

Notitie

Aan: De heer mr. F. van Gurp, Plan & Omgeving B.V.

Betreft: geluidbelasting nieuwbouw in het plan 'Soldatenwijk' te Rilland

Datum: 23 januari 2020/aangepast 21 februari 2020

Referte: 2020008/No.02

1. Inleiding

Stichting Beveland Wonen verhuurt woningen in de gemeenten Reimerswaal, Borsele, Kapelle, Noord-Beveland en Goes. Om haar woningvoorraad up-to-date te houden, is Stichting Beveland Wonen een herstructureringsopgave binnen haar werkgebied aan het uitvoeren. Binnen deze herstructureringsopgave valt ook de zogeheten 'Soldatenwijk' in Rilland, gemeente Reimerswaal. In deze wijk heeft Stichting Beveland Wonen diverse woningen in eigendom. De bedoeling is om een aantal woningen in de 'Soldatenwijk' te slopen en op de vrijgekomen gronden nieuwbouw te plegen. Het plangebied is in figuur A opgenomen.



Figuur A

De gemeente Reimerswaal wenst ten behoeve van de vaststelling van het bestemmingsplan inzage in de geluidbelasting van de rondom het plan gelegen woningen. Rondom het plan en in het plan zijn de volgende relevante wegverkeerswegen gelegen:

- Bathseweg;
- Saaftingestraat;
- Spiervlietstraat;
- Steenvlietstraat;
- Dulftraat;
- Swaanhilstraat;
- Valckenisseweg;
- A58.

De A58 is op een afstand van meer dan 700 m van het plangebied gelegen. De A58, die krachtens artikel 74 van de Wet geluidhinder een zone heeft van ten hoogste 600 m, ligt op een te grote afstand van het plangebied om een relevante geluidbelasting op het plangebied te kunnen veroorzaken. De Saaftingestraat, Spiervlietstraat, Steenvlietstraat, Dulftraat en de Swaanhilstraat zijn woonstraten met relatief weinig verkeer. Op deze wegen geldt een snelheidsregime van 30 km/h. De wegen zijn voorzien van een elementen verharding in keperverband. De Bathseweg en de Valckenisseweg zijn doorgaande wegen, waarvoor op het relevante deel van deze wegen ook een snelheidsregime van 30 km/h geldt. De Valckenisseweg is evenals de Bathseweg voorzien van het referentiewegdek.

Onderzoeksvragen

Omdat voor het plan een planologische procedure doorlopen dient te worden, dient het college dan wel de raad van Reimerswaal onder andere na te gaan of er voldaan wordt aan het gestelde in de Wet geluidhinder en of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Dit betekent dat onder andere het geluid vanwege de omliggende wegen op het plan beoordeeld dient te worden.

De centrale vragen zijn:

1. Wat bedragen de geluidbelastingen vanwege de omliggende wegen?
2. Voldoen deze geluidbelastingen aan de criteria voor een goede ruimtelijke ordening?
3. Op welke wijze kan wel voldaan worden aan de criteria voor een goede ruimtelijke ordening, indien vraag 2 met nee beantwoord wordt?

2. Kader

a) *Formeel kader*

- Bestemmingsplan 'Rilland', vastgesteld d.d. 23 september 2014;
- Wet geluidhinder;
- Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

b) *Intern kader*

Er is geen intern kader dat van belang is voor de adviesaanvraag.

c) *Feiten en omstandigheden*

23 september 2014 heeft de raad van Reimerswaal het bestemmingsplan 'Rilland' vastgesteld. In dit bestemmingsplan hebben de gronden waar de nieuwbouw geprojecteerd is de enkelbestemming wonen. Ingevolge de Wet geluidhinder is er zodoende sprake van vervangende nieuwbouw.

3. Conclusies

Uit het onderzoek zijn ter beantwoording van de onderzoeksvragen, de volgende conclusies getrokken:

1.

De geluidbelastingen vanwege de Valckenisseweg en de Bathseweg zullen, na toepassing van de aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder, ter plaatse van de maatgevende gevels van de in het plangebied geprojecteerde woningen niet groter zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. De gecumuleerde geluidbelasting vanwege de wegen in het plangebied bedraagt, na toepassing van de aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder, minder de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder.

2.

Omdat de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder per weg niet overschreden worden voldoen de geluidbelastingen aan de criteria voor een goede ruimtelijke ordening.

3.

De milieukwaliteitsmaat van de geluidbelasting van alle wegen samen is redelijk. Hierbij dient opgemerkt te worden dat deze milieukwaliteitsmaat reeds van toepassing was op de oude situatie en dat deze door de nieuwe situatie niet wijzigt.

4.

Er zijn geen maatregelen nodig om de geluidbelasting vanwege de doorgaande wegen te reduceren.

4. Argumentatie

Ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting vanwege de in en rondom het plangebied gelegen wegverkeerswegen is gebruikgemaakt van de zogenaamde Standaard Reken Methode 1 (SRM1)¹, als bedoeld in het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. De redenen hiervan zijn, dat:

- de in het plan gelegen wegen enkel en alleen van belang zijn voor de aan die wegen geprojecteerde nieuwbouw;
- het plangebied buiten de zone van de Rijksweg A58 gelegen is;
- de doorgaande wegen, zijnde de Bathseweg en de Valckenisseweg, op relatief grote afstand van de nieuwbouw gelegen zijn en voor een deel door bestaande bebouwing afgeschermd worden;
- het optuigen van een zogenaamd Standaard Reken Methode 2 model de administratieve last relevant verhoogt, maar geen meerwaarde biedt.

Maximale geluidbelasting vanwege de Valckenisseweg

Omdat er geen verkeersparameters bekend zijn van de Valckenisseweg, is, ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting van deze weg, uitgegaan van een verkeersintensiteit van 2.168 motorvoertuigen per jaargemiddelde weekdag in het peiljaar 2030. Deze verkeersintensiteit is ontleend aan het geluidrapport 'AKOESTISCH ONDERZOEK TEN BEHOEVE VAN DE ONTWIKKELING VAN EEN HUISVESTING VOOR ARBEIDSMIGRANTEN AAN DE HOOFDSEG 60 TE RILLAND GEMEENTE

¹ De gehanteerde rekenmethode is in te zien en te gebruiken op: <https://wetswegwijzer.nl/verkeer/2012-2.html>.

REIMERSWAAL' van 25 april 2018², waarbij een groeipercentage van 1,5% per jaar is gehanteerd. De verkeersverdeling in de rapportage 25 april 2018 is eveneens gehanteerd.

De nieuwbouw in het plan wordt gerealiseerd op een afstand van 42 m van de wegas van de Valckenisseweg. Indien geen rekening gehouden wordt met de afscherming van de woningen aan de Valckenisseweg en geen reflectie van de woningen aan de overzijde van de vorenbedoelde woningen, zal vanwege deze weg ter plaatse van de nieuwbouw een geluidbelasting optreden van maximaal 50 dB. Deze geluidbelasting is exclusief de aftrek als bedoeld in artikel 110g van de Wet geluidhinder (zie bijlage I). De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage II. In deze bijlage is tevens de rekenpositie grafisch aangeduid.

Maximale geluidbelasting vanwege de Bathseweg

Omdat er geen verkeersparameters bekend zijn van de Bathseweg, is, ten behoeve van de bepaling van de geluidbelasting van deze weg, uitgegaan van een verkeersintensiteit van 2.168 motorvoertuigen per jaargemiddelde weekdag in het peiljaar 2030. Deze verkeersintensiteit is ontleend aan het geluidrapport 'AKOESTISCH ONDERZOEK TEN BEHOEVE VAN DE ONTWIKKELING VAN EEN HUISVESTING VOOR ARBEIDSMIGRANTEN AAN DE HOOFDSEG 60 TE RILLAND GEMEENTE REIMERSWAAL' van 25 april 2018, waarbij een groeipercentage van 1,5% per jaar is gehanteerd. De verkeersverdeling in de rapportage 25 april 2018 is eveneens gehanteerd.

De nieuwbouw in het plan wordt gerealiseerd op een afstand van ca. 30 m van de wegas van de Bathseweg. Indien geen rekening gehouden wordt met de afscherming van de woningen aan de Bathseweg maar wel met de reflectie van de woningen aan de overzijde van de vorenbedoelde woningen, zal vanwege deze weg ter plaatse van de nieuwbouw een geluidbelasting optreden van maximaal 53 dB. Deze geluidbelasting is exclusief de aftrek als bedoeld in artikel 110g van de Wet geluidhinder (zie bijlage I). De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage III. In deze bijlage is tevens de rekenpositie grafisch aangeduid.

Maximale geluidbelasting vanwege de in het plangebied gelegen wegen

De in het plangebied gelegen wegen zijn woonstraten met een zeer beperkte verkeersintensiteit. De minimale afstand van het midden van de wegen in het plangebied tot de gevels van de nieuwe woningen bedraagt 7,3 m. In het plangebied worden worden 70 woningen gesloopt, waarvoor 47 woningen worden teruggebouwd. In het plangebied zijn na de nieuwbouw 90 woningen aanwezig. Het plangebied wordt voornamelijk ontsloten door de Saafingestraat en de Swaanhilstraat. Blijkens de CROW 317 zullen in het plangebied per woning ca. 6 verkeersbewegingen per etmaal plaatsvinden. Het totaal aantal verkeersbewegingen bij 90 woningen bedraagt dan ca. 540 per etmaal. Ten behoeve van de berekening van de geluidbelasting is verondersteld dat 2/3 van het totaal aantal verkeersbewegingen op één weg langs de maatgevende woning zal rijden. Indien geen rekening gehouden wordt met de afscherming van de woningen in het plangebied maar wel met de reflectie van de woningen aan de overzijde van de maatgevende woning, zal vanwege de twee ontsluitingswegen in het plangebied ter plaatse van de nieuwbouw een gecumuleerde geluidbelasting kunnen optreden van maximaal 50 dB (dit is dus de gezamenlijke geluidbelasting van de wegen in het plangebied, want per weg is een geluidbelasting van 47 dB berekend). Deze geluidbelasting is exclusief de aftrek als bedoeld in artikel 110g van de Wet geluidhinder (zie bijlage I). De rekenresultaten zijn opgenomen in bijlage IV.

² Zie: https://www.ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0703.05RiBPHoofdweg60-on01/b_NL.IMRO.0703.05RiBPHoofdweg60-on01_tb4.pdf.

De geluidbelasting vanwege de Valckenisseweg is berekend ter plaatse van de dichtstbij deze weg geprojecteerde gevel van het nieuwe plan. Er is, zonder rekening te houden met de afscherming van geluid door de aanwezige woningen aan de Valckenisseweg, een geluidbelasting berekend van van maximaal 50 dB. Indien op deze berekende geluidbelasting de aftrek conform art. 110g Wet geluidhinder wordt toegepast, bedraagt de te toetsen geluidbelasting 45 dB. Deze geluidbelasting bedraagt 3 dB minder dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. De daadwerkelijke geluidbelasting van de Valckenisseweg op de maatgevende gevel zal, vanwege de afscherming van het geluid door de woningen aan de Valckenisseweg, ten minste 4 dB lager zijn.

De geluidbelasting vanwege de Bathseweg is berekend ter plaatse van de dichtstbij deze weg geprojecteerde gevel van het nieuwe plan. Er is, zonder rekening te houden met de afscherming van geluid door de aanwezige woningen aan de Bathseweg, een geluidbelasting berekend van van maximaal 53 dB. Indien op deze berekende geluidbelasting de aftrek conform art. 110g Wet geluidhinder wordt toegepast, bedraagt de te toetsen geluidbelasting 48 dB. Deze geluidbelasting is gelijk aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wet geluidhinder. De daadwerkelijke geluidbelasting van de Bathseweg op de maatgevende gevel zal, vanwege de afscherming van het geluid door de woningen aan de Bathseweg, ten minste 2 dB lager zijn.

De geluidbelasting vanwege de wegen in het plangebied bedraagt ter plaatse van de woningen in het plangebied ten hoogste 50 dB. Indien op deze berekende geluidbelasting de aftrek conform art. 110g Wet geluidhinder wordt toegepast, bedraagt de te toetsen geluidbelasting 45 dB.

Bij de beoordeling of er sprake is van een goed woon en leefklimaat kan de raad aansluiting zoeken bij de milieukwaliteitsmaat (MKM) 'matig' te hebben. De milieukwaliteitsmaat is weergegeven in tabel 1.

Tabel 1: milieukwaliteitsmaat

MKM (L_{den} in dB)	Kwaliteitsoordeel
< 45	Zeer goed
46 – 50	Goed
51 – 55	Redelijk
56 – 60	Matig
61 – 65	Slecht
> 65	Zeer slecht

De gecumuleerde geluidbelasting in het plan kan op de maatgevende woningen ten hoogste 53 dB bedragen. Blijkens tabel 1 is de milieukwaliteitsmaat dan redelijk.

Roosendaal, 21 februari 2020

Bijlage I: aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder

Alvorens de berekende geluidbelastingen van het maatgevende jaar (i.c. 10 jaar na planvaststelling) getoetst worden aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder, vindt op deze berekende waarden een aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder plaats. De numerieke invulling van deze aftrek is in artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 geregeld. Conform dit artikel bedraagt de aftrek 5 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen minder dan 70 km/uur bedraagt. Voor wegen waar de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/h of meer bedraagt, bedraagt de aftrek:

- a. 3 dB indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 56 dB is;
- b. 4 dB indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder 57 dB is;
- c. 2 dB indien de geluidbelasting vanwege de weg zonder toepassing van artikel 110g van de Wet geluidhinder de geluidbelasting afwijkt van de onder a en b genoemde waarden.

Het argument voor het mogen toepassen van deze aftrek is dat auto's in de toekomst stiller zullen worden als gevolg van voortschrijdende verbeteringen aan motoren en banden.

Een aftrek van 5 dB kan, met in achtneming van hetgeen de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft overwogen in haar uitspraak van 29 juli 2015 (ECLI:NL:RVS:2015:2409), ook voor de 30 km/h wegen toegepast worden.

Bijlage II: geluidbelasting vanwege de Valckenisseweg

- De correcties volgens artikel 110g Wgh en volgens artikel 3.5 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 zijn **niet** toegepast op het eindresultaat van de rekenmodule.

Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	<input type="text" value="111"/>	<input type="text" value="86"/>	<input type="text" value="29"/>
Snelheid personenwagens	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="30"/>
Lichte vrachtwagens per uur	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>
Zware vrachtwagens per uur	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>
Snelheid zwaar verkeer	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="30"/>
Wegdektype	<input type="text" value="DAB 11/16 (referentie)"/>		

Omgevingskenmerken:

Hoogte weg	<input type="text" value="0"/>
Horizontale afstand tot midden van weg	<input type="text" value="42"/>
Hoogte van waarnemer	<input type="text" value="5"/>
Zichthoek (127 graden = volledig)	<input type="text" value="127"/>
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	<input type="text" value=".3"/>
Percentage reflectie van overzijde (0=geen; 1=volledig)	<input type="text" value="0"/>
Afstand tot reflecterend oppervlak overzijde	<input type="text" value="0"/>
Hoogte van reflecterend oppervlak (minstens 5m)	<input type="text" value="0"/>
Afstand tot kruispunt (0=geen kruispunt)	<input type="text" value="0"/>
Afstand tot minirotonde (0=geen minirotonde)	<input type="text" value="0"/>
Afstand tot drempel (0=geen drempel)	<input type="text" value="0"/>

Resultaten:

Berekende geluidniveau in Letm :	51.699
Berekende geluidniveau in Lden :	49.927
Berekende geluidniveau in Lnight :	41.699



Bijlage III: geluidbelasting vanwege de Bathseweg

- De correcties volgens artikel 110g Wgh en volgens artikel 3.5 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 zijn **niet** toegepast op het eindresultaat van de rekenmodule.

Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	<input type="text" value="111"/>	<input type="text" value="86"/>	<input type="text" value="29"/>
Snelheid personenwagens	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="30"/>
Lichte vrachtwagens per uur	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="2"/>
Zware vrachtwagens per uur	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="1"/>
Snelheid zwaar verkeer	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="30"/>
Wegdektype	<input type="text" value="DAB 11/16 (referentie)"/>		

Omgevingskenmerken:

Hoogte weg	<input type="text" value="0"/>
Horizontale afstand tot midden van weg	<input type="text" value="30"/>
Hoogte van waarnemer	<input type="text" value="5"/>
Zichthoek (127 graden = volledig)	<input type="text" value="127"/>
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	<input type="text" value=".3"/>
Percentage reflectie van overzijde (0=geen; 1=volledig)	<input type="text" value=".4"/>
Afstand tot reflecterend oppervlak overzijde	<input type="text" value="36"/>
Hoogte van reflecterend oppervlak (minstens 5m)	<input type="text" value="7"/>
Afstand tot kruispunt (0=geen kruispunt)	<input type="text" value="0"/>
Afstand tot minirotonde (0=geen minirotonde)	<input type="text" value="30"/>
Afstand tot drempel (0=geen drempel)	<input type="text" value="0"/>

Resultaten:

Berekende geluidniveau in Letm :	54.606
Berekende geluidniveau in Lden :	52.833
Berekende geluidniveau in Lnight :	44.606



Bijlage IV: geluidbelasting vanwege de wegen in het plangebied

- De correcties volgens artikel 110g Wgh en volgens artikel 3.5 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 zijn **niet** toegepast op het eindresultaat van de rekenmodule.

Verkeersgegevens:	Dag:	Avond:	Nacht:
Personenwagens per uur	<input type="text" value="12.22"/>	<input type="text" value="5.66"/>	<input type="text" value="1.11"/>
Snelheid personenwagens	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="30"/>
Lichte vrachtwagens per uur	<input type="text" value=".09"/>	<input type="text" value=".08"/>	<input type="text" value="0"/>
Zware vrachtwagens per uur	<input type="text" value=".04"/>	<input type="text" value="0"/>	<input type="text" value="0"/>
Snelheid zwaar verkeer	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="30"/>	<input type="text" value="30"/>
Wegdektype	<input type="text" value="Elementenverharding in keperverband"/>		

Omgevingskenmerken:

Hoogte weg	<input type="text" value="0"/>
Horizontale afstand tot midden van weg	<input type="text" value="7.3"/>
Hoogte van waarnemer	<input type="text" value="1.5"/>
Zichthoek (127 graden = volledig)	<input type="text" value="127"/>
Fractie absorberend oppervlak (0=hard; 1=zacht)	<input type="text" value=".1"/>
Percentage reflectie van overzijde (0=geen; 1=volledig)	<input type="text" value="1"/>
Afstand tot reflecterend oppervlak overzijde	<input type="text" value="14.6"/>
Hoogte van reflecterend oppervlak (minstens 5m)	<input type="text" value="6"/>
Afstand tot kruispunt (0=geen kruispunt)	<input type="text" value="0"/>
Afstand tot minirotonde (0=geen minirotonde)	<input type="text" value="0"/>
Afstand tot drempel (0=geen drempel)	<input type="text" value="0"/>

Resultaten:

Berekende geluidniveau in Letm :	47.392
Berekende geluidniveau in Lden :	47.427
Berekende geluidniveau in Lnight :	36.38