekende 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 IV. 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

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

1. de plannen niet leiden tot het overschrijden van een grenswaarde;
2. de luchtkwaliteit tengevolge van de plannen (per saldo) verbetert of ten minste gelijk blijft;
3. de plannen *niet in betekende mate* (NIBM) bijdragen aan de concentratie van NO₂ en PM₁₀ in de buitenlucht. Vanaf het in werking treden van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit op 1 augustus 2009 wordt onder een NIBM bijdrage een bijdrage van minder dan 3% (van de grenswaarden) of wel 1,2 µg/m³ verstaan;
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).

4.2 Onderzoek en resultaten

Het wijzigingsplan "GSG Leo Vroman" betreft het realiseren van een middelbare school op locatie Willem de Zwijgersingel 5-9 in plaats van de bestaande twee basisscholen. Volgens opgave van de gemeente Gouda (gebaseerd op een berekening met het CROW-rekentool) leidt deze verandering tot een lagere verkeersaantrekkende werking. De middelbare school genereert minder verkeer (ca. 200 mvt/etm) dan de basisscholen (ca. 320 mvt/etm). Door het verminderen van het aantal vervoersbewegingen in de omgeving van het plangebied verminderen ook de emissies van NO₂ en PM₁₀, wat een positief effect op de luchtkwaliteit heeft.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat door het realiseren van het plan de luchtkwaliteit niet zal verslechteren. Het plan heeft zelfs een klein positief effect op de luchtkwaliteit. Op grond van art. 5.16 van de Wet milieubeheer is de realisatie van het plan toelaatbaar.

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 probleemsituatie ontstaat. Deze afweging vindt met name plaats op basis van *Bedrijven en Milieuzonering*.
- ♦ *Nieuwe bedrijfsbestemmingen nabij bestaande milieugevoelige functies*
In deze situatie is de bedrijfscategorie zoals deze wordt opgenomen in het bestemmingsplan leidend. Afhankelijk van deze categorie zal tenminste een afstand van bv. 10 meter (cat. 1), 30 meter (cat. 2), 50 meter (cat. 3.1) tussen de gevoelige functies en belastende activiteiten moeten worden gerespecteerd. In het geval de bestemmingswijziging wordt gerealiseerd ten bate van de vestiging van een specifiek bedrijf, kunnen de omstandigheden van dit bedrijf worden meegewogen. In elk geval dient tenminste aan de Wet milieubeheer te worden voldaan.
- ♦ *Nieuwe milieugevoelige functies nabij nieuwe bedrijfsbestemmingen*
In dit geval is de bedrijfscategorie zoals deze wordt opgenomen in het bestemmingsplan leidend. Afhankelijk van deze categorie zal tenminste een afstand van bv. 10 meter (cat. 1), 30 meter (cat. 2), 50 meter (cat. 3.1) tussen de gevoelige en belastende bestemmingen moeten worden gerespecteerd.

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

5.2 Onderzoek en resultaten

Een school is op basis van *Bedrijven en milieuzonering* zowel een milieugevoelige als een milieubelastende functie. De bestemming wordt niet veranderd. De beperkte wijziging van het bouwvlak heeft geen invloed op de in de omgeving bestaande functies: woningen, kantoren, kerk en horeca. Nader onderzoek in het kader van *Bedrijven en milieuzonering* is niet nodig.

5.3 Conclusie en advies

Nader onderzoek in het kader van Bedrijven en milieuzonering is niet nodig en de realisatie van het plan wordt toelaatbaar geacht.

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:

- a. de circulaire *Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (RNVGS)*, het laatst gewijzigd op 1 januari 2010 en medio 2012 te vervangen door het *Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev)*;
- b. *Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)*.

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

Plaatsgebonden risico (PR)

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

Groepsrisico (GR)

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

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

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

6.2 Onderzoek

Ter voorbereiding van het wijzigingsplan GSG Leo Vroman 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.

6.3 Resultaten

Inrichtingen

In of nabij het plangebied zijn geen EV relevante inrichtingen gelegen die een beperking vormen voor de beoogde ontwikkelingen in het plangebied.

Transport over de weg

Nabij het plangebied zijn geen wegen gelegen waarover gevaarlijke stoffen getransporteerd worden die een beperking vormen voor de beoogde ontwikkelingen in het plangebied.

Transport over het spoor

Het plangebied is op 450 meter afstand van de spoorlijn Rotterdam – Utrecht gelegen. Over dit spoor worden gevaarlijke stoffen vervoerd. In de “Visie externe veiligheid Gouda, 2009-2013” zijn planologische kaders opgenomen hoe om te gaan met ruimtelijke ontwikkelingen op verschillende afstanden van het spoor. In dit geval gaat het om een ontwikkeling op meer dan 200 meter afstand van het spoor. Conform de visie kan voor plannen op meer dan 200 meter afstand van het spoor verwezen worden naar paragraaf 6.2 uit de visie wat betreft de verantwoording van het groepsrisico. De enige maatregel die hierin beschreven staat is dat nieuwe gebouwen voorzien dienen te zijn van een afsluitbare luchtbehandelinginstallatie (met één druk op de knop). Zodoende wordt voorkomen dat toxische gassen naar binnen worden gezogen.

Transport per buisleiding

In of nabij het plangebied zijn geen relevante buisleidingen gelegen die relevant zijn voor externe veiligheid.

Transport over het water

Nabij het plangebied zijn geen vaarwegen gelegen. Transport van gevaarlijke stoffen over het water vormt dan ook geen belemmering voor het plangebied.

6.4 Conclusie en advies

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

Het plangebied is op 450 meter afstand van het spoor Rotterdam – Utrecht gelegen, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Conform de “Visie externe veiligheid Gouda, 2009-2013” kan wat betreft de verantwoording van het groepsrisico worden verwezen naar paragraaf 6.2 uit de visie. De enige maatregel die hierin beschreven staat is dat nieuwe gebouwen voorzien dienen te zijn van een afsluitbare luchtbehandelinginstallatie (met één druk op de knop). Zodoende wordt voorkomen dat toxische gassen naar binnen 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 omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen kan pas inwerking treden totdat is vastgesteld dat geen sprake is van een ernstige en spoedeisende sanering (art. 6.2c Wabo).

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

7.2 Onderzoek

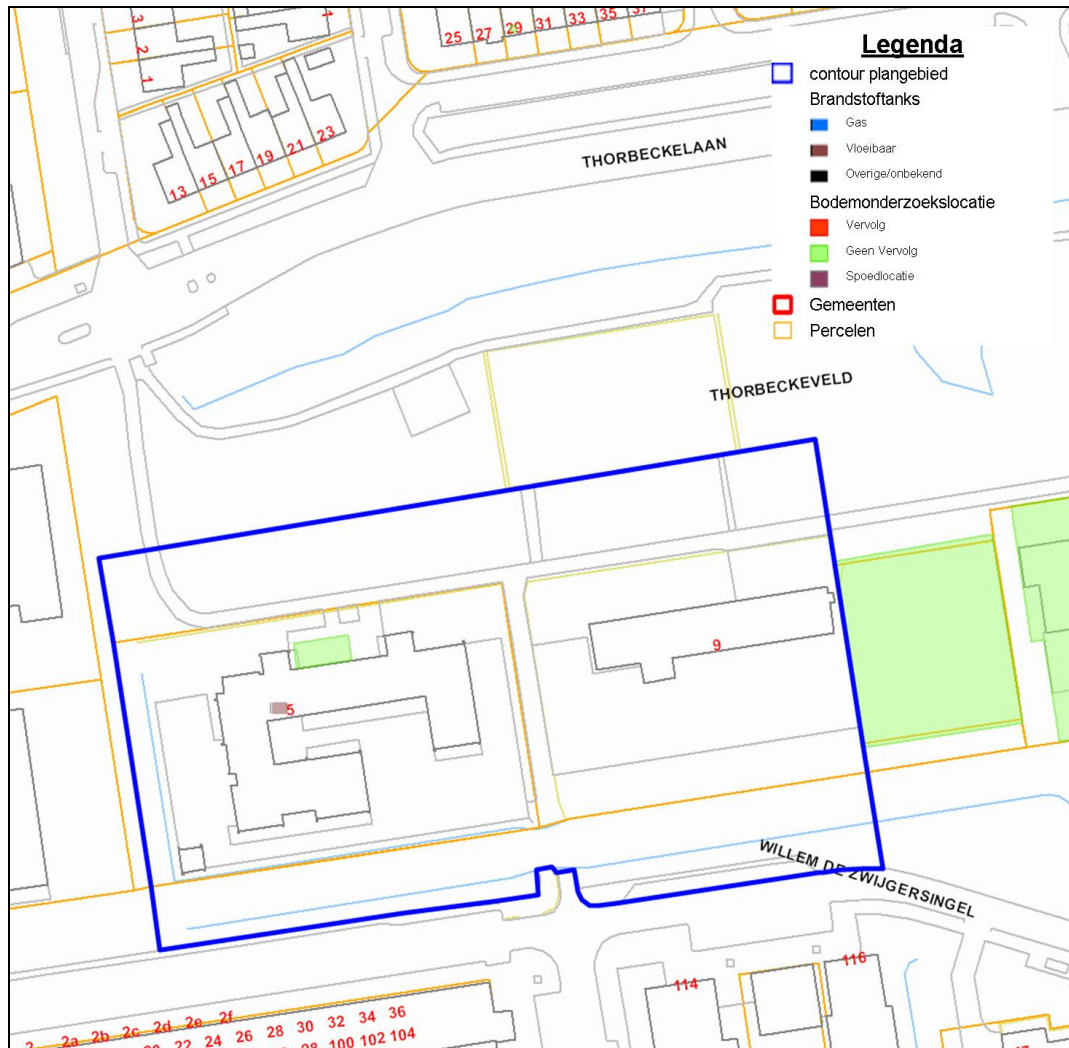
Van het plangebied “GSG Leo Vroman” te Gouda is met behulp van het Bodem Informatie Systeem (BIS) alle bij de Milieudienst bekende informatie verzameld over de onderwerpen:

- ♦ Voormalige bedrijven (HBB);
- ♦ Huidige bedrijven;
- ♦ Tanks;
- ♦ Dempingen (Bio-s);
- ♦ Bodemonderzoekslocaties;
- ♦ Toepassing grond (grondwerken);
- ♦ Bodemkwaliteitskaart en grondstromenbeleid.

Het onderzoek beperkt zich tot het plangebied.

7.3 Resultaten

In onderstaande figuur is de bij de Milieudienst bekende bodeminformatie van het plangebied weer-gegeven.



Figuur 11: Bodeminformatie locatie Willem de Zwijgersingel 5-9.

Navolgende tabel V geeft een toelichting op de afgebeelde informatie.

Tabel V: toelichting op bodeminformatiekaart

Tanks
Er worden drie categorieën tanks onderscheiden op basis van de inhoud. De eerste categorie tanks met gas zijn in het kader van bodemverontreiniging niet relevant. Alleen tanks met vloeibare inhoud (veelal olie) en tanks die de status overige/onbekend hebben gekregen kunnen relevant zijn voor bodemverontreiniging. Bij ontwikkelingen dienen deze tanks of de plaats waar de tanks zijn gelegen te worden onderzocht middels bodemonderzoek.
Gedempte sloten
Ter plaatse van gedempte watergangen is de kans op bodemverontreiniging groot. Indien op een te ontwikkelen of aan te kopen perceel een sloot is gedempt, dan dient bodemonderzoek plaats te vinden.
Bodemonderzoekslocaties
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. Daarnaast zijn de spoedlocaties (paars) aangegeven. Dit zijn locaties waar op basis van onderzoeken sprake is van humane risico's en waar een spoedeisende sanering noodzakelijk is.

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

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

Tanks

Uit het Bodem Informatie Systeem blijkt dat er binnen het plangebied 1 tank bekend is. Het betreft een ondergrondse HBO- tank. De tank aan de Willem de Zwijgersingel 5 is onderzocht en hierbij is geen bodemverontreiniging gebleken.

Bodemonderzoekslocaties

Uit het Bodem Informatie Systeem blijkt dat binnen het plangebied op 1 locatie onderzoek naar de bodem is uitgevoerd. Het betreft hier een bodemonderzoek ter plaatse van een ondergrondse HBO-tank aan de Willem de Zwijgersingel 5 waarbij geen verontreiniging naar boven is gekomen.

(Sloot)dempingen

Uit onze informatie is niet gebleken dat er in het verleden binnen het plangebied sloten zijn gedempt. De milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodems binnen het plangebied geven geen reden om extra maatregelen te treffen ten aanzien van bodemkwaliteit. Wel moet men de vigerende regelgeving in acht houden met betrekking tot het dempen van een watergang.

Grondverzet

De gemeente Gouda beschikt over een vastgestelde bodemkwaliteitskaart en over bijbehorend grondstromenbeleid. Het plangebied ligt in zone 4: 1945-1968. Binnen deze zone mag grond van een onverdachte locatie vrij worden hergebruikt.

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 het onderzoek blijkt dat er geen directe vervolgacties op het gebied van bodem dienen te worden uitgevoerd ten behoeve van het wijzigingsplan. In het kader van de Grondexploitatiewet wordt niet verwacht dat er ten aanzien van mogelijke bodemverontreinigingen extra kosten dienen te worden gemaakt.

Ten aanzien van de daadwerkelijke omgevingsvergunning is een historisch bodemonderzoek wel noodzakelijk. Het is aan te bevelen reeds in een vroeg stadium van planvorming dit (historisch-) bodemonderzoek voor het hele plangebied uit te voeren.

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 motivering 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 afwijkingsbevoegdheid. 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.

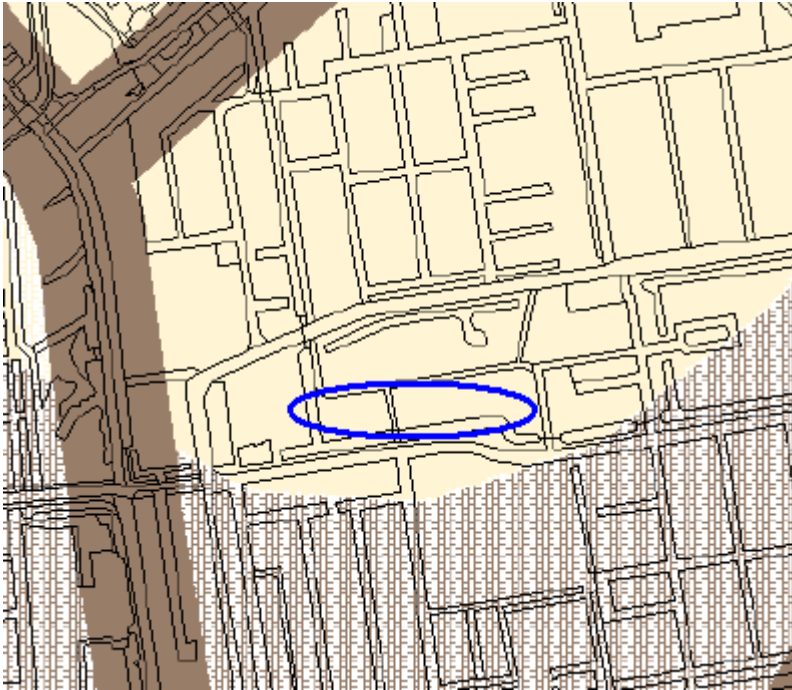
Indien bij planvorming blijkt dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is in het plangebied, wordt op basis van de aard en omvang van de bekende en verwachte archeologische waarden bepaald welk archeologisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Verder archeologisch onderzoek bestaat doorgaans achtereenvolgens 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.

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 Willem de Zwijgersingel 5-9 ligt in zijn geheel in een gebied met een lage verwachting op de archeologische basiskaart van de gemeente Gouda, zie figuur 12.



Figuur 12: De globale ligging van de locatie Willem de Zwijgersingel 5-9 in blauw aangegeven.

8.4 Conclusies en aanbevelingen

De locatie Willem de Zwijgersingel 5-9 ligt in zijn geheel in een gebied met een lage verwachting op de archeologische basiskaart van de gemeente Gouda. Nader onderzoek is niet nodig. De ontwikkeling wordt toelaatbaar geacht voor wat betreft archeologie.

9 ECOLOGIE

9.1 Wettelijk kader

Meer en meer wordt onderkend dat goed werkende ecosystemen voor mensen verschillende onmisbare functies hebben. Ter bescherming van deze eigenschappen van de natuurlijke omgeving en vanuit de gedachte dat alle levende wezens een intrinsieke waarde hebben, geldt een drietal landelijke wetten en beleidsplannen: de *Flora- en Faunawet*, de *Natuurbeschermingswet* en het *Natuurbeleidsplan 1990 (Nota Ruimte met daarin de Ecologische Hoofdstructuur)*. Daarnaast geldt provinciaal beleid, te weten: *Provinciale Structuurvisie Zuid-Holland en Provinciaal Compensatiebeginsel (Rode Lijst)*.

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

- ♦ Er overtreding van de verbodsbepalingen voor beschermde soorten plaatsvindt (toetsing Flora- en faunawet (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 van Ecologische Hoofdstructuur-gebieden aangetast worden.

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

Indien deze effecten wel optreden, geldt het volgende:

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

De Flora- en faunawet onderscheidt een aantal categorieën soorten planten en dieren, de Algemeen beschermde soorten (tabel 1), de Overig beschermde soorten (tabel 2), de Strikt beschermde soorten (tabel 3) en de vogels. Onder de strikt beschermde soorten wordt tevens onderscheid gemaakt in soorten die voorkomen in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn.

Indien er effect optreedt ten aanzien van zogenaamde Algemene beschermde soorten dan geldt een Algehele vrijstelling. De ontwikkeling kan dan doorgang vinden, zonder dat een ontheffing aangevraagd hoeft te worden.

Indien het effect optreedt ten aanzien van zogenaamde Overige soorten of Strikt beschermde soorten en vogels dan kan de ontwikkeling niet zonder meer doorgang vinden. Er kan dan een aanvraag tot ontheffing van de verbodsbepalingen in artikelen 8-13 worden ingediend bij de Dienst Regelingen. De aanvraag zal moeten worden gebaseerd op de resultaten van een Uitgebreide toets en er zal een voorstel in moeten worden opgenomen welke mitigerende en/of compenserende maatregelen worden toegepast. Dienst Regelingen zal de ontheffingsaanvraag beoordelen en hier een besluit over nemen. Indien de ontheffing wordt verkregen, kan de ruimtelijke ontwikkeling doorgang vinden onder de voorwaarden zoals in de ontheffing opgenomen.

Voor tabel 2-soorten kan gewerkt worden met een door het Ministerie van EL&I goedgekeurde Gedragscode. Een ontheffing is dan niet nodig.

In alle gevallen blijft de zorgplicht voor individuen van kracht.

- ♦ *Er vinden negatieve effecten plaats op (instandhoudingdoelstellingen van) Natura 2000-gebieden, Natuurmonumenten of de Ecologische Hoofdstructuur.*

Indien uit een voortoets blijkt dat dit effect (mogelijk) optreedt in het kader van de Natuurbeschermingswet, is de ruimtelijke ontwikkeling niet zonder meer toelaatbaar. Initiatiefnemer kan in dat geval een vergunning voor de ontwikkeling aanvragen bij het bevoegd gezag (Provincie Zuid-Holland) op basis van een “passende beoordeling” (bij significant negatieve effecten) of een verstorings- of verslechteringstoets” (bij niet significante negatieve effecten). Een vergunningaanvraag wordt door het bevoegd gezag getoetst aan de ADC-criteria (beschikbaarheid van alternatieve locaties, dwingende redenen van groot openbaar belang en voorgestelde compensatiemaatregelen). Indien de vergunning wordt toegekend, kan de ruimtelijke ontwikkeling alsnog doorgang vinden onder de voorwaarden zoals in de vergunningbeschikking opgenomen. Voor de EHS-gebieden geldt de verplichting tot instandhouding van de wezenlijke kenmerken en waarden. Binnen deze gebieden zijn nieuwe plannen die de wezenlijke kenmerken van het gebied significant aantasten niet toegestaan, tenzij er geen reële alternatieven zijn en er sprake is van redenen van groot openbaar belang. Eventuele schade moet zoveel mogelijk worden gemitigeerd en/of gecompenseerd.

- ♦ *Er vindt verlies plaats van natuurwaarden binnen de Provinciale Structuurvisie of binnen biotopen van soorten die voorkomen op de Rode Lijsten.*

In dat geval geldt in principe dat deze ontwikkelingen niet zonder meer toelaatbaar zijn. Indien om zwaarwegende redenen aantasting van natuur- en landschapswaarden onontkoombaar is en alternatieve oplossingen ter plaatse niet voorhanden zijn, dient compensatie plaats te vinden. Het Compensatiebeginsel is van toepassing op biotopen (leefgebieden en groeiplaatsen) van soorten die voorkomen op de Rode Lijsten opgesteld door het Ministerie van EL&I. De compensatieverplichting ligt bij de initiatiefnemer van de activiteiten.

9.2 Onderzoek

Voor de voorgenomen ontwikkeling is een verkennend ecologisch onderzoek (quickscan) uitgevoerd. In het kader van de quickscan is onderzocht of mogelijk beschermde soorten planten en dieren voorkomen in het plangebied. Naast een bureauonderzoek (literatuur en internetsites) heeft er op 29 maart 2011 een veldbezoek aan het plangebied plaatsgevonden.

In het kader van de quickscan is op basis van bureauonderzoek bepaald of het plangebied zich in (de nabijheid van) een Natura 2000-gebied bevindt, danwel in een Natuurmonument of in de Ecologische Hoofdstructuur is gelegen. Tevens is bepaald of het plangebied binnen de groene gebieden van de Provinciale Structuurvisie is gelegen of dat binnen het plangebied sprake is van biotopen van Rode Lijst-soorten. Daarnaast is vastgesteld of er in het plangebied plant- en diersoorten (kunnen) voorkomen die beschermd zijn in het kader van de Flora- en faunawet (FF-wet).

Voor zover op basis van de beschikbare informatie bepaald kan worden, is een inschatting gemaakt van de eventuele effecten van de ontwikkeling op mogelijk aanwezige beschermde soorten en op de beschermde gebieden. Hieruit volgt een conclusie ten aanzien van de aanvaardbaarheid van de effecten of een aanbeveling tot nader onderzoek of vervolgpcedures.

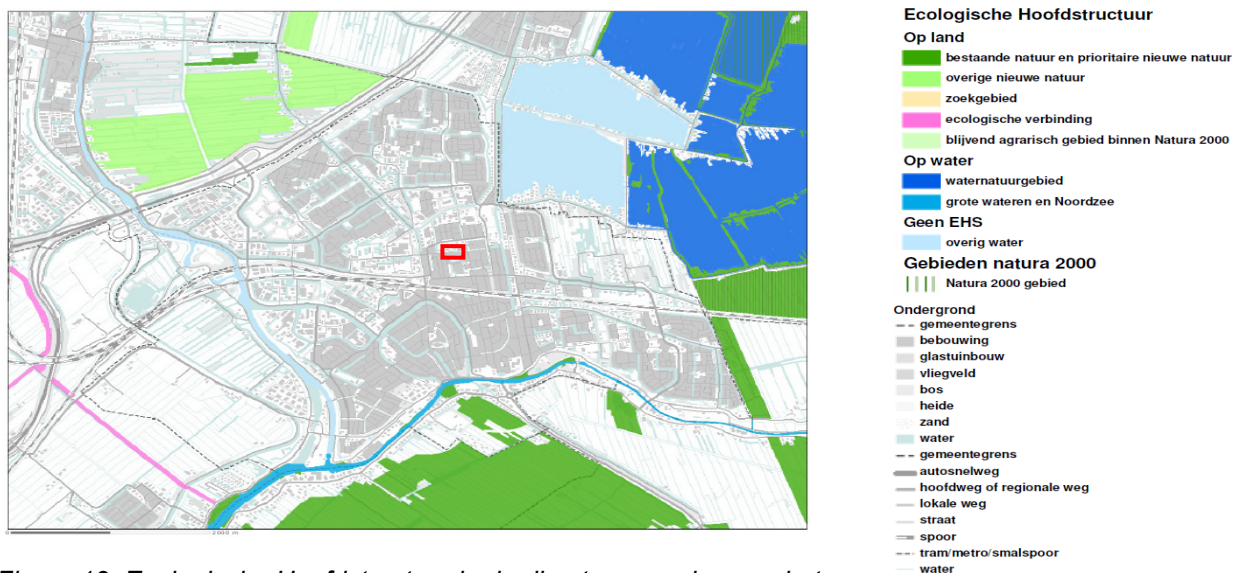
Een quickscan is een verkennend ecologisch onderzoek en betreft geen uitgebreide inventarisatie, waardoor slechts in beperkte mate uitsluitel gegeven kan worden over de aan- en afwezigheid van beschermde soorten. Een inventarisatie vereist namelijk dat op verschillende momenten en minimaal twee keer 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 EL&I nooit afdoende geacht. Aanvullend veldonderzoek, op die tijdstippen in het seizoen die voor de verscheidene soorten het meest gunstig zijn, is dan noodzakelijk.

9.3 Resultaten

Wettelijk kader

Rond het plangebied liggen verschillende beschermde gebieden. Het Natura2000-gebied 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' ligt op ongeveer 3 kilometer ten oosten van het plangebied. Daarnaast liggen rond het plangebied verschillende gebieden die onderdeel uitmaken van de Ecologische Hoofdstructuur. Ten noordwesten van het plangebied, langs de rijksweg A12, ligt het EHS-gebied 'Bloemendaal'. Ten noordoosten ligt het EHS-gebied 'Reeuwijkse Plassen'. Ten zuiden van het plangebied, onder de rivier de Hollandsche IJssel, ligt het EHS-gebied 'Het Beijersche'. Ten westen van het plangebied liggen verschillende ecologische verbindingzones. Alle beschermde gebieden liggen op enige afstand van het plangebied en zullen geen schade ondervinden van de voorgenumen ontwikkelingen.



Figuur 13: Ecologische Hoofdstructuur in de directe omgeving van het plangebied (Bron: Provincie Zuid-Holland)

Flora

Ten noorden van de huidige bebouwing ligt een fietspad waarlangs laanbeplanting staat in de vorm van hoge schietwilgen. Onder de bomen staan kruidachtige gewassen als Fluitenkruid, Ridderzuring, Kleefkruid, Grote brandnetel en Kuipende boterbloem. Ten noorden van het fietspad ligt een grasveld. Tussen het fietspad en de bebouwing staan lage sierstruiken. In de noordoosthoek van het terrein ligt langs het hek van nummer 9 een gemeenteplantsoen. Hier staan Gele kornoelje, grassen en kruiden als Witte dovenetel, Paarse dovenetel, Speenkruid en Vogelmuur.

Ten zuiden van de bebouwing ligt ter hoogte van nummer 5 een smalle groenstrook (1,5 meter) tussen het hek van het schoolplein en de sloot. Hier staan soorten als Wilg, Zachte berk, Zwarte els, Vlier, Liguster, Braam en Hondсроos. In de kruidlaag staan soorten als Grote brandnetel, Speenkruid, Kruipende boterbloem, Paardenbloem, Geel nagelkruid, Gewoon en Harig wilgenroosje, Ridderzuring en Hondsdraf. De groenstrook ter hoogte van nummer 9 is aanzienlijk breder (6 tot 7 meter) en iets rijker aan soorten dan de strook ter hoogte van nummer 5. Naast de soorten die voorkomen ter

hoogte van nummer 5, staan ter hoogte van nummer 9 soorten als Meidoorn, Klimop, Gele lis, Liesgras en Kleefkruid.

In de groenstrook ten westen van nummer 5, tussen het schoolplein en de sloot, staan Zwarte ratelpopulier, Boswilg, Schietwilg, Gewone esdoorn, Meidoorn, Sierroos en Vlier. In de kruidlaag staan Zevenblad, Grote brandnetel, Stinkende gouwe, Gewoon wilgenroosje, Brede weegbree, Fluitenkruid, Smeerwortel, Oeverzegge en Klein hoefblad.

Ten oosten van nummer 5 staat een rij aangeplante bomen (waarschijnlijk Haagbeuk) en struiken, een Zachte berk en een Rode kornoelje.

Er zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen binnen het plangebied. Deze worden ook niet verwacht.

Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn enkele algemene vogelsoorten waargenomen binnen het plangebied, zoals Wilde eend, Meerkoet, Waterhoen, Aalscholver, Turkse tortel, Houtduif, Koolmees, Staartmees, Tijftjaf, Merel, Kauw en Zwarte kraai. De bomen en struiken binnen het plangebied bieden broedgelegenheid aan algemene vogelsoorten. In de sloot ten zuiden van nummer 9 is een meerkoetennest aangetroffen.

Alle vogels zijn beschermd in het kader van de Flora- en faunawet. De nesten van alle vogels zijn tijdens het broedseizoen beschermd en mogen niet verontrust worden.

Nesten van enkele vogelsoorten, zoals Gierzwaluw, Huismus en bepaalde uilensoorten, zijn jaarrond beschermd. Er zijn binnen het plangebied geen jaarrond beschermde nesten aangetroffen of te verwachten.

Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen (streng) beschermde zoogdieren waargenomen. Er kan worden aangenomen dat verschillende algemeen beschermde soorten zoals Egel en Veldmuis (beiden tabel 1 FF-wet) voorkomen binnen het plangebied.

Uit de bureaustudie blijkt dat er in de omgeving van het plangebied meerdere streng beschermde vleermuissoorten voorkomen, zoals Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger (allen tabel 3 FF-wet, bijlage IV Habitatrichtlijn). De bestaande bebouwing binnen het plangebied biedt mogelijk rust- en verblijfplaatsen voor vleermuizen. Voordat de bestaande bebouwing gesloopt wordt, dient in een daarvoor geschikte periode (april-september) een vleermuisinventarisatie uitgevoerd te worden.

Vissen

Uit de bureaustudie blijkt dat de (streng) beschermde vissoorten Kleine modderkruiper (tabel 2 FF-wet) en Bittervoorn (tabel 3 FF-wet, Rode Lijst status kwetsbaar) voorkomen in de omgeving van het plangebied. Deze soorten worden ook verwacht in de sloten binnen het plangebied. Indien er werkzaamheden aan de sloten zullen plaatsvinden of sloten gedempt worden, dient voorafgaand aanvullend onderzoek plaats te vinden naar het voorkomen van (streng) beschermde vissoorten.

Amfibieën

Er zijn tijdens het veldbezoek geen (streng) beschermde amfibieën waargenomen. Er kan echter aangenomen worden dat de algemeen beschermde Bruine kikker, Groene kikker, Gewone pad en Kleine watersalamander (allen tabel 1 FF-wet) voorkomen binnen het plangebied.

Uit de bureaustudie blijkt dat in Gouda de streng beschermde Rugstreeppad (tabel 3 FF-wet, Bijlage IV Habitatrichtlijn, Rode Lijst status gevoelig) voorkomt. De Rugstreeppad is tijdens de inventarisatie niet aangetroffen. Deze soort wordt binnen het plangebied niet verwacht, omdat het huidige biotoop

voor deze soort niet geschikt is. Op het moment dat er werkzaamheden gaan plaatsvinden binnen het plangebied en er veel braakliggende grond aanwezig is, wordt het gebied mogelijk wel interessant als voortplantings- en/of overwinteringsgebied voor de Rugstreeppad en zou deze soort zich hier kunnen vestigen. Er zijn binnen het plangebied geen andere (streng) beschermde amfibieën aangetroffen of te verwachten.

Reptielen

Uit de bureaustudie blijkt dat de Ringslang voorkomt in Gouda. Tijdens de inventarisatie is de Ringslang niet aangetroffen. Deze wordt binnen het plangebied ook niet verwacht. Er worden binnen het plangebied ook geen andere (streng) beschermde reptielen verwacht.

Libellen en insecten

Er zijn geen beschermde libellen of insecten aangetroffen binnen het plangebied. Deze worden ook niet verwacht.

9.4 Conclusie en advies

Op basis van de onderzoeksresultaten kan het volgende worden geconcludeerd:

- ♦ Het plangebied heeft geen directe relatie met beschermde gebieden (Natura2000-gebieden, beschermde natuurmonumenten, (P)EHS-gebieden of ecologische verbindingzones).
- ♦ Voor de algemeen beschermde soorten (Egel, Veldmuis, Bruine kikker, Groene kikker, Gewone pad en Kleine watersalamander) geldt in geval van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting een vrijstelling van de Flora- en faunawet. Er hoeft voor deze soorten geen ontheffing aangevraagd te worden. Wel dient voor deze soorten 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 loopt 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 wordt aangetroffen, mogen er geen werkzaamheden uitgevoerd worden die het nest verstoren. Vogelnesten die jaarrond beschermd worden door de FF-wet, zijn niet aangetroffen of te verwachten binnen het plangebied. *Voor aanvang van werkzaamheden tijdens het broedseizoen dient een ter zake kundige een inspectie uit te voeren ten aanzien van eventuele broedende vogels*
- ♦ De (streng) beschermde vissoorten Kleine modderkruiper en Bittervoorn worden verwacht in de sloten binnen het plangebied. Indien er werkzaamheden aan de sloten zullen plaatsvinden of sloten gedempt worden, dient voorafgaand aanvullend onderzoek plaats te vinden naar het voorkomen van beschermde vissoorten. Indien (streng) beschermde vissoorten worden aangetroffen, moeten mitigerende en/of compenserende maatregelen genomen worden en dient mogelijk een ontheffing aangevraagd te worden in het kader van de FF-wet.
- ♦ Het plangebied zou tijdens de werkzaamheden, als er veel braakliggende, kale grond ligt, geschikt kunnen worden als voortplantings- en/of overwinteringsgebied voor de streng beschermde Rugstreeppad. Gedurende de werkzaamheden moet voorkomen worden dat er tijdens het voortplantingsseizoen ondiepe poelen en plassen ontstaan op het terrein waarin deze paddensoort zijn eieren kan leggen. Daarnaast moet voorkomen worden dat er aan het begin van het overwinteringsseizoen zand en/of grond onbewerkt ligt waar de Rugstreeppad zich ter overwintering kan ingraven. *Belangrijk is dat de vestiging van de Rugstreeppad te allen tijde wordt tegengegaan. Op het moment dat de soort aangetroffen wordt moet er een ontheffing aangevraagd worden. Dit zal ernstige vertraging opleveren.*
- ♦ In de omgeving van het plangebied komen verschillende streng beschermde vleermuissoorten voor, zoals Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger. De bestaande

bebouwing binnen het plangebied biedt mogelijk rust- en verblijfplaatsen voor gebouwbewonende vleermuizen. Voordat de bebouwing gesloopt wordt, dient in een geschikte periode (april-september) een vleermuisinventarisatie uitgevoerd te worden. Indien rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen worden aangetroffen, moeten mitigerende en/of compenserende maatregelen genomen worden en dient mogelijk een ontheffing aangevraagd te worden in het kader van de FF-wet.

Voorafgaand aan de werkzaamheden dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van (streng) beschermde vissoorten en rust- en verblijfsplaatsen van vleermuizen. Daarnaast wordt geadviseerd om vestiging van de Rugstreeppad binnen het plangebied te voorkomen.

10 KLIMAAT

10.1 Wettelijk kader en beleid

Voor energiezuinigheid en klimaatbeleid gelden verschillende wettelijke kaders en beleidsuitgangspunten.

Bouwbesluit

De energie-eisen die landelijk worden gesteld aan de bebouwing zijn vastgelegd in het Bouwbesluit. Voor schoolgebouwen geldt een EPC=1,3. Voor kantoren geldt inmiddels een scherpere norm, namelijk 1,1. Dit geeft aan dat er zeker ruimte is om schoolgebouwen energiezuiniger te realiseren zijn dan bouwbesluit voorschrijft.

Europese richtlijn inzake de EPBD

Per 1 januari 2008 is de EPBD-richtlijn in Nederland ingevoerd. De Energy Performance of Buildings Directive is de Europese richtlijn voor de energieprestatie van gebouwen, die tot doel heeft het energieverbruik in de bebouwde omgeving te verlagen. Onderdeel van de EPBD is de energiecificering van gebouwen. Bij bouw, verkoop of verhuur is de eigenaar vanaf 1 januari 2008 verantwoordelijk voor de aanwezigheid van een energieprestatiecertificaat. Het certificaat is 10 jaar geldig. Voor nieuwbouw geldt dat een EPC berekening waarin wordt aangetoond dat het gebouw voldoet aan de EPC eis in het bouwbesluit van 2003 gelijkwaardig is aan het energiecificaat. Bij gebouwen die in de tussentijd niet worden verbouwd, behoudt de originele EPC berekening 10 jaar zijn geldigheid. Daarna, of bij verbouwing, wordt alsnog een energiecificaat vereist wanneer het gebouw wordt verkocht of verhuurd.

Internationale- en nationale klimaatdoelstellingen

In internationaal verband is geconcludeerd dat de stijgende CO₂-concentratie in de atmosfeer leidt tot een versterkt broeikaseffect dat ongewenste negatieve gevolgen met zich meeneemt. Nederland heeft zich gecommitteerd aan het Kyotoprotocol, waarbij een reductie van de emissie van broeikasgassen met 6% in de periode 2008-2012 ten opzichte van 1990. In EU-verband zijn verdergaande klimaatdoelstellingen geformuleerd. Het Rijk gaat in het verlengde hiervan uit van de volgende doelstellingen voor 2020: 30% reductie van broeikasgassen, 20% duurzame energie toepassen (is nu ongeveer 3%) en jaarlijks 2% energiebesparing realiseren (is ongeveer 1%). Het Rijk heeft samen met de VNG een klimaatakkoord opgesteld. Dit is de basis voor lokaal klimaatbeleid, waarin de EU doelen zijn overgenomen.

Klimaatbeleid Gemeente Gouda

In Gouda is een klimaatprogramma tot 2012 vastgesteld. Daarin zijn beleidsregels opgenomen over duurzaam bouwen, waarin met GPR Gebouw doelgericht wordt gewerkt aan de verbetering van de kwaliteit van woningen. Daarbij worden voor de thema's: energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit en toekomstwaarde ambities opgesteld en bewaakt. In Gouda geldt een basisambitie van 7,2 voor deze thema's.

Het programma bevat extra ambities voor nieuwbouw in de gemeente Gouda. Deze geeft de projecten opdracht uit te zoeken of bouwen met 10% opwekking van duurzame energie en 10% aanscherping van de EPC van 1,3 tot 1,17 mogelijk is.

In november 2008 heeft de gemeente het FSC-convenant getekend. Dit betekent dat de gemeente in al haar eigen werken FSC-hout toepast en er ook naar streeft deze voorwaarde in overeenkomsten met ontwikkelaars op te nemen. Het stimuleren van FSC-hout draagt bij aan een hogere score in het GPR-gebouw. Ook op andere gebieden van duurzaam inkopen (zoals groene energie) spant de gemeente zich in.

9.2 Aanbevelingen

Bij het opstellen van dit advies was het schetsontwerp nog niet bekend, de advisering is daardoor wat algemener en is gebaseerd op de functie van het te ontwikkelen gebouw.

Gebouwgebonden aanbevelingen

Eén van de wensen van de gemeente betreft de duurzame energieopwekking. Vaak wordt daarin voorzien door een WKO systeem toe te passen in Gouda. Voor dit project zijn er geen juridische beletsels, maar uit een quickscan met behulp van de site www.wkotool.nl blijkt dat de financiële haalbaarheid van een WKO systeem voor alleen het schoolgebouw financieel een terugverdientijd van 15 jaar oplevert. Daarmee is dat minder haalbaar dan bijvoorbeeld het toepassen van PV panelen op het dak, waarmee een terugverdientijd van twaalf jaar kan worden behaald, als de SDE subsidie wordt toegekend. De rendementen en terugverdientijden van gebouwgebonden windenergie zijn nog niet gunstig. Financieel het meest aantrekkelijk is op dit moment het toepassen van zonnecollectoren.

Daarnaast zijn er, puntsgewijs, de volgende gebouwgebonden aandachtspunten voor het nieuwe gebouw:

- ♦ EPC = 1,17
- ♦ Zorg er in ieder geval voor dat het dak geschikt is om zonnepanelen op te plaatsen, omdat de verwachting is dat zonnepanelen binnen vijf jaar aanzienlijk sneller terug te verdienen zijn. In geval van schuine dakvlakken deze daarom zoveel mogelijk naar het zuidoosten tot zuidwesten richten.
- ♦ Overweeg bij aanschaf van de nieuwe ketels zonnegascombisystemen.
- ♦ Besteed extra aandacht aan de ventilatie van het gebouw, pas het programma van eisen frisse scholen (Agentschap NL) toe.
- ♦ Pas in de lokalen CO₂ meters toe of CO₂ gestuurde ventilatioorosters toe.
- ♦ Besteed aandacht aan de koeling die benodigd is voor ICT. Pas de restwarmte toe ten behoeve van de gebouwverwarming en voer deze niet ongebruikt af in de koude maanden.
- ♦ Pas bij de verlichting aanwezigheidsmelders toe.

Algemene aanbevelingen

- ♦ Zorg bij het afsluiten van nieuwe contracten voor energie voor het inkopen van groen gas en groene stroom.
- ♦ Benut beschikbare subsidieregelingen voor frisse scholen.
- ♦ Pas de creatieve instrumenten toe die de voorbeeldscholen uit het frisse scholen project hebben gebruikt om het budget van de bouw te verruimen.
- ♦ Overweeg het outsourcen van installaties, zodat het bouwbudget kleiner wordt.
- ♦ ICT neemt een steeds groter aandeel in van het energiegebruik in schoolgebouwen. Bovendien gaan de ontwikkelingen op dit vlak erg snel. Beslis bij het inhuren van ICT diensten niet over een te lange termijn, zodat je niet flexibel kan inspelen op de ontwikkelingen.
- ♦ Neem het energielabel mee in de inkoopcriteria van nieuwe apparatuur.

11

DUURZAAMHEID

11.1 Wettelijk kader en beleid

Voor het streven naar verduurzaming van de samenleving gelden nog geen wettelijke kaders. Wel zijn verschillende partijen, waaronder gemeenten, al vele jaren bezig met het ontwikkelen en implementeren van beleid en stimuleringsinstrumenten inzake duurzaamheid. Dit heeft inmiddels wel geleid tot de aankondiging dat het bouwbesluit in 2011 ingrijpend zal worden verduurzaamd. Er komt een verplichting om van nieuw te bouwen gebouwen te bepalen hoe duurzaam zij zijn. Er wordt een milieuprestatie-index ingevoerd die nog niet normatief werkt, maar de gedachte is dat de norm er in de volgende herziening (voorzien in 2025) aan wordt verbonden.

Gemeentelijk beleid inzake duurzaam bouwen

Duurzaam bouwen (dubo) is het op dusdanige manier bouwen, dat gedurende de gehele levensloop van het gebouw en de gebouwde omgeving zo min mogelijk (milieu-)belasting ontstaat. Duurzame stedenbouw is een belangrijk en voorwaardenscheppend onderdeel van duurzaam bouwen. Verschillende nieuwe, maar zeker ook al bestaande initiatieven en/of maatregelen worden in het kader van dubo samengevoegd tot een duurzaam geheel. Deze initiatieven en maatregelen vormen de bouwstenen voor duurzame stedenbouw.

