



ADVIESBURO VANDERBOOM^{BV} *sinds 1971*

**Zaadmarkt 87
7201 DC Zutphen**

telefoon
0575-544756

fax
0575-545648

website
www.vanderboomadvies.nl

e-mail
info@vanderboomadvies.nl

K.v.K. 080-44086

**Geluidbelasting wegverkeer op
DRU Industriepark te Uift
versie 26 maart 2013**



opdrachtnummer

12-292

datum

26 maart 2013

opdrachtgever

Gemeente Oude
IJsselstreek
Postbus 42
7080 AA Gendringen

auteur

A.D. Postma



INHOUDSOPGAVE

	bladzijde
INHOUDSOPGAVE	I
SAMENVATTING	1
1 INLEIDING	4
2 GELUIDBELASTING WEGVERKEER.....	6
2.1 Verkeerscijfers	6
2.2 Rekenmodel	7
2.3 Resultaten	7
3 CONCLUSIES	9
3.1 Toetsing en hogere waarden	9
3.2 Maatregelen	9
3.3 Hogere waarden	10
3.4 Toetsing WRO	10
3.5 Eis geluidwering	11
BIJLAGEN	

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

12-292

bestand

12-292r1.doc

bladzijde

pagina i



SAMENVATTING

In opdracht van de gemeente Oude IJsselstreek is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een appartementengebouw en grondgebonden woningen in het DRU Industriepark te Ulft.

Het appartementengebouw en de grondgebonden woningen zijn gelegen binnen de bebouwde kom van Ulft binnen de geluidzone van de Frank Daamenstraat. Het appartementencomplex ligt op een afstand van ten ca. 18 meter uit de as van de Frank Daamenstraat. De grondgebonden woningen liggen op een afstand van ten minste 60 meter uit de as van de Frank Daamenstraat. De woningen en het appartementengebouw liggen tevens op korte afstand van de DRU-laan resp. de Hutteweg. Dit zijn 30 km/u-wegen zonder geluidzone in de zin van de Wet Geluidhinder. Een situatieoverzicht is weergegeven in tekening 1 en 2 in bijlage I en figuur 1 in bijlage II.

De geluidbelasting is berekend met behulp van een rekenmodel op basis van de weg- en verkeersgegevens zoals aangeleverd door de gemeente Oude IJsselstreek. Tabel i geeft voor de Frank Daamenstraat een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting Lden in 2023, na aftrek van 5 dB ex. art. 110-g Wgh. Gegeven is de geluidbelasting voor rekenpunten met de hoogste geluidbelasting hoger dan 48 dB. Voor de resultaten in de overige rekenpunten zie bijlage II.

opdrachtnummer
12-292

datum
26 maart 2013

opdrachtgever
Gemeente Oude
IJsselstreek
Postbus 42
7080 AA Gendringen

auteur
A.D. Postma

TABEL i: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv de Frank Daamenstraat na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh.						
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5	13,5 m
1	westgevel	55	56	56	56	55
2	noordgevel	52	53	53	53	53
8	zuidgevel	-	50	50	50	50

De geluidbelasting op het appartementengebouw ten gevolge van wegverkeer op de Frank Daamenstraat bedraagt ten hoogste 56 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt in de rekenpunten 1,2 en 8 op de gevels van het hoogste deel van het appartementengebouw overschreden. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden op de overige gevels van het appartementengebouw en op de woningen langs de DRU-laan.



Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron ligt niet voor de hand uit oogpunt van kosteneffectiviteit en extra onderhoud van de weg. Afscherming van het appartementengebouw is op deze locatie stedenbouwkundig ongewenst. Voor de gevels van de woningen in de rekenpunten 1, 2 en 8 dient daarom een hogere waarde te worden aangevraagd conform tabel i.

De geluidbelasting t.g.v. 30 km/u-wegen bedraagt ten hoogste 52 dB zonder aftrek op de noordgevel van de woningen langs de DRU-laan (rekenpunt 9, 10, 15, 16 21), zie bijlage II. Bij de toetsing van de geluidbelasting door 30 km/u wegen is aansluiting gezocht bij de voorkeursgrenswaarde van 48 dB na aftrek van 5 dB uit de Wet Geluidhinder. De geluidbelasting door de 30 km/wegen bedraagt 47 dB na aftrek van 5 dB (52 dB – 5 dB). Er wordt daarmee voldaan aan de voorkeursgrenswaarde die wordt gehanteerd voor wegen met een geluidzone.

Er zal sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat indien voldaan wordt aan de eisen uit het Bouwbesluit voor wat betreft de geluidwering van de gevel.

Tabel ii geeft de geluidbelasting van alle wegen samen zonder aftrek ex art 110-g Wgh voor rekenpunten met een geluidbelasting van meer dan 53 dB.

TABEL ii: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv alle wegen samen zonder aftrek						
Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5	13,5 m
1	westgevel	60	61	61	61	60
2	noordgevel	58	58	58	58	58
8	zuidgevel	-	55	55	55	55

De hoogste totale geluidbelasting zonder aftrek bedraagt 60 - 61 dB zonder aftrek (rekenpunt 1). Aanvullende geluidwerende voorzieningen zijn nodig voor de westgevel, noordgevel en zuidgevel van het hoogste deel van appartementengebouw (rekenpunten 1, 2 en 8). Voor de westgevel in rekenpunt 1 is een $G_{A;k}$ vereist van 28 dB. T.b.v. de bouwaanvraag, nadat de tekeningen definitief zijn, dient een rapport te worden toegevoegd met de noodzakelijke geluidwerende voorzieningen.

De noodzakelijke geluidwering voor gevels met een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB bedraagt de minimum waarde uit het Bouwbesluit, te weten een $G_{A;k}$ van 20 dB(A) Voor de overige gevels van het

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

12-292

bestand

12-292r1.doc

bladzijde

pagina 2



appartementengebouw en voor de gevels van de woningen zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig om te voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit.

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

12-292

bestand

12-292r1.doc

bladzijde

pagina 3



1 INLEIDING

In opdracht van de gemeente Oude IJsselstreek is een onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeer op een appartementengebouw en grondgebonden woningen in het DRU Industriepark te Ulft.

Het appartementengebouw en de grondgebonden woningen zijn gelegen binnen de bebouwde kom van Ulft binnen de geluidzone van de Frank Daamenstraat. Het appartementencomplex ligt op een afstand van ten ca. 18 meter uit de as van de Frank Daamenstraat. De grondgebonden woningen liggen op een afstand van ten minste 60 meter uit de as van de Frank Daamenstraat. De woningen en het appartementengebouw liggen tevens op korte afstand van de DRU-laan resp. de Hutteweg. Dit zijn 30 km/u-wegen zonder geluidzone in de zin van de Wet Geluidhinder. Een situatieoverzicht is weergegeven in tekening 1 en 2 in bijlage I en figuur 1 in bijlage II.

De voorkeursgrenswaarde voor de etmaalwaarde van de geluidbelasting op de gevels van de woning t.g.v. een weg bedraagt 48 dB. De gemeente kan volgens art. 83, lid 1 en 2 van de Wet geluidhinder (Wgh) voor woningen een hogere waarde vaststellen, in principe tot:

- 53 dB in buitenstedelijk gebied
- 63 dB in stedelijk gebied.

Een hogere waarde mag alleen worden vastgesteld als maatregelen om de geluidbelasting tot 48 dB te beperken onvoldoende doeltreffend zijn of als deze maatregelen ernstige bezwaren hebben van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard (Wgh art 110-a). De gemeente of provincie moet zelf motiveren waarom ze een hogere waarde wil vaststellen en waarom niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan.

De op de geplande woninggevels invallende geluidbelasting B_i is bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. De rekenmethoden 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 het immissiepunt (woninggevel). Daarbij is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- situatieoverzicht en uitgangspunten van de opdrachtgever;
- verkeerscijfers van de gemeente Oude IJsselstreek.

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

12-292

bestand

12-292r1.doc

bladzijde

pagina 4



In hoofdstuk 2 wordt de geluidbelasting op de gevel bepaald. Hoofdstuk 3 geeft de conclusies.

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

12-292

bestand

12-292r1.doc

bladzijde

pagina 5



2 GELUIDBELASTING WEGVERKEER

2.1 Verkeerscijfers

Bij het berekenen van de geluidbelasting wordt rekening gehouden met een prognose van de verkeersgegevens in de toekomstige situatie (2022).

De weg- en verkeersgegevens zijn in tabel II.1 en II.2 weergegeven. Er is uitgegaan van verkeerstelling uit 2012. Voor de periode 2012 tot 2023 is uitgegaan van een jaarlijkse autonome groei van 1,5%. Voor de DRU laan is uitgegaan van een groei van de verkeersintensiteit van 198 woningen ten gevolge van de extra woningen langs de weg (33 woningen x 6 mvt/etmaal). Uitgangspunt is dat het extra verkeer afwikkelt via de Frank Daamenstraat en daar wordt opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Omschrijving	Wegvak	
	Frank Daamenstraat	DRU-laan
- etmaalintensiteit jaar 2012	4700	792
- etmaalintensiteit tgv extra woningen		198
- etmaalintensiteit jaar 2023	5536	1166
- daguurintensiteit [%]	6,5	6,4
- avonduurintensiteit [%]	4,0	4,8
- nachtuurintensiteit [%]	0,7	0,58
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	90,6/96,0/94,1	94,8/97,4/100
- perc. m. zware mvt dag/avond/nacht [%]	5,1/1,9/4,9	3,0/0,0/0,0
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	4,3/2,1/1,0	2,2/2,6/0,0
- rijsnelheid [km/uur]	50	30
- type wegdek	DAB	elementen,keper
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	nee	nee
- obstakel binnen 100 meter	nee	nee

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

12-292

bestand

12-292r1.doc

bladzijde

pagina 6



TABEL II.2: overzicht weg- en verkeersgegevens			
Omschrijving	Wegvak		
	Hutteweg N van locatie	Hutteweg O van locatie	Hutteweg Z van locatie
- etmaalintensiteit jaar 2012	498	196	441
- etmaalintensiteit jaar 2023	587	233	519
- daguurintensiteit [%]	7,1	6,6	6,2
- avonduurintensiteit [%]	2,7	4,2	4,8
- nachtuurintensiteit [%]	0,45	0,51	0,77
- perc. lichte mvt dag/avond/nacht [%]	95,6/100/100	94,2/100/100	96,4/98,8/96,3
- perc. m. zware mvt dag/avond/nacht [%]	2,3/0,0/0,0	3,2/0,0/0,0	2,4/0,0/3,7
- perc. zware mvt dag/avond/nacht [%]	2,1/0,0/0,0	2,6/0,0/0,0	1,2/1,2/0,0
- rijsnelheid [km/uur]	30	30	30
- type wegdek	elem, keper	elem, keper	elem. keper
- verkeerregelinstantie binnen 150 m	nee	nee	nee
- obstakel binnen 100 meter	nee	nee	nee

2.2 Rekenmodel

De op de geplande woningen invallende geluidbelasting B_i kan worden bepaald met een rekenmodel, volgens het Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012. In deze situatie is binnen de randvoorwaarden gebruik gemaakt van rekenmethode II.

Voor de rekeninvoergegevens wordt verwezen naar de berekeningen in bijlage II.

2.3 Resultaten

Tabel II.3 geeft voor de Frank Daamenstraat een overzicht van de berekende invallende geluidbelasting L_{den} in 2023, na aftrek van 5 dB ex. art. 110-g Wgh. Gegeven is de geluidbelasting voor rekenpunten met de hoogste geluidbelasting hoger dan 48 dB. Voor de resultaten in de overige rekenpunten zie bijlage II.

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

12-292

bestand

12-292r1.doc

bladzijde

pagina 7



TABEL II.3: overzicht berekende invallende geluidbelasting Lden (dB) tgv de Frank Daamenstraat na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh.

Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5	13,5 m
1	westgevel	55	56	56	56	55
2	noordgevel	52	53	53	53	53
8	zuidgevel	-	50	50	50	50

Voor de invoergegevens in het model en de rekenresultaten wordt verwezen naar de berekeningen in bijlage II.

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

12-292

bestand

12-292r1.doc

bladzijde

pagina 8



3 CONCLUSIES

3.1 Toetsing en hogere waarden

De geluidbelasting op het appartementengebouw ten gevolge van wegverkeer op de Frank Daamenstraat bedraagt ten hoogste 56 dB na aftrek van 5 dB ex art 110-g Wgh. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt in de rekenpunten 1,2 en 8 op de gevels van het hoogste deel van het appartementengebouw overschreden. De voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt niet overschreden op de overige gevels van het appartementengebouw en op de woningen langs de DRU-laan.

Hieronder zijn maatregelen beschreven om de geluidbelasting ten gevolge van de Frank Daamenstraat zo mogelijk tot de voorkeursgrenswaarde te doen afnemen.

3.2 Maatregelen

Maatregelen aan de bron: stil asfalt

De Frank Daamenstraat is voorzien van een standaard asfalt (DAB), dit is een asfalt type zonder geluidreductie ten opzicht van het referentiewegdek. Door het toepassen van een stil wegdek zou de geluidbelasting met ca. 4 dB (dunne deklaag 2) afnemen. De geluidbelasting op de westgevel van het appartementengebouw daalt dan niet beneden de grenswaarde van 48 dB. Het vervangen van een wegdek is een taak van de wegbeheerder. Het wegdek moet over een lengte van ca. 200 meter worden vervangen door een stil wegdek met een geluidreductie van ten minste 4 dB.

De kosten van een dunne deklaag in de situatie van groot onderhoud bedragen ca. € 26,- /m² (prijspeil 2005, bron: RWS: Advies dunne deklaag op niet-autosnelwegen (2007)). De kosten voor aanleg van een stil wegdek bedragen daarmee ca. € 31.200,- voor een weglengte van ca. 200 meter (bij een breedte van 6 meter). Hierin zijn de meerkosten voor extra onderhoud niet meegenomen. Wellicht dat ook meerkosten ontstaan door de geringe weglengte die wordt vervangen.

Diverse gemeenten en provincies geven aan dat zeer terughoudend wordt omgegaan met de aanleg van stil asfalt waar het gaat om korte weglengtes omdat daarbij verschillende onderhoudsproblemen ontstaan (met name op overgangen stil en gewoon asfalt).

onderwerp
Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer
12-292

bestand
12-292r1.doc

bladzijde
pagina 9



Gezien de kosten van stil asfalt en de problemen met onderhoud van stille wegdekken met een korte weglengte ligt deze oplossing voor het terugdringen van de geluidbelasting op de gevels van het appartementengebouw bebouwing niet voor de hand. Bovendien wordt de voorkeursgrenswaarde ook na het toepassen van deze maatregelen niet bereikt.

Afscherming van het gebouw: geluidscherm

Een scherm van 13,5 meter hoogte tussen het appartementengebouw en de Frank Daamenstraat kan de geluidbelasting met meer dan 4 dB terugdringen. Deze maatregel is stedenbouwkundig oogpunt ongewenst en is daarom niet verder uitgewerkt.

3.3 Hogere waarden

Het verlagen van de geluidbelasting door het treffen van maatregelen aan de bron ligt niet voor de hand uit oogpunt van kosteneffectiviteit en extra onderhoud van de weg. Afscherming van het appartementengebouw is op deze locatie stedenbouwkundig ongewenst. Voor de gevels van de woningen in de rekenpunten 7 en 8 dient daarom een hogere waarde te worden aangevraagd conform tabel II.2.

3.4 Toetsing WRO

In het kader van de WRO is getoetst of sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Hiertoe is de geluidbelasting bepaald van de 30 km/u-wegen, De geluidbelasting t.g.v. 30 km/u-wegen bedraagt ten hoogste 52 dB zonder aftrek op de noordgevel van de woningen langs de DRU-laan (rekenpunt 9, 10, 15, 16 21), zie bijlage II.

Bij de toetsing van de geluidbelasting door 30 km/u wegen is aansluiting gezocht bij de voorkeursgrenswaarde van 48 dB na aftrek van 5 dB uit de Wet Geluidhinder. De geluidbelasting door de 30 km/wegen bedraagt 47 dB na aftrek van 5 dB (52 dB – 5 dB). Er wordt daarmee voldaan aan de voorkeursgrenswaarde die wordt gehanteerd voor wegen met een geluidzone.

Daarnaast is de geluidbelasting bepaald van alle wegen samen, inclusief de 30 km/u-wegen. Tabel III.1 geeft de geluidbelasting van alle wegen samen zonder aftrek ex art 110-g Wgh voor rekenpunten met een geluidbelasting van meer dan 53 dB.

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

12-292

bestand

12-292r1.doc

bladzijde

pagina 10



Punt	gevel	1,5 m	4,5 m	7,5 m	10,5	13,5 m
1	westgevel	60	61	61	61	60
2	noordgevel	58	58	58	58	58
8	zuidgevel	-	55	55	55	55

Er zal sprake zijn van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat indien voldaan wordt aan de eisen uit het Bouwbesluit voor wat betreft de geluidwering van de gevel.

3.5 Eis geluidwering

Volgens het Bouwbesluit moet de zgn. karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied in een woning ten minste gelijk zijn aan de invallende geluidbelasting verminderd met 33 dB; voor verblijfsruimten gelden 2 dB lagere waarden voor de geluidwering $G_{A;k}$. De voorschriften hebben tot doel de geluidbelasting binnenshuis in de verblijfsgebieden van een woning te beperken tot 33 dB.

Bij het bepalen van de benodigde geluidwering mag geen aftrek plaatsvinden ex. artikel 110-g Wgh. Er moet daarom gerekend worden met de geluidbelasting zoals weergegeven in tabel 3.1.

De hoogste totale geluidbelasting zonder aftrek bedraagt 60 - 61 dB zonder aftrek (rekenpunt 1). Aanvullende geluidwerende voorzieningen zijn nodig voor de westgevel, noordgevel en zuidgevel van het hoogste deel van appartementengebouw (rekenpunten 1, 2 en 8). Voor de westgevel in rekenpunt 1 is een $G_{A;k}$ vereist van 28 dB. T.b.v. de bouwaanvraag, nadat de tekeningen definitief zijn, dient een rapport te worden toegevoegd met de noodzakelijke geluidwerende voorzieningen.

De noodzakelijke geluidwering voor gevels met een geluidbelasting van ten hoogste 53 dB bedraagt de minimum waarde uit het Bouwbesluit, te weten een $G_{A;k}$ van 20 dB(A). Voor de overige gevels van het appartementengebouw en voor de gevels van de woningen zijn geen aanvullende geluidwerende voorzieningen nodig om te voldoen aan de eisen uit het Bouwbesluit.

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

12-292

bestand

12-292r1.doc

bladzijde

pagina 11

Ad Postma.



Bijlage I

Tekeningen

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

12-292

bestand

12-292r1.doc

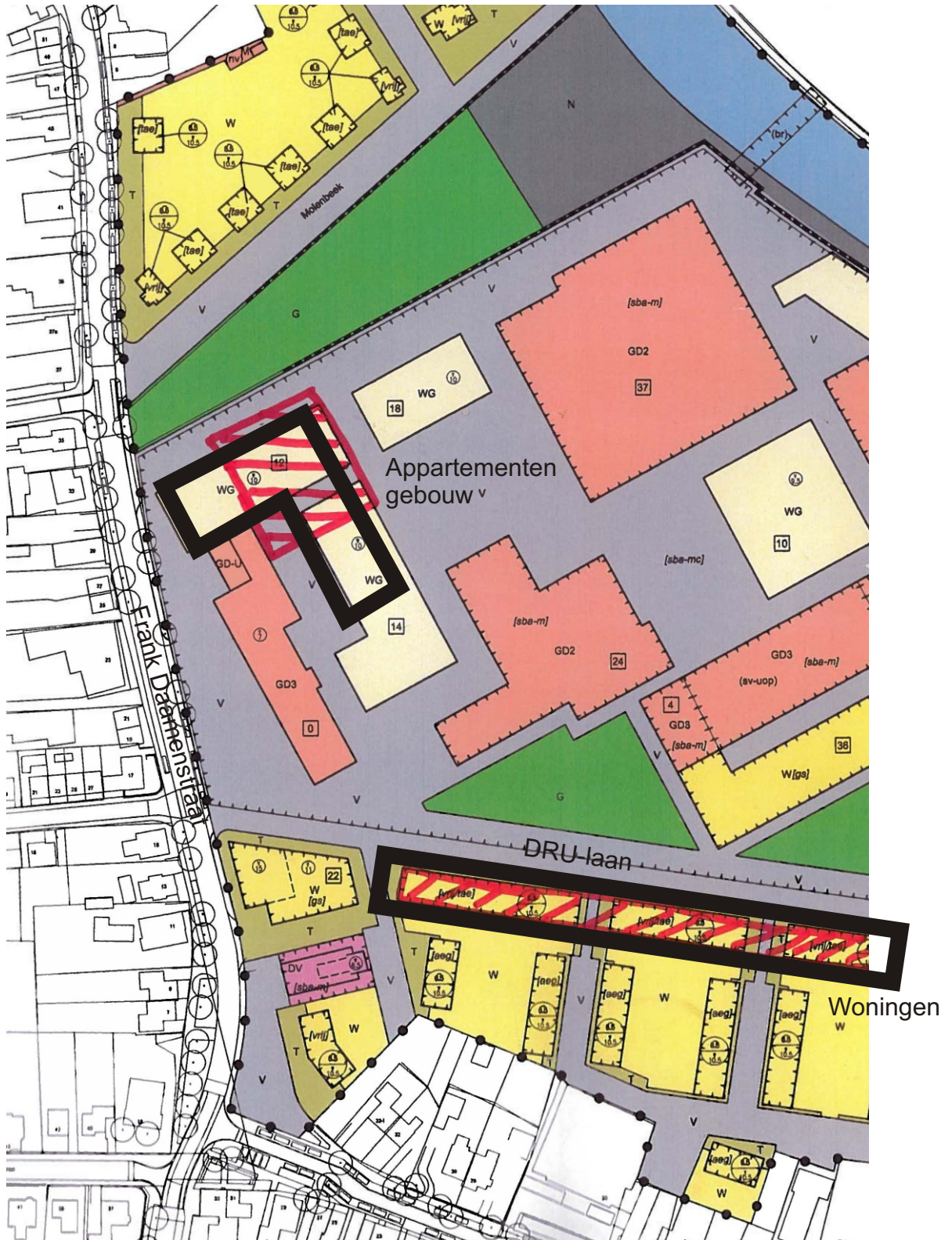
bladzijde

pagina 12



tekening 1		
schaal ca. 1: -		
project-nummer : 12-292		
versie : 19 maart 2013		

Situatie-overzicht

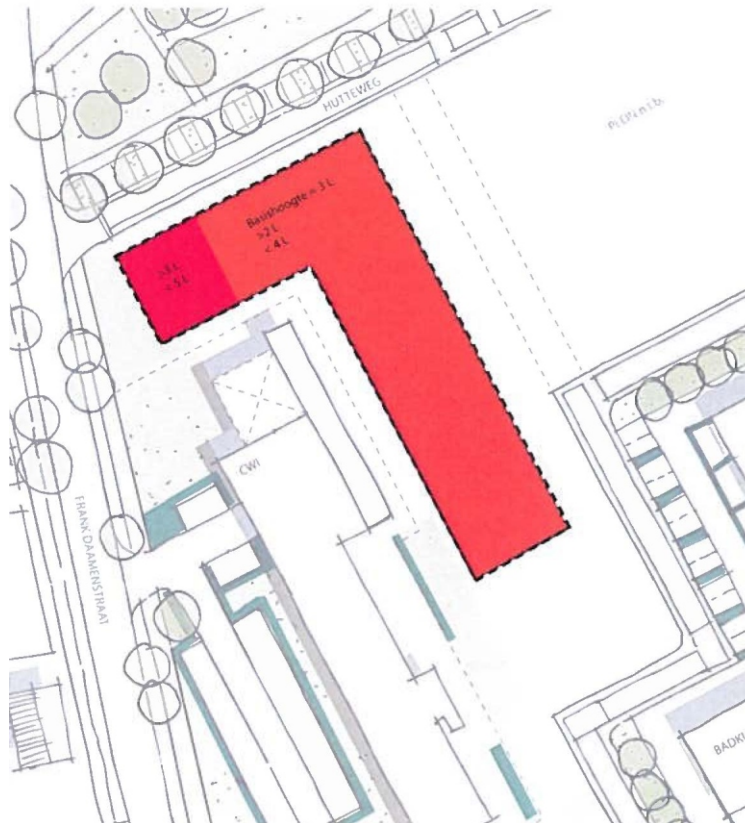




tekening 2		
schaal ca. 1: -		
project-nummer : 12-292		
versie : 19 maart 2013		

Situatie-overzicht detail appartementengebouw en woningen

Appartementen gebouw



Woningen DRU-iaan





Bijlage II

Berekeningen geluidbelasting en toelichting

opdrachtnummer

12-292

datum

26 maart 2013

opdrachtgever

Gemeente Oude

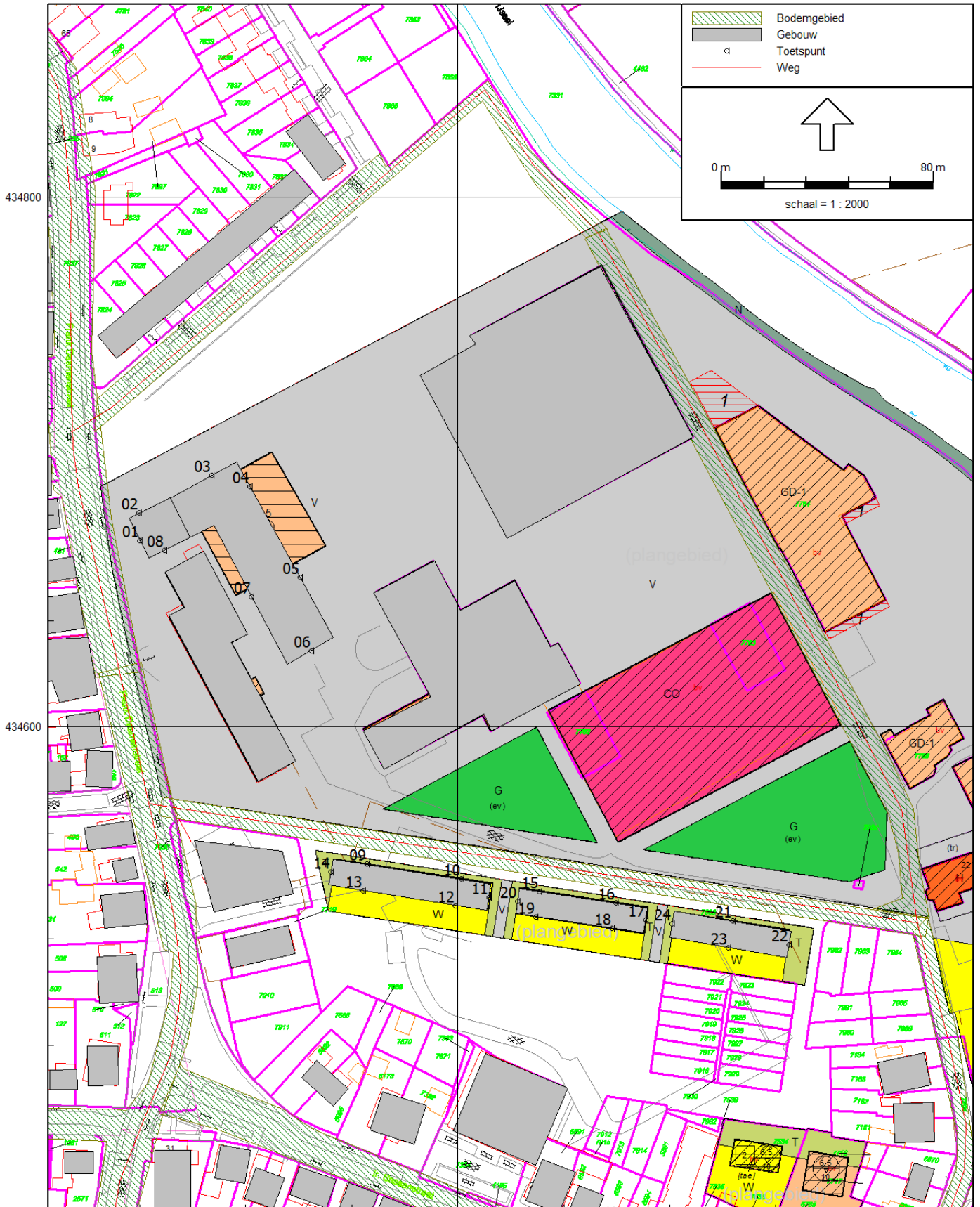
IJsselstreek

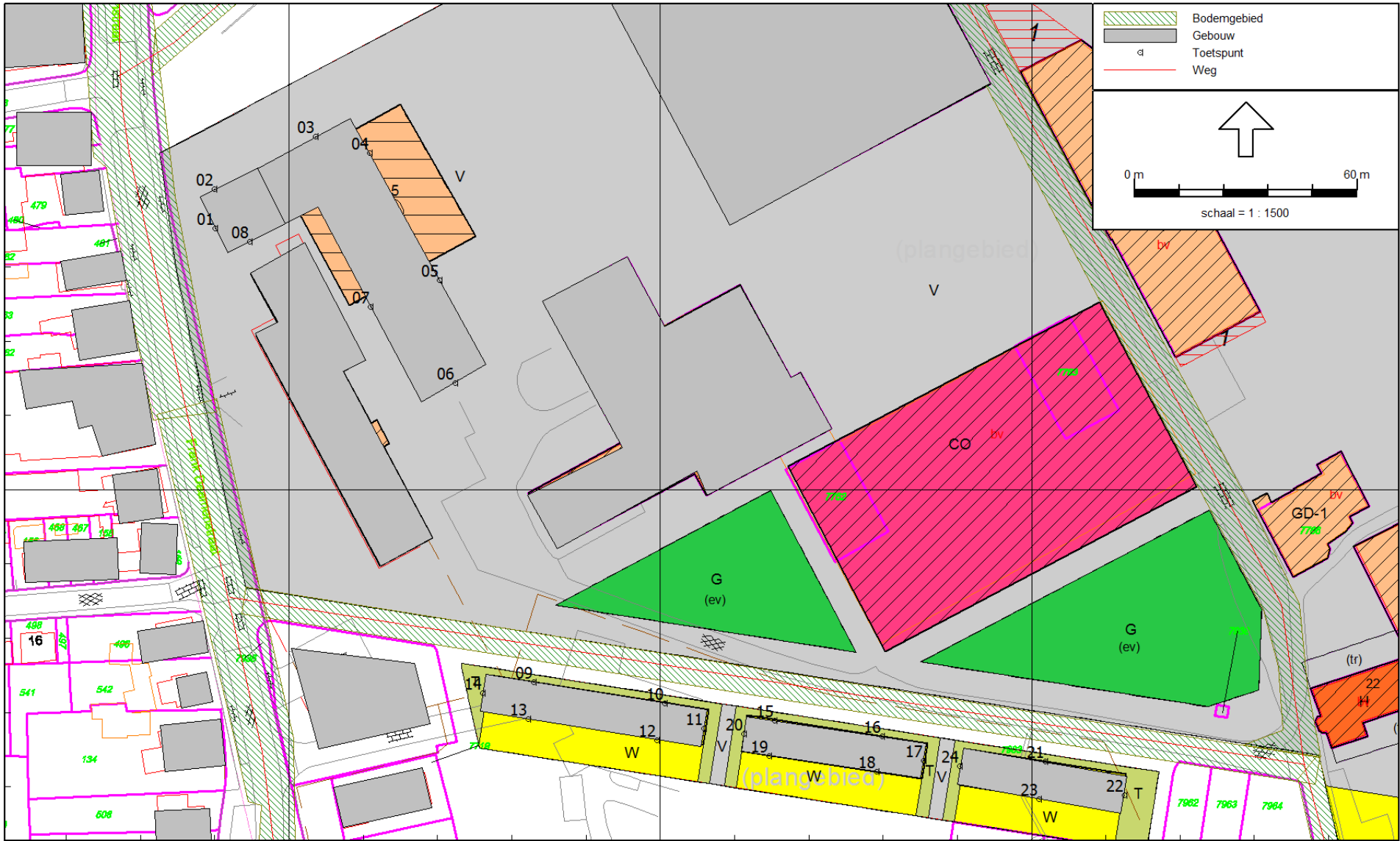
Postbus 42

7080 AA Gendringen

auteur

A.D. Postma





Rapport: Toetstabel
