

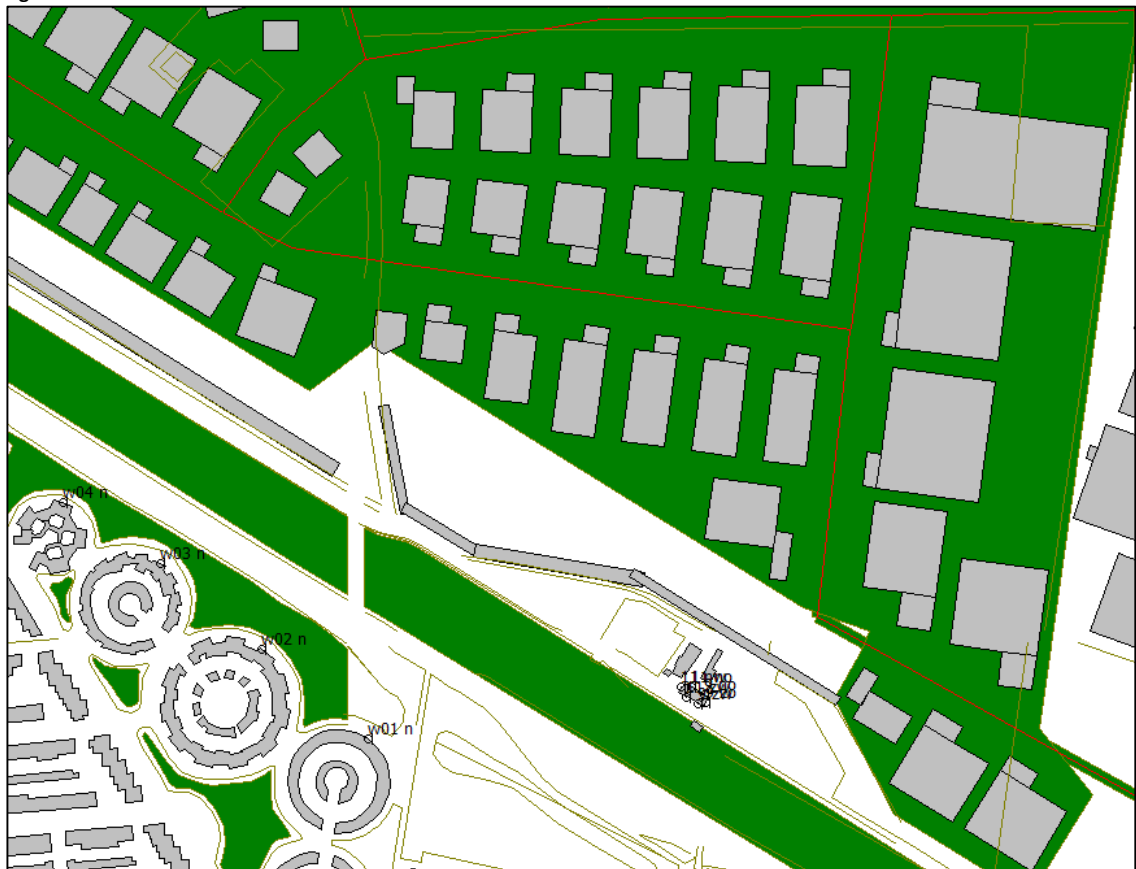
Memo

memonummer	20160201-407876-memo-Aanleg Polluxstraat-rev00	
datum	2 februari 2016	
aan	Jozef Sebreghs	Gemeente Tilburg
	David van Dun	
van	Gertjan Blaas	Antea Group
	Jeroen Eskens	
project	Aanpassing berekening VK-geluid VBW II Tilburg	
projectnr.	0407876.00	
betreft	Akoestisch onderzoek aanleg Polluxstraat	

Inleiding

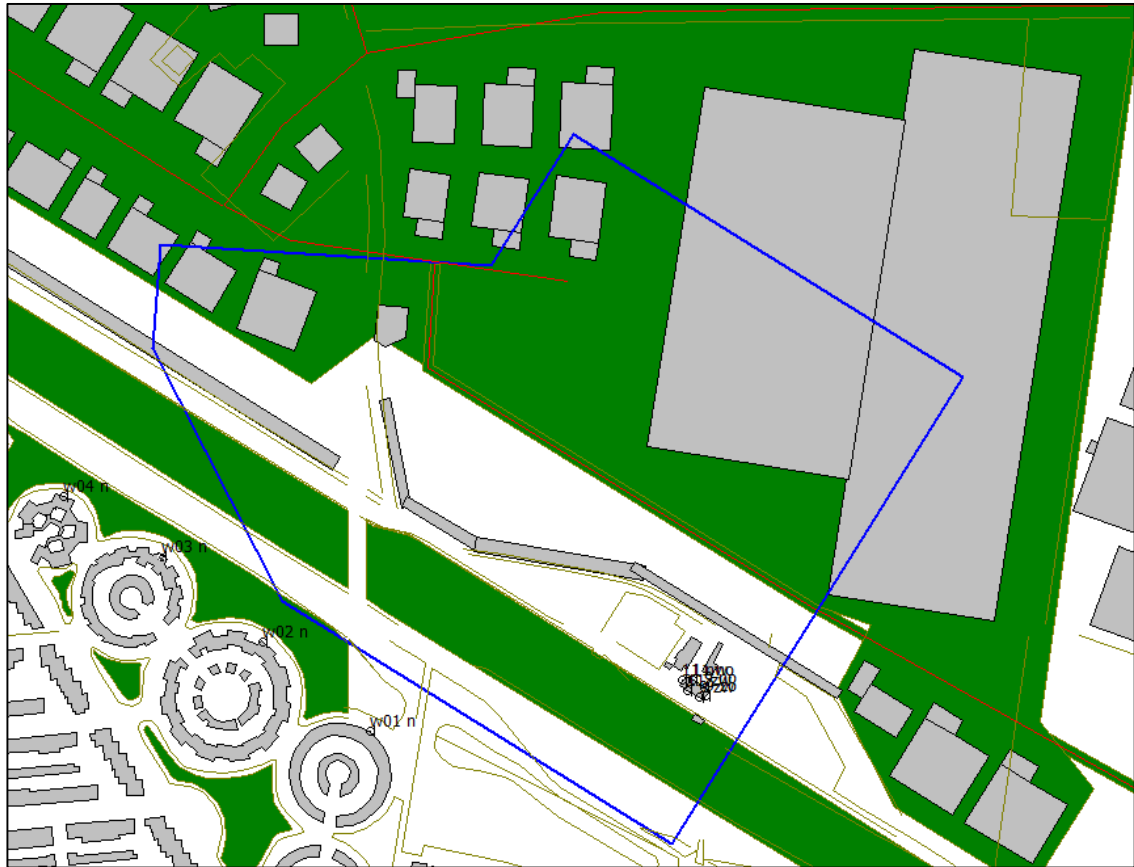
In oktober 2011 is een akoestisch onderzoek uitgevoerd (projectnummer 238357; revisie 06; d.d. oktober 2011) voor industrieterrein Vossenbergh West II te Tilburg in het kader van een m.e.r. en een bestemmingsplan. In figuur 1 is een overzicht gegeven van het akoestisch onderzoek uit 2011.

Figuur 1: Overzicht van het akoestisch onderzoek uit 2011



Bij het verder uitwerken en invullen van het plangebied is gebleken dat er wijzigingen nodig zijn ten opzichte van de situatie uit 2011. De bebouwing komt anders te liggen (kleinschalige percelen worden vervangen door grootschalige percelen), een aantal wegvakken zal vervallen waarbij er aan de zuidzijde hiervoor een wegvak terugkomt. In figuur 2 is een overzicht weergegeven van het akoestisch onderzoek met de nieuwe situatie.

Figuur 2: Overzicht van het akoestisch onderzoek met de nieuwe situatie



In opdracht van de Gemeente Tilburg is een akoestisch onderzoek uitgevoerd om de gevolgen van de wijzigingen in beeld te brengen. In deze memo worden de resultaten van dit onderzoek toegelicht.

Het doel van het akoestisch onderzoek is het bepalen of ter plaatse van de gevels van de bestaande woningen hinder ontstaat ten gevolge van wegverkeerslawaai en de wettelijke gevolgen daarvan. De berekeningsresultaten zijn getoetst aan de volgens de Wet geluidhinder (Wgh) geldende grenswaarden. Tevens is voor het totale wegverkeerslawaai van alle wegen op het industrieterrein Vossenbergh West II een vergelijking gemaakt met de situatie in het onderzoek uit 2011.

Juridisch kader

Het nieuw aan te leggen wegvak van de Polluxstraat (in figuur 2 weergegeven met een rode lijn binnen het blauwe kader) betreft een binnenstedelijke weg met 2 rijstroken en een maximum snelheid van 50 km/uur.

Uit artikel 74 Wgh volgt dat een wettelijk geluidzone van 200 meter van toepassing is. Deze geluidzone is met een blauw kader weergegeven in figuur 2. De aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt 5 dB.

Voor de woningen gelegen binnen de wettelijke geluidzone is de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de nieuw aan te leggen weg getoetst aan de grenswaarden uit de Wgh (artikel 82 en volgende). Binnen de geluidzone zijn twee woningen gelegen, Dongensekanaaldijk 9 en 11. Voor deze woningen geldt een voorkeursgrenswaarde van 48 dB en een maximaal ontheffing van 63 dB.

