

Nieuwbouw Pastorielaantje te Kanis

Akoestisch onderzoek

Status	definitief
Versie	001
Rapport	M.2016.1080.00.R001
Datum	7 oktober 2016

Colofon

Opdrachtgever	B.V. Timpaan Zuidmeer Aalsmeerderdijk 640 1435 BW RIJSENHOUT
Contactpersoon	mevrouw D. Markiet
Project Betreft Uw kenmerk	Nieuwbouw Pastorielaantje te Kanis Akoestisch onderzoek -
Rapport Datum Versie Status	M.2016.1080.00.R001 7 oktober 2016 001 definitief
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Casuariestraat 5 2511 VB Den Haag Postbus 370 2501 CJ Den Haag
Informatie	ing. W.S. (Mieke) Kamminga 088 346 78 52 mwa@dgmr.nl
Auteur	ing. W.S. (Mieke) Kamminga 088 346 78 52 mwa@dgmr.nl
Verantwoordelijk	ir. M.H.J. (Mark) Bakermans 088 346 78 50 bk@dgmr.nl
Verwerkt door	BK JLI

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Beschrijving plannen	5
3. Uitgangspunten	6
3.1 Kader	6
3.2 Invoergegevens rekenmodel	6
3.3 Rekenmethode	7
4. Resultaten	8
5. Conclusie	9

Bijlagen

Bijlage 1	Rekenmodel
Bijlage 2	Resultaten

1. Inleiding

In opdracht van Timpaan heeft DGMR een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de nieuwbouw aan het Pastorielaantje in Kanis.

Achtergrond

Sinds 2015 is de beheersverordening kern van Kamerik en kern van Kanis van kracht. Nieuwe ontwikkelingen zijn niet toegestaan. Daarom wilt u bij de gemeente een omgevingsvergunning buitenplanse afwijking (art. 2.12 lid 1, sub a onder 3 Wabo) aanvragen om woningen te realiseren. Deze aanvraag moet voorzien zijn van een ruimtelijke onderbouwing.

Doel

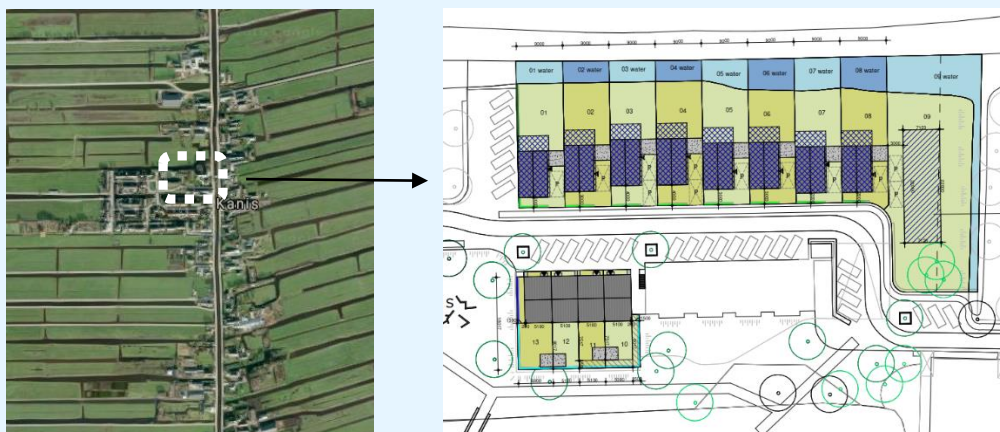
Het plan ligt buiten de wettelijke geluidszone van wegen of andere bronnen. Het plan valt daarmee buiten het toetsingskader van de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt wel de bijdrage van de 30 km/uur wegen bepaald op de gevels. Om te beoordelen of er sprake is van een aanvaardbaar geluidsklimaat, wordt aangesloten bij het normenhuis van de Wet geluidhinder. De vraag die in het onderzoek moet worden beantwoord, luidt derhalve:

*Wat is de geluidsbelasting ten gevolge van de verkeerswegen rondom het plan?
Is er sprake van een aanvaardbaar geluidsklimaat?*

Dit rapport kunt u gebruiken bij de ruimtelijke onderbouwing die u moet geven bij de aanvraag van de omgevingsvergunning.

2. Beschrijving plannen

In onderstaande figuur is de locatie weergegeven van de nieuw te bouwen woningen. Het plan ligt ten westen van de Mijzijde en de Van Teylingenweg in Kanis.



figuur 1: locatieplan gebied

Het plan bestaat uit dertien woningen waarvan vier rijwoningen, acht semi-geschakeld en één vrijstaande bouwkavel. Het plan wordt door een nieuwe openbare weg aangesloten op het bestaande wegennet.

Het plan ligt buiten de wettelijke geluidszone van wegen of andere bronnen. Het plan valt daarmee buiten het toetsingskader van de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt wel de bijdrage van de 30 km/uur wegen onderzocht. Het betreft de Mijzijde/Van Teijlingenweg en het Pastorielaantje. De overige wegen worden vanwege de intensiteiten en de afstand tot het plan als akoestisch niet relevant beschouwd.

3. Uitgangspunten

In dit hoofdstuk staan de uitgangspunten van het onderzoek. Er wordt kort ingegaan op het kader van het onderzoek, de gehanteerde uitgangspunten voor de modelberekeningen en de rekenmethodiek.

3.1 Kader

De Wet geluidhinder is niet van toepassing op wegen die liggen binnen een woonerf en voor 30 km/u-wegen, omdat er geen zones gelden.

Deze wegen veroorzaken meestal geen geluidsbelastingen boven de voorkeurswaarde. Dat kan wel voorkomen bij een klinkerweg of een weg met relatief veel verkeer. In de jurisprudentie is om deze reden bepaald dat een akoestische afweging bij het opstellen van een ruimtelijk plan nodig is met een verwijzing naar een goede ruimtelijke ordening.

Om de aanvaardbaarheid van de geluidsniveaus te kunnen bepalen wordt in dit onderzoek de gecumuleerde geluidsbelasting bepaald en vergeleken met de normering uit de Wet geluidhinder (voorkeurswaarde van 53 dB zonder correctie conform artikel 110g Wgh). Er is uitgegaan van het beoordelingsjaar 2027 (10 jaar na realisatie).

Het bevoegd gezag heeft verder aangegeven dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening, wanneer woningen ten minste over één geluidsluwe gevel en buitenruimte beschikken.

3.2 Invoergegevens rekenmodel

Brongegevens

De verkeersgegevens voor 2027 van de Mijzijde en Van Teijlingenweg zijn op 28 september 2016 aangeleverd door de Omgevingsdienst Regio Utrecht (ODRU). Het betreft een generiek gegenereerd model. De gegevens zijn gecontroleerd aan de hand van Google Streetview. De verkeersgegevens komen uit het VRU3.2 (interpolatie tussen het model 2020 en 2030) en betreffen weekdagintensiteiten.

Voor het Pastorielaantje zijn geen verkeersgegevens beschikbaar. Daarom is op basis van de CROW publicatie 256 (vervangen door publicatie 317, maar daarin wordt verwezen naar cijfers uit publicatie 256) de verkeersgegevens bepaald. Het woonmilieutype van Kanis ligt tussen centrum-dorps en landelijk wonen. Uitgaande (worst case scenario) dat al het inkomend verkeer voor het gebied ten westen van de Mijzijde door het Pastorielaantje gaat, rijden hier [MB1]890 motorvoertuigen¹. De verdeling is ook toegepast volgens deze CROW publicatie.

tabel 1: intensiteiten wegvakken

Weg	Etmaalintensiteit (weekdaggemiddelde)
Mijzijde (ten noorden van Pastorielaantje)	290
Mijzijde (ten zuiden van Pastorielaantje)	828
Van Teylingenweg	333
Pastorielaantje	890

In bijlage 1 is [MB2][MK|D3]een overzicht opgenomen van de ingevoerde verkeersgegevens.

¹ 130 woningen maal 7.6 werkdagetmaalwaarde voor gebiedstype maal 0.9 correctiefactor werk-weekdaggemiddelde

Omgevingsmodel

Voor het omgevingsmodel is gebruik gemaakt van het Geomilieu rekenmodel dat is opgesteld ten behoeve van een eerder ontwerp (rapport met kenmerk V.2010.0899.00.R001). Dit model is geactualiseerd met de meest recente informatie uit de Basisadministratie Adressen en Gebouwen (BAG), en het AHN. In het model is uitgegaan van een standaard zachte akoestisch absorberende bodem, waarin harde, akoestisch reflecterende vlakken zijn ingevoerd ter plaatse van aanwezige wegen, waterpartijen etc.

De bebouwing in het model is ingevoerd als reflecterende en afschermende objecten. Iedere geprojecteerde woning heeft een rekenpunt op de grens van het bouwvlak. Er is geen rekening gehouden met eventuele afscherming van de geprojecteerde woningen (worst case scenario). Het plangebied is met behulp van de aangeleverde tekeningen ingevoerd.

Het akoestisch rekenmodel is opgenomen in bijlage 1[MB4][MK|D5].

3.3 Rekenmethode

Het akoestisch onderzoek wegverkeer is uitgevoerd volgens de standaard rekenmethode 2 van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (RMG2012). De berekeningen zijn uitgevoerd met het computerprogramma GeoMilieu (versie 4.01), dat ontwikkeld is door DGMR Software B.V.

In de berekeningen is rekening gehouden met alle factoren die van belang zijn, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping en wegdekcorrectiefactoren. Er is gerekend met maximaal één reflectie per overdrachtspad en een sectorhoek van twee graden.

4. Resultaten

De gecumuleerde geluidsbelastingen zijn berekend ten gevolge van de Mijzijde, Van Teylingenweg en het Pastorielaantje. Het Pastorielaantje is de maatgevende bron.

In onderstaande figuur zijn de maximaal berekende waarden per kavel opgenomen.



figuur 2: berekende waarden (gecumuleerd, zonder aftrek conform artikel 110g Wgh)

Uit bovenstaande blijkt dat de gecumuleerde geluidsbelasting bij 8 kavels boven de 53 dB ligt. Dit komt doordat de woningen gepland zijn op korte afstand van het te wijzigen Pastorielaantje. Dit is *geen* belemmering voor het realiseren van deze woningen. Er kan worden overwogen om de geplande woningen richting het noorden van het bouwvlak te realiseren (uiterste van de bouwvlakken); de geluidsbelasting is dan maximaal 53 dB.

Het bevoegd gezag heeft verder aangegeven dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening, wanneer woningen ten minste over één geluidsluwe gevel en buitenruimte beschikken. Alle woningen voldoen aan deze voorwaarde.

5. Conclusie

Uit het akoestisch onderzoek is gebleken dat:

- de gecumuleerde geluidsbelasting exclusief toepassing artikel 110g Wgh 55 dB bedraagt;
- alle woningen een geluidsluwe zijde hebben.

Bovenstaande houdt in dat er sprake is van een aanvaardbaar geluidklimaat.

Conform het Bouwbesluit worden er geen aanvullende eisen aan de gevel gesteld (geen hogere waarde). Het is in het kader van een goed leefklimaat binnen, aan te raden dat bij de woningen aan de noordzijde van het Pastorielaantje rekening wordt gehouden met een gevelwering van 21-22 dB.

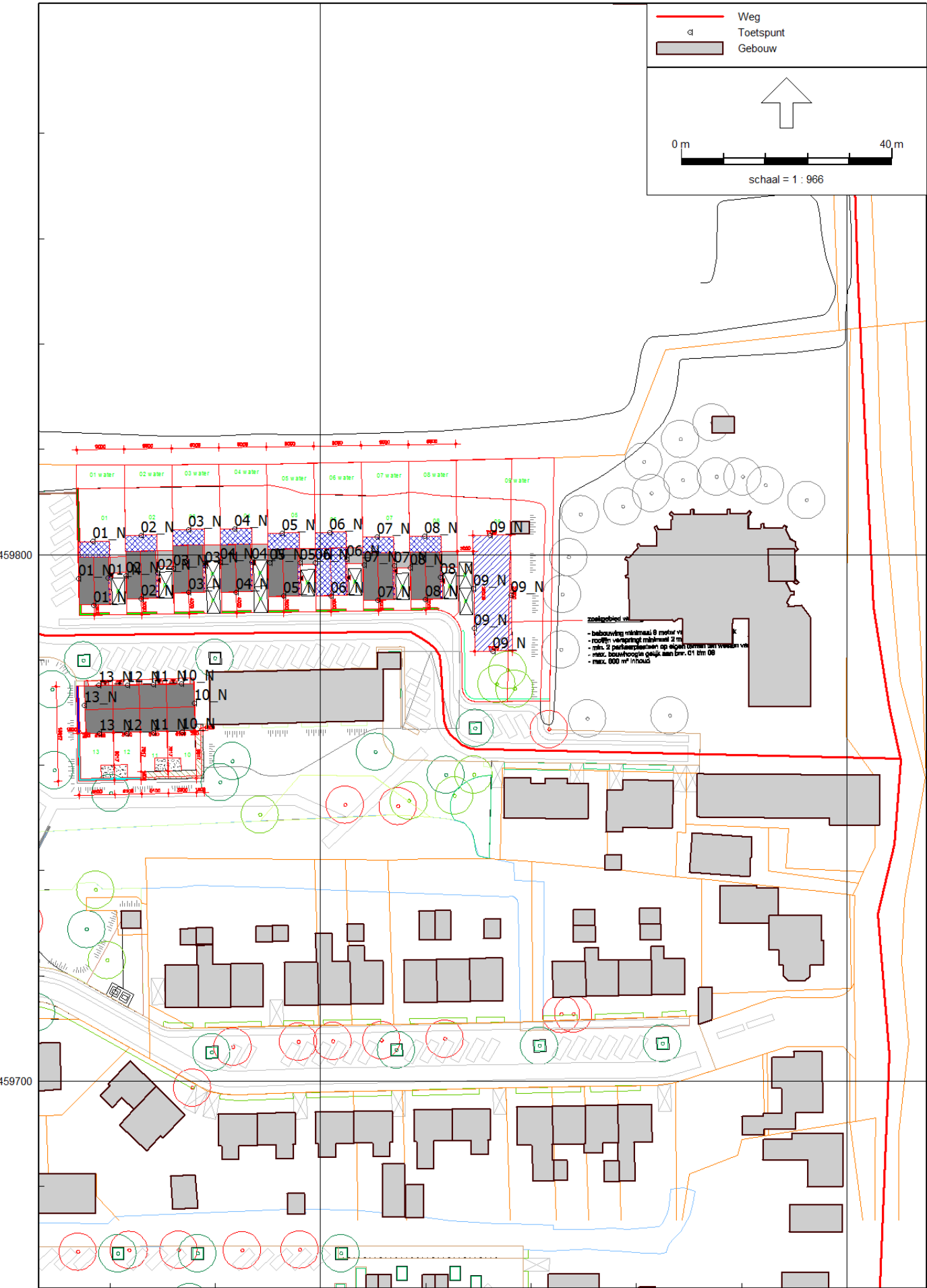
ir. M.H.J. (Mark) Bakermans
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.



Bijlage 1

Titel	Rekenmodel
Omvang	2
Bron	Geomilieu
Toelichting	Verkeersgegevens en omgeving

Naam	Opmerking	Snelheid	Wegdek	Etmaalintensiteit	Uurverdeling [%]			Categorieverdeling [%]								
								Licht			Middelzwaar			Zwaar		
					Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Van Teylingenweg	bibeko	30	Referentiewegdek	333.26	6.86	2.95	0.74	100	100	100	--	--	--	--	--	--
Van Teylingenweg	bibeko	30	Referentiewegdek	333.26	6.86	2.95	0.74	100	100	100	--	--	--	--	--	--
Van Teylingenweg	bubeko	60	Referentiewegdek	333.26	6.86	2.95	0.74	100	100	100	--	--	--	--	--	--
Van Teylingenweg	bubeko	60	Referentiewegdek	333.26	6.86	2.95	0.74	100	100	100	--	--	--	--	--	--
Mijzijde	bibeko	30	Referentiewegdek	823	6.25	4.5	0.88	99.75	99.75	99.75	0.25	0.25	0.25	--	--	--
Mijzijde	bibeko	30	Referentiewegdek	823	6.25	4.5	0.88	99.75	99.75	99.75	0.25	0.25	0.25	--	--	--
Mijzijde	bibeko	30	Referentiewegdek	823	6.25	4.5	0.88	99.75	99.75	99.75	0.25	0.25	0.25	--	--	--
Mijzijde	bibeko (ten noorden van pastorielaantje)	30	Referentiewegdek	290.03	6.59	3.42	0.9	93.07	95.34	90.41	5.63	4.04	8.28	1.3	0.62	1.31
Mijzijde	bubeko (ten noorden van pastorielaantje)	60	Referentiewegdek	290.03	6.59	3.42	0.9	93.07	95.34	90.41	5.63	4.04	8.28	1.3	0.62	1.31
Mijzijde	bubeko	60	Referentiewegdek	823	6.25	4.5	0.88	99.75	99.75	99.75	0.25	0.25	0.25	--	--	--
Pastorielaantje	bibeko	30	Referentiewegdek	890	6.25	4.5	0.88	99.75	99.75	99.75	0.25	0.25	0.25	--	--	--



Bijlage 2

Titel	Resultaten
Omvang	2
Bron	Geomilieu
Toelichting	Rekenresultaten op grond van rekenmodel Pastorielaantje Kanis

Gecumuleerde geluidbelasting ten gevolge van het Pastorielaantje, Mijzijde en Van Teylingenweg
excl. toepassing conform art.110g Wgh
(dik bedrukt boven 53 dB)

Kavel	Hoogte	Geluidbelasting [dB] per gevelzijde			
		Noord	Oost	Zuid	West
Kavel 1	1.5m	49	52	55	52
	4.5m	50	52	54	52
Kavel 2	1.5m	49	52	54	52
	4.5m	50	52	54	52
Kavel 3	1.5m	49	52	54	51
	4.5m	49	52	53	52
Kavel 4	1.5m	49	52	54	52
	4.5m	50	52	54	52
Kavel 5	1.5m	49	52	54	52
	4.5m	50	52	54	52
Kavel 6	1.5m	49	52	54	52
	4.5m	50	52	54	52
Kavel 7	1.5m	50	52	55	53
	4.5m	50	53	55	53
Kavel 8	1.5m	49	51	54	52
	4.5m	50	52	54	52
Kavel 9	1.5m	46	50	53	53
	4.5m	47	50	53	53
Kavel 10	1.5m	52	48	49	--
	4.5m	52	48	50	--
Kavel 11	1.5m	52	--	49	--
	4.5m	52	--	50	--
Kavel 12	1.5m	52	--	49	--
	4.5m	52	--	49	--
Kavel 13	1.5m	52	--	49	51
	4.5m	52	--	50	51

