



ODMH

Omgevingsdienst Midden-Holland



bestemmingsplan van Heuven Goedhartsingel/Oostvogel

Afdeling Expertise

Versienummer:
Datum:

definitief
mei 2017

 ODMH Omgevingsdienst Midden-Holland	
Productnummer	2016079961
Omschrijving	Bestemmingsplan van Heuven Goedhartsingel/Oostvogel
Status	definitief
Datum	mei 2017
Opdrachtgever	Gemeente Gouda
Opgesteld door	Wachelder, B.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
1.1	Samenvatting.....	5
1.2	Aanleiding	6
1.3	Afkadering	6
2	Geluid	8
2.1	Geluidszones	8
2.2	Onderzoeksverplichting	9
2.3	Grenswaarden Wet geluidhinder	9
2.4	Gemeentelijke beleid t.a.v. Hogere waarden	9
2.5	Beoordeling goede ruimtelijke ordening	10
2.6	Onderzoek	10
2.7	Berekeningsresultaten wegverkeer, L_{den}	11
2.8	Berekeningsresultaten railverkeer, L_{den}	13
2.9	Gecumuleerde geluidsbelasting, MKM.....	17
2.10	Conclusie	18
3	Luchtkwaliteit	19
3.1	Wet- en regelgeving	19
3.2	Onderzoek en resultaten	20
3.3	Conclusie en advies	20
4	Bedrijven en milieuzonering	21
4.1	Wet- en regelgeving	21
4.2	Onderzoek en resultaten	21
4.3	Conclusie en advies	22
5	Externe veiligheid	23
5.1	Wet- en regelgeving	23
5.2	Onderzoek en resultaten	23
5.3	Conclusie en verantwoording groepsrisico	25
6	Bodem	28
6.1	Wet- en regelgeving	28
6.2	Onderzoek en resultaten	28
6.3	Conclusie en advies	29
7	Ecologie.....	30
7.1	Wet- en regelgeving	30

7.2	Onderzoek en resultaten	30
7.3	Conclusie en advies	31
8	Milieueffectrapportage	32
8.1	Wet- en regelgeving	32
8.2	Onderzoek en resultaten	32
8.3	Conclusie en advies	33
9	Provinciaal milieubelang	34
9.1	Wet- en regelgeving	34
9.2	Onderzoek en resultaten	34
9.3	Conclusie	35
10.	Conclusie en aanbevelingen	36

Bijlagen

1. Invoergegevens geluid
2. Verkeersaantrekkende werking
3. Advies Veiligheidsregio Hollands Midden

1 Inleiding

1.1 Samenvatting

De gemeente Gouda is voornemens om het bestemmingsplan van Heuven Goedhartsingel/Oostvogel vast te stellen. Beoogd worden hier 18 eengezinswoningen en maximaal 60 appartementen te realiseren en hiermee 48 appartementen, 8 kleine rijwoningen en de voormalige Oostvogelschool te vervangen. In figuur 1-1 is de locatie van het plangebied weergegeven, in figuur 1-2 een schets van de beoogde inrichting.



Figuur 1-1: locatie plangebied



Figuur 1-2: beoogde inrichting plangebied

Deze ontwikkeling is niet mogelijk binnen het vigerende bestemmingsplan. Derhalve wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Middels voorliggend advies zijn randvoorwaarden en aandachtspunten opgesteld voor de milieuaspecten wegverkeerslawaaï, spoorwegverkeerslawaaï, industrielawaaï, luchtkwaliteit, bedrijven en milieuzonering, externe veiligheid, bodem en ecologie.

1.2 Aanleiding

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

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

1.3 Afkadering

Dit milieukundig advies richt zich op de volgende milieuaspecten:

- ♦ Geluid
- ♦ Luchtkwaliteit
- ♦ Bedrijven en Milieuzonering
- ♦ Externe Veiligheid
- ♦ Bodem
- ♦ Ecologie.

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- ♦ Topografische en kadastrale kaarten;
- ♦ Regionaal Verkeersmodel Midden-Holland;
- ♦ Akoestisch Spoorboekje;
- ♦ Bedrijven en milieuzonering, VNG Den Haag 2009;
- ♦ Bedrijvenbestand van de Omgevingsdienst;
- ♦ Bedrijfsdossiers Wet milieubeheer van de Omgevingsdienst;
- ♦ Bodem Informatie Systeem van de Omgevingsdienst;
- ♦ Risicoatlassen weg, spoor en water;
- ♦ Provincie Zuid-Holland, 'Visie ruimte en mobiliteit';
- ♦ Provincie Zuid-Holland, Provinciale Milieuverordening;
- ♦ www.natuurloket.nl;
- ♦ www.rijksoverheid.nl;
- ♦ www.overheidsplannen.nl;
- ♦ Geoweb|ODMH;
- ♦ www.nsl-monitoring.nl;
- ♦ Bestemmingsplan 'Kadebuurt, Kort Haarlem, Gouda Oost';
- ♦ 'Verantwoordingsplicht groepsrisico Bestemmingsplan 'Kadebuurt, Kort Haarlem, Gouda Oost', 29 april 2010;
- ♦ advies Veiligheidsregio UIT-2016-060153
- ♦ 'Verkennd milieukundig bodemonderzoek Oostvogel Gouda', Arcadis 8 april 2015, 078363497;

- ♦ 'Geschikte locaties voor vleermuiskasten ter mitigatie van de te slopen portiekflats aan de Van Heuven Goedhartsingel te Gouda', Arcadis Nederland BV, 13 maart 2016, kenmerk 078841801;
- ♦ 'Soortgericht onderzoek verblijfplaatsen vleermuizen en jaarrond beschermde nesten, Herontwikkeling Oostvogel / Van Heuven Goedhartsingel, Watercompensatiegebied Voorwillenseweg / Bleistraat', Arcadis Nederland BV, 13 mei 2016 proj. nr. B01065.00243.2820.

2 Geluid

Geluid kan de leefkwaliteit sterk beïnvloeden. Mensen die veelvuldig worden blootgesteld aan een hoog niveau van wegverkeer, railverkeer en /of industrielawaai kunnen hierdoor lichamelijke en psychische klachten oplopen.

Binnen het plangebied Van Heuven Goedhartsingel/Oostvogel worden woningen en appartementen gerealiseerd. Het plan omvat 18 eengezinswoningen en 60 appartementen. In dit hoofdstuk worden de geluidsniveaus gepresenteerd binnen het plangebied ten gevolge van bronnen buiten het plangebied.

2.1 Geluidszones

De Wet geluidhinder “werkt” met het systeem van zones (aandachtgebieden) rond geluidsbronnen. Voor dit onderzoek zijn de volgende definities uit de Wet geluidhinder van belang ten aanzien van zones en grenswaarden binnen zones.

2.1.1 Wegverkeerslawaaï

Een weg heeft in de zin van de Wet geluidhinder een geluidszone wanneer de maximaal toegestane rijsnelheid 50 km/uur bedraagt en hoger.

Een weg heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de volgende breedte aan weerszijden van de weg:

- a. in stedelijk gebied:
 - 1°. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;
 - 2°. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter;
- b. in buitenstedelijk gebied:
 - 1°. voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter;
 - 2°. voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter;
 - 3°. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter.

Op basis van het bovenstaande blijkt dat het plangebied binnen de zones van de Voorwillenseweg en de Joubertstraat valt.

2.1.2 Railverkeerslawaaï

De zonebreedte van spoorwegen zijn vastgesteld op basis van de GPP's (Geluid Productie Plafonds) uit het Geluidregister Spoor van 8 april 2016. Uit artikel 1.4a van het Besluit geluidhinder valt de breedte van de zones van spoorweg af te leiden. Hieruit blijkt dat het plangebied gelegen is binnen de zone van een spoorweg Gouda - Utrecht.

2.1.3 Industrielawaai

Het plangebied is niet gelegen binnen de zone van een industrieterrein.

2.2 Onderzoeksverplichting

De Wet geluidhinder verplicht ertoe onderzoek uit te voeren naar de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen binnen vastgestelde onderzoeksgebieden langs gezoneerde geluidsbronnen. Onder geluidsgevoelige bestemmingen wordt verstaan (art. 1 Wet geluidhinder):

- ♦ Woningen
- ♦ Onderwijsgebouwen
- ♦ Ziekenhuizen en verpleeghuizen
- ♦ Verzorgingstehuizen
- ♦ Geluidsgevoelige terreinen
- ♦ Kinderdagverblijven.

In het kader van de Wet geluidhinder is er geen onderzoeksplicht naar 30 km/uur-wegen. In het kader van een beoordeling van een goede ruimtelijke ordening kan het echter wel noodzakelijk zijn de akoestische gevolgen van 30 km/uur wegen in kaart te brengen om te onderzoeken of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat. In dit onderzoek is aandacht besteed aan de Bunchestraat, Schweitzerplein, en de Bernadottelaan.

2.3 Grenswaarden Wet geluidhinder

Het systeem van de Wet geluidhinder gaat hierbij uit van *voorkeursgrenswaarden* en *maximale grenswaarden*. Een geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde is toelaatbaar. De effecten van geluid worden dan aanvaardbaar geacht. Een geluidsbelasting in het gebied tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale grenswaarde is alleen toelaatbaar na een afwegingsproces. Het afwegingsproces heeft vorm gekregen in de procedure vaststelling hogere waarden voor geluid. Een geluidsbelasting hoger dan de maximale grenswaarde is niet toelaatbaar.

In tabel 2-1 is een overzicht gegeven van de wettelijke grenswaarden voor weg- en railverkeer (Wet geluidhinder).

Tabel 2-1: Overzicht voorkeursgrenswaarden en maximale grenswaarden in dB voor weg- en railverkeer

Bestemming	Geluidsbron	Geluidsbelasting L_{den} in dB	
		Voorkeurs-grenswaarde	Maximale grenswaarde
Nieuw te bouwen woningen	Wegverkeer	48	63
	Railverkeer	55	68

2.4 Gemeentelijke beleid t.a.v. Hogere waarden

Op 3 september 2012 heeft de gemeente Gouda de Beleidsregel Hogere waarden Regio Midden-Holland van 16 april 2012 vastgesteld. In deze beleidsregel staan voorwaarden weergegeven waaronder burgemeester en wethouders een hogere waarde mogen verlenen. In tabel 2-2 is het toetsingskader van het gemeentelijk hogere waarde beleid opgenomen.

Tabel 2-2: Toetsingskader gemeentelijk Hogere Waarde beleid (t.g.v. wegverkeer en railverkeer)

Geluidsbelasting Wegverkeer	Geluidsbelasting Railverkeer	Voorwaarden Hogere Waarde beleid
< 48 dB	< 55 dB	Voldoet aan voorkeursgrenswaarde geen hogere waarde nodig en geen aanvullende voorwaarden vereist
48-53 dB	55-60 dB	Hogere grenswaarde nodig, geen aanvullende voorwaarden vereist
53-63 dB	60-68 dB	Hogere grenswaarden nodig én aanvullende voorwaarden zoals geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte vereist
> 63 dB	> 68	Overschrijding maximale grenswaarden, bouwen niet mogelijk anders dan met dubbele gevel, vliesgevel of dove gevel. In dat geval gelden ook aanvullende voorwaarden voor wat betreft de geluidsluwe gevel en geluidsluwe buitenruimte

2.5 Beoordeling goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is inzicht vereist in de geluidsbelasting ter plaatse van het plangebied. De cumulatieve geluidsbelasting geeft een indicatie voor de te verwachten geluidshinder. De cumulatieve geluidsbelasting is bepaald volgens de methode “Miedema”. De te verwachten hinder als cumulatieve geluidsbelasting is gekwantificeerd volgens onderstaande tabel.

Tabel 2-3: Milieukwaliteitsmaat (Miedema)

Gecumuleerde geluidsbelasting in L_{den} in dB	Milieukwaliteitsmaat MKM
< 50	Goed
50-55	Redelijk
55-60	Matig
60-65	Tamelijk slecht
65-70	Slecht
> 70	Zeer Slecht

2.6 Onderzoek

Het plangebied ligt binnen de geluidszones van de Voorwillenseweg en de Joubertstraat. Daarnaast zijn om het plangebied enkele 30 km/uur wegen gelegen.

Ten behoeve van de berekeningen is gebruik gemaakt van het Regionale Verkeers- en milieumodel Midden-Holland (RVMH), versie 2.4.

De verkeersgeneratie van dit plan is zo laag dat er geen relevante toename van verkeersbewegingen is ten opzichte van de huidige situatie, opgenomen in bijlage 1.

De berekeningen zijn uitgevoerd met Geomilieu versie 3.11. De gevolgde rekenmethode voor het bepalen van de geluidsbelasting ten gevolge van weg- en railverkeerslawaaï is conform de Standaard Rekenmethode 2 van bijlage III en IV van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

De berekeningen ter plaatse van de woningen en appartementen zijn uitgevoerd op elke verdiepingshoogte.

In bijlage 2 zijn de invoergegevens van het akoestisch rekenmodel opgenomen.

2.7 Berekeningsresultaten wegverkeer, L_{den}

2.7.1 Voorwillenseweg

In figuur 2-1 zijn de rekenresultaten ter plaatse van het plangebied weergegeven ten gevolge van de Voorwillenseweg. De rekenresultaten zijn gepresenteerd inclusief aftrek artikel 110g Wet geluidhinder.



Figuur 2-1: Geluidsbelasting t.g.v. de Voorwillenseweg incl. aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

Uit figuur 2-1 blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van de Voorwillenseweg ten hoogste 43 dB bedraagt. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB ter plaatse van de woningen als gevolg van de Voorwillenseweg wordt niet overschreden. Daarmee is er geen procedure vanuit de Wet geluidhinder



Figuur 2-3: Geluidsbelasting t.g.v. alle wegen excl. aftrek artikel 110g Wet geluidhinder

Uit figuur 2-3 blijkt dat de berekende geluidsbelasting ten gevolge van alle wegen ter plaatse van de woningen ten hoogste 56 dB bedraagt.

De berekende waarden zijn het uitgangspunt bij de bepaling van de gecumuleerde geluidsbelasting (zie hoofdstuk 2.9).

2.8 Berekeningsresultaten railverkeer, Lden

In figuur 2-4 zijn de rekenresultaten ter plaatse van het plangebied weergegeven ten gevolge van de spoorlijn Gouda -Utrecht.



Figuur 2-4: Geluidsbelasting t.g.v. de spoorlijn Gouda – Utrecht

Uit figuur 2-4 blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 55 dB wordt overschreden. De geluidsbelasting bedraagt ten hoogste 65 dB. Er wordt voldaan aan de maximale grenswaarde van 68 dB. Er is een hogere waarden procedure vanuit de Wet geluidhinder nodig.

Vaststelling hogere waarde

De eerste stap bij het vaststellen van hogere waarden is onderzoeken of met maatregelen de geluidsbelasting kan worden teruggebracht tot de voorkeursgrenswaarde. In dat geval is er geen hogere waarde nodig. Het onderzoek naar maatregelen wordt uitgevoerd op grond van artikel 110a lid 5 van de Wet geluidhinder.

Maatregelen

- **Bronmaatregelen:** Bronmaatregelen aan het spoor betekent alle treinen stiller maken of geluidsreducerende maatregelen aanbrengen. Het is financieel niet mogelijk om in het kader van dit plan alle treinen stiller te maken. Bij bronmaatregelen kan ook gedacht worden aan het aanbrengen van raildempers. Op dit traject nabij station Gouda Goverwelle, zijn spoorwissels aanwezig. Raildempers ter plaatse van wissels zijn niet mogelijk. Het akoestisch effect van raildempers op het resterende deel van de baan is minimaal, waarmee dit geen door te voeren maatregel is.

- Schermen: Het plaatsen of ophogen van schermen is vrij kostbaar. Langs het spoor staan reeds schermen van ca. 2 à 2,5 meter hoog. De kosten voor het ophogen van het scherm waarbij enige reductie wordt bereikt; een schermhoogte van 5 meter over een lengte van circa 750 meter; staan niet in verhouding tot de kosten voor dit plan. Daarnaast zijn hoge schermen landschappelijk niet aantrekkelijk en zijn daarmee bezwaarlijk.
- Gevelmaatregelen: De minimale gevelwering van 20 dB vanuit het Bouwbesluit is onvoldoende om het binnenniveau van 33 dB te garanderen. Extra gevelwering is voor dit plan nodig.

Op grond van het bovenstaande argumenten is het vaststellen van een hogere waarde mogelijk. Dit volgt uit artikel 83 jo. artikel 110a lid 1 en 3 van de Wet geluidhinder.

Tot slot moet voldaan worden aan de Beleidsregel Hogere waarden regio Midden-Holland; daarin is geregeld hoe een hogere waarde wordt vastgesteld en in welke gevallen aanvullende voorwaarden gelden. Deze aanvullende voorwaarden hebben tot doel bij zwaarder belaste woningen (overschrijding van 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde) toch minimaal één geluidsluwe gevel en een geluidsluwe buitenruimte te garanderen.

In dit geval is de geluidsbelasting ten gevolge van de spoorweg ten hoogste 65 dB. De aanvullende voorwaarden zijn voor diverse woningen/appartementen van toepassing.

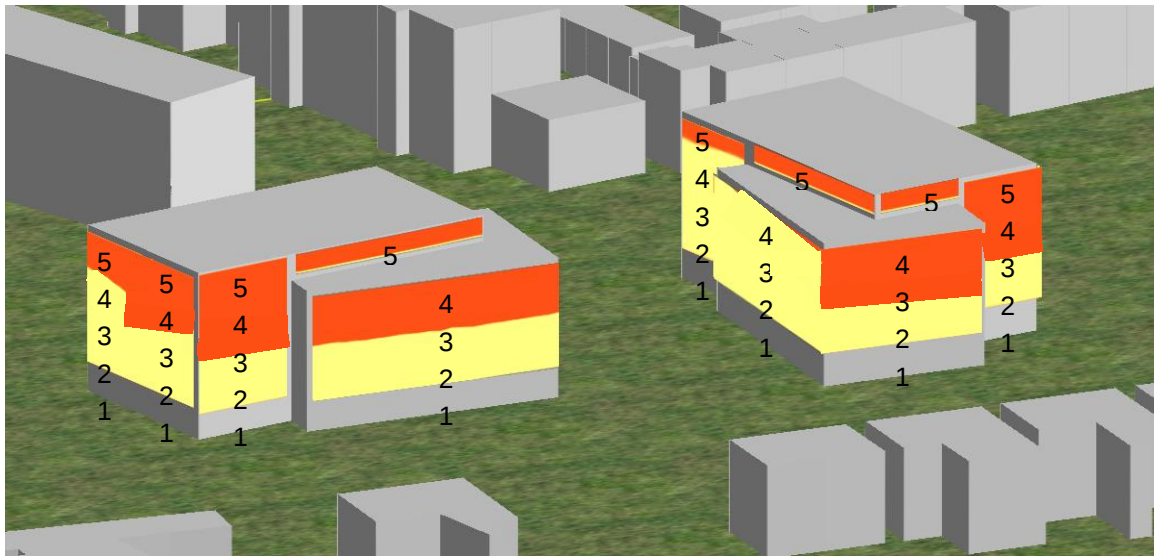
Eengezinswoningen

De geluidsbelasting op de noordelijk gelegen eengezinswoningen bedraagt meer dan 60 dB. Voor deze woningen zijn de voorwaarden van toepassing. De woningen beschikken over een geluidsluwe gevel en buitenruimte. Daarmee wordt voldaan aan de voorwaarden uit de Beleidsregel.