Uitgangspunten

Voor het MER uit 2011 is de verkeersintensiteit bepaald van onder andere de wegvakken op het industrieterrein. Hierbij is destijds voor het thans te onderzoeken gebied uitgegaan van een ontsluiting voor kleinschalige percelen. Omdat de behoefte aan grootschaliger percelen groter is gebleken dan de behoefte aan kleine kavels, wordt het bestemmingsplan zodanig aangepast dat grote percelen mogelijk worden. Dat betekent dat de wegen die deze grote percelen ontsluiten komen te vervallen en de grote percelen ontsloten gaan worden vanuit het noorden en westen vanaf de daar reeds aanwezige infrastructuur. Om de nieuwe perceelindeling ondermeer voor hulpdiensten bereikbaar te houden wordt een nieuwe weg aan de zuidzijde, direct langs de geluidwal aangelegd. Omdat deze weg niet primair bedoeld is om de percelen te ontsluiten, zal de verkeersintensiteit op deze weg beduidend lager zijn dan is aangenomen voor de wegen die nu gaan vervallen. Voor het onderzoek is echter aangenomen dat het nieuwe wegvak van de Polluxstraat dezelfde verkeersintensiteiten zal kennen als in de MER uit 2011 is aangenomen voor de wegen die komen te vervallen. In figuur 3 is de intensiteit weergegeven samen de verdelingen over dag/avond/nacht en licht/middelzwaar/zwaar. Het toegepaste wegdektype betreft Dicht Asfalt Beton (DAB).

Figuur 3 Verkeersgegevens op nieuwe wegvak Polluxstraat

Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode				
Categorie	Dag	Avond	Nacht	Etmaalintensiteit
Uurintensiteit	6,80	2,80	0,90	1300,40
Motorrijwielen	--	--	--	
Lichte mvtg	83,90	83,90	83,90	
Middelzware mvtg	6,50	6,50	6,50	
Zware mvtg	9,60	9,60	9,60	

Resultaten

In de volgende paragrafen zijn de resultaten weergegeven voor de toetsing aan de Wgh en in vergelijking met resultaten uit het onderzoek voor de m.e.r. en het bestemmingsplan uit 2011.

Toetsing aan de Wgh

In de onderstaande tabel worden de maatgevende berekeningsresultaten weergegeven voor de woningen binnen de zone van de Polluxstraat die valt onder het begrip 'aanleg nieuwe weg'. De berekeningsresultaten per ontvangerpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 1.

Tabel 1 Rekenresultaten aanleg nieuwe Polluxstraat, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Punt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geveloriëntatie	Geluidbelasting [dB]
9 NO	Dongensekanaaldijk 9	4,5	NO	24
9 ZO	Dongensekanaaldijk 9	4,5	ZO	21
9 ZW	Dongensekanaaldijk 9	4,5	ZW	12
11 NO	Dongensekanaaldijk 11	4,5	NO	24
11 NW	Dongensekanaaldijk 11	4,5	NW	21

Tabel 1 Rekenresultaten aanleg nieuwe Polluxstraat, inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Punt	Omschrijving	Hoogte [m]	Geveloriëntatie	Geluidbelasting [dB]
11 ZW	Dongensekanaaldijk 11	4,5	ZW	13

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat op de gevels van de Dongensekanaaldijk 9 en 11 de geluidbelasting ten hoogste 29 dB inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh bedraagt. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden waarmee nader onderzoek naar maatregelen achterwege kan blijven.

Vergelijking met m.e.r. en bestemmingsplan uit 2011

De geluidbelasting ten gevolge van het totale wegverkeer op industrieterrein Vossenbergh West II in de nieuwe situatie is vergeleken met de geluidbelasting ten gevolge van het totale wegverkeer op industrieterrein Vossenbergh West II in de situatie zoals in het akoestisch onderzoek bij de m.e.r. en het bestemmingsplan uit 2011 is opgenomen.

De berekeningsresultaten per ontvangerpunt en -hoogte zijn weergegeven in bijlage 2 en 3.

Tabel 2 Rekenresultaten van het totale wegverkeer op Vossenbergh West II voor zowel de situatie 2011 als de situatie 2016, exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Punt	Omschrijving	Hoogte [m]	Gevel oriëntatie	Situatie 2011 [dB]	Situatie 2016 [dB]
9 NO	Dongensekanaaldijk 9	4,5	NO	40,20	39,90
11 NO	Dongensekanaaldijk 11	4,5	NO	40,07	39,80
W01 n	Eerstelijns woning Reeshof 01	5,0	NO	45,15	44,51
W02 n	Eerstelijns woning Reeshof 02	5,0	NO	48,44	47,98
W03 n	Eerstelijns woning Reeshof 03	5,0	NO	48,55	48,24
W04 n	Eerstelijns woning Reeshof 04	5,0	NO	49,61	49,33

Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting ter plaatse van de woningen aan de Dongensekanaaldijk en de eerstelijns woningen van de Reeshof de geluidbelasting afneemt met ongeveer 0,3 tot 0,6 dB¹. De wijzigingen aan de wegenstructuur op industrieterrein Vossenbergh West II hebben nauwelijks effect op de geluidbelasting ter plaatse van de woningen aan de Dongensekanaaldijk en in de Reeshof.

¹

Dit verschil is in een belangrijke mate toe te schrijven aan de ligging van de nieuwe weg, direct achter de geluidwal. De geluidafscherming van de nieuwe weg is hierdoor maximaal.

Conclusie

Ten gevolge van het wegeverkeer op het nieuw aan te leggen wegvak van de Polluxstraat bedraagt de geluidbelasting maximaal 29 dB (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh) ter plaatse van de woningen Dongensekanaaldijk 9 en 11. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden waarmee nader onderzoek naar maatregelen achterwege kan blijven.

De wijzigingen aan de wegenstructuur hebben nauwelijks effect op de geluidbelasting ten gevolge van het totale wegverkeer op industrieterrein Vossenbergh West II ter plaatse van de woningen aan de Dongensekanaaldijk en in de Reeshof.

Bijlagen

Rapport: Resultatentabel
 Model: 2021 incl VB cumulatie wegen (model 2016)
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: (hoofdgroep)
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
11 no_A	Dongensekanaaldijk 11	1,50	35,14	31,80	27,14	36,19	
11 no_B	Dongensekanaaldijk 11	4,50	38,69	35,40	30,82	39,80	
11 nw_A	Dongensekanaaldijk 11	1,50	38,87	35,89	31,57	40,29	
11 nw_B	Dongensekanaaldijk 11	4,50	39,83	36,83	32,44	41,20	
11 zw_A	Dongensekanaaldijk 11	1,50	40,35	37,34	33,05	41,76	
11 zw_B	Dongensekanaaldijk 11	4,50	41,02	38,00	33,70	42,42	
9 no_A	Dongensekanaaldijk 9	1,50	35,02	31,68	26,96	36,04	
9 no_B	Dongensekanaaldijk 9	4,50	38,79	35,52	30,90	39,90	
9 zo_A	Dongensekanaaldijk 9	1,50	37,68	34,48	30,00	38,89	
9 zo_B	Dongensekanaaldijk 9	4,50	40,29	37,14	32,53	41,47	
9 zw_A	Dongensekanaaldijk 9	1,50	40,38	37,37	33,05	41,78	
9 zw_B	Dongensekanaaldijk 9	4,50	41,08	38,06	33,71	42,46	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2021 incl VB cumulatie wegen, scherm
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11 no_A	Dongensekanaaldijk 11	1,50	35,60	32,25	27,59	36,64
11 no_B	Dongensekanaaldijk 11	4,50	38,97	35,67	31,09	40,07
9 no_A	Dongensekanaaldijk 9	1,50	35,49	32,15	27,43	36,51
9 no_B	Dongensekanaaldijk 9	4,50	39,10	35,82	31,19	40,20
w01 n_A	eerstelijns woning Reeshof 01	5,00	43,93	40,81	36,25	45,15
w02 n_A	eerstelijns woning Reeshof 02	5,00	47,09	44,08	39,64	48,44
w03 n_A	eerstelijns woning Reeshof 03	5,00	47,21	44,19	39,75	48,55
w04 n_A	eerstelijns woning Reeshof 04	5,00	48,24	45,21	40,86	49,61

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: 2021 incl VB cumulatie wegen (model 2016)
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
11 no_A	Dongensekanaaldijk 11	1,50	35,14	31,80	27,14	36,19
11 no_B	Dongensekanaaldijk 11	4,50	38,69	35,40	30,82	39,80
9 no_A	Dongensekanaaldijk 9	1,50	35,02	31,68	26,96	36,04
9 no_B	Dongensekanaaldijk 9	4,50	38,79	35,52	30,90	39,90
w01 n_A	eerstelijns woning Reeshof 01	5,00	43,27	40,12	35,64	44,51
w02 n_A	eerstelijns woning Reeshof 02	5,00	46,61	43,59	39,22	47,98
w03 n_A	eerstelijns woning Reeshof 03	5,00	46,90	43,90	39,43	48,24
w04 n_A	eerstelijns woning Reeshof 04	5,00	47,94	44,93	40,58	49,33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen