

NedVastgoed BV
T.a.v. de heer J. Wieringa
Smeijersdijk 7
7466 PN Zuna

Datum: 29 oktober 2008
Ons kenmerk: 20082425.PC192
Project: Rood voor Rood Locatie Hulshorst
Betreft: Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Geachte heer Wieringa,

In uw opdracht heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de partiële bestemmingsplan wijziging voor Op de Hagen 15, 15a en 17. Dit ten behoeve van de te bouwen woningen in het kader van een rood voor rood project.

Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek is de door u toegezonden situatie en de verkeersgegevens zoals verkregen van de gemeente Nunspeet.

De woningen zijn gelegen binnen de geluidszone van de Harderwijkerweg. In deze brief is de geluidsbelasting berekend ten gevolge van de Harderwijkerweg voor het peiljaar 2018. De situering wordt in bijlage 1 achter deze brief weergegeven.

Wegverkeerslawaaï

De overdrachtsberekening voor de weg is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 1 van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006. De rekenhoogte bedraagt 5 meter. De afstand van de dichtst bij gelegen woning tot de wegas van de Harderwijkerweg bedraagt circa 120 meter. De overige woningen liggen op grotere afstand van de Harderwijkerweg. In de berekening wordt **geen** rekening gehouden met afscherming als gevolg van de tussenliggende bebouwing (worstcase situatie).

De etmaalintensiteit is conform opgave 8298 motorvoertuigen per etmaal voor teljaar 2008. Voor de bepaling van de etmaalintensiteit voor peiljaar 2018 dient te worden gerekend met een autonome groei van 2% per jaar. De toelaatbare rijsnelheid bedraagt maximaal 60 km/uur. De wegdekverharding bestaat uit een dicht asfalt beton (DAB). De verkeersgegevens zijn samengevat in tabel 1.

Tabel 1 Verkeersgegevens voor prognosejaar 2018

Straatnaam	Etmaal intensiteit [mvt/etm]	Periode	Lichte motorvoertuigen [mvt/uur]	Middelzware motorvoertuigen [mvt/uur]	Zware motorvoertuigen [mvt/uur]
Harderwijkerweg	10.040	Dag	494	128	22
		Avond	276	68	7
		Nacht	53	27	4

De geluidsbelasting van de gevel (invallend) is berekend inclusief aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. Deze aftrek bedraagt voor de Harderwijkerweg 5 dB. De berekeningen zijn uitgevoerd voor peiljaar 2018 en zijn opgenomen in bijlage 2 achter deze brief.

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de geluidsbelasting op de gevels van de te bouwen woningen ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Harderwijkerweg maximaal $L_{den} = 48$ dB inclusief 5 dB correctie conform artikel 110g Wgh bedragen en overschrijdt hiermee de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet.

Opgemerkt dient te worden dat in de berekening geen rekening is gehouden met de afschermende werking van de tussenliggende bebouwing. De geluidsbelasting op de gevel van de woningen zal in werkelijkheid lager uitvallen.

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

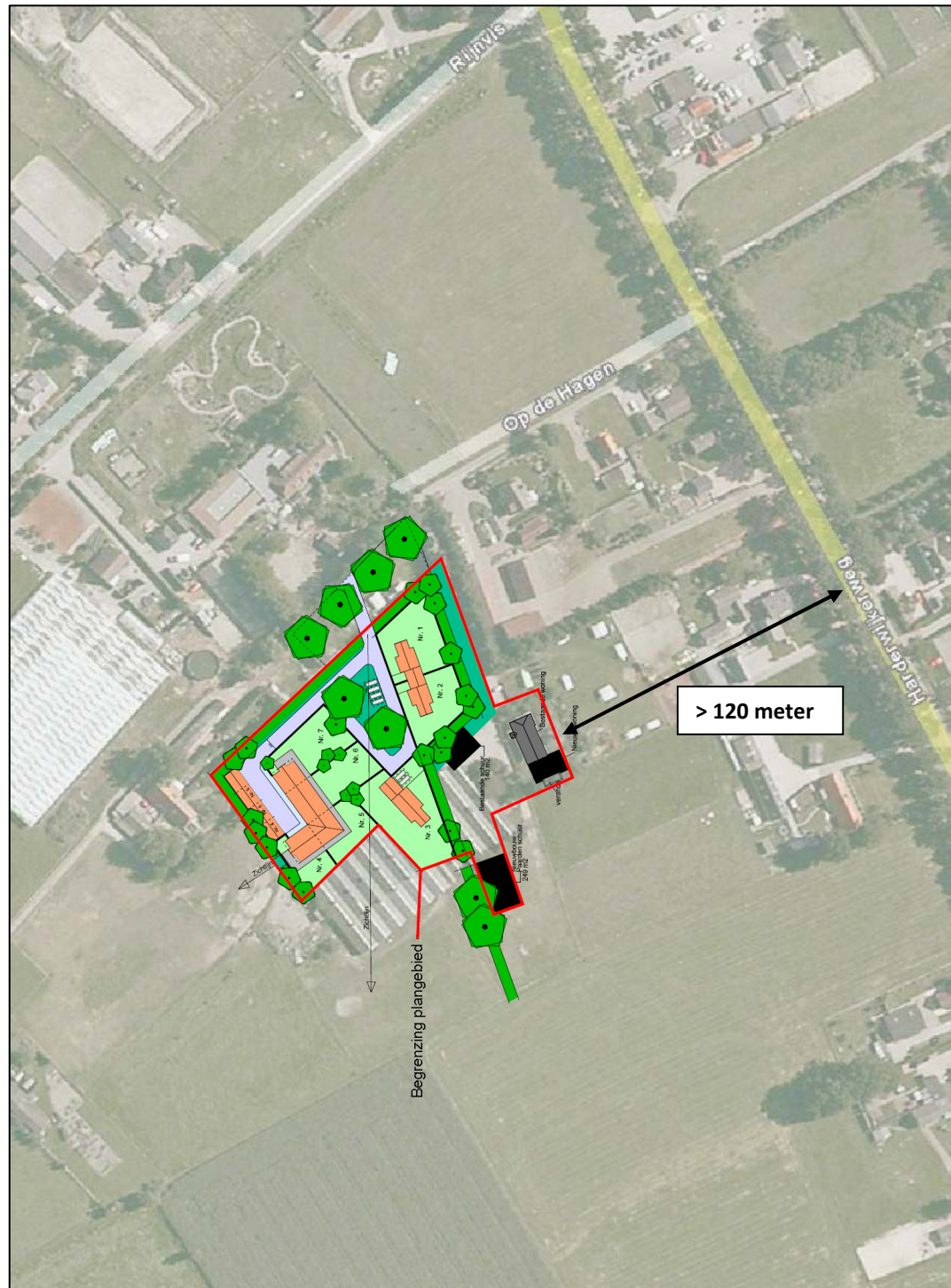
Met vriendelijke groet,



ing. P. Colijn

Bijlage: als genoemd

Bijlage 1 situering nieuwbouw ten opzichte van de Harderwijkerweg



Bijlage 2: rekenresultaat SRM1

Berekening wegverkeerslawaaai		Standaard Rekenmethode I - Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2006			Alcedo
Projectnummer	20082425				
Project	Rood voor rood project Op de Hagen te Hulshorst				
Initialen	PC				
Datum	29-10-08				
Beoordelingspunt	Voorgevel woning (dichtst bij de Harderijkerweg gelegen)				
Weg	Harderijkerweg				
Wegdektype	referentiewegdek			Gegevens: CROW publicatie 200	
		dag	avond	nacht	
Aantal bromfietsen					mvt/uur
Aantal motorfietsen					mvt/uur
Aantal lichte motorvoertuigen		493,67	275,80	53,49	mvt/uur
Aantal middelzware motorvoertuigen		127,99	68,28	26,66	mvt/uur
Aantal zware motorvoertuigen		22,04	7,33	3,81	mvt/uur
Aantal trams (in ballastbed)					mvt/uur
Aantal trams (in asfaltbeton)					mvt/uur
Snelheid bromfietsen					km/uur
Snelheid motorfietsen					km/uur
Snelheid lichte motorvoertuigen		60	60	60	km/uur
Snelheid middelzware motorvoertuigen		60	60	60	km/uur
Snelheid zware motorvoertuigen		60	60	60	km/uur
Snelheid trams (in ballastbed)					km/uur
Snelheid trams (in asfaltbeton)					km/uur
Beoordelingshoogte	h _w	5,00	m		
Afstand beoordelingspunt - wegas (horizontaal)	r	120,00	m		
Wegdekhogte	h _{weg}	0,00	m		
Zichthoek (127° = volledig)		127,00	°		
Bodemfactor (1 = volledig zacht)	B	0,80			
Objectfractie (1 = volledig reflecterend)	f _{obj}	0,00			
Afstand tot midden van een kruispunt	a _{kruispunt}		m		
Afstand tot midden van een obstakel	a _{obstakel}		m		
		dag	avond	nacht	
Emissiegetal bromfietsen	E _{bf}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal motorfietsen	E _{mf}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal lichte motorvoertuigen	E _{lv}	75,10	72,58	65,45	dB(A)
Emissiegetal middelzware motorvoertuigen	E _{mv}	75,22	72,49	68,41	dB(A)
Emissiegetal zware motorvoertuigen	E _{zv}	70,45	65,67	62,83	dB(A)
Emissiegetal trams (in ballastbed)	E _{tr,bal}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Emissiegetal trams (in asfaltbeton)	E _{tr,asf}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Totaal emissiegetal	E	78,85	75,97	70,92	dB(A)
Optrekcorrectie	C _{optrek}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
Reflectiecorrectie	C _{reflectie}	0,00	0,00	0,00	dB(A)
-/- Afstandverzwakking	D _{afstand}	-20,79	-20,79	-20,79	dB(A)
-/- Luchtdemping	D _{lucht}	-0,74	-0,74	-0,74	dB(A)
-/- Bodemdemping	D _{bodem}	-3,67	-3,67	-3,67	dB(A)
-/- Meteocorrectie	D _{meteo}	-1,98	-1,98	-1,98	dB(A)
-/- Zichthoekcorrectie		0,00	0,00	0,00	dB(A)
Equivalent geluidniveau	L _{Aeq}	51,66	48,78	43,73	dB(A)
Equivalent geluidniveau (afgerond volgens RMV 2002)	L _{Aeq}	52	49	44	dB(A)
Correctie conform art. 110g Wgh		-5	-5	-5	dB
Equivalent geluidniveau incl. art. 110g Wgh	L _{Aeq}	47	44	39	dB(A)
Etmaalwaarde (exclusief art. 110g Wgh)	L _{etm}	54	dB(A)	(o.b.v. dag en nacht)	
Etmaalwaarde (inclusief art. 110g Wgh)	L _{etm}	49	dB(A)	(o.b.v. dag en nacht)	
L _{den} (exclusief art. 110g Wgh)	L _{den}	52,83	dB		
L _{den} (inclusief art. 110g Wgh)	L _{den}	47,83	dB		

v4.1 © Alcedo