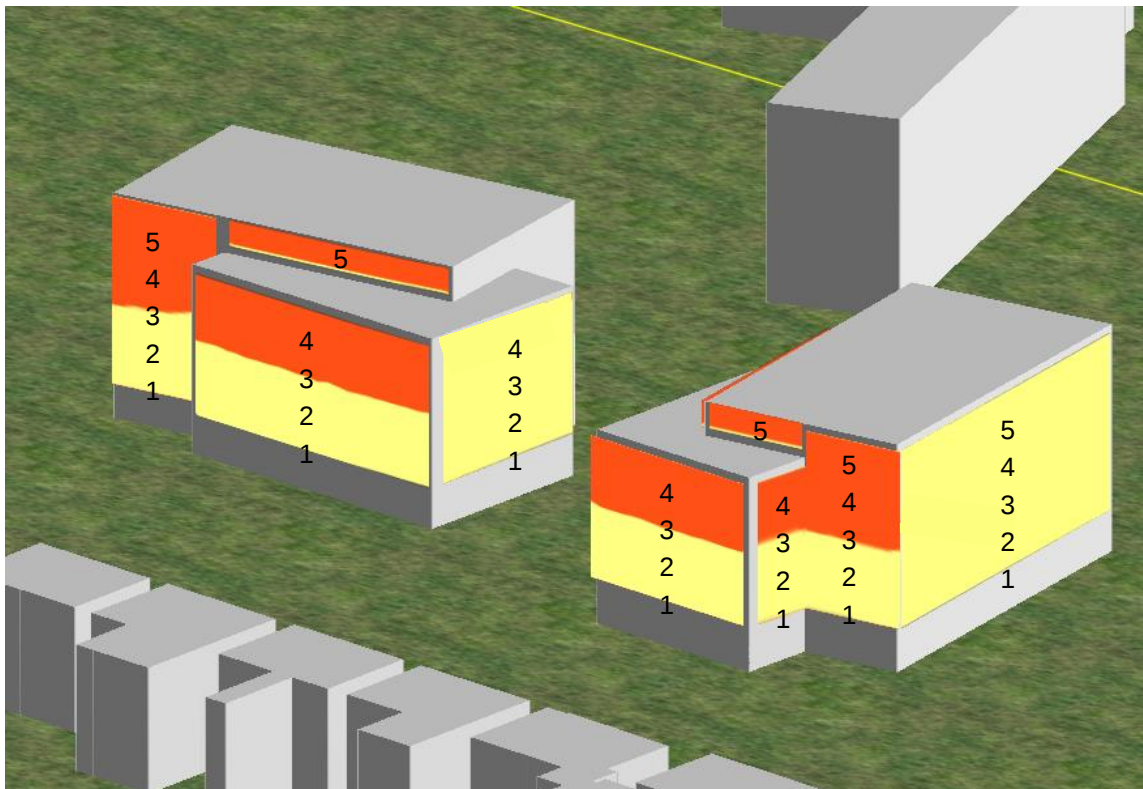
Appartementen

In de volgende figuren is per woonblok en per bouwlaag aangegeven waar de geluidsbelasting zo hoog is dat de voorwaarden uit de Beleidsregel gelden. Appartementen met een gevel waar de voorwaarden gelden, dienen een afgeschermd¹⁾ of afgesloten buitenruimte te hebben. Daarmee wordt voldaan aan de voorwaarden uit de Beleidsregel.

¹⁾ nader onderzoek dient uitgevoerd te worden naar de detaillering van een afschermd buitenruimte.



*Figuur 2-5a: Vereiste geluidsluwe gevel/ buitenruimte (oranje wel, geel niet vereist)
Oriëntatie: noordoost*



*Figuur 2-5b: Vereiste geluidsluwe gevel/ buitenruimte (oranje wel, geel niet vereist)
Oriëntatie: noordwest*

GPP's

Het geluid van het spoor voldoet aan de Geluid Productie Plafonds (GPP's). Een verzoek tot verlaging van de GPP's kan gedaan worden in situaties waarbij een nieuwbouwplan dichtbij een spoor wordt gesitueerd en als het gaat om een fors aantal nieuwbouw woningen (netto toename). Daar is in dit geval geen sprake van. Een dergelijk verzoek wordt daarmee niet gedaan.

2.9 Gecumuleerde geluidsbelasting, MilieuKwaliteitsMaat

Om een indruk te krijgen in de milieukwaliteitsmaat ter plaatse van het plangebied is de gecumuleerde geluidsbelasting bepaald ten gevolge van alle wegen en de spoorweg. De berekening is gebaseerd op basis van bijlage 1 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

In figuur 2-6 zijn de gecumuleerde geluidsbelasting ter plaatse van het plangebied weergegeven.



Figuur 2-6: Gecumuleerde geluidsbelasting volgens bijlage 1 van RMV geluid 2012.

De gecumuleerde geluidsbelasting ter plaatse van het plangebied bedraagt ten hoogste 60 dB, waarbij de spoorweg de hoogste bijdrage geeft.

De milieukwaliteitsmaat bij de nieuwbouw woningen en appartementen varieert van goed tot matig. Met name op de derde bouwlaag van de noordelijk gelegen eengezinswoningen en de noordelijk

gelegen appartementen op de derde en hogere bouwlagen is de geluidsbelasting tamelijk hoog. Gezien de ligging op vrij korte afstand tot het spoor (ca 125 meter) valt dit te verwachten. Alle eengezinswoningen beschikken over een geluidsluwe buitenruimte. Daarmee is het woon- en leefklimaat ter plaatse van de tuinen goed. Diverse appartementen dienen te beschikken over een afgeschermd of afsluitbare buitenruimte. Daarmee is het woon- en leefklimaat ter plaatse van de balkons/loggia's ook goed.

De woningen en appartementen dienen een zodanig geluidswering te bezitten dat voldaan wordt aan het binnenniveau van 33 dB op grond van het Bouwbesluit. Daartoe zijn bij een aantal woningen en appartementen hoge geluidswerende voorzieningen noodzakelijk. Daarmee wordt een goed woon- en leefklimaat in de woningen bereikt.

2.10 Conclusie

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van de Joubertstraat en Voorwillenseweg ter plaatse van het plangebied uitkomt onder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Voor wegverkeer is geen hogere waarden procedure nodig.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt verder dat de geluidsbelasting ten gevolge van de spoorweg ter plaatse van het plangebied uitkomt boven de voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Voor railverkeer is een hogere waarden procedure nodig. De aanvullende voorwaarden uit de Beleidsregel zijn voor diverse eengezinswoningen en appartementen van toepassing. Deze eengezinswoningen bezitten een geluidsluwe gevel en buitenruimte. Diverse appartementen dienen te beschikken over een geluidsluwe buitenruimte. Daarmee wordt voldaan aan de voorwaarden.

De (ontwerp) hogere waarden beschikking dient gelijktijdig met het (ontwerp) bestemmingsplan ter inzage te liggen.

Op basis van de gecumuleerde geluidsbelasting varieert de milieukwaliteitsmaat, aan de hand van de methode Miedema, ter plaatse van het plangebied van goed tot matig. Gezien de ligging, op 125 meter van het spoor, valt dit te verwachten. Het woon- en leefklimaat ter plaatse van de tuinen is goed.

Diverse appartementen dienen te beschikken over een geluidsluwe buitenruimte. Dit kan een afgeschermd of een afgesloten buitenruimte zijn. Daarmee is het woon- en leefklimaat ter plaatse van de balkons/loggia's ook goed.

De minimale gevelwering van 20 dB vanuit het Bouwbesluit is onvoldoende om het binnenniveau van 33 dB te garanderen. Extra gevelwering is voor dit plan nodig. Dit onderzoek geeft geen uitsluitsel over de gevelwering. Een door derden uit te voeren akoestisch-bouwtechnisch onderzoek moet hierover uitsluitsel bieden. Voor deze berekeningen dient uitgegaan te worden van de gecumuleerde geluidsbelasting zoals weergegeven in figuur 2-6.

3 Luchtkwaliteit

3.1 Wet- en regelgeving

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

Titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna te noemen: Wet luchtkwaliteit), het Besluit niet in betekenende mate en het Besluit gevoelige bestemmingen stellen grenzen aan de concentraties van luchtverontreinigende stoffen. De meest kritische stoffen ten gevolge van het verkeer zijn stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}). De grenzen voor deze stoffen zijn opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 3-1: Grenswaarden Wet luchtkwaliteit

Stof	jaargemiddelde	uurgemiddelde	24-uursgemiddelde	Opmerkingen
NO ₂	40 µg/m ³	200 µg/m ³	n.v.t.	Uurgemiddelde mag 18x per jaar worden overschreden
PM _{2,5}	25 µg/m ³	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
PM ₁₀	40 µg/m ³	n.v.t.	50 µg/m ³	24-uursgemiddelde mag 35x per jaar worden overschreden

Wet luchtkwaliteit

De Wet luchtkwaliteit (artikel 5.16, eerste lid, Wm) stelt dat een ruimtelijk plan of project doorgang kan vinden indien:

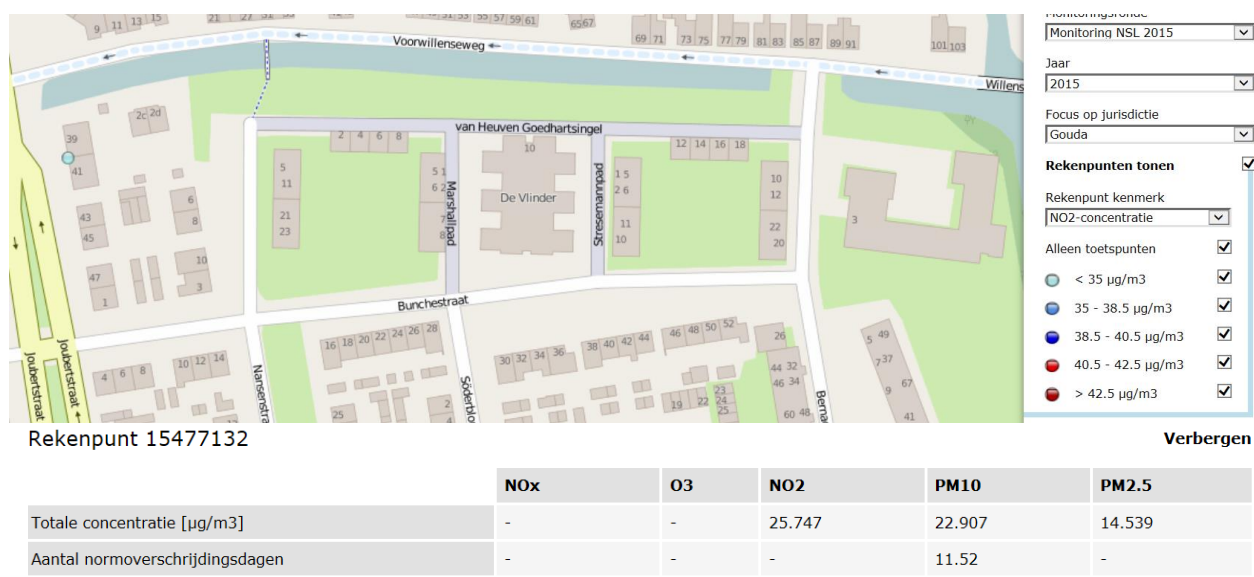
- een project niet tot het overschrijden van een grenswaarde leidt;
- de luchtkwaliteit ten gevolge van het project (per saldo) verbetert of ten minste gelijk blijft;
- een project 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan de concentratie van relevante stoffen in de buitenlucht (De NIBM bijdrage is gedefinieerd als een toename van de concentraties van zowel fijn stof (PM₁₀, PM_{2,5}) als stikstofdioxide (NO₂) met minder dan 3% van de grenswaarde of wel 1,2 µg/m³ voor PM₁₀ of NO₂ jaargemiddeld.);
- een project is opgenomen of past binnen het Nationaal Samenwerkingsprogramma Lucht (NSL). Het programma bevat een pakket maatregelen dat erop gericht is om grote ruimtelijke projecten (projecten In Betekenende Mate of IBM-projecten) tijdig aan de grenswaarden te laten voldoen.

Het Besluit NIBM heeft een aantal NIBM-grenzen vastgesteld, waarvan met zekerheid kan worden gesteld dat de 3%-grens niet zal worden overschreden. Onder andere voor woningbouw: ≤ 1500 woningen (netto) bij minimaal 1 ontsluitingsweg, en ≤ 3000 woningen bij minimaal 2 ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling.

3.2 Onderzoek en resultaten

Met het plan wordt beoogd in totaal 78 woningen te realiseren. Het aantal woningen valt ruim onder de grens van 1500 woningen die opgenomen is in het Besluit NIBM, waarvoor met zekerheid kan worden gesteld dat de 3% grenswaarde voor verontreinigende stoffen niet overschreden wordt. Er zijn daarom geen berekeningen nodig ten behoeve van het bestemmingsplan.

Ten behoeve van het bestemmingsplan is nagegaan of de locatie waar de woningen gesitueerd zijn een goede luchtkwaliteit heeft. Hiervoor is gebruik gemaakt van de gegevens op www.nsl-monitoring.nl. In figuur 3-1 is aangegeven wat de concentratie is van NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} in de omgeving van de locatie. Deze voldoet aan de grenswaarden.



Figuur 3-1: rekenpunt luchtkwaliteit omgeving plangebied en berekende waarden op het meest nabijgelegen rekenpunt namelijk de Zuidelijke Zwarteweg

3.3 Conclusie en advies

De ontwikkeling draagt niet in betekende mate bij aan de luchtverontreiniging en de luchtkwaliteit in de omgeving voldoet aan de grenswaarden. Er zijn in het kader van de luchtkwaliteit geen beperkingen voor het bestemmingsplan.

4 Bedrijven en milieuzonering

4.1 Wet- en regelgeving

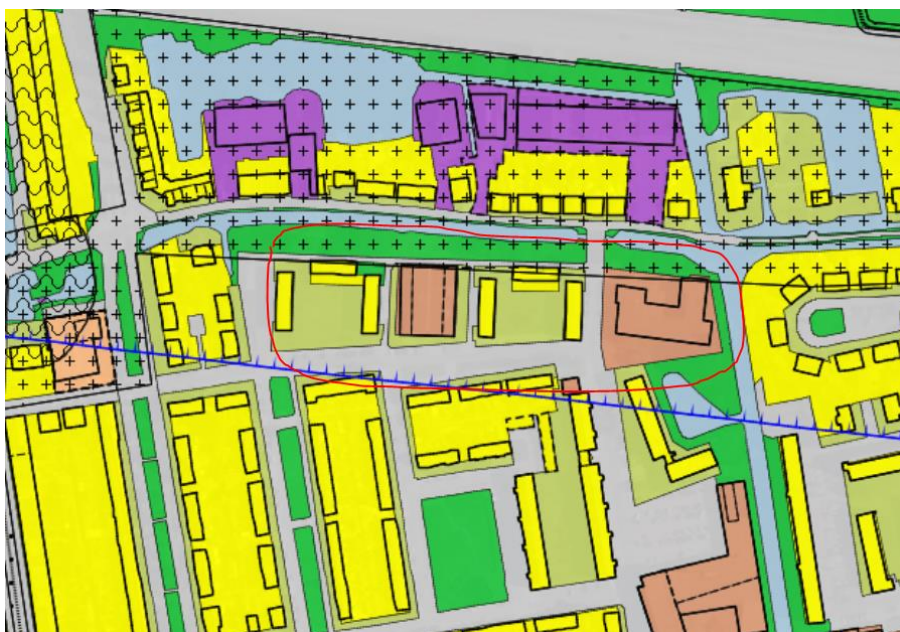
Bedrijvigheid is een milieubelastende activiteit. Ten gevolge van aanwezige bedrijvigheid kan mogelijk hinder voor de omgeving optreden met betrekking tot de milieuaspecten geluid, geur, stof en gevaar. Nieuwe situaties, waarin milieubelastende activiteiten en milieugevoelige functies met elkaar worden gecombineerd, moeten worden beoordeeld op mogelijke hindersituaties. Daarbij wordt getoetst aan de Wet milieubeheer (Wm), Algemene Maatregelen van Bestuur onder de Wm en de brochure Bedrijven en Milieuzonering (VNG, 2009). De brochure 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 richtafstanden in de brochure 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.

4.2 Onderzoek en resultaten

In de omgeving van de beoogde woningen liggen bedrijfs-, maatschappelijke en woonbestemmingen volgens het vigerende bestemmingsplan 'Kadebuurt, Kort Haarlem, Gouda Oost'. Bij de bedrijfsbestemmingen (paarse vlakken figuur 4-1) zijn bedrijven tot en met categorie 2 van de brochure Bedrijven en Milieuzonering (VNG, 2009) toegestaan. Daarbij zijn de 2 maatwerkbestemmingen 'transportbedrijf' en 'constructiewerkplaats' opgenomen. Tussen de bedrijfsbestemmingen en de beoogde woningen liggen al bestaande woonbestemmingen (gele vlakken figuur 4-1). Of bestaande woonbestemmingen liggen dichterbij de bedrijfsbestemmingen als de beoogde woningen. Hierdoor kan de hinder als gevolg van de bedrijvigheid op de beoogde woningen als aanvaardbaar beschouwd worden. Ook zullen de beoogde woningen geen beperkingen opleggen aan de bedrijfsbestemmingen.

Midden tussen de beoogde woningen ligt een perceel met de bestemming 'maatschappelijk' (bruin vlak in figuur 4-1). Maatschappelijke functies passen binnen een stedelijke woonomgeving. Daarbij is de maatschappelijke bestemming al omgeven door woningen in het vigerende bestemmingsplan. Hinder op de woningen als gevolg van de maatschappelijke functies kan als aanvaardbaar beschouwd worden. Ook zullen de beoogde woningen geen beperkingen opleggen aan de maatschappelijke bestemming.



Figuur 4-1: de bestemmingen in de omgeving van het plangebied

4.3 Conclusie en advies

De bedrijfsbestemmingen en maatschappelijke bestemmingen in de buurt van het plangebied leggen geen beperkingen op aan de vaststelling van het bestemmingsplan.

5 Externe veiligheid

5.1 Wet- en regelgeving

Activiteiten met gevaarlijke stoffen leveren risico's op voor de omgeving. Het *Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)*, *Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)* en het *Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)* vormen het wettelijk kader voor het omgaan met deze risico's. 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.

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 invloedgebied. Binnen dit invloedgebied moet worden onderzocht hoe groot de kans per jaar is dat een groep van ten minste 10 (zich binnen dit invloedgebied 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 invloedgebied (beperkt) kwetsbare bestemmingen worden geprojecteerd, geldt ook voor de hiermee samenhangende toename van het GR een bestuurlijke verantwoordingsplicht.

5.2 Onderzoek en resultaten

In 2010 is door Oranjewoud een onderzoek naar Externe Veiligheid uitgevoerd als onderbouwing bij het bestemmingsplan 'Kadebuurt, Kort Haarlem, Gouda Oost' ('Verantwoordingsplicht groepsrisico Bestemmingsplan 'Kadebuurt, Kort Haarlem, Gouda Oost', projectnr. 188514, 29 april 2010). Sinds 2010 is het één en ander gewijzigd (met name risico's ten aanzien van het spoor). Dit komt in de volgende paragraaf aan de orde.

Inrichtingen

Binnen en nabij het plangebied zijn geen EV relevante inrichtingen gelegen.

Transport over de weg

In de nabijheid van het plangebied zijn geen wegen gelegen waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd.

Transport over het water

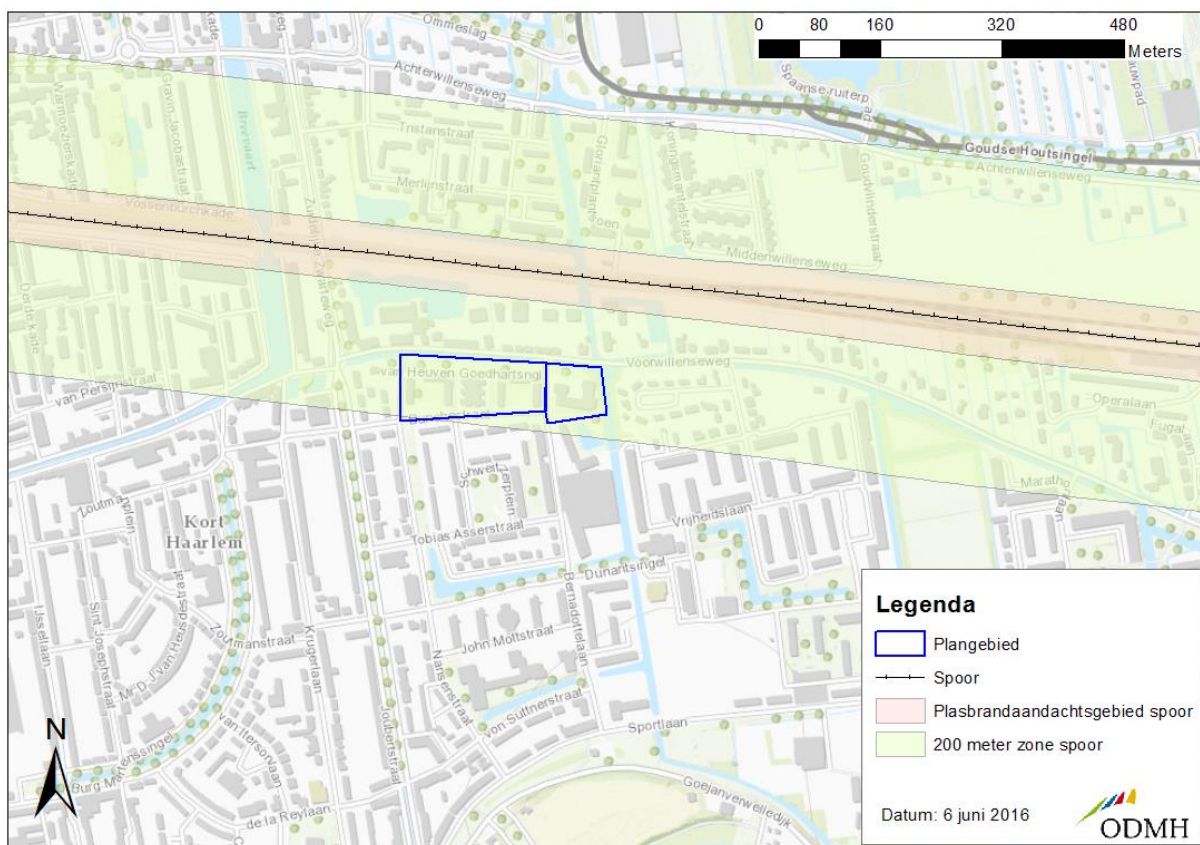
In de nabijheid van het plangebied zijn geen vaarwegen waarover transport van gevaarlijke stoffen plaatsvindt.

