

NOTITIE GELUID

Bezoekadres:
Spoorlaan 181
5038 CB Tilburg
tel. (013) 206 01 00

Postadres:
Postbus 75
5000 AB Tilburg

email: info@omwb.nl
internet: www.omwb.nl

aan	Gemeente Etten-Leur T.a.v. Raymond Bos
betreft	Herontwikkeling Bankenstraat 13
afzender	Johan Hermus
telefoon	013-2060509
afdeling	Milieumetingen en Onderzoek
datum	13 maart 2020
zaaknummer	20030736

Aanleiding

De gemeente Etten-Leur wil medewerking verlenen aan het realiseren van een woning aan de Lage Donk ter plaatse van de nu aanwezige varkensstallen behorende bij het perceel Bankenstraat 13. De voormalige stallen worden gesloopt. Bij de planologische inpassingsprocedure dient de gemeente zich uit te spreken over de aanvaardbaarheid van de te verwachten geluidbelastingen vanwege het wegverkeer.

Wettelijk kader wegverkeerslawaaï

De Wet geluidhinder (Wgh) biedt het wettelijk kader voor de toegestane geluidbelasting van wegen bij woningen en andere geluidgevoelige gebouwen, die binnen de geluidzone van een weg zijn geprojecteerd. In zijn algemeenheid stelt de Wgh eisen aan de maximaal toegestane geluidbelasting ten gevolge van de aanleg of wijziging van een weg of de bouw van een geluidgevoelige bestemming.

Bij de bouw van woningen binnen een geluidzone moet een akoestisch onderzoek worden verricht om de geluidbelasting te bepalen. Het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 stelt regels aan het bepalen van de geluidbelasting. Uitgangspunt voor de toekomstige geluidbelasting is het zogenoemde maatgevend jaar. In beginsel is dit tien jaar na vaststelling of herziening van een bestemmingsplan.

Sinds 1 januari 2007 is de Europese dosismaat L_{den} (day-evening-night) van toepassing. De geluidbelasting in L_{den} is het gemiddelde over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt aangegeven in decibel (dB).

Bij de bepaling van de geluidbelasting vanwege een weg geldt een bijzondere regeling. Alvorens de berekende gevelbelasting wordt getoetst aan de in de Wet geluidhinder gestelde grenswaarden, mag, onder de aanname dat het verkeer in de toekomst stiller wordt, op de berekende waarde een correctie worden toegepast conform artikel 110g Wgh. Voor wegen met een toegestane rijsnelheid van minder dan 70 km/uur geldt een aftrek van 5 dB(A).

De voorkeursgrenswaarde van (te realiseren) woningen binnen de geluidzone van een weg bedraagt voor een gevel 48 dB (artikel 82 lid 1 Wgh). Ontheffing is mogelijk, afhankelijk van de situatie ter plaatse. Op grond van artikel 83 lid 1 Wgh geldt er voor woningen in buitenstedelijk gebied, zoals in onderhavig situatie van toepassing is, een hoogst toelaatbare geluidbelasting (ontheffingswaarde) van 53 dB.

In artikel 74 Wgh zijn geluidzones langs wegen gedefinieerd. Geluidzones zijn te beschouwen als aandachts- of onderzoeksgebieden waarbinnen akoestisch onderzoek verplicht is in het geval dat geluidgevoelige gebouwen hierbinnen worden geprojecteerd. In onderhavig geval ligt de planlocatie binnen wettelijk gezoneerde wegen de Lage Donk, Bankenstraat en Goorstraat (allen 60 kilometerwegen).

Onderzoek

De voorbereiding voor een partiële herziening van het bestemmingsplan 'Buitengebied' voor de locatie 'Bankenstraat 13' is de aanleiding voor het uitvoeren van dit akoestisch onderzoek. Dit onderzoek richt zich op het berekenen van te verwachten geluidbelastingen bij de te realiseren woningen.

Voor de berekening is een computersimulatiemodel opgesteld. De bodemgebieden in het computersimulatiemodel is, met uitzondering van de verharde wegvlakken, als akoestisch zacht beschouwd. De modellering van de wegen en objecten is opgesteld op basis van digitale ondergronden van de huidige omgeving.

De geluidbelastingen zijn berekend op een hoogte van 1½ meter en 4½ meter ten opzichte van het plaatselijke maaiveld. De gebruikte hoogtes zijn representatief voor de diverse woonlagen van een woning. Figuur 1 geeft een overzicht van het computersimulatiemodel met daarop de ligging van de berekeningspunten bij de woning weer. Bij de modellering is rekening gehouden met plaatselijke toekomstige ontwikkelingen.

De voor dit onderzoek gebruikte etmaalintensiteiten voor het prognosejaar 2030 zijn weergegeven in onderstaande tabel 1. De gehanteerde verkeersgegevens zijn gebaseerd op verkeerstellingen uit 2017. De verkeerscijfers voor het prognosejaar 2030 zijn bepaald door uit te gaan van een autonome groei van 1% per jaar ten opzichte van het teljaar. In bijlage 1 is de gehanteerde verdeling over de gehele dag per weg weergegeven.