De gemeente heeft het Regionaal Beleidskader Duurzaam Bouwen vastgesteld als gemeentelijk beleidskader. Het Regionaal Beleidskader Duurzaam Bouwen biedt uitgangspunten voor bestaande en nieuwe woningbouw, gemeentelijke gebouwen, utiliteitsbouw, bedrijventerreinen, stedenbouw en GWW. Onderdeel van het beleidskader is een regionale projectaanpak, die aansluit bij de projectmatige aanpak van gemeenten. Duurzaamheid wordt zo meegenomen als een van de aspecten van de totale woningkwaliteit.

In Gouda wordt de LIOR toegepast bij inrichting van de openbare ruimte. Deze houdt ook rekening met enkele duurzaamheidsmaatregelen. Een aantal maatregelen ten aanzien van waterbeheer en groenbeheer zijn dan ook verplicht. Stem de aanpak van de openbare ruimte af met de gemeente in dat opzicht. Voor de locatie van de school ten opzichte van de supermarkt is het aan te raden in de openbare ruimte meer afvalbakken neer te zetten. Dit op basis van de verwachting dat er een “snoep-route” tussen winkel en school zal ontstaan.

Uitgangspunt bij ontwikkelingen in Gouda blijft een boom voor een boom (Groenstructuurplan) en het behoud van de waterberging in oppervlaktewater in het gebied. In 2011 wordt door de gemeente het nieuwe waterbeleid vastgesteld. Mogelijke gevolgen van de invoering kunnen proactief worden opgevraagd bij de gemeente.

11.2 Aanbevelingen

Aanbevelingen voor het gebouw

- ♦ GPR-gebouw score: 7,2
- ♦ Hemelwater niet via het riool afvoeren.
- ♦ Het beperken van toepassen van zink in het ontwerp op advies van het waterschap.
- ♦ Bekijk of bouw materiaal kan worden toegepast waarin olivijn is verwerkt. Dit mineraal legt CO₂ vast uit de atmosfeer.
- ♦ Bekijk of materialen uit de sloop van de oude schoolgebouwen te recyclen is.
- ♦ Pas zoveel mogelijk materialen toe die nestgelegenheid voor dieren bieden die muggen eten. De aanwezigheid van oppervlaktewater in het gebied kan een bron van muggenoverlast worden.
- ♦ Bekijk of groene daken kunnen worden toegepast (dit kan in combinatie met zonnecellen). Daarmee is ook het binnenklimaat in de warme maanden in de hand te houden.

Aanbevelingen voor de omgeving

- ♦ Net zoveel bomen planten in de nieuwe situatie, als er moeten worden gekapt.
- ♦ Aandacht voor voldoende groene lunchgelegenheden in het gebied bij mooi weer.
- ♦ Beschikbaarheid van voldoende open water oppervlakte om hemelwater op te vangen.
- ♦ Zorg voor voldoende fietsstallingen, om reizen per OV/auto te ontmoedigen.
- ♦ Zorg voor sociale controle door veel zicht op de wegen / pleinen om hangplekken voor scholieren te voorkomen.

12 CONCLUSIE EN AANBEVELINGEN

De ontwikkeling van dislocatie van de GSG Leo Vroman aan de Willem de Zwijgersingel 5-9 is vanuit het oogpunt van spoorwegverkeerslawaaï, luchtkwaliteit, bedrijven en milieuzonering, archeologie, duurzaam bouwen en klimaat zonder meer toelaatbaar.

Vanwege de milieuaspecten externe veiligheid, bodem en 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 wegverkeerslawaaï dient een aantal vervolgacties te worden uitgevoerd.

Onderstaand zijn de aandachtspunten en noodzakelijke vervolgacties weergegeven:

Ten behoeve van het bestemmingsplan is het volgende noodzakelijk:

- ♦ In het kader van wegverkeerslawaaï zal ontheffing voor Hogere Waarden moeten worden aangevraagd indien binnen de 48 dB-contour wordt gebouwd. Voor de verlening van Hogere Waarden is door de gemeente Gouda een beleid opgesteld. Aan de voorwaarden in dit beleid zal moeten worden voldaan alvorens ontheffing kan worden verleend. Het beleid is te downloaden van de website van Milieudienst Midden-Holland.
De ontheffingen voor hogere waarden dienen te worden vastgesteld alvorens het ontwerpbestemmingsplan wordt vastgesteld. De Milieudienst kan de verlening van de ontheffing verzorgen.
- ♦ Het plangebied is op 450 meter afstand van het spoor Rotterdam – Utrecht gelegen, waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Conform de “Visie externe veiligheid Gouda, 2009-2013” kan wat betreft de verantwoording van het groepsrisico worden verwezen naar paragraaf 6.2 uit de visie. De enige maatregel die hierin beschreven staat is dat nieuwe gebouwen voorzien dienen te zijn van een afsluitbare luchtbehandelinginstallatie (met één druk op de knop). Zodoende wordt voorkomen dat toxische gassen naar binnen worden gezogen.

Ten behoeve van de aanvraag omgevingsvergunning is het volgende noodzakelijk:

- ♦ Er dient een bouwkundig akoestisch rapport op te worden gesteld ten behoeve van de benodigde geluidswering van de gevels om bij de gecumuleerde geluidsbelasting te kunnen voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit. Tevens wordt geadviseerd het opgestelde rapport te laten controleren door de Milieudienst Midden-Holland.
- ♦ De bodemkwaliteit is voor de ruimtelijke procedure voldoende onderzocht, voor de aanvraag om een omgevingsvergunning dient een historisch onderzoek uit te worden gevoerd.
- ♦ Voorafgaand aan de werkzaamheden dient aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden naar de aanwezigheid van (streng) beschermde vissoorten en rust- en verblijfsplaatsen van vleermuizen. Daarnaast wordt geadviseerd om vestiging van de Rugstreepad binnen het plangebied te voorkomen.

Tot slot worden de volgende aandachtspunten meegegeven:

- ♦ In het kader van klimaat worden adviezen gegeven met betrekking tot het ontwerp van het gebouw. Zo wordt geadviseerd te onderzoeken op welke wijze het gebouw zo energie efficiënt mogelijk kan worden ontworpen, mede rekening houdend met toekomstige financieel haalbare vormen van duurzame energie. In het advies zijn een aantal voorbeeldmaatregelen opgenomen.
- ♦ Voor het ontwerp van een duurzaam gebouw zijn tevens een aantal aanbevelingen gegeven die de school kan meenemen in het ontwerpproces, deze richten zich op het gebouw zelf en de directe omgeving daarvan.