



Akoestisch onderzoek
bouwplan Beuningerstraat
12 te De Lutte.

Adviseur : ing. Wim Buijvoets
Opdrachtgever : CLOse-Up-RO-Advies B.V.
Wilgeroosje 10
7443 TT Nijverdal
Contactpersoon : Dhr. Cees Ortelee
Datum : 17 december 2013
Werknummer : 13.151



INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	1
1 INLEIDING	1
1.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder	1
1.2 Grenswaarden	2
1.3 Berekening geluidbelasting	2
2 GELUIDBELASTING WEGVERKEERSLAWAAI	3
2.1 Verkeerscijfers	3
2.2 Berekening geluidbelasting	3
2.3 Resultaten en toetsing	3
BIJLAGEN	

bladzijde



1 INLEIDING

In opdracht van CLOse-Up-RO-Advies B.V. is een akoestisch onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeerslawaai op de gevels van de nieuwe vervangende woning aan de Beuningerstraat 12 te De Lutte, gemeente Losser.

Daarbij is gebruik gemaakt van de volgende gegevens :

- situatie met positie woning van de opdrachtgever,
- verkeersgegevens gemeente Losser.

De situatie is weergegeven in de tekening in bijlage I.

1.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder

Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan of vaststelling van een projectafwijkingsbesluit een akoestisch onderzoek te worden ingesteld.

Het akoestisch onderzoek bepaalt de geluidsbelasting aan de gevel van de geluidsgevoelige bestemming die vanwege de weg/spoorweg en/of industrielawaai wordt ondervonden. Het onderzoek is alleen noodzakelijk als de geluidsgevoelige bestemming binnen de wettelijke geluidszone van de weg/spoorweg/industrieterrein gesitueerd is.

Wegverkeer

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 :

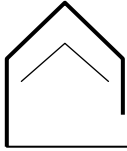
Aantal rijstroken	stedelijk gebied	buitenstedelijk gebied
1 of 2 rijstroken	200 m	250 m
3 of 4 rijstroken	350 m	400 m
5 of meer rijstroken	350 m	600 m

De zone is gelegen aan weerszijden van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- of fietspaden en vluchtstroken worden niet tot de weg gerekend en vallen binnen de zone. De zone langs een weg omvat het gebied waarbinnen extra aandacht moet worden geschonken aan het geluid afkomstig van de betrokken weg. Binnen een zone moet worden gestreefd naar een akoestisch optimale situatie. Dit betekent dat er bij nieuwe ontwikkelingen, zoals het opstellen van bestemmingsplannen, het verlenen van (individuele) bouwvergunningen en het aanleggen van infrastructurele werken, het akoestische aspect van de plannen direct in kaart moet worden gebracht. Zodoende kan in een vroeg stadium worden onderkend of plannen doorgang kunnen vinden danwel of maatregelen nodig zijn om een akoestisch gunstig klimaat te creëren.

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 woning ligt in "buitenstedelijk" gebied binnen de wettelijk vastgestelde geluidszone, als bedoeld in art. 74 van de Wet geluidhinder, van de Beuningerstraat.



1.2 Grenswaarden

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

Onder bepaalde voorwaarden kan voor de vervangende woning door B & W een ontheffing worden verleend tot een hogere grenswaarde van maximaal 58 dB in "buitenstedelijk" gebied. Om een hogere grenswaarde aan te kunnen vragen moet worden voldaan aan twee voorwaarden :

- de optredende geluidbelasting moet lager zijn dan de maximaal toelaatbare gevelbelasting, in dit geval 58 dB (art 83 lid 2 van de Wgh),
- de situatie moet passen in het gemeentelijk geluidsbeleid ten aanzien van vaststelling van de hogere grenswaarden.

De gemeente Losser heeft nog geen geluidbeleid en volgt de oude ontheffingscriteria van de Wet geluidhinder.

Voor het verkrijgen van een hogere grenswaarde dient voor wegverkeerslawaaai de procedure gevolgd. Daarbij hoort de ter visielegging van het akoestisch onderzoek.

1.3 Berekening geluidbelasting

De op de woning invallende geluidbelasting L_{DEN} kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012, 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).



2 GELUIDBELASTING WEGVERKEERSLAWAAI

2.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met een prognose van de verkeersgegevens voor een weekdag in de toekomstige situatie over minimaal 10 jaar (2024). De weg- en verkeersgegevens zijn afkomstig van de gemeente Losser zoals in tabel I weergegeven en opgenomen in bijlage I. Er is gerekend met een autonome groei van gemiddeld 0.3 per jaar (afgeleid uit de cijfers 2008 en 2020).

TABEL I : overzicht weg- en verkeersgegevens	
omschrijving	Beuningersstraat
- etmaalintensiteit weekdag 2008 (weekdag)	2460
- etmaalintensiteit weekdag 2020 (weekdag)	2532
- etmaalintensiteit weekdag 2024 (weekdag)	253
- dag/avond/nachtintensiteit %	6.8/3.35/0.61
- percentage motorrijwielen	-
- percentage lichte motorvoertuigen	92.8/95.6/88.7
- percentage middelzw vrachtwagens	4.9/2.55/8.2
- percentage zware vrachtwagens	2.3/1.8/3.1
- wettelijke rijsnelheid km/uur	6
- wegdek	DAB
- afstand woning - wegas	25 m

2.2 Berekening geluidbelasting

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

Toetsing van de geluidbelasting aan de grenswaarden gebeurt volgens de Wgh per weg.

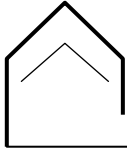
Alvorens de geluidbelasting te toetsen aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB mag de berekende waarde op grond van art. 110g van de Wet geluidhinder worden verminderd met 5 dB (i.v.m. het stiller worden van motorvoertuigen) voor wegen met een wettelijke maximum snelheid tot 70 km/uur.

De geluidbelasting is berekend conform het gestelde in het "Reken- en meetvoorschrift geluid 2012" ex art 110d van de wet geluidhinder. De geluidbelasting is berekend op een waarneemhoogte van 1.5 en 4.5 boven het maaiveld.

2.3 Resultaten en toetsing

In de onderstaande tabel I is de geluidbelasting L_{DEN} opgenomen. Voor de rekeninvoergegevens wordt verwezen naar de berekening in bijlage I.

TABEL II: overzicht berekende invallende geluidbelasting L_{DEN}				
Waarneemhoogte	excl. aftrek	incl. aftrek	overschrijding grenswaarde	eis $G_{A,k}$
$H_w = 1.5$	52	47	-	20
$H_w = 4.5$	53	48	-	20



Onder de genoemde uitgangspunten wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB door wegverkeerslawaai op de Beuningerstraat niet overschreden, voor het aspect wegverkeerslawaai is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Ing. Wim Buijvoets.



Bijlage I
Situatie, verkeerscijfers
en gegevens rekenmodel

HERONTWIKKELING BEUNINGERSTRAAT 12 te DE LUTTE

datum: 08-10-2013

RENVOL:

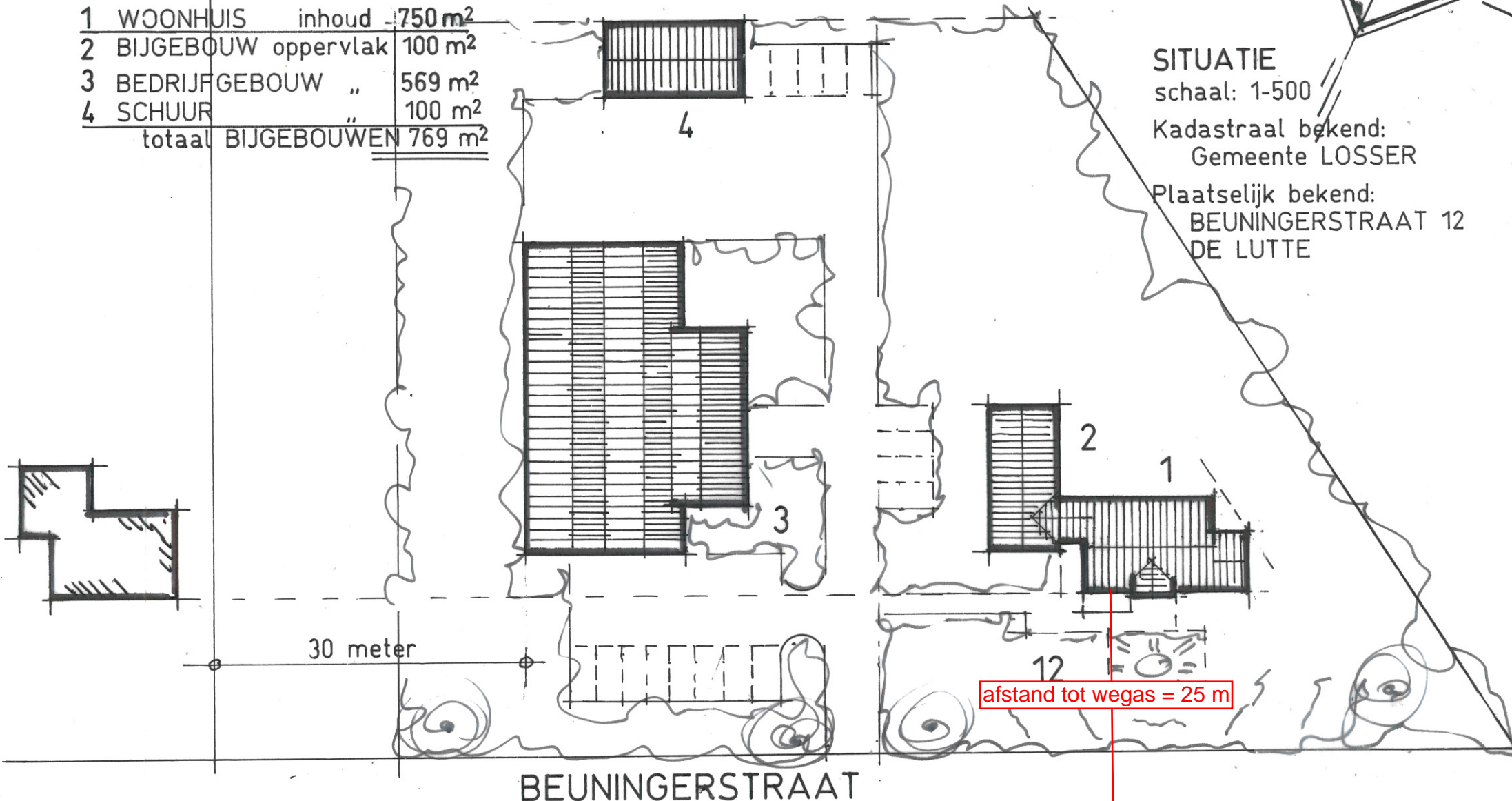
1	WOONHUIS	inhoud	750 m ²
2	BIJGEBOUW	oppervlak	100 m ²
3	BEDRIJFGEBOUW	"	569 m ²
4	SCHUUR	"	100 m ²
totaal BIJGEBOUWEN			<u>769 m²</u>

SITUATIE

schaal: 1-500

Kadastraal bekend:
Gemeente LOSSER

Plaatselijk bekend:
BEUNINGERSTRAAT 12
DE LUTTE



tellingen 2007 tbv verdeling

BLAD1

Tijd	Lichte mvt	Middelzwaar	Zware mvt	Overig	Totaal
01:00	19	0	0	3	22
02:00	11	1	0	2	14
03:00	1	0	0	1	2
04:00	1	0	0	0	1
05:00	2	1	0	1	4
06:00	8	1	1	0	10
07:00	22	4	2	5	33
08:00	66	3	1	14	84
09:00	85	3	2	11	101
10:00	74	6	2	12	94
11:00	106	8	2	29	145
12:00	135	7	4	34	180
13:00	127	9	4	27	167
14:00	145	8	5	27	185
15:00	141	9	3	35	188
16:00	151	7	3	34	195
17:00	158	9	4	31	202
18:00	159	6	2	24	191
19:00	118	3	4	19	144
20:00	95	3	2	14	114
21:00	84	1	1	10	96
22:00	52	2	1	6	61
23:00	32	1	1	3	37
24:00	23	1	0	3	27
Totalen:	0	0	0	0	0
Etmaal:	1815	93	44	345	2297
7 - 19u	1465	78	36	297	1876
19 - 23u	263	7	5	33	308
23 - 7u	87	8	3	15	113

GEMEENTE LOSSER: TELJAAR 2007 ==> DE LUTTE: Voertuigver
Telpunt 405/406: BEUNINGERSTRAAT, tussen Molthofweg en Bent



BUIJVOETS BOUW- EN GELUIDSADVISING

Berekening geluidbelasting wegverkeerslawaai standaard methode I (RMG-2012)

blad 1

Bouwplan :	plan Beuningerstraat 12 De Lutte				Projectnr:	13.151	
Adres of rekenpunt :	gevel begane grond				Datum :	17-12-13	
Straatnaam :	Beuningerstraat						
Type wegdek :	0	referentiewegdek					
Jaartal verkeerscijfers :	Etm.intensiteit :	mtgvn	daguurintensiteit	6,80%	174,3	mtvgn/u	
Jaartal prognose :	2024	Etm.intensiteit : 2563	mtgvn	avonduurintensiteit	3,35%	85,9	mtvgn/u
Groeipercentage %	breedte hard gebied [m]:		3	nachtuurintensiteit	0,61%	15,6	mtvgn/u

Waarneemhoogte	1,5	m.
Wegdek hoogte	0,0	m.
Afstand weg	25,0	
Kortste afstand r	25,0	m.
Afstand kruispunt	0,0	m.
Afstand obstakel	0,0	m.
Bodemfactor	0,88	
Objectfractie	0,00	
Zichthoek	127	

Resultaten in dBA		E _{DEN}	71,1
		Dafstand	14,0
Coptrek	0,0	Dlucht	0,18
Creflectie	0,0	Dbodem	3,97
Czichthoek	0,0	Dmeteo	1,26
Ctotaal	0,0	Dtotaal	19,4
		L _{DEN}	51,7
		aftrek	5
grenswaarde 48 dB	L _{DEN}	47	overschrijding 0 dB

Emissiegegevens

	dagperiode			avondperiode			nachtperiode				
	snelh (VCwegdek)	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	60	0,0	92,80%	79,7	67,5	95,60%	82,1	67,6	88,70%	13,9	59,9
middelzware mtvgn	60	0,0	4,90%	4,2	60,4	2,55%	2,2	57,5	8,20%	1,3	55,2
zware mtvgn	60	0,0	2,30%	2,0	60,0	1,80%	1,5	58,9	3,10%	0,5	53,9
bromfiets	0	-	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0
motorfiets	60	-	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0	0,00%	0,0	0,0
totaal			100%	85,9	68,9	100%	85,8	68,5	100%	15,6	61,9

Straatnaam :	Beuningerstraat						
Type wegdek :	0	referentiewegdek					
Jaartal verkeerscijfers :	Etm.intensiteit :	mtgvn	daguurintensiteit	6,80%	174,3	mtvgn/u	
Jaartal prognose :	2024	Etm.intensiteit : 2563	mtgvn	avonduurintensiteit	3,35%	85,9	mtvgn/u
Groeipercentage %	breedte hard gebied [m]:		3	nachtuurintensiteit	0,61%	15,6	mtvgn/u

Waarneemhoogte	4,5	m.
Wegdek hoogte	0,0	m.
Afstand weg	25,0	
Kortste afstand r	25,3	m.
Afstand kruispunt	0,0	m.
Afstand obstakel	0,0	m.
Bodemfactor	0,88	
Objectfractie	0,00	
Zichthoek	127	

Resultaten in dBA		E _{DEN}	71,1
		Dafstand	14,0
Coptrek	0,0	Dlucht	0,18
Creflectie	0,0	Dbodem	3,26
Czichthoek	0,0	Dmeteo	0,61
Ctotaal	0,0	Dtotaal	18,1
		L _{DEN}	53,0
		aftrek	5
grenswaarde 48 dB	L _{DEN}	48	overschrijding 0 dB