



Wiggers Vastgoed

T.a.v. de heer H.L. Wiggers
Doesburgstraat 11
7575 EN Oldenzaal

Ons kenmerk : 09.038b1

Betreft : akoestisch onderzoek bouwplan woningen Lindestraat Oldenzaal

Oldenzaal, 27 februari 2009

Geachte heer Wiggers,

Naar aanleiding van uw verzoek is nagegaan welke geluidbelasting optreedt op de gevels van de nieuw te bouwen woningen aan de Lindestraat te Oldenzaal, door wegverkeer.

Daarbij is gebruik gemaakt van de volgende gegevens :

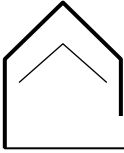
- situatie met het bouwplan voor 2 woningen,
- verkeerscijfers afkomstig van de gemeente Oldenzaal.

Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan of vaststelling van een art 19 Wro-procedure een akoestisch onderzoek te worden ingesteld. Het akoestisch onderzoek bepaalt de geluidsbelasting aan de gevel van de geluidsgevoelige bestemming die vanwege de weg wordt ondervonden. Het onderzoek is alleen noodzakelijk als de geluidsgevoelige bestemming binnen de wettelijke geluidszone van de weg gesitueerd is. In artikel 74.1 van de Wgh is aangegeven dat wegen aan weerszijden van de weg een wettelijke geluidszone hebben waarvan de grootte is opgenomen in onderstaande tabel.

Wettelijke geluidszones van wegen :

Aantal rijstroken	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De situatietekening met de geplande woningen is gegeven in tekening 1 bij deze brief.



De hiervoor genoemde zones gelden niet voor :

- wegen die zijn aangeduid als woonerf (art 74.2);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art 74.2);

De geplande woningen liggen in “binnenstedelijk” gebied buiten de wettelijk vastgestelde geluidszones van relevante wegen, als bedoeld in art. 74 van de Wet geluidhinder. Op de Lindestraat geldt een snelheid van max 30 km/uur.

Dit betekent dat de geluidbelasting in principe niet getoetst wordt aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

30 km uur wegen

Volgens jurisprudentie blijkt een 30 km/uur weg in de beoordeling te moeten worden meegenomen, indien vooraf aangenomen had kunnen worden dat deze weg een geluidbelasting veroorzaakt die hoger ligt dan de voorkeursgrenswaarde (48 dB). De toetsing moet worden uitgevoerd in verband met een belangenafweging in het kader van een goede ruimtelijke ordening (GRO). Deze belangenafweging moet altijd worden gemaakt bij het volgen van een procedure of het wijzigen van een bestemmingsplan.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting L_{DEN} op de gevels van een woning t.g.v. een weg bedraagt 48 dB.

Berekening geluidbelasting

De op de woningen invallende geluidbelasting L_{DEN} kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder 2006, standaard-methode I of II. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van de rekenmethode I.

Deze methoden zijn gebaseerd op het berekenen van de geluidemissie (afhankelijk van het aantal en type voertuigen, het soort wegdek, de rijsnelheid en enkele correctiefactoren) en de geluidoverdracht tussen de weg en de immissiepunten (geplande woninggevel).

Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met een prognose van de verkeersgegevens in de toekomstige situatie over 10 jaar (2019). Volgens de gemeente is de “Lindestraat een typische woonstraat is met zo weinig verkeer dat er geen tellingen van zijn en dat deze straat ook niet in het verkeersmodel is opgenomen. Voor een orde van grootte, mag er van uit worden gegaan dat de verkeersbelasting minder dan 200 motorvoertuigen per etmaal is en dat er ook geen hogere verkeersbelastingen worden verwacht. Het aantal vrachtauto's is helemaal verwaarloosbaar klein”.

Voor de dag,avond- en nachtuur intensiteit en de voertuigcategorieën zijn kentallen gehanteerd voor een rustige woonstraat.



TABEL I: overzicht weg- en verkeersgegevens	
omschrijving	Lindestraat
- etmaalintensiteit jaar 2019 (prognose)	200
- dag/avond/nachtuurintensiteit	6.8/3.3/0.65
- percentage motorrijwielen	-
- percentage lichte motorvoertuigen D/A/N	98/99/98
- percentage middelzware vrachtwagens D/A/N	1/1/1
- percentage zware vrachtwagens D/A/N	1/0/1
- rijsnelheid km/uur	30
- wegdek	klinkers
- verkeerregelininstall. binnen 150 m	nee

Beoordeling berekende geluidbelasting

Berekend is de geluidbelasting L_{DEN} bij de geplande woningen, dat is de gemiddelde geluidbelasting van de dag, avond en nachtperiode.

Alvorens de geluidbelasting te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB mag de berekende waarde op grond van art. 110g van de Wet geluidhinder worden verminderd met 5 dB (i.v.m. het stiller worden van motorvoertuigen) voor wegen met een wettelijke maximum snelheid tot 70 km/uur.

Resultaten en conclusie

Tabel II geeft een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting L_{DEN} op de voorgevel met de tijdelijke aftrek van 5 dB, afgerond op hele dB's.

TABEL II: overzicht berekende invallende geluidbelasting L_{DEN}					
rekenpunt	waarneemhoogte	excl. aftrek	incl. aftrek	overschrijding grenswaarde	eis $G_{A,k}$
voorgevel	1.5	49	44	nvt	20
	4.5	49	44	nvt	20

Voor de rekeninvoergegevens wordt verwezen naar de bijlage.

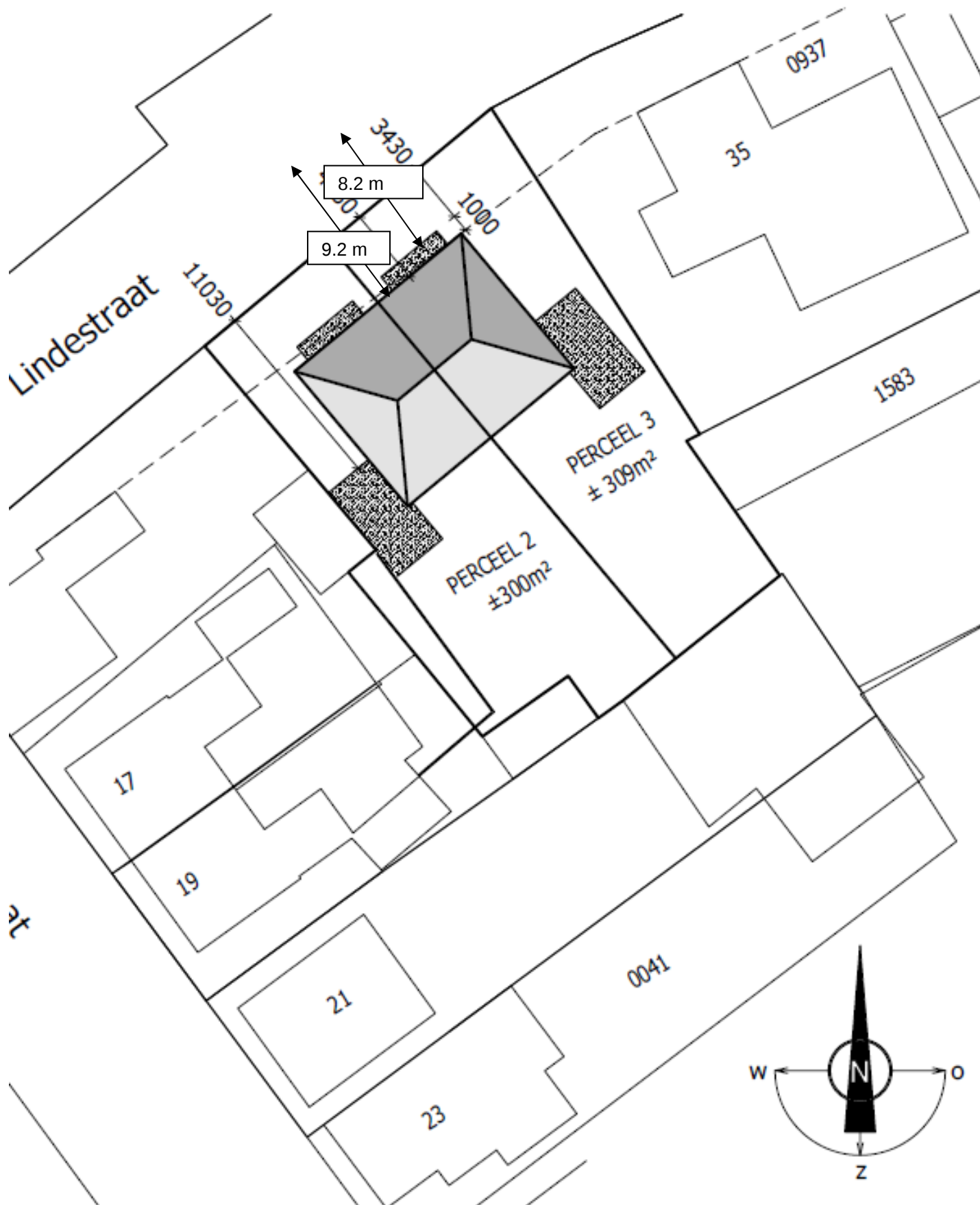
De voorkeursgrenswaarde op de gevel van de geplande woningen wordt niet overschreden. Er zijn geen speciale geluidwerende maatregelen aan de gevels noodzakelijk.

In het vertrouwen u hiermee van dienst te zijn geweest,

Met vriendelijke groet,

ing. Wim Buijvoets

Bijlage : situatie en rekenblad geluidbelasting



**Berekening geluidbelasting wegverkeerslawaaai standaard methode I (RMW-2002)****blad 1**

Bouwplan : Woningen Lindestraat Oldenzaal Projectnr 09.038
Adres of rekenpunt : voorgevel begane grond Datum : 26-02-09
Straatnaam : Lindestraat
Type wegdek : 17 Klinkers
Jaartal verkeerscijfers : Etm.intensiteit : mtgvn daguurintensiteit 6,80% 14 mtvgn/u
Jaartal prognose : 2019 Etm.intensiteit : 200 mtgvn avonduurintensiteit 3,30% 7 mtvgn/u
Groeipercantage % breedte hard gebied [m]: 4,8 nachtuurintensiteit 0,65% 1 mtvgn/u

Waarneemhoogte 1,5 m.
Wegdek hoogte 0,0 m.
Afstand weg 8,2
Kortste afstand r 8,2 m.
Afstand kruispunt 0,0 m.
Afstand obstakel 0,0 m.
Bodemfactor 0,41
Objectfractie 0,80
Zichthoek 127

Resultaten in dBA		E _{DEN}	59,2
		Dafstand	9,2
Coptrek	0,0	Dlucht	0,07
Creflectie	1,2	Dbodem	1,29
Czichthoek	0,0	Dmeteo	0,48
Ctotaal	1,2	Dtotaal	11,0
		L _{DEN}	49,4 eis G _{A;k} = 20

Emissiegegevens	dagperiode					avondperiode					nachtperiode				
	snelh (V Cwegdek	verdeling	int. (Q)	emissie		verdeling	int. (Q)	emissie			verdeling	int. (Q)	emissie		
	km/uur	[dB]	%	mtvgn/u	[dBA]	%	mtvgn/u	[dBA]	%		%	mtvgn/u	[dBA]	%	
lichte mtgvn	30	4,0	98,0%	13,3	58,1	99,0%	6,5	55,0	98,0%	1,3	98,0%	1,3	47,9		
middelzware mtvgn	30	4,0	1,0%	0,1	46,8	1,0%	0,1	43,6	1,0%	0,0	1,0%	0,0	36,6		
zware mtvgn	30	4,0	1,0%	0,1	50,0	0,1%	0,0	36,8	1,0%	0,0	1,0%	0,0	39,8		
bromfiets	0	-	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0		
motorfiets	30	-	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0		
totaal			100%	13,6	59,0	100%	6,6	55,4	100%	1,3	100%	1,3	48,8		

Straatnaam : Lindestraat
Type wegdek : 17 Klinkers
Jaartal verkeerscijfers : Etm.intensiteit : mtgvn daguurintensiteit 6,80% 14 mtvgn/u
Jaartal prognose : 2019 Etm.intensiteit : 200 mtgvn avonduurintensiteit 3,30% 7 mtvgn/u
Groeipercantage % breedte hard gebied [m]: 4,8 nachtuurintensiteit 0,65% 1 mtvgn/u

Waarneemhoogte 4,5 m.
Wegdek hoogte 0,0 m.
Afstand weg 9,2
Kortste afstand r 9,9 m.
Afstand kruispunt 0,0 m.
Afstand obstakel 0,0 m.
Bodemfactor 0,48
Objectfractie 0,80
Zichthoek 127

Resultaten in dBA		E _{DEN}	59,2
		Dafstand	10,0
Coptrek	0,0	Dlucht	0,08
Creflectie	1,2	Dbodem	1,38
Czichthoek	0,0	Dmeteo	0,26
Ctotaal	1,2	Dtotaal	11,7
		L _{DEN}	48,7 eis G _{A;k} = 20