



BEEK NUTH STEIN

INTERGEMEENTELIJKE MILIEUDIENST

Akoestisch onderzoek

Project:

Bouwplan: Bouw van 42 appartementen aan de J. Rivijsstraat te Elsloo

rapport VL-2006-04.01

naam rapporteur: L. Belleflamme

Datum: 30 maart 2006

Bezoekadres:
IMD Beek-Nuth-Stein
Businesspark 108
6181 MA Elsloo

Postadres:
IMD Beek-Nuth-Stein
Postbus 15
6170 AA Stein

Inhoudsopgave.

Hoofdstuk		blz.
1.	Inleiding	3
2.	Uitgangspunten	4
2.1	Wegverkeerslawai	4
2.2	Industrielawaai	4
3.	Invoergegevens	4
3.1	Wegverkeerslawai	4
3.2	Industrielawaai	4
4.	Toegepaste rekenmethoden	5
4.1	Wegverkeerslawai	5
4.2	Industrielawaai	5
5.	Resultaten	5
5.1	Wegverkeerslawai	5
5.2	Industrielawaai	5
6.	Conclusie	6
6.1.	Wegverkeerslawai	6
6.2.	Industrielawaai	6
6.3.	Aanvullend akoestisch onderzoek	6
Bijlage 1:	Situatietekeningen en bouwtekeningen	
Bijlage 2:	Berekeningsresultaten industrielawaai Graetheide en Chemelot	

1. Inleiding.

Ten behoeve van de bouw van 42 appartementen aan de J. Riviusstraat te Elsloo dient in het kader van een artikel 19 procedure een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden.

In het bouwplan zullen 3 appartementen gebouwen worden gerealiseerd. In elk gebouw zullen 4 appartementen per verdieping (3 bouwlagen) worden gerealiseerd en 2 appartementen op de vierde bouwlaag!

Het bouwplan is niet gelegen binnen de 200 meter geluidszone van een weg. Alle wegen in de nabijheid van dit bouwplan zijn als zogenaamde 30 km/uur wegen ingericht. Volgens de Wet geluidhinder zijn 30 km/uur wegen niet zoneplichtig en is er geen onderzoeksplicht voor dergelijke wegen.

Het bouwplan is gelegen binnen de 50-55 dB(A) geluidzone van het industrieterrein Chemelot.

Als gevolg van het bepaalde in art. 77 van de Wet geluidhinder dient daardoor een akoestische rapportage te worden opgesteld.

In deze rapportage is uitgegaan van de bebouwingsgrenzen zoals aangegeven op de tekening in bijlage 1.

Het akoestisch model van het industrieterrein Chemelot wordt beheerd door de heer J. Martin van de Provincie Limburg. Voor het bouwplan zijn de geluidsbelastingen t.g.v. industrielawaai opgevraagd bij de beheerder van het model.

Middels dit onderzoek wordt aangetoond of eventueel een procedure hogere grenswaarde wegverkeerslawaai en/of industrielawaai gevolgd dient te worden. Bovendien wordt bekeken of het maximaal geluidsniveau van 35 dB(A) in de appartementen wordt gewaarborgd. Wordt het vereiste binnenniveau niet gehaald dan zal een aanvullend akoestisch onderzoek uitgevoerd dienen te worden waarin de vereiste geluidwerende gevelmaatregelen dienen te worden bepaald.

2. Uitgangspunten.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de geluidbelasting op de gevels van het bouwplan tengevolge van wegverkeerslawaaï en/of industrielawaaï.

2.1 Wegverkeerslawaaï

Indien het bouwplan is gelegen binnen de geluidzone van een weg dient de geluidbelasting op de gevel(s) te worden bepaald. Alle wegen gelegen binnen 200 meter van het bouwplan zijn zogenaamde 30 km/uur wegen, deze wegen hebben géén geluidzone dus worden in dit onderzoek verder niet behandeld!

2.2 Industrielawaaï

Voor woningbouwprojecten gedimensioneerd binnen de 50-55 dB(A)-contour van een industrie-terrein, dient bij Gedeputeerde Staten van Limburg een hogere grenswaarde te worden aangevraagd. Buiten de 55 dB(A)-contour zijn bouwplannen met geluidsgevoelige ruimten zonder beperkende maatregelen **niet** mogelijk.

3. Invoergegevens.

3.1 Wegverkeerslawaaï

Niet van toepassing!

3.2 Industrielawaaï

Het te bouwen appartementencomplex is gelegen binnen de 50-55 dB(A)-contouren van het industrieterrein Chemelot (zie bijlage 1). De voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden.

Er dient een procedure "hogere grenswaarde industrielawaaï" gevolgd te worden.

Er is ontheffing mogelijk tot maximaal 55 dB(A).

Voor het industrieterrein Chemelot is een model opgezet dat door de heer J. Martin van de Provincie Limburg wordt beheerd. Met dit model kan op iedere locatie rondom het terrein de geluidsbelasting worden bepaald ten gevolge van het industrielawaaï afkomstig van het industrieterrein Chemelot.

4. Toegepaste rekenmethoden

4.1 Wegverkeerslawaaï

Niet van toepassing.

4.2 Industrielawaai

Voor het berekenen van de geluidsbelastingen is gebruik gemaakt van de software van DGMR; versie 6.0. De software werkt conform de rekenwijze van de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai 1999" van de Wet geluidhinder.

*Omdat de provincie het beheer van het akoestisch model van het industrieterrein Chemelot uitvoert zijn alle invoergegevens en brongegevens **bij de provincie aanwezig** en zijn deze niet in deze rapportage toegevoegd.*

5. Resultaten

5.1 Wegverkeerslawaaï

Niet van toepassing!

5.2 Industrielawaai

Door de heer J. Martin van de Provincie Limburg is de geluidsbelasting bepaald op de gevels van de appartementen ten gevolge van Industrielawaai van Chemelot.

De geluidbelasting op de gevels van het bouwplan bedraagt:

Tabel 1: Geluidsbelastingen ter plaatse van de appartementen ten gevolge van industrie lawaai van Chemelot

	Appartementengebouw					
	1a	1b	2a	2b	3a	3b
Begane grond	52	52	51	51	51	51
1 ^e verdieping	54	54	53	53	53	53
2 ^e verdieping	54	54	54	54	54	53
3 ^e verdieping	54	54	54	54	54	54

Er dient een procedure "hogere grenswaarde Industrielawaai" gevolgd te worden. Er is ontheffing mogelijk tot maximaal 55 dB(A).

6. Conclusie

6.1. Wegverkeerslawaai

Het bouwplan is niet gelegen binnen de geluidszone van een weg.

6.2. Industrielawaai

De geluidbelasting op de gevels van het bouwplan t.g.v. industrielawaai van Chemelot is hoger dan 50 dB(A).

Er dient een procedure "hogere grenswaarde industrielawaai" gevolgd te worden. Er is ontheffing mogelijk tot maximaal 55 dB(A).

Voor het bouwplan dienen de volgende waarden te worden aangevraagd:

Tabel 2 : Aan te vragen hogere waarden industrielawaai

	Appartementengebouw					
	1a	1b	2a	2b	3a	3b
Begane grond	52	52	51	51	51	51
1^e verdieping	54	54	53	53	53	53
2^e verdieping	54	54	54	54	54	53
3^e verdieping	54	54	54	54	54	54

In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriteria worden aangedragen dat het bouwplan door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvult. Tevens is het ontheffingscriteria van vervangende nieuwbouw van toepassing.

6.3. Aanvullend akoestisch onderzoek

Op grond van het gestelde in het Bouwbesluit dient in principe te worden aangetoond dat de karakteristieke geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie (gevel), welke de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht, tenminste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelaasting aan de buitenzijde en het maximaal toegestane binnenniveau, zijnde 35 dB(A).

De ventilatie van de appartementen zal middels een gebalanceerd ventilatie systeem worden gerealiseerd.

Uitgaande van een geluidsbelaasting van maximaal 54 dB(A) (industrielawaai) dient de karakteristieke geluidswering dus minimaal $54 - 35 = 19$ dB(A) te bedragen. Conform het bouwbesluit bedraagt de minimale karakteristieke geluidswering echter altijd 20 dB(A) en zal met standaard dubbel glas, opbouw 4-6-5 (RA = 26 dB(A)), de karakteristieke geluidswering van 19 dB(A) makkelijk gehaald worden. Derhalve wordt er vanuit gegaan dat zonder verdere aanvullende akoestische voorzieningen de vereiste karakteristieke geluidswering kan worden gerealiseerd. Een aanvullende rapportage m.b.t. geluidwerende voorzieningen voor het betreffende bouwplan wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Bijlage 1: Situatietekeningen en bouwtekeningen

Bijlage 2: Berekeningsresultaten industrielaar Chemelot

P-nummer	Rekenpunt	Gemeente	Contactpersoon	Adres Bouwproject	X[m]	Y[m]	Rekenhoogte[m]	Invoerdatum	Dichtsbijgelegen DS-punt	eerstelijns bebouwing t.o.v. Chemelot?	Dhuis van toepassing?	Dhuis-gebied (alleen van invloed bij DS1 en DS11)	Bi (start sanering)	Correctie na sanering + uitbreiding [dB(A)]	forfaitaire factor(-1,8 dB(A))	Dhuis[dB(A)]	Gecorrigeerde geluidbelasting [dB(A)]	Aan te vragen hogere grenswaarde [dB(A)]
P0605.1	1a	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182310	328950	1,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	53,5	0	1,8	0	51,7	52
P0605.2	1b	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182310	328950	4,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	55,4	0	1,8	0	53,6	54
P0605.3	1c	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182310	328950	7,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	55,9	0	1,8	0	54,1	54
P0605.4	1d	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182310	328950	10,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	56,2	0	1,8	0	54,4	54
P0606.1	2a	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182298	328936	1,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	53,4	0	1,8	0	51,6	52
P0606.2	2b	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182298	328936	4,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	55,3	0	1,8	0	53,5	54
P0606.3	2c	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182298	328936	7,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	55,8	0	1,8	0	54,0	54
P0606.4	2d	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182298	328936	10,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	56,0	0	1,8	0	54,2	54
P0607.1	3a	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182279	328914	1,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	53,2	0	1,8	0	51,4	51
P0607.2	3b	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182279	328914	4,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	55,1	0	1,8	0	53,3	53
P0607.3	3c	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182279	328914	7,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	55,6	0	1,8	0	53,8	54
P0607.4	3d	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182279	328914	10,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	55,8	0	1,8	0	54,0	54
P0608.1	4a	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182270	328905	1,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	53,1	0	1,8	0	51,3	51
P0608.2	4b	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182270	328905	4,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	55,0	0	1,8	0	53,2	53
P0608.3	4c	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182270	328905	7,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	55,5	0	1,8	0	53,7	54
P0608.4	4d	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182270	328905	10,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	55,8	0	1,8	0	54,0	54
P0609.1	5a	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182252	328891	1,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	52,9	0	1,8	0	51,1	51
P0609.2	5b	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182252	328891	4,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	54,9	0	1,8	0	53,1	53
P0609.3	5c	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182252	328891	7,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	55,3	0	1,8	0	53,5	54
P0609.4	5d	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182252	328891	10,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	55,6	0	1,8	0	53,8	54
P0610.1	6a	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182239	328885	1,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	52,8	0	1,8	0	51,0	51
P0610.2	6b	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182239	328885	4,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	54,8	0	1,8	0	53,0	53
P0610.3	6c	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182239	328885	7,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	55,2	0	1,8	0	53,4	53
P0610.4	6d	Stein	LB	42 appartementen (gem. Stein)	182239	328885	10,5	23-02-06	DS9	Nee	Nee	n.v.t.	55,5	0	1,8	0	53,7	54



Dagelijks Bestuur van de
Intergemeentelijke Milieudienst
Beek-Nuth-Stein
Postbus 15
6170 AA STEIN



Cluster SLM
Faxnummer (043) 389 75 38
Ons kenmerk 2006/23630
Bijlage(n) div.

Behandeld P. Verhoeven-Jaspers
Doorkiesnummer (043) 389 75 23
Uw kenmerk -
Maastricht 22 mei 2006

VERZONDEN 22 MEI 2006

Onderwerp

Hogere waarde ingevolge de Wet geluidhinder ten behoeve van 42 nieuw te bouwen woningen aan de J. Rivijsstraat te Elsloo (interne communicatiecode Provincie Limburg: H591)

Op 1 mei 2006 is een verzoek van de Intergemeentelijke MilieuDienst Beek-Nuth-Stein d.d. 28 april 2006 ingekomen om vaststelling van hogere waarden als bedoeld in artikel 67 lid 3 van de Wet geluidhinder ten behoeve van 42 nieuw te bouwen woningen aan de J. Rivijsstraat te Elsloo.

Procedure

De Intergemeentelijke MilieuDienst Beek-Nuth-Stein heeft conform het bepaalde in artikel 11, eerste lid, van het "Besluit grenswaarden binnen zones rond industrieterreinen" het voornemen tot het indienen van bovenvermeld verzoek bekendgemaakt op 5 maart 2006.

Het ontwerpverzoek met de daarbij behorende bescheiden is door de Intergemeentelijke MilieuDienst Beek-Nuth-Stein op 6 april 2006 in het kantoor gelegen op het Businesspark te Elsloo ter inzage gelegd. Gedurende twee weken heeft de gelegenheid bestaan ten aanzien van het ontwerpverzoek schriftelijk opmerkingen te maken.

Openbare zitting

Op 12 april 2006 om 10.00 uur heeft een openbare zitting als bedoeld in artikel 14a, eerste lid, van het "Besluit grenswaarden binnen zones rond industrieterreinen" plaatsgevonden. Van deze gelegenheid heeft niemand gebruik gemaakt.

Bedenkingen

Met betrekking tot het ontwerpverzoek zijn geen bedenkingen ingebracht.

060518-0162

Bezoekadres:
Limburglaan 10
NL-6229 GA Maastricht

Postbus 5700
NL-6202 MA Maastricht
postbus@prvlimburg.nl

Tel + 31 (0)43 389 99 99
Fax + 31 (0)43 361 80 99
www.limburg.nl

Bankrekening ING
67.94.11.372
Postbank nr. 1060741



Geluidreducerende maatregelen

Gebleken is, dat toepassing van maatregelen om de geluidbelasting van de betrokken gevels te reduceren tot de geluidgrenswaarde van 50 dB(A) onvoldoende doeltreffend is c.q. overwegende bezwaren van financiële en stedenbouwkundige aard ontmoet.

De kosten voor het oprichten van een geluidscherm/-wal tussen de geluidbron en de geluidgevoelige bestemmingen is door de Intergemeentelijke MilieuDienst Beek-Nuth-Stein geschat op ± € 1.000.000,00. Met deze maatregel kan de geluidbelasting voor de geluidgevoelige bestemmingen worden gereduceerd. Aangezien de verwachting is dat de kosten voor het aanbrengen van (extra) gevelgeluidwerende maatregelen veel lager zullen zijn, achten wij deze bronmaatregel niet kosteneffectief.

Het gezoneerde industrieterrein DSM is reeds gesaneerd in het kader van de Wet Geluidhinder hetgeen heeft geresulteerd in de vaststelling van MTG's bij de saneringswoningen. Verdergaande maatregelen aan de bron zijn redelijkerwijs niet te verlangen en bovendien is het heel aannemelijk dat dergelijke maatregelen niet meer kosteneffectief zijn aangezien de meest kosteneffectieve maatregelen reeds zijn genomen in het saneringstraject. Overdrachtsmaatregelen ontmoeten, gelet op de lokale situatie, bezwaren van stedenbouwkundige aard.

Ontheffingscriteria

Er is sprake van woningen binnen de bebouwde kom die door de gekozen situering een open plaats opvullen tussen aanwezige bebouwing dan wel ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing als bedoeld in het "Besluit grenswaarden binnen zones rond industrieterreinen".

Overwegingen

Opgemerkt wordt, dat enkel het geluidaspect aan de orde is en dat voor wat betreft het aspect ruimtelijke ordening er in de daarvoor geëigende procedures nog een afzonderlijke beoordeling dient plaats te vinden.

Gedeputeerde Staten van Limburg besluiten:

I dat het verzoek van de Intergemeentelijke MilieuDienst Beek-Nuth-Stein d.d. 28 april 2006 om vaststelling van hogere waarden als bedoeld in artikel 67 lid drie van de Wet geluidhinder ten behoeve van 42 nieuw te bouwen woningen aan de J. Riviusstraat te Elsloo wordt ingewilligd;

II dat de navolgende hogere waarden worden vastgesteld (allen appartementen):

omschrijving	aantal woningen	hogere waarde [dB(A)]	geluidbron
begane grond rekenpunt 3a, 4a, 5a, 6a	8	51	industrieterrein Chemelot
begane grond rekenpunt 1a, 2a	4	52	industrieterrein Chemelot
eerste verdieping rekenpunt 3b, 4b, 5b, 6b	8	53	industrieterrein Chemelot
tweede verdieping rekenpunt 6c	2	53	industrieterrein Chemelot
eerste verdieping	4	54	industrieterrein



rekenpunt 1b, 2b			Chemelot
tweede verdieping rekenpunt 1c, 2c, 3c, 4c, 5c	10	54	industrieterrein Chemelot
derde verdieping rekenpunt 1d, 2d, 3d, 4d, 5d, 6d	6	54	industrieterrein Chemelot

een en ander overeenkomstig de bij dit besluit gevoegde aanvraag;

- III dat de Intergemeentelijke MilieuDienst Beek-Nuth-Stein het besluit gedurende zes weken ter inzage legt.

Mogelijkheid tot het indienen van een bezwaarschrift

Als dit besluit uw belang rechtstreeks raakt en u het met de inhoud van dit besluit niet eens bent, kunt u bezwaar maken. U moet dan binnen zes weken na de dag waarop dit besluit is verzonden een bezwaarschrift indienen. Op deze bezwaarschriftprocedure is de Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

Het bezwaarschrift moet worden ondertekend en moet ten minste bevatten:

- de naam en het adres van de indiener;
- de datum;
- een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht, en;
- de redenen van het bezwaar (motivering).

Het bezwaarschrift moet worden gericht aan:

Gedeputeerde Staten van Limburg
T.a.v. Afdeling AJZ, cluster Rechtsbescherming
Postbus 5700
6202 MA MAASTRICHT

Voor meer informatie verwijzen wij u naar de internetpagina van de Provincie Limburg, www.limburg.nl
<<http://www.limburg.nl>>. Klik op "Beleidsvoering", vervolgens op "Financiën en algemene zaken" en tenslotte op "Bezwaar maken".

Een afschrift van dit besluit wordt ter kennisneming gezonden aan:

- de afdeling Communicatie van de Intergemeentelijke MilieuDienst Beek-Nuth-Stein.

Gedeputeerde Staten van Limburg

namens dezen


drs. W.M.J. Fredrix,
waarnemend afdelingshoofd
Stedelijke Leefomgeving