

An aerial photograph of a residential area. A large, rectangular plot of land in the upper-middle section is outlined with a thick red border. This plot is currently undeveloped, appearing as a mix of brown earth and sparse green grass. To the right and below this plot, there are several rows of residential buildings, mostly with orange-tiled roofs. To the left of the red-outlined plot, there is a road and some green fields. The overall scene shows a mix of developed and undeveloped land.

Watergat

Verkeerseffecten
woningbouwontwikkeling

Opdrachtgever
Titel rapport

Ontwikkelingsbedrijf De Westlandse Zoom
Watergat

Kenmerk
Datum publicatie

Goudappel / 009645.20210607.R1.01
juni 2021

Projectleider Goudappel
Projectteam Goudappel

Henk van Zeijl
Jacob Keijzer, Cor Koopmans

Status

concept

© Copyright Goudappel

[Copyright informatie]

Inhoudsopgave

1. Inleiding 4

2. Verkeerseffecten

	6
2.1 Uitgangspunten	6
2.1.1 Het verkeersmodel	6
2.1.2 Onderzochte onderzoeksjaren en situaties	7
2.2 Resultaten verkeersberekeningen	7
2.2.1 Verkeerseffecten van alle woningbouwlocaties tezamen	7
2.2.2 Verkeerseffecten Watergat	9
2.2.3 Verkeerseffecten Rijnweg	10

3. Geluid

12

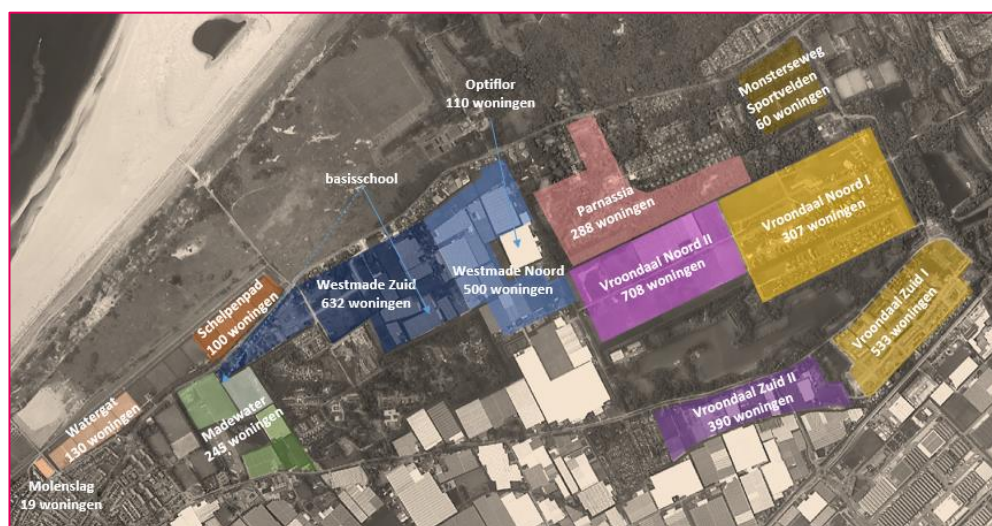
4. Samenvatting en conclusies

13

1. Inleiding

De bouwlocatie Watergat in Monster-Noord is een deelgebied van het gebied 'Achter de Duinen', een woningbouwproject van het Ontwikkelingsbedrijf De Westlandse Zoom. De grondslag voor deze ontwikkeling wordt gevormd door het Integraal Ontwikkelingsplan Gemeente Westland (1999), later Greenport Westland 2020 (2005). De uitvoeringsparagraaf voor de verschillende gebieden in de Westlandse Zoom werd gedefinieerd in het convenant Westlandse Zoom (1999), waarin de gemeente Westland en Den Haag en de provincie Zuid-Holland haar ambities vastlegden in het kader van een open woonmilieu met kwalitatieve groen-recreatieve routes.

De ontwikkeling van de locaties in Monster (Monster-Noord en Westmade) is het sluitstuk van de Westlandse Zoom. Op weg naar de uitvoeringsfase is een actualisatie van de ambities binnen het gebied wenselijk als bredere gebiedsvisie. Deze ambities zijn vastgelegd in het masterplan Achter de Duinen. Dit masterplan formuleert een samenhangende visie voor het gebied, waarbinnen de ontwikkeling van de diverse deelgebieden van De Westlandse Zoom kan plaatsvinden. Het masterplan is de basis voor de stedenbouwkundige plannen en bestemmingsplannen.



Figuur 1.1: Plansituatie met alle woningbouwontwikkelingen Westland + Den Haag

Deze rapportage beschrijft de verkeerseffecten van de woningbouw in deelgebied Watergat. In figuur 1.1 zijn de deelgebieden aangegeven tezamen met overige bouwlocaties van Den Haag in de omgeving van het gebied 'Achter de Duinen'.

Daarnaast is inzicht gewenst in de verkeerseffecten van alle beoogde woningbouw-ontwikkelingen in de omgeving van het plangebied Achter de Duinen. Het gaat hierbij in de gemeente Westland om een totaal van circa 1.600 woningen in Monster-Noord en Westmade en in de gemeente Den Haag circa 2.000 woningen in Vroondaal en 350 woningen op het terrein van Parnassia en de sportvelden langs de Madesteinweg. In voorliggende rapportage is ook deze situatie beschouwd.

Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de resultaten van de verkeersberekeningen met het verkeersmodel en de effecten op wegvakniveau. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 ingegaan op de effecten ten gevolge van de geluidshinder. Het rapport wordt afgesloten met de samenvatting in hoofdstuk 4.

2. Verkeerseffecten

2.1 Uitgangspunten

2.1.1 Het verkeersmodel

Met behulp van het verkeersmodel van de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (V-MRDH) zijn de verkeerseffecten van de woningbouwontwikkelingen inzichtelijk gemaakt. Dit verkeersmodel, waarin de gemeenten Westland en Den Haag zijn opgenomen, is een strategisch multimodaal verkeersmodel voor alle gemeenten binnen de Metropoolregio en is sinds januari 2018 beschikbaar.

In september 2018 is een nieuwe versie van het verkeersmodel V-MRDH 2.0 beschikbaar gekomen. Voor deze herziening van de studie naar de verkeerseffecten van de woningbouw is uitgegaan van de deze versie van het verkeersmodel, waarbij het model is aangevuld met de meest recente aantallen woningen en ontsluitingen van de gemeenten Westland en Den Haag (zie figuur 1.1), en gekalibreerd op de verkeerstellingen die in najaar 2018 door de gemeente Westland zijn uitgevoerd en de tellingen die de gemeente Den Haag in november 2018 heeft uitgevoerd op de Oorberlaan.

Het model rekent voor de planjaren (2018, en 2030Hoog) de mobiliteits-situatie door. Hierbij wordt rekening gehouden met de gewijzigde infrastructuur, ruimtelijke ontwikkelingen en de verwachte sociaaleconomische parameters.

De uitgangspunten welke zijn toegepast in het verkeersmodel voor de planvariant voor Watergat zijn weergegeven in figuur 2.1. Westmade-Zuid ontsluit via Westmade-Noord op de Oorberlaan. Hierbij wordt uitgegaan van een 2^e ontsluiting op de Oorberlaan via de te verwerven locatie Optiflor.

De locaties Schelpenpad en Watergat zijn aangesloten op de Haagweg, en locatie Molenslag via de Laan van Delfland op Molenslag. Locatie Madewater is in deze studie ontsloten via een nieuw aan te leggen gebiedsontsluitingsweg op de Haagweg en Madeweg.



Figuur 2.1: uitgangspunten planvariant Watergat

2.1.2 Onderzochte onderzoeksjaren en situaties

Voor de prognosesituaties is uitgegaan van het toekomstjaar 2030.

Ten behoeve van voorliggend onderzoek is met het verkeersmodel een aantal situaties berekend. De beschouwde woningbouwontwikkelingen per situatie en de bijbehorende uitgangspunten zijn als volgt samengevat:

- situatie 2018;
- situatie 2030 autonoom (+Vroondaal + Westmade-Noord);
- situatie 2030 plan totaal (autonoom + Westmade-Zuid en Monster-Noord);
- situatie 2030 plan totaal exclusief woningen Watergat.

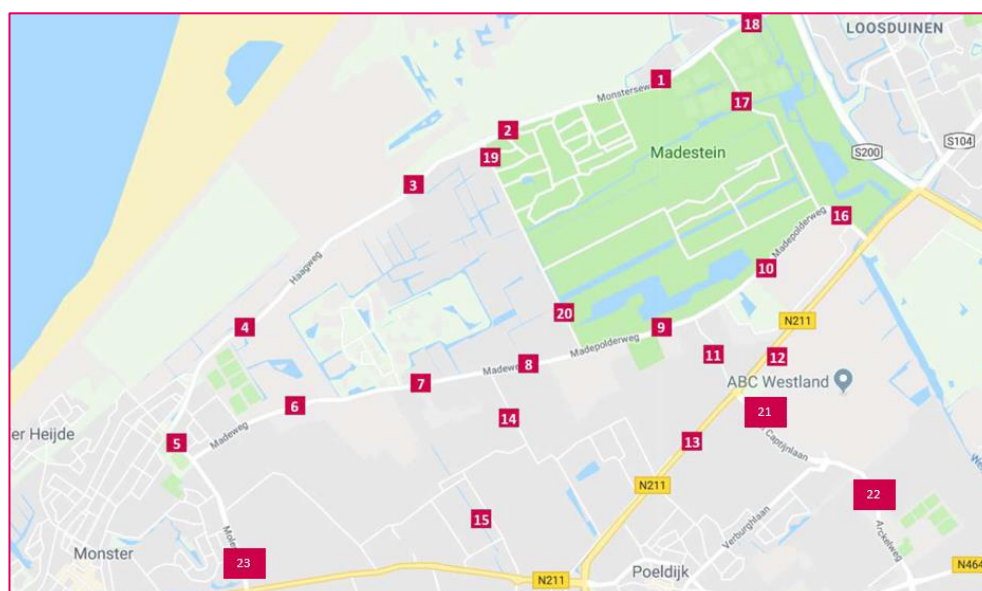
2.2 Resultaten verkeersberekeningen

2.2.1 Verkeerseffecten van alle woningbouwlocaties tezamen

- Voor de belangrijkste wegvakken zijn de verkeersintensiteiten samengevat in tabel 2.1. De betreffende locaties waarvoor de verkeersintensiteiten zijn weergegeven, zijn weergegeven in figuur 2.2. In de hiernavolgende tabel zijn de verkeersgegevens weergegeven voor een gemiddelde werkdag.

	2018	2030 Autonom	2030 plan totaal	2030 plan totaal excl Watergat
1 Monsterseweg	11.300	14.100	16.800	16.600
2 Monsterseweg	9.500	12.800	15.600	15.400
3 Haagweg	8.000	8.500	9.500	9.300
4 Haagweg	7.800	8.100	9.100	8.600
5 Molenweg	11.100	11.600	12.000	11.700
6 Madeweg	4.000	5.000	5.300	5.300
7 Madeweg	6.900	7.900	9.000	8.800
8 Madeweg	6.200	8.800	10.200	10.000
9 Madepolderweg	5.400	10.400	11.500	11.300
10 Madepolderweg	1.500	400	500	500
11 Van Elswijkbaan	4.000	10.500	11.600	11.400
12 Nieuweweg	16.100	22.100	22.500	22.400
13 Nieuweweg	14.700	17.300	17.400	17.300
14 Casembrootlaan	2.200	3.600	4.300	4.300
15 Van Ruyvenlaan	1.800	3.800	4.500	4.500
16 Madepolderweg	2.300	2.700	2.700	2.700
17 Madesteinweg	600	1.800	1.700	1.700
18 Monsterseweg	12.900	16.500	19.100	18.900
19 Oorberlaan	1.700	4.900	7.400	7.400
20 Oorberlaan	1.600	7.100	8.000	8.000
21 Paul Captijnlaan	7.800	11.800	12.400	12.300
22 Arckelweg	10.000	13.400	13.900	13.800
23 Molenweg	12.600	13.400	13.900	13.600

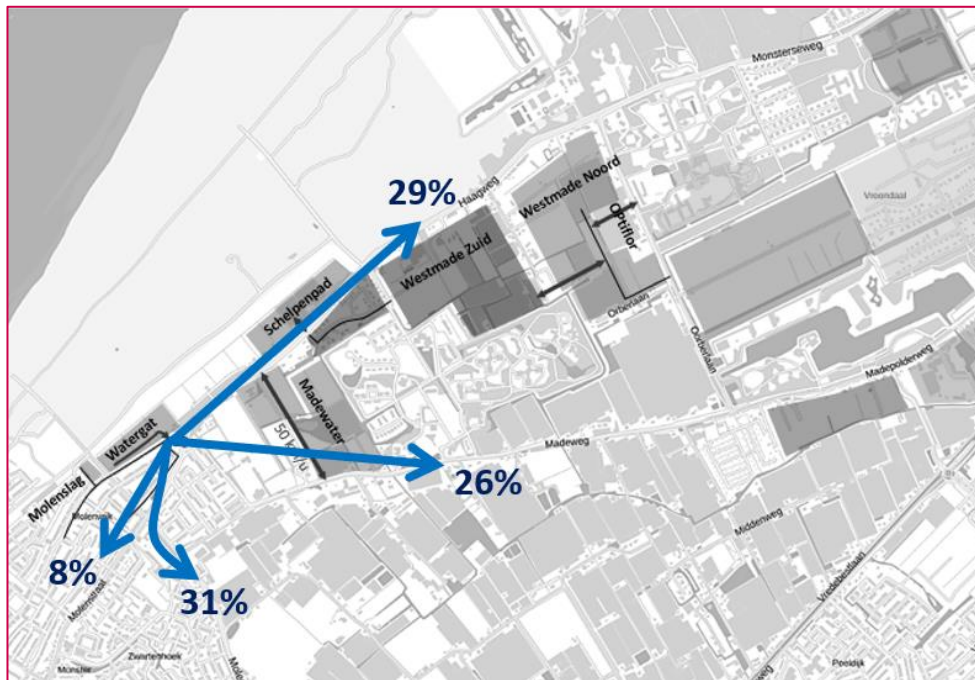
Tabel 2.1: Berekende verkeersintensiteiten (mvt/etm, afgerond op honderdtallen)



Figuur 2.2: wegvaklocaties verkeersintensiteiten

2.2.2 Verkeerseffecten Watergat

Met het verkeersmodel is onderzocht (door middel van een selected zoneanalyse) hoe het autoverkeer dat per gemiddelde werkdag van en naar het deelgebied; Watergat zal gaan rijden. In figuur 2.3 is de verhouding weergegeven van de belangrijkste bestemmingen van het autoverkeer van en naar de locatie Watergat. De belangrijkste relaties gaan via de Haagweg, Molenweg en via de nieuw aan te leggen verbinding door plangebied Madewater en Madeweg.



Figuur 2.3: Selected zone Watergat

Wat opvalt is dat het autoverkeer van Watergat vooral georiënteerd is op Den Haag zuidwest en de routes richting de rijkswegen A4 en A20. De relatie met Monster en de gemeente Westland is beperkter.

2.2.3 Verkeerseffecten Rijnweg

De Rijnweg is gelegen in een 30 km-zone van de bebouwde kom van Monster. Vanwege de beperkte beschikbare rijbaanbreedte is op de Rijnweg eenrichtingverkeer ingesteld voor alle verkeer.



Figuur 2.4: Rijnweg

In een bijeenkomst met bewoners van de Rijnweg zijn twee mogelijke varianten besproken voor de ontsluiting van bouwlocatie Watergat.

Variant 1 gaat uit van de huidige verkeerscirculatie op de Rijnweg en variant 2 gaat uit van een afsluiting van de Rijnweg voor autoverkeer (knip) tussen het tankstation en de Jan van Polanenstraat.

In september 2020 is er een verkeerstelling gehouden op de Rijnweg. Op een gemiddelde werkdag zijn er op de Rijnweg 700 motorvoertuigen per etmaal (mvt/etm) geteld. Circa 70 % hiervan is doorgaand ten opzichte van het gedeelte Rijnweg tussen de Haagweg en Molenweg. Van het doorgaande verkeer gaat circa 2/3 rechtdoor op de Rijnweg en 1/3 slaat links of rechtsaf¹ op het kruispunt met de Molenweg.

¹ Inschatting op basis van visuele telling in avondspits

De nieuwe woningen Watergat genereren circa 870 mvt/etmaal en worden in het stedenbouwkundig plan ontsloten via een uitrit op de Rijnweg tegenover het tankstation.



Figuur 2.4: ontsluitingsvarianten Watergat

Op basis van selcted zone met het verkeersmodel is de relatie van de nieuwe woningen van Watergat met Monster centrum voor autoverkeer circa 80 mvt/etm ofwel een extra toename van het autoverkeer van 40 auto's over Rijnweg (tegenrichting via Haagweg). De overige verplaatsingen van en naar Watergat zullen via de Haagweg verlopen.

Door de knip voor autoverkeer in de Rijnweg ter hoogte van het tankstation is het alleen mogelijk om dit gedeelte van de Rijnweg via de Jan van Polanenstraat te bereiken. De Rijnweg kan dan wordt daarmee voornamelijk gebruikt door de bewoners van de Rijnweg en enkele bewoners van de Jan van Polanenstraat. De verkeersintensiteit zal daardoor op een gemiddelde werkdag afnemen met circa 500 mvt/etm.

Voor de smalle Rijnweg met eenrichting verkeer wordt landelijk een bovengrens aangehouden van 2.000 a 2.500 mvt/etm. Gelet op voorgaande analyse voldoen beide varianten aan de uitgangspunten van een duurzaam veilig gebruik van een woonstraat.

3. Geluid

In het plangebied wordt de realisatie van nieuwe woningen mogelijk gemaakt. De situatie is getoetst aan de normen uit de Wet geluidhinder. Het geluidonderzoek is beschreven in rapport Goudappel / 009645.20210607.R1.01, dd. 14 juni 2021. Gebleken is dat het extra verkeer van de plannen 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

De wegen rondom de nieuwbouwlocatie betreffen allemaal wegen met een maximumsnelheid van 30 km/h, met uitzondering van de Haagweg. Formeel gezien hebben deze 30 km/h wegen geen geluidszone en is in het kader van de Wet geluidhinder geen onderzoek nodig. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is dit onderzoek echter wel uitgevoerd.

Geluidssituatie voor de nieuwe woningen

Ten gevolge van het verkeer op de Haagweg is sprake van overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De overschrijdingen zijn berekend op de gevels van het meest noordoostelijk gesitueerde bouwblok. Omdat sprake is van overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde dient de toepassing van geluidsreducerende maatregelen te worden overwogen. Wanneer geen maatregelen worden toegepast, is ontheffing voor een hogere waarde benodigd. Daarbij dient rekening gehouden te worden met de eisen ten aanzien van de maximale binnenwaarde uit het Bouwbesluit.

Ten gevolge van de 30 km/h-wegen is geen sprake van geluidsbelastingen hoger dan de richtwaarde van 48 dB.

Geluidssituatie voor bestaande woningen

Het verkeer op de nieuwe weg in het plangebied is van invloed op de geluidssituatie voor reeds aanwezige woningen. Er is geen sprake van geluidsbelastingen hoger dan de richtwaarde van 48 dB. Er worden geen indirecte planeffecten verwacht langs wegen in de omgeving.

4. Samenvatting en conclusies

De bouwlocatie Watergat in Monster-Noord is een deelgebied van het gebied 'Achter de Duinen', een woningbouwproject van het Ontwikkelingsbedrijf De Westlandse Zoom. Het voornemen is om deze voormalige tuinbouwlocatie 130 woningen te realiseren. Binnen het plangebied zal een buurt verzamelweg worden gerealiseerd, parallel aan de Rijnweg welke een aansluiting zal krijgen op de Rijnweg ter hoogte van het tankstation. Hierdoor is voor autoverkeer een directe verbinding in twee richtingen mogelijk met de Haagweg.

Om de verkeerseffecten van deze ontwikkeling te bepalen is gebruik gemaakt van het verkeersmodel van de gemeente Westland en van verkeerstellingen uit september 2020. In een overleg met bewoners van de Rijnweg zijn twee circulatie varianten onderzocht voor de Rijnweg. Variant 1 gaat uit van de huidige verkeerscirculatie, en variant 2 gaat uit van een knip voor het autoverkeer in de Rijnweg ter hoogte van het tankstation en de Jan van Polanenstraat.

In variant 1 is het ook voor bewoners uit de nieuwbouwwijk mogelijk om gebruik te maken van de Rijnweg. Naar verwachting zal dit gebruik echter beperkt zijn tot circa 40 mvt/etm.

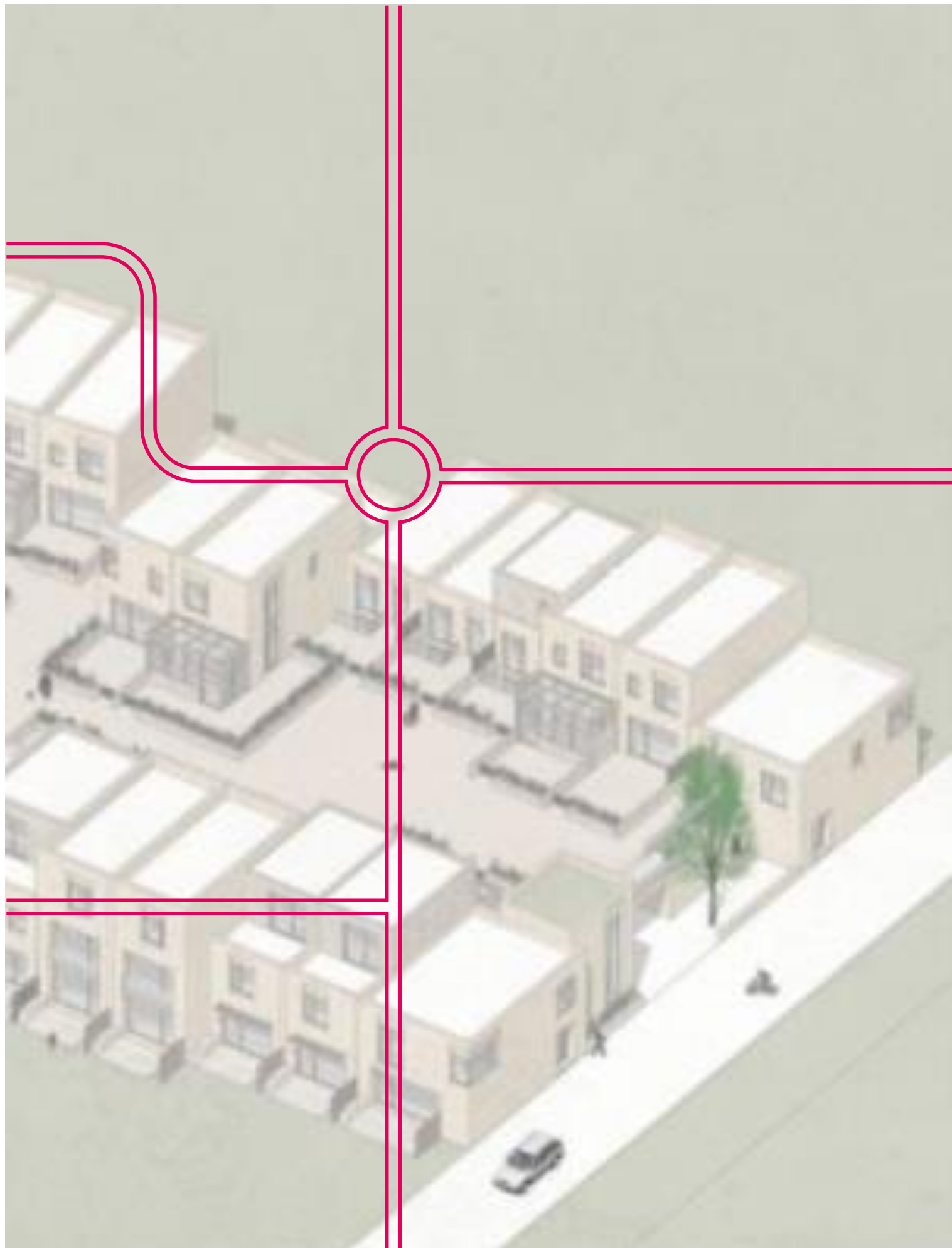
In variant 2 is de Rijnweg niet meer bereikbaar vanaf richting het tankstation door de aangebrachte knip voor het autoverkeer. De huidige bewoners van dit gedeelte van de Rijnweg moeten in deze variant via de Jan van Polanenstraat naar de woning rijden. Door de knip is het voor autoverkeer ook niet meer mogelijk om via de Rijnweg naar het strand, centrum en overige wijken van Monster te rijden. Naar verwachting zal daardoor de verkeersintensiteit op de Rijnweg dalen van 700 mvt/etm naar circa 200 mvt/etm. Op een gemiddelde werkdag.

In beide varianten is de te verwachten verkeersintensiteit lager dan de acceptabele bovengrens van 2.500 mvt/etm.

Ten gevolge van het verkeer op de Haagweg is sprake van overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde van geluidsbelasting van 48 dB. De overschrijdingen zijn berekend op de gevels van het meest noordoostelijk gesitueerde bouwblok. Omdat sprake is van overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde dient de toepassing van geluidsreducerende maatregelen te worden overwogen. Wanneer geen maatregelen worden toegepast, is ontheffing voor een hogere waarde benodigd. Daarbij dient rekening gehouden te worden met de eisen ten aanzien van de maximale binnenwaarde uit het Bouwbesluit.

Ten gevolge van de 30 km/h-wegen is geen sprake van geluidsbelastingen hoger dan de richtwaarde van 48 dB.

Het verkeer op de nieuwe buurtontsluitingsweg in het plangebied is van invloed op de geluidssituatie voor reeds aanwezige woningen aan de Rijnweg. Er is geen sprake van geluidsbelastingen hoger dan de richtwaarde van 48 dB. Er worden geen indirecte planeffecten verwacht langs wegen in de omgeving.



Goudappel BV werkt vanuit Amsterdam, Den Haag, Deventer, Eindhoven en Leeuwarden

Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
The Netherlands

Postbus 161
7400 AD Deventer
The Netherlands

+31(0) 570 666 222
info@goudappel.nl
www.goudappel.nl

BTW NL 0072 11 879 B01
KVK 3801 7479
IBAN NL09 INGB 0001 2746 32