Tabel 1
Etmaalintensiteiten wegverkeer voor het jaar 2030

Weg	2030 (mvt)
Lage Donk (Hillekenseweg – Bankenstraat)	280
Bankenstraat (Hoeveneseweg – Goorstraat)	610
Bankenstraat (Goorstraat – Kuijerstraat)	390
Goorstraat (Bankenstraat - Haansberg)	410

De berekeningen zijn uitgevoerd volgens Standaardrekenmethode II van bijlage III van het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012". Hierbij is gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu (V5.21, module RMW-2012, van DGMR Raadgevende Ingenieurs BV).

Uit de in bijlage 2 opgenomen berekeningsresultaten blijkt dat de geluidbelasting vanwege de Lage Donk, Bankenstraat en Goorstraat (inclusief de toegestane aftrek van 5 dB per weg) bij de te realiseren woning respectievelijk ten hoogste 44, 40 en 25 dB bedraagt. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB(A) wordt niet overschreden.

Conclusie

Bij de te realiseren woning aan Bankenstraat 13 is de Wet geluidhinder het wettelijk kader voor de toegestane geluidbelastingen vanwege gezoneerde wegen. Uit het onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden. De akoestische consequenties vormen geen belemmering voor de voorgestane ontwikkeling.

Tilburg, 13 maart 2020

Met vriendelijke groet,

Johan Hermus
Adviseur geluid

Bijlagen

Figuur 1: overzicht computersimulatiemodel

Bijlage 1: verkeersgegevens

Bijlage 2: berekeningsresultaten

BIJLAGEN



Akoestisch onderzoek Bankenstraat 13

Bijlage 1

Verkeersgegevens

		v	weg-	intensiteit	dag				avond				nacht			
Straatnaam	van - naar	km/uur	dek	2030	uur%	%LV	%MV	%ZV	uur%	%LV	%MV	%ZV	uur%	%LV	%MV	%ZV
Lage Donk	Hillekenseweg - Bankenstraat	60	klinkers	280	6,89	88,34	6,30	5,36	3,01	90,02	3,31	6,67	0,66	92,30	--	7,70
Bankenstraat	Hoeveneseweg - Lage Donk	60	DAB	610	6,47	80,18	7,01	12,81	2,83	88,33	3,33	8,33	1,38	84,74	3,39	11,87
Bankenstraat	Lage Donk - Goostraat	60	klinkers	610	6,47	80,18	7,01	12,81	2,83	88,33	3,33	8,33	1,38	84,74	3,39	11,87
Bankenstraat	Goorstraat - Kuijerstraat	60	klinkers	390	6,57	78,02	10,24	11,74	2,61	83,33	5,56	11,11	1,34	89,01	2,80	8,19
Goorstraat	Bankenstraat - Haansberg	60	klinkers	410	6,78	83,59	8,91	7,51	2,92	90,46	2,40	7,14	0,87	87,85	--	12,15

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeersmodel situatie 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lage Donk
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	43,0	39,4	32,8	43,2
01_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	43,9	40,3	33,7	44,1
02_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	37,3	33,7	27,0	37,4
02_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	38,9	35,3	28,6	39,1
03_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	21,9	18,3	11,7	22,1
03_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	22,7	19,1	12,5	22,9
04_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	38,1	34,5	27,8	38,3
04_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	39,4	35,8	29,2	39,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Akoestisch onderzoek Bankstraat 13
Geluidbelasting vanwege Bankstraat, incl. aftrek

Bijlage 2

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeersmodel situatie 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Bankstraat
Groepsreductie: Ja

Naam		Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
Toetspunt	Omschrijving					
01_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	31,7	27,4	24,7	33,0
01_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	33,4	29,1	26,4	34,7
02_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	37,3	33,0	30,3	38,6
02_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	39,0	34,7	32,0	40,4
03_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	31,8	27,4	24,7	33,1
03_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	33,4	29,0	26,4	34,7
04_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	14,3	9,9	7,1	15,5
04_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	15,4	10,9	8,2	16,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeersmodel situatie 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Goorstraat
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	13,4	9,2	4,6	14,0
01_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	15,1	10,8	6,2	15,6
02_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	23,0	18,9	14,2	23,6
02_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	24,7	20,5	15,9	25,2
03_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	17,8	13,6	9,0	18,4
03_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	19,8	15,6	11,0	20,4
04_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	-10,0	-14,5	-18,8	-9,5
04_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	-7,7	-12,2	-16,6	-7,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Wegverkeersmodel situatie 2030
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: wegen
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
01_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	48	45	38	49	
01_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	49	46	39	50	
02_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	45	41	37	46	
02_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	47	43	39	48	
03_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	37	33	30	39	
03_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	39	35	32	40	
04_A	Nieuwbouw Lage Donk	1,50	43	40	33	43	
04_B	Nieuwbouw Lage Donk	4,50	44	41	34	45	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen