

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Transport & Planning

Aan: Ronald van Klooster
Van: Ramon Nieborg
Datum: 19 juni 2017
Kopie:
Ons kenmerk: T&PBE7690-101-106N001D0.1
Classificatie: Open

Onderwerp: Zuidpolder – Uitwerkingsplan 7, deelgebieden 1.4 en 2.4

Inleiding

Op verzoek van de GEM Zuidpolder is onderzocht wat de geluidbelastingen zijn op het uitwerkingsplan 7 voor deelgebieden 1.4 en 2.4.



Indien er op deze woningen en 20 appartementen sprake is van een overschrijding van de voorkeurswaarde in de Wet geluidhinder dan dient voor deze woningen en appartementen te worden bepaald of de hogere waarde passen binnen het vigerende hogere waardenbesluit 2013 ten behoeve van het moederplan.

Wettelijk kader

De woningen en appartementen bevinden zich binnen de geluidzone van twee relevante wegen: Zuidersingel en de Rijksweg A27.

In de Wet geluidhinder wordt de Zuidersingel als een stedelijke situatie beschouwd en de Rijksweg A27 als buitenstedelijke situatie. Voor beide wegen geldt derhalve een andere ten hoogste toelaatbare geluidbelasting.

De voorkeurswaarde bedraagt 48 dB voor beide wegen. De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting bedraagt 63 dB voor de Zuidersingel en 53 dB voor de Rijksweg.

Op de berekende geluidbelastingen is conform art. 110g Wgh de wettelijke aftrek toegepast. De aftrek is 5 dB voor de Zuidersingel. Voor de Rijksweg A27 is de aftrek:

- 3 dB als de berekende geluidbelasting 56 dB bedraagt;
- 4 dB als de berekende geluidbelasting 57 dB bedraagt;
- 2 dB bij de overige berekende geluidbelastingen.

Rekenmethode

De berekeningen voor de wegen zijn overeenkomstig art. 3.2 Rmg2012 (Reken- en meetvoorschrift geluid 2012) uitgevoerd. De geluidbelasting zijn berekend met het rekenprogramma GeoMilieu. Dit rekenprogramma voldoet aan Standaardrekenmethode 2 (SRM2) van het Rmg2012.

Als bodemfactor voor de bodemgebieden die niet zijn ingevoerd is uitgegaan van 1,0 (zacht).

Uitgangspunten

Er is gerekend met de volgende uitgangspunten:

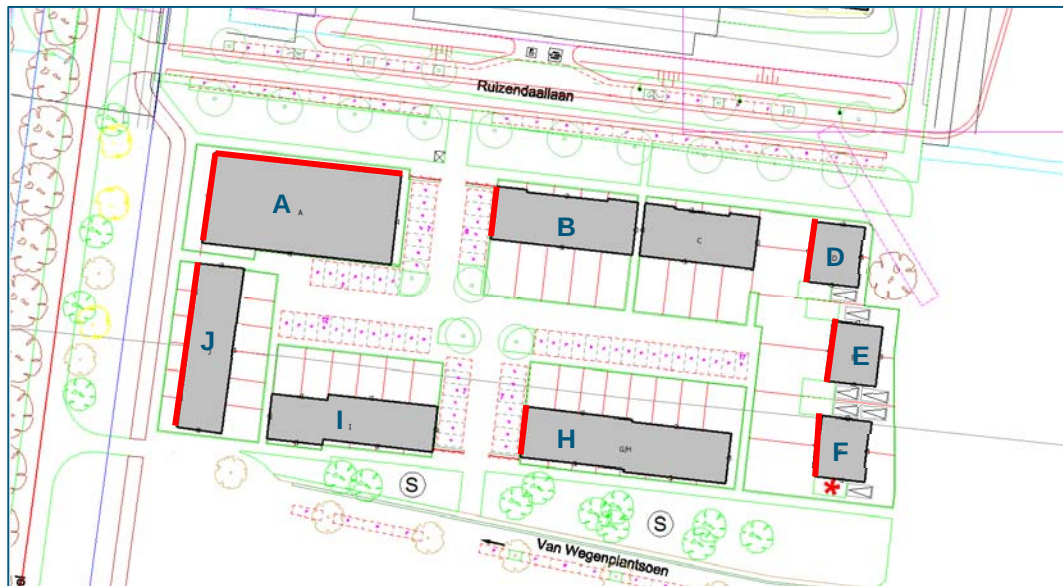
- De geluidbelastingen zijn berekend met de huidige ligging van de Rijksweg A27 en de verkeersgegevens zoals opgenomen in het Geluidregister (oktober 2016).
- De verkeersgegevens van de Zuidersingel zijn ontleend aan het verkeersmodel Eemland, dat in 2013 is geactualiseerd ten behoeve van Zuidpolder. Het prognosejaar is 2025. Tussen 2025 en 2026 is rekening gehouden met een naar verwachting worst-case groei van 1,5%. Het verkeersmodel houdt tot 2025 rekening met de bouw van 420 woningen. Er heeft een handmatige ophoging van de cijfers plaatsgevonden met de verkeersgeneratie van 105 extra woningen (tot 525 woningen). Daarbij is rekening gehouden met een verkeersgeneratie van 7,9 motorvoertuigbeweging per woning, conform CROW publicatie 256 (woningtype tussen/hoek, groen stedelijke woonomgeving). De verdeling naar voertuigtypen (vracht naar middelzwaar en zwaar) en dagdelen (dag, avond en nacht) heeft plaatsgevonden op basis van een recente verkeerstelling op de Zuidersingel (2014).
- Op de Zuidersingel wordt vanaf Vlierberg naar het zuiden als wegdekverharding steenmastiek asfalt (SMA-NL 8G+) toegepast. Op de overige wegvakken van de Zuidersingel is dichtasfaltbeton (DAB) toegepast.
- Op basis van een analyse van de kosten en behaalde reducties op de nieuwe woningen is door GEM Zuidpolder besloten langs de Rijksweg A27 aan de oostzijde een geluidabsorberend geluidscherm te projecteren van 940 meter lang en 6,75 meter hoog.
- Op de oostelijke rijbaan van de Rijksweg A27 wordt, in overeenstemming met RWS, twee laags ZOAB toegepast tussen hm 98.9 – hm 100.1. Op de overige hoofdrijbaanvakken ligt enkel laags ZOAB. Op de op- en afritten ligt dicht asfaltbeton.

De volledige modelinvoer van het akoestisch rekenmodel is niet bijgevoegd bij deze memo; deze kan desgewenst op verzoek worden ingezien bij de gemeente.

Resultaten

Rijksweg A27

De geluidbelastingen vanwege de Rijksweg bedraagt op een aantal gevels meer dan de voorkeurswaarde van 48 dB. De geluidbelasting is ten hoogste 51 dB. Hiermee wordt voldaan aan de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 53 dB. In de onderstaande figuur zijn de woonblokken en gevels weergegeven waarop sprake is van een overschrijding.



Zuidersingel

De geluidbelastingen vanwege de Zuidersingel zijn niet hoger dan de voorkeurswaarde van 48 dB.

Conclusie

In de onderstaande tabel zijn de overschrijdingen c.q. vast te stellen hogere waarden samengevat voor uitwerkingsplan 7, deelgebieden 1.4 en 2.4.

ID	Gevel	Woonlaag	Aantal	Overschrijdingen / HW [dB]*
Woning/appartementen			woningen	A27
A	W	2e	2	50
	W	3e	2	51
	N	3e	3	49
B	W	3e	1	49 (indien gevel 'doof' geen HW)
D	W	3e	2	50
E	W	3e	2	49
F	W	3e	2	49
H	W	3e	1	49 (indien gevel 'doof' geen HW)
J	W	2e	6	51
	W	3e	6	51

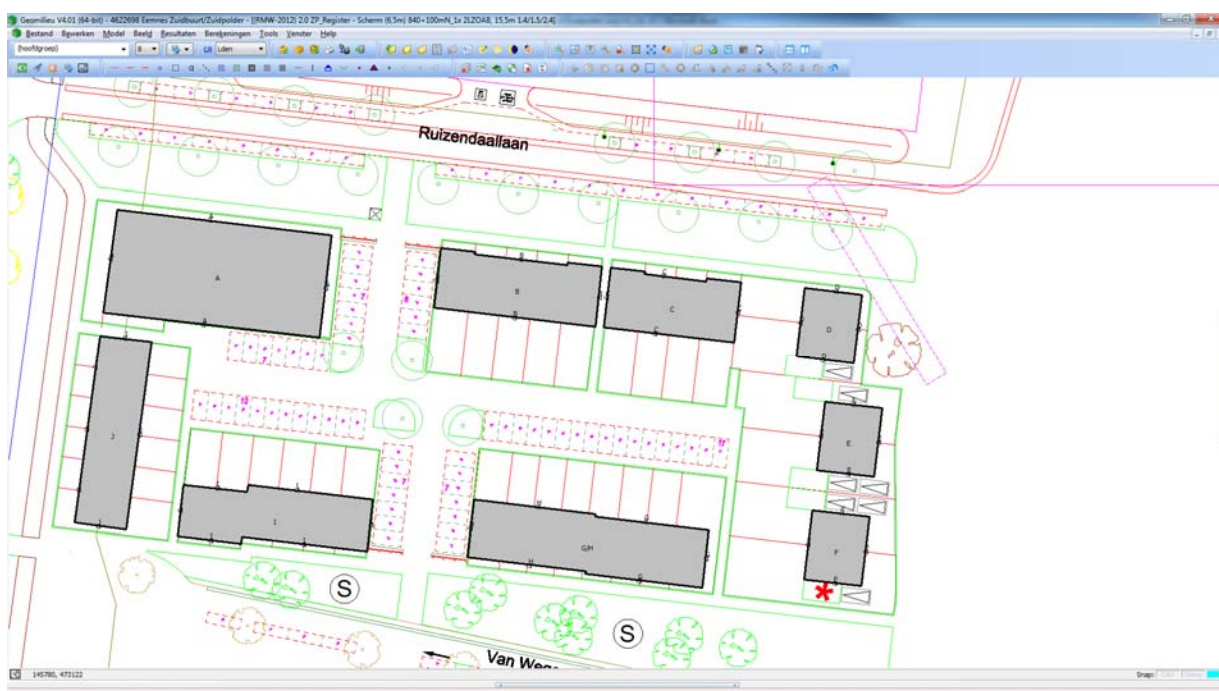
* Inclusief aftrek art.110g Wgh. Deze bedraagt 2 dB voor de Rijksweg A27.

Voor de bovengenoemde woningen en appartementen dient te worden bepaald of de hogere waarden van de Rijksweg A27 passen binnen het vigerende hogere waardenbesluit 2013 ten behoeve van het moederplan.

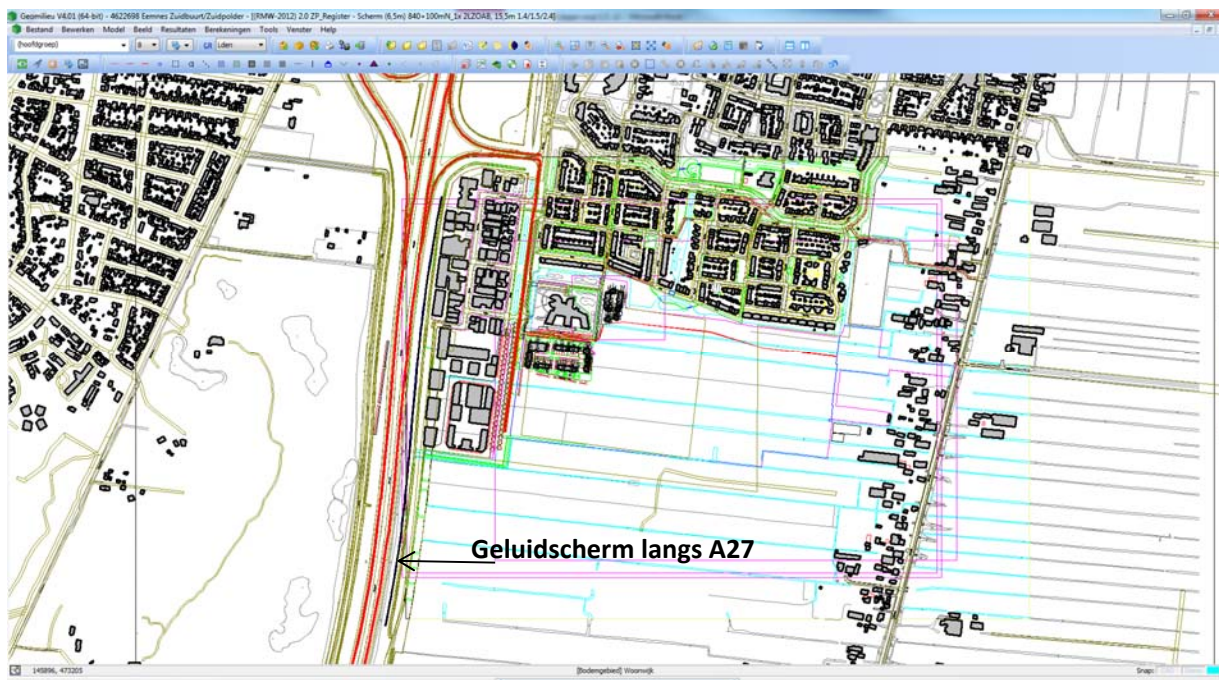
Opgemerkt wordt dat indien de kopgevel van blok B en H 'doof' wordt uitgevoerd volgens de Wet geluidhinder (art. 1b, lid 4 Wgh) voor deze woningen geen hogere waarde hoeft te worden vastgesteld. Dit dient dan ook in het bestemmingsplan te zijn geregeld. Dit is ter afweging van het bevoegd gezag

Bijlage 1	Ligging rekenpunten
2	Invoergegevens Zuidersingel

BIJLAGE 1 – Ligging rekenpunten

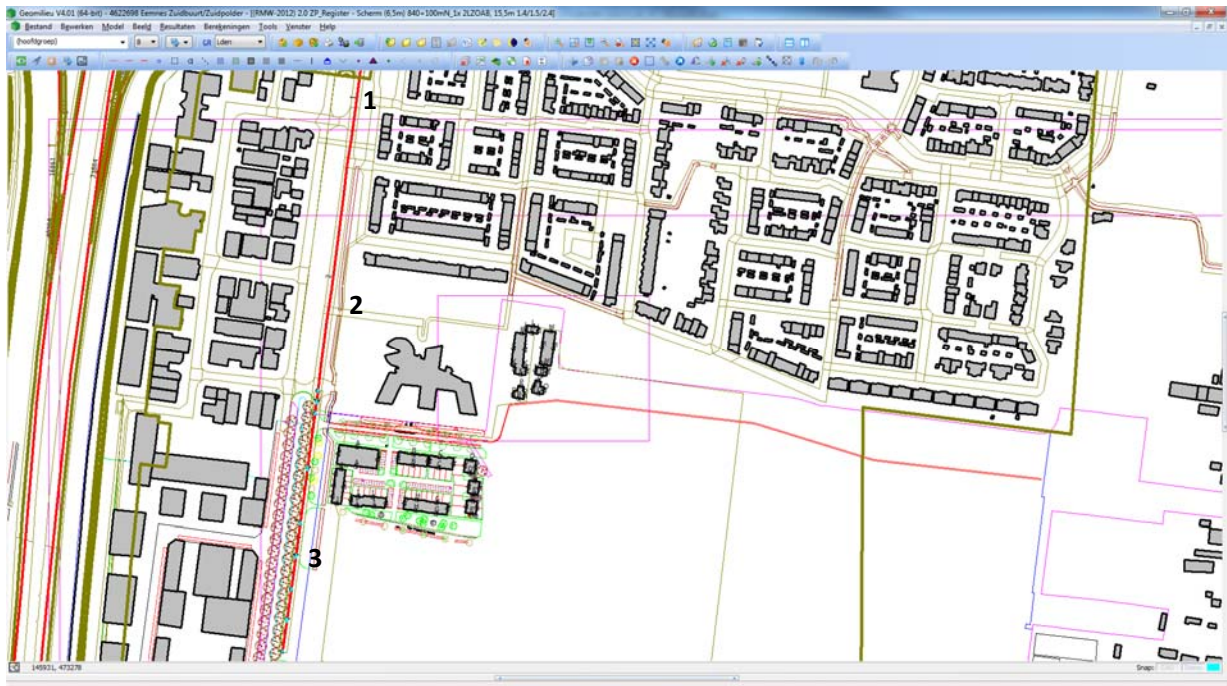


Overzichtsplot ligging rekenpunten en bouwblokken



Overzichtsplot ligging te projecteren geluidscherm langs Rijksweg A27 (H=6,75m en L= 940m)

BIJLAGE 2 – Invoergegevens Zuidersingel



Overzichtsplot wegvakken Zuidersingel

Wegvak	Eetmaal Intensiteit [mvt/etm]	Uurintensiteit [mvt/uur]								
		Dag			Avond			Nacht		
		LV	MV	ZV	LV	MV	ZV	LV	MV	ZV
1	9947,1	695,5	13,9	7,8	225,9	4,5	2,5	49,5	0,6	1,0
2	6595,8	454,6	13,4	7,6	147,6	4,4	2,5	32,4	0,5	1,0
3	2914,0	210,1	--	--	68,2	--	--	15,0	--	--

LV: lichte motorvoertuigen; MV: middelzware motorvoertuigen; ZV: zware motorvoertuigen

Wettelijke snelheid is 50 km/uur. Op wegvak 1 en 2 ligt dicht asfaltbeton; op wegvak 3 steenmastiek asfalt (SMA-NL8G+).