Transport per buisleiding

In de nabijheid van het plangebied zijn geen buisleidingen die relevant zijn voor externe veiligheid.

Transport over het spoor

Ten noorden van het plangebied (op ongeveer 140 meter afstand) is het spoor Gouda – Utrecht gelegen. Over dit spoor worden gevaarlijke stoffen vervoerd. Dit traject valt onder het landelijke Basisnet spoor (landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen). Voor het Basisnet zijn per traject risicoplafonds vastgesteld. Uit de Regeling Basisnet (bijlage II) blijkt dat de plaatsgebonden risicocontour 10^{-6} /jaar (PR 10^{-6}) ter hoogte van het plangebied 7 meter bedraagt, gerekend vanaf het midden van het spoor (spoorbundel). Deze PR 10^{-6} contour komt niet buiten het spoorbed en levert dus geen beperkingen op voor het plangebied. Ook het plasbrandaandachtsgebied (30 meter vanaf het spoor) levert geen beperkingen op voor het plangebied.



Figuur 5-1: Ligging plangebied t.o.v. het spoor

Wel is het plan binnen 200 meter van het spoor gelegen (zie figuur 5-1). Conform het 'Besluit externe veiligheid transportroutes' moet bij ruimtelijke plannen binnen 200 meter van transportroutes waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd het groepsrisico worden beschouwd.

In 2010 is een onderbouwing op het aspect externe veiligheid opgesteld ten behoeve van het bestemmingsplan 'Kadebuurt, Kort Haarlem, Gouda Oost'. Het berekende groepsrisico kwam toen fors boven de oriëntatiewaarde uit (factor 14).

Uit de landelijke berekeningen voor het Basisnet spoor blijkt dat ter hoogte van het plangebied het groepsrisico tussen de 0,3 en 0,4 maal de oriëntatiewaarde bedraagt. De verklaring voor deze forse daling van het groepsrisico ten opzichte van de berekeningen uit 2010 is dat er binnen het Basisnet spoor maatregelen zijn genomen. Belangrijkste maatregel is de samenstelling van treinen waardoor de kans op een BLEVE (explosie) sterk wordt verminderd.

Door het plan zal het groepsrisico ten opzichte van de huidige situatie niet significant veranderen. Het groepsrisico moet wel worden verantwoord. Deze verantwoording is in paragraaf 5.3 uitgewerkt.

5.3 Conclusie en verantwoording groepsrisico

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

De volgende risicobron is relevant voor het plangebied:

- ◆ Spoor Gouda – Utrecht.

Het plaatsgebonden risico in verband met deze risicobron vormt geen belemmering voor het plangebied. Door het plan zal de hoogte van het groepsrisico niet significant veranderen (in de huidige situatie tussen de 0,3 en 0,4 maal de oriëntatiewaarde).

Conform de (concept) Visie EV van de gemeente Gouda kan het groepsrisico worden verantwoord door aan te geven op welke wijze wordt voldaan aan de elementen in het planologisch kader (zie tabel 5-1).

Tabel 5-1: Planologisch kader spoor, A12, A20 uit de Visie EV van Gouda

Zone	Maatgevend scenario	Functie, inrichting plangebied en maatregelen
30 - 200 meter	BLEVE toxische gaswolk	➤ Uitsluiten/beperken functies voor niet of verminderd zelfredzame personen (Weg: geldt alleen in zone 30-80 meter); ➤ Spoor: hoogbouw met hoge personendichtheid zo ver mogelijk van het spoor af; ➤ Weg: hoogbouw kantoorfuncties mogelijk; ➤ Streven naar lage personendichtheid (verdichten van de bron af); ➤ Bij indeling panden kwetsbare functies zoveel mogelijk van bron af (risicoluwe zijde) situeren; ➤ Bouwkundige maatregelen overwegen (zie deel 2 paragraaf 1)

0 – 200 meter		➤ Bij inrichting plangebied voldoen aan praktijkrichtlijnen van brandweer: bereikbaarheid en bluswatervoorzieningen; ➤ Minimaal 2 vluchtroutes en aanrijdroutes hulpdiensten met voldoende capaciteit. De vluchtroutes moeten van de bron (transportroute) af gericht zijn; ➤ Centrale afgrenzing van het luchtcirculatiesysteem of andere maatregelen aan nieuwe gebouwen of specifieke gebouwen die veel mensen huisvesten om de schuilmogelijkheden in geval van een toxisch gas te vergroten; ➤ Bij kwetsbare objecten bestemd voor verminderd zelfredzame personen extra aandacht voor ontruiming- en evacuatieplannen; ➤ Voldoende aandacht voor risicocommunicatie ➤ Verantwoording groepsrisico: maatwerk noodzakelijk, met inachtneming van dit planologisch kader
---------------	--	--

Zelfredzaamheid

In het bestemmingsplan 'Kadebuurt, Kort Haarlem, Gouda Oost' is een artikel opgenomen (artikel 36.2.1) om nieuwe functies of objecten voor 'zeer kwetsbare groepen' binnen 200 meter van het spoor niet toe te staan.

Het gaat hier om woningbouw en dus niet om een 'zeer kwetsbare groep'. De wijziging van de bestemming 'Maatschappelijk' naar 'Wonen' is een verbetering als het gaat om de zelfredzaamheid. Op deze locatie was voorheen een basisschool gevestigd. Kinderen onder de 12 worden als verminderd zelfredzaam gezien. Het plan voldoet op dit punt dus aan het planologisch kader.

Indeling plangebied

Het gaat niet om hoogbouw, maar om ongeveer 78 woningen en appartementen. Gezien de omvang van het plangebied is het niet mogelijk om te verdichten van het spoor af.

Bouwkundige maatregelen

Het gaat hier om woningen op een afstand van ongeveer 140 meter afstand van het spoor. Het gaat om woningen, waarbij bouwkundige maatregelen als hitte werend glas weinig effectief zijn en de kosten niet opwegen tegen de mogelijke baten.

Wel is relevant om de mechanische ventilatie uit te voeren met de mogelijkheid om deze met één druk op de knop uit te schakelen (zie ook advies van de Veiligheidsregio UIT-2016-060153).

Bestrijdbaarheid en ontvluchting

Vanuit het plangebied zijn voldoende mogelijkheden om haaks van het spoor af te vluchten. Ten aanzien van de aspecten bluswatervoorzieningen en bereikbaarheid heeft de Veiligheidsregio een advies uitgebracht (7 juli 2016, kenmerk UIT-2016-060153).

De Veiligheidsregio geeft aan dat de bereikbaarheid voldoende is, maar dat de projectie van de bluswatervoorziening nog niet ter beoordeling is ingediend. In een volgende fase moet de projectietekening brandkranen van het waterleidingbedrijf nog aan de brandweer worden voorgelegd.

Daarnaast constateert de Veiligheidsregio dat de opkomsttijd van 8 minuten voor het plangebied niet wordt gehaald (overschrijding van $\pm$ 3 minuten). Dit punt kan niet binnen het plan worden opgelost en zal in een breder verband aangepakt moeten worden.

Samenvatting te nemen maatregelen:

- ♦ Woningen en appartementen uitvoeren met de mogelijkheid om de mechanische ventilatie uit te schakelen (zie ook paragraaf 3.2 Visie EV Gouda 2015-2018);
- ♦ Projectietekening bluswatervoorzieningen voorleggen aan de brandweer;
- ♦ Overschrijding van de opkomsttijd in breder verband oppakken.

Het college van B&W en de gemeenteraad van de gemeente Gouda achten het groepsrisico aanvaardbaar na het nemen van deze maatregelen.

6 Bodem

6.1 Wet- en regelgeving

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

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

- ♦ Niet saneren
Indien de verontreiniging voor het beoogde doel niet hoeft te worden gesaneerd kan het ruimtelijke plan voor wat betreft deze verontreiniging zonder meer doorgang vinden.
- ♦ Saneren
Indien de verontreiniging moet worden gesaneerd dient een saneringsplan te worden opgesteld en ingediend bij de Omgevingsdienst Midden-Holland. In sommige gevallen kan worden volstaan met het indienen van een BUS-melding. Na goedkeuring kan de sanering doorgang vinden.

Na afloop dient de sanering te worden geëvalueerd en ook dit verslag dient ter goedkeuring te worden voorgelegd. Tijdens de saneringsprocedure kan de ruimtelijke procedure worden voortgezet. Echter, een omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen kan pas inwerking treden totdat is vastgesteld dat er geen sprake is van een ernstige en spoedeisende sanering (art. 6.2. c. Wabo).

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

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

6.2 Onderzoek en resultaten

Ten behoeve van het bestemmingsplan is er een bodemonderzoek uitgevoerd ('Verkenkend milieukundig bodemonderzoek Oostvogel Gouda', Arcadis 8 april 2015, 078363497:A).

Tijdens het uitgevoerde bodemonderzoek zijn zintuiglijk in de bodem zwakke bijmengingen met puin en baksteen waargenomen. Plaatselijk liep dit op tot sterk puinhoudend. Uit chemische analyse blijkt dat zowel in de boven- als in de ondergrond licht verhoogde gehalten aan zware metalen en/of PAK zijn aangetroffen. Plaatselijk zijn in de ondergrond een sterk verhoogd gehalte aan koper en matig tot

sterk verhoogde gehalten aan lood gemeten. In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties barium en xylenen aangetroffen.

De sterk verhoogde gehalten aan koper en lood ter plaatse van boring 116 (deellocatie 1b) en het matig verhoogde gehalte aan lood ter plaatse van boring 105 (deellocatie 1c) geven aanleiding voor het uitvoeren van een nader bodemonderzoek. De aangetroffen gehalten liggen boven de lokale achtergrondwaarden uit onze bodemkwaliteitskaart.

Ondanks dat de deellocatie nog niet nader is onderzocht geeft deze onduidelijkheid geen aanleiding om te oordelen dat het milieuaspect bodem financiële consequenties met zich mee draagt die een succesvolle ontwikkeling van dit bestemmingsplan in de weg staat.

Asbest

Tijdens het verkennend asbestonderzoek is ter plaatse van een van de gegraven gaten een stukje asbesthoudend plaatmateriaal waargenomen. Uit de analyseresultaten blijkt dat er geen asbest in de grond aanwezig is boven de interventiewaarde. De resultaten geven geen aanleiding voor nader asbestonderzoek.

6.3 Conclusie en advies

Op basis van het beoordeelde bodemonderzoek kan de ruimtelijke procedure verder in gang worden gezet.

In het kader van de geplande bouwactiviteiten dient, voorafgaand aan de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen, een nader bodemonderzoek uitgevoerd te worden ter plaatse van de aangetroffen verontreinigingen in de bodem.

7 Ecologie

7.1 Wet- en regelgeving

Om natuurwaarden in Nederland te beschermen gold tot 1 januari 2017 een drietal landelijke wetten: de *Flora- en Faunawet (Ffw)*, de *Natuurbeschermingswet 1998 (Nbw1998)* en de *Wro*. Deze wetgeving is voor een deel verwerkt in provinciaal beleid, te weten: Verordening Ruimte 2014, natuurbeheerplan 2016 en Beleidsregel Compensatie natuur, recreatie en landschap Zuid-Holland 2013.

Per 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wnb) ingevoerd. De Wnb vervangt de Ffw (dit wordt onderdeel soortenbescherming in de Wnb) en de Nbw1998 (dit wordt onderdeel gebiedsbescherming in de Wnb).

Gedeputeerde Staten van de provincies zijn vanaf 1 januari het bevoegde gezag voor de Wnb (voor de Ffw was dit grotendeels het ministerie van EZ). In het verordeningsbesluit van de uitvoering Wet natuurbescherming Zuid-Holland 2016 is opgenomen dat een aantal beschermde soorten vrijgesteld zijn van de ontheffingsplicht. Mogelijk neemt GS van Zuid-Holland in de toekomst nog andere besluiten over de uitvoering van de Wnb. Dit heeft dan mogelijk gevolgen voor de randvoorwaarden voor toekomstige ontwikkelingen in het plangebied.

Handreiking bestemmingsplan en natuurwetgeving

De handreiking bestemmingsplan en natuurwetgeving (ministerie EZ, 2007) geeft aan dat: “gemeenten op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) rekening moeten houden met een goede ruimtelijke ordening”. Dat betekent, dat op grond van het zorgvuldigheidsbeginsel, rekening dient te worden gehouden met doorwerking van het nationaal en provinciaal natuurbeleid en relevante wetgeving. Dit in het kader van de uitvoerbaarheid van plannen (Artikel 3.1.6, Besluit ruimtelijke ordening).

Zorgplicht

De zorgplicht bepaalt dat een ieder die weet dat zijn of haar handelen nadelige gevolgen voor flora of fauna veroorzaakt, verplicht is maatregelen te nemen om deze negatieve gevolgen zoveel mogelijk te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. Onder de Wet natuurbescherming zijn daar beschermde gebieden bijgekomen.

7.2 Onderzoek en resultaten

De ontwikkeling voorziet in 32 extra woningen in stedelijk gebied ten opzichte van de huidige situatie. Externe effecten op beschermde natuurgebieden kunnen uitgesloten worden gezien de grote afstand van het plangebied tot het dichtstbijzijnde PAS gebied, Nieuwkoopse plassen en polder Haeck.

Omdat uit een oriënterend onderzoek bleek dat in het plangebied en de directe omgeving beschermde soorten van de Wet natuurbescherming voorkomen is een vervolgonderzoek uitgevoerd ('Soortgericht onderzoek verblijfplaatsen vleermuizen en jaarrond beschermde nesten, Herontwikkeling Oostvogel / Van Heuven Goedhartsingel, Watercompensatiegebied Voorwillenseweg / Bleistraat', Arcadis

Nederland BV, 13 mei 2016 proj. nr. B01065.00243.2820). Hierin is aangetoond dat dit plangebied en de omgeving als vliegroute en jachtgebied gebruikt worden door een drietal vleermuissoorten. Dat verschillende soorten het plangebied gebruiken als paar- en baltsverblijfplaats. Er zijn geen nesten van gierzwaluwen en mussen aangetroffen.

Ten behoeve van de onderbouwing van een ontheffingsaanvraag Wet natuurbescherming is onderzoek gedaan naar benodigde tijdelijke vleermuisvoorzieningen in en in de omgeving van het plangebied ('Geschikte locaties voor vleermuiskasten ter mitigatie van de te slopen portiekflats aan de Van Heuven Goedhartsingel te Gouda', Arcadis Nederland BV, 14 maart 2016, kenmerk 078841801). Dit onderzoek geeft aan dat voor de gewone- en ruige dwergvleermuis in totaal 20 paarverblijfplaatsen gerealiseerd dienen te worden in de vorm van vleermuiskasten en gevelbetimmeringen. De omgeving kent voldoende alternatieve overwinteringsplekken voor de gewone- en ruige dwergvleermuis, dus hiervoor hoeft hier geen mitigatie plaats te vinden. Voor de laatvlieger dienen in totaal vier zomerverblijfplaatsen gerealiseerd te worden door het aanbrengen van gevelbetimmering. Voor de paar- en baltsverblijfplaats van de ruige dwergvleermuis dienen vier kleine bolle vleermuiskasten aan bomen opgehangen te worden.

Woonpartners Midden-Holland is in overleg met Omgevingsdienst Haaglanden over de ontheffingsaanvraag.

7.3 Conclusie en advies

Het onderzoek leidt tot de conclusie dat wegens de aanwezigheid van vleermuizen een ontheffing Wet natuurbescherming nodig is, voordat de sloopwerkzaamheden van de bestaande portiekflats uitgevoerd kan worden. Ten behoeve van het bestemmingsplan is aannemelijk gemaakt dat deze ontheffing verleend kan worden.

8 Milieueffectrapportage

8.1 Wet- en regelgeving

De wet- en regelgeving voor milieueffectrapportage (m.e.r.) is vastgelegd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer en in de AMvB Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.). In de Wet milieubeheer zijn vooral de procedurele verplichtingen opgenomen. In Besluit m.e.r. is opgenomen wanneer een m.e.r. verplicht is. Globaal zijn er 3 soorten m.e.r..

1. Een plan-m.e.r. is wettelijk verplicht wanneer:
 - a. Het plan kaders stelt voor activiteiten in het plangebied waarvoor een (project-)m.e.r. noodzakelijk is, dan wel waarvoor beoordeeld moet worden of een (project-)m.e.r. noodzakelijk is. Dit zijn de activiteiten die genoemd zijn in kolom 1 van Bijlage C en D van het Besluit m.e.r. Voor een activiteiten uit Bijlage D geldt de plan-m.e.r. plicht direct als deze groter is dan de getalsmatige drempelwaarden in kolom 2. Als deze kleiner is dan die drempelwaarden, wordt de plan-m.e.r. plicht bepaald door de vormvrije m.e.r.-beoordeling.
 - b. De activiteiten in het bestemmingsplan leiden tot mogelijk significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden (passende beoordeling noodzakelijk).

Bij een plan-m.e.r. gaat het om besluiten uit kolom 3 van Bijlage C en D van het Besluit m.e.r.

2. Een project- of besluit-m.e.r. is wettelijk verplicht wanneer:
 - a. De activiteit genoemd is in Bijlage C van het Besluit m.e.r.
 - b. De initiatiefnemer of het bevoegd gezag besloten hebben dat voor een activiteit uit Bijlage D van het Besluit m.e.r. een milieueffectrapport opgesteld wordt, c.q. moet worden.

Bij een project- of besluit-m.e.r. gaat het om besluiten uit kolom 4 van Bijlage C of D van het Besluit m.e.r. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om een bestemmingsplan dat in directe zin woningbouw mogelijk maakt waarvoor een m.e.r.-plicht geldt, of om een omgevingsvergunning voor het in werking hebben van een bedrijf (met aanzienlijke milieugevolgen).

3. Een m.e.r.-beoordeling is wettelijk verplicht voor de activiteiten in kolom 1 van Bijlage D van het Besluit m.e.r.

Bij een m.e.r.-beoordeling wordt ten behoeve van besluiten uit kolom 4 van Bijlage 4 van het Besluit m.e.r. besloten of wegens de mogelijke belangrijke negatieve milieugevolgen een m.e.r. doorlopen moet worden.

8.2 Onderzoek en resultaten

Het bestemmingsplan maakt ontwikkelingen mogelijk die vallen onder categorie D11.2 van het Besluit m.e.r. (De aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen.) Het aantal woningen van 2000 is de grens tussen de m.e.r.-beoordelings- en vormvrije m.e.r.-beoordelingsplicht. De beoogde ontwikkeling/vervanging van de 78 woningen ligt hier ruim onder, daarom wordt een vormvrije m.e.r.-beoordeling opgesteld.

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

De omvang van de beoogde ontwikkeling is gering in vergelijking met een woonwijk. Voor

woningbouw zijn gangbare, niet schaarse natuurlijke hulpbronnen nodig. Mogelijke ernstige bodemverontreinigingen kunnen gesaneerd en vrijkomende verontreinigde grond kan verwerkt worden. Ander vrijkomend afval kan nuttig toegepast worden. In de omgeving van het plangebied vinden geen grootschalige verstedelijkingsprojecten plaats waardoor onaanvaardbare cumulatie niet optreedt. De woningbouw zorgt nauwelijks voor verontreiniging en hinder naar de omgeving. Een aantal van de beoogde woningen zullen een hoge geluidsbelasting ondervinden. Met mitigerende maatregelen kan de hinder tot een acceptabel niveau teruggebracht worden. De activiteit vindt plaats in het invloedgebied voor externe veiligheid van het spoor Gouda-Utrecht. Omdat een school (gebruikers met lage zelfredzaamheid) vervangen wordt door woningen en de uitbreiding van het aantal woningen beperkt is zal het groepsrisico niet toenemen. Indien het advies van de Veiligheidsregio (zie hoofdstuk 5) in acht genomen wordt, is het risico bij ongevallen aanvaardbaar. De locatie ligt gedeeltelijk braak, of is bebouwd met woningen. De ontwikkeling heeft geen onaanvaardbare effecten op beschermde natuurgebieden. Met maatregelen kunnen aanwezige beschermde planten en dieren worden ontzien. Het plangebied ligt niet binnen een milieu-aandachtsgebied. Voor het plangebied geldt een hoge verwachtingswaarde volgens de Archeologische beleidskaart van de gemeente Gouda. Hiermee valt het gebied onder het regime van een archeologische vergunning, die reguleert dat archeologische waarden voldoende beschermd worden.

Gezien de bovenstaande motivering kunnen belangrijke negatieve milieugevolgen die het opstellen van een milieueffectrapport nodig maken, worden uitgesloten.

8.3 Conclusie en advies

Belangrijke negatieve milieugevolgen die het opstellen van een milieueffectrapport nodig maken, kunnen worden uitgesloten.

9 Provinciaal milieubelang

8.1 Wet- en regelgeving

Provincie Zuid-Holland heeft in de Provinciale Structuurvisie en in de Provinciale Milieuverordening het provinciaal milieubelang beschreven. Ruimtelijke plannen worden doorgaans na publicatie van het ontwerpbesluit aan de Provincie toegestuurd. De Provincie toetst dan of het provinciaal belang in het geding is en of er mogelijk in strijd met het provinciaal belang wordt gehandeld.

In dit hoofdstuk wordt reeds een voortoets voor het provinciaal milieubelang uitgevoerd. Daarmee wordt tijdig zicht gekregen op strijdigheden en waar mogelijk worden oplossingsrichtingen benoemd.

Het provinciaal milieubelang heeft betrekking op vier thema's:

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

8.2 Onderzoek en resultaten

Getoetst wordt of bij het voorgenomen het provinciaal belang in het geding is. Zo ja, dan wordt bekeken of er mogelijk sprake is van strijdigheid met het provinciaal belang.

bescherming van stiltegebieden

De ontwikkeling van de woningen vindt niet plaats in een stiltegebied. Het meest nabijgelegen stiltegebied Krimpenerwaard – Alblasserwaard ligt op ruime afstand. De ontwikkeling zal geen onaanvaardbare effecten hebben hierop.

windenergie stimuleren

Het plangebied ligt niet in of nabij een ontwikkelgebied voor windenergie.

beschermen bedrijventerreinen voor HMC-bedrijven

Zoals in hoofdstuk 2 is gesteld belemmert de ontwikkeling van de woningen de HMC-bedrijvigheid in de omgeving niet.

beschermen van grote groepen mensen

De provincie Zuid-Holland heeft een '*Beleidsregel groepsrisico en ruimtelijke ordening*' (Provinciaal Blad, nr. 168, 14 januari 2015) vastgesteld. De hoogte van het groepsrisico speelt in deze beleidsregel een belangrijke rol. Het beleid is met name erop gericht om te voorkomen dat door ruimtelijke ontwikkelingen het groepsrisico toeneemt en in de eindsituatie boven de oriëntatiewaarde ligt (of als er aanleiding is om dat te verwachten). Wanneer dit provinciaal belang in het geding komt kan de provincie gebruik maken van haar bevoegdheden (vooroverlegreactie, zienswijze, reactieve aanwijzing, beroep instellen).

Het groepsrisico wordt niet verhoogd met deze ontwikkeling en blijft onder de oriëntatiewaarde. Indien rekening gehouden wordt met het advies van de Veiligheidsregio (aspecten 'bereikbaarheid' en 'bluswatervoorzieningen') zal de ontwikkeling van de woningen niet leiden tot onaanvaardbare risico's voor groepen mensen.

8.3 Conclusie

De ontwikkeling van de woningen is niet strijdig met de provinciale milieubelangen.

10. Conclusie en aanbevelingen

De ontwikkeling/vervanging van 78 woningen in het plangebied is vanuit het oogpunt van industrielawaai, luchtkwaliteit, bedrijven en milieuzonering, m.e.r. en het provinciale milieubelang zonder meer toelaatbaar. Vanwege de milieuaspecten wegverkeerslawaaai, spoorwegverkeerslawaaai, 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 wegverkeerslawaaai, spoorwegverkeerslawaaai, externe veiligheid, bodem en ecologie dient een aantal vervolgacties te worden uitgevoerd.

Onderstaand zijn de aandachtspunten en noodzakelijke vervolgacties weergegeven:

Geluid: weg- en spoorwegverkeerslawaaai

- ♦ Voor railverkeer is een hogere waarden procedure nodig. Diverse appartementen dienen te beschikken over een geluidsluwe buitenruimte. Daarmee wordt voldaan aan de voorwaarden voor de hogere waarde.
- ♦ De minimale gevelwering van 20 dB vanuit het Bouwbesluit is onvoldoende om het binnenniveau van 33 dB te garanderen. Extra gevelwering is voor dit plan nodig. Een door derden uit te voeren akoestisch-bouwtechnisch onderzoek moet hierover uitsluitel bieden.

Externe veiligheid:

De ontwikkeling/vervanging van de woningen vindt plaats binnen het invloedgebied van het spoor Gouda-Utrecht. Daarom is een verantwoording groepsrisico nodig. In het kader daarvan heeft de Veiligheidsregio Holland Midden de volgende maatregelen geadviseerd.

- ♦ Woningen en appartementen uitvoeren met de mogelijkheid om de mechanische ventilatie uit te schakelen;
- ♦ Projectietekening bluswatervoorzieningen voorleggen aan de brandweer;
- ♦ Overschrijding van de opkomsttijd in breder verband oppakken.

Bodem:

In het kader van de geplande bouwactiviteiten dient, voorafgaand aan de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het onderdeel bouwen, een nader bodemonderzoek uitgevoerd te worden ter plaatse van de aangetroffen verontreinigingen in de bodem.

Ecologie:

In het plangebied is de aanwezigheid van vleermuizen (verblijfplaatsen, vliegroute en foerageergebied) aangetoond, met name rond en in de nog aanwezige portiekflats. In het bestemmingsplan is aangetoond dat een ontheffing Flora- en faunawet mogelijk is voor de ontwikkeling van de woningen.

M.e.r.:

Er is de verplichting tot het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling. Dit milieuraapport maakt duidelijk dat er geen belangrijke negatieve milieugevolgen te verwachten zijn die een m.e.r.-procedure nodig maken. Bij de vaststelling van het ontwerpbestemmingsplan kan dit mee besloten worden.

Gouda, mei 2017

Bijlage 1

Invoergegevens geluid

Invoergegevens

Wegverkeer

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeer
Verantwoordelijke	annemarieb
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	annemarieb op 26-02-2016
Laatst ingezien door	annemarieb op 13-06-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V3.11
Origineel project	RVMH 2.4 Gouda
Originele omschrijving	2016041530
Geïmporteerd door	annemarieb op 26-02-2016
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	0,50
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Geomilieu V3.11

13-06-2016 12:54:13

Invoergegevens Wegverkeer

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	Totaal aantal
Bernadottelaan	Referentiewegdek	30	6,97	2,61	0,70	100,00
Bernadottelaan	Elementenverharding in keperverband	30	6,99	2,63	0,71	550,00
Bernadottelaan	Referentiewegdek	30	6,97	2,61	0,70	100,00
Bernadottelaan	Elementenverharding in keperverband	30	7,00	2,60	0,70	500,00
Bernadottelaan	Referentiewegdek	30	6,97	2,61	0,70	100,00
Bleystraat	Elementenverharding in keperverband	30	7,00	2,60	0,70	500,00
Bunchestraat	Elementenverharding in keperverband	30	6,99	2,63	0,71	450,00
Bunchestraat	Referentiewegdek	30	6,99	2,63	0,71	450,00
Bunchestraat	Elementenverharding in keperverband	30	6,99	2,63	0,71	450,00
Dobbestraat	Elementenverharding in keperverband	30	7,00	2,60	0,70	250,00
Gedenklaan	Elementenverharding in keperverband	30	7,00	2,60	0,70	500,00
Joubertstraat	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	7350,00
Joubertstraat	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	5450,00
Joubertstraat	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	6850,00
Joubertstraat	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	5650,00
Joubertstraat	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	4300,00
Joubertstraat	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	6150,00
Joubertstraat	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	4300,00
Joubertstraat	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	4300,00
Joubertstraat	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	6150,00
Joubertstraat	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	5650,00
Joubertstraat	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	5050,00
Joubertstraat	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	5050,00
Joubertstraat	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	5450,00
Joubertstraat	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	6950,00
Piet Retiefstraat	Elementenverharding in keperverband	30	7,00	2,60	0,70	2500,00
Piet Retiefstraat	Elementenverharding in keperverband	30	7,00	2,60	0,70	2500,00
Schweitzerplein	Elementenverharding in keperverband	30	--	--	--	0,00
Schweitzerplein	Elementenverharding in keperverband	30	--	--	--	0,00
Tobias Asserstraat	Elementenverharding in keperverband	30	7,00	2,60	0,70	2250,00
Tobias Asserstraat	Elementenverharding in keperverband	30	7,00	2,60	0,70	2250,00
Tobias Asserstraat	Elementenverharding in keperverband	30	7,01	2,60	0,70	400,00
Tobias Asserstraat	Elementenverharding in keperverband	30	7,01	2,60	0,70	400,00
Tobias Asserstraat	Elementenverharding in keperverband	30	7,00	2,60	0,70	2250,00
Voorwillenseweg	Referentiewegdek	50	7,00	2,60	0,70	250,00
Voorwillenseweg	Referentiewegdek	50	7,00	2,60	0,70	550,00
Zuidelijke Zwarteweg	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	12300,00
Zuidelijke Zwarteweg	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	12300,00
Zuidelijke Zwarteweg	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	12300,00
Zuidelijke Zwarteweg	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	12300,00
Zuidelijke Zwarteweg	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	12300,00
Zuidelijke Zwarteweg	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	12300,00
Zuidelijke Zwarteweg	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	12300,00
Zwarteweg	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	12450,00
Zwarteweg	Referentiewegdek	50	6,45	3,67	0,99	12400,00

Geomilieu V3.11

13-06-2016 12:56:13

Invoergegevens

Weg- en railverkeer

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Omschr.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
1	1,50	5,00	Ja
2	1,50	5,00	Ja
3	1,50	5,00	Ja
4	1,50	5,00	Ja
5	1,50	5,00	Ja
6	1,50	5,00	Ja
7	1,50	5,00	Ja
8	1,50	5,00	Ja
9	1,50	5,00	Ja
10	1,50	5,00	Ja
11	14,00	--	Ja
12	14,00	--	Ja
13	1,50	5,00	Ja
14	1,50	5,00	Ja
15	1,50	5,00	Ja
16	1,50	5,00	Ja
17	1,50	5,00	Ja
18	1,50	5,00	Ja
19	1,50	5,00	Ja
20	1,50	5,00	Ja
21	1,50	5,00	Ja
22	1,50	5,00	Ja
23	14,00	--	Ja
24	14,00	--	Ja
25	1,50	5,00	Ja
26	1,50	5,00	Ja
27	1,50	5,00	Ja
28	1,50	5,00	Ja
29	1,50	5,00	Ja
30	1,50	5,00	Ja
31	1,50	5,00	Ja
32	1,50	5,00	Ja
33	1,50	5,00	Ja
34	1,50	5,00	Ja
35	1,50	5,00	Ja
36	1,50	5,00	Ja
37	1,50	5,00	Ja
38	1,50	5,00	Ja

Geomilieu V3.11

13-06-2016 12:57:21

Invoergegevens Railverkeer

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	annemarieb
Rekenmethode	RMR-2012
Aangemaakt door	annemarieb op 26-02-2016
Laatst ingezien door	annemarieb op 13-06-2016
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.61
Origineel project	akoestisch onderzoek
Originele omschrijving	eerste model
Geïmporteerd door	annemarieb op 26-02-2016
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	0,50
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00

Geomilieu V3.11

13-06-2016 12:58:50

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaal - RMR-2012

Geomilieu V3.11 30-05-2016 16:37:42

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMR-2012

Geomilieu V3.11 30-05-2016 16:37:42

30-05-2016 16:37:42

30-05-2016 16:37:42

Invoergegevens Railverkeer

Model: Kopie van eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMR-2012

Omschr.	bb	m	Trein 1	Profiel1	Aantal (D) 1	Aantal (A) 1	Aantal (N) 1	Corr. 1
30007000 - 30013000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	DDM-2/3	Doorgaand	0,010	0,010	0,000	0,00
30171000 - 30195000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	MAT'64-T	Stoppend	0,400	0,160	0,080	0,00
30171000 - 30195000	2 - Houten of zigzag betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	DDM-2/3	Doorgaand	0,010	0,010	0,000	0,00
30140389 - 30146999	0 - (eigen waarde)	1 - Doorgelaste spoorstaaf	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,00

Geomilieu V3.11

30-05-2016 16:37:42

Bijlage 2

Verkeersaantrekkende werking

Verkeersgeneratie

Voor de berekening van de verkeersaantrekkende werking van het plan is gebruik gemaakt van de volgende stukken:

- ♦ CROW publicatie 272 “Verkeersgeneratie voorzieningen, kentallen gemotoriseerd verkeer”, d.d. december 2008;
- ♦ CROW publicatie 317 “Kencijfers voor parkeren en verkeersgeneratie”, d.d. oktober 2012.

Om de toename van het aantal voertuigen te bepalen is de verkeersaantrekkende werking van zowel de huidige situatie (conform het vigerend bestemmingsplan) als de plansituatie bepaald.

Huidige situatie

Voor de huidige situatie is uitgegaan van 48 appartementen, 8 eengezinswoningen en een basisschool.

Plansituatie

Voor de plansituatie is uitgegaan van 60 appartementen en 18 eengezinswoningen.

Er is in beide gevallen rekening gehouden met een sterk stedelijk gebied en een ligging in de schil van het centrum.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de verkeersaantrekkende werking van de huidige en de plansituatie.

Situatie	Onderdeel	Aantal/bvo	Kental verkeersbewegingen (max. waarde)	Verkeersbewegingen per etmaal
Huidig	Appartementen (sociale huur)	48	4,7 per appartement	225,6
	Eengezinswoningen (sociale huur)	8	4,7 per woning	37,6
	Basisschool	1500 m²	9,2 per 100 m²	138
	Totaal			401,2
Plansituatie	Appartementen (sociale huur)	60	4,7 per appartement	282
	Eengezinswoningen (koop, tussen/hoek)	18	7,2 per woning	129,6
	Totaal			411,6
Extra verkeersaantrekkende werking				10,4

De toename van 10 verkeersbewegingen per etmaal is verwaarloosbaar. Het plan is daarmee inpasbaar in het bestaande verkeersnetwerk.

Bijlage 3

Advies Veiligheidsregio Hollands Midden



College van burgemeester en wethouders van de
gemeente Gouda
Postbus 1068
2800 BB GOUDA

Postadres
Postbus 1123
2302 BC Leiden
advies@vrhm.nl
www.vrhm.nl

Verzenddatum: 7 juli 2016
Zaaknummer: Z-2016-060414
Oms kenmerk: UIT-2016-060153
Uw brief van: 6 juni 2016

Contactpersoon: Simone Ververs
Telefoon: 06 1952 0108
Email: advies@vrhm.nl
Onderwerp: Voorontwerp bestemmingsplan "Van Heugen
Goedhartsingel/ Oostvogel"
Graag bij correspondentie kenmerk en onderwerp vermelden.

Bijlage:

Geacht College,

Op 6 juni hebben wij uw verzoek om advies per e-mail ontvangen.
Dit adviesverzoek betreft het bouwen van 60 appartementen en 8 woningen.

De informatie en afspraken over dit dossier zijn door de gezamenlijke hulpdiensten (politie, GHOR en brandweer) betrokken in en vertaald naar dit advies. Onderstaand treft u de conclusies van onze analyse (zie het bijgevoegde adviesrapport) aan.

Opmerkingen ten aanzien van het plangebied

Uw gemeente is voornemens 48 appartementen en 8 woningen aan de Van Heugen Goedhartsingel te slopen en te vervangen door nieuwbouw van 30 appartementen en 18 woningen en het bouwen van 30 appartementen op een voormalig schoollocatie aan de Oostvogel.

Het plangebied ligt op 130 meter van het spoor Gouda-Utrecht. Over dit spoor gaat vervoer van gevaarlijke stoffen. Relevant voor het plangebied zijn de scenario's toxische wolk en explosie. Het groepsrisico ligt tussen de 0,3 en 0,4 x de oriëntatiewaarde maar zal door deze ontwikkeling niet verder toenemen.

Advies:

Voor een adequate hulpverlening bij een incident is het van belang dat de bereikbaarheid en bluswatervoorziening op orde is. Houd daarom rekening met het volgende:

- Het plangebied moet via minstens twee, bij voorkeur drie toegangswegen bereikbaar zijn.
- De wegen binnen het plangebied moeten minimaal 4,5 meter breed zijn (minimale verharding breed 3,25 meter) met een vrije hoogte van 4,2 meter.



In de Veiligheidsregio Hollands Midden werken gemeenten, GHOR, brandweer, politie en andere partners samen aan de rampenbestrijding en crisisbeheersing in Hollands Midden.

- c. Voor de gebouwen geldt dat primaire bluswatervoorziening binnen 40 meter vanaf de brandweeringang aanwezig dient te zijn.
- d. De maximale afstand tussen de inzetlocatie en de dichtstbijzijnde secundaire bluswatervoorziening mag maximaal 160 meter zijn.

Specifiek voor dit plangebied betekent dit dat de bereikbaarheid van het plangebied voldoende is. Voor het plangebied is de projectie van de bluswatervoorziening nog niet ter beoordeling ingediend.

Ik adviseer u de projectietekening brandkranen van het waterleidingbedrijf in de volgende fase voor advies aan te bieden aan de brandweer.

Ik heb geconstateerd dat het plangebied niet binnen de zorgnorm van 8 minuten valt, er is een overschrijding van ± 3 minuten. Ingevolge artikel 3.2.1. lid 2 van het Besluit Veiligheidsregio kan voor bepaalde locaties gemotiveerd een andere opkomsttijd worden vastgesteld. Lid 3 van voornoemd artikel geeft aan dit maximaal 18 minuten mag zijn.

Voor informatie kunt u contact opnemen met mw. S. Ververs, coördinator Risicoadvisering van VRHM, via advies@vrhm.nl of via 06-1952 0108.

Ik verwacht u met dit advies van dienst te zijn geweest.

Graag ontvangen wij een afschrift van het door u genomen besluit.

Met vriendelijke groet,



Dr. J.M.M. de Gouw, plv. directeur Veiligheidsregio Hollands Midden

Bijlage:

- Adviesrapport

Bijlage 1: Adviesrapport

Betreft advies behorende bij briefkenmerk UIT-2016-060153

Betreft: Risicobeoordeling ontwerp bestemmingsplan
"Van Heugen Goedhartsingel/Oostvleugel".

Datum: 7 juli 2016

Opstellers: Jaap Meijer

Analyse:

Relevante scenario's: Scenario calamiteit met Blevé
Scenario Calamiteit met toxische wolk

Rampenbestrijding	
Materieel	Geen bijzonderheden
Bereikbaarheid	Geen bijzonderheden
Tijd	Overschrijding opkomsttijd: ca 3 minuten
Bluswater	Nog te beoordelen
Slachtoffers	Is meegenomen in de totale berekening van de spoorzone (zie Omgevingsvisie Gouda)

Zelfredzaamheid	
Schuiten / vluchten	Luchtverversingssystemen centraal afsluitbaar maken.
Mogelijkheden tot handelen	Ingeval van calamiteit toxische wolk ventilatie uitschakelen, ramen en deuren sluiten.
Alarmering	Gemeente Gouda
Inschatten gevaar	Gemeente Gouda