Model: eerste model
Folder: F:\Geonoise\2012\12-292 Het Gietelinck Ulft\
Groep: (hoofdgroep)
Periode: Lden

Naam	Omschrijving	Reductie [dB]	01_A		01_B		01_C		01_D		01_E		02_A		02_B		02_C		02_D	
			resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.
Groep	Frank Daamenstraat	--	60,2	55,2	60,9	55,9	60,9	55,9	60,6	55,6	60,3	55,3	57,4	52,4	58,2	53,2	58,2	53,2	58,0	58,0
	Rest		38,3	38,3	38,6	38,6	39,2	39,2	39,3	39,3	35,7	35,7	39,8	39,8	41,7	41,7	42,1	42,1	42,1	42,2
	Totaal		60,2	55,3	61,0	56,0	60,9	56,0	60,6	55,7	60,4	55,4	57,5	52,7	58,3	53,5	58,3	53,5	58,1	58,1
	geen toetssoort	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Overschrijding	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel
Model: eerste model
Folder: F:\Geonoise\2012\12-292 Het Gietelinck Uft\
Groep: (hoofdgroep)
Periode: Lden

Naam	Omschrijving	Reductie [dB]	02_D		02_E		03_A		03_B		03_C		03_D		04_A		04_B		04_C	
			corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat
Groep	Frank Daamenstraat	--	53,0	57,8	52,8	50,1	45,1	52,1	47,1	52,6	47,6	52,6	47,6	23,3	18,3	25,8	20,8	28,0	23,0	
	Rest		42,2	42,2	42,2	40,7	40,7	42,7	42,7	43,2	43,2	43,3	43,3	36,6	36,6	38,4	38,4	39,4	39,4	
	Totaal		53,4	57,9	53,2	50,6	46,4	52,6	48,4	53,1	48,9	53,1	49,0	36,8	36,7	38,6	38,4	39,7	39,5	
	geen toetssoort		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Overschrijding		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel
Model: eerste model
Folder: F:\Geonoise\2012\12-292 Het Gietelinck Ulf\
Groep: (hoofdgroep)
Periode: Lden

Naam	Omschrijving	Reductie [dB]	04_D		05_A		05_B		05_C		05_D		06_A		06_B		06_C		06_D	
			resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.
Groep	Frank Daamenstraat	--	30,7	25,7	31,5	26,5	32,6	27,6	33,1	28,1	28,4	23,4	30,7	25,7	34,4	29,4	39,6	34,6	45,0	
	Rest		39,8	39,8	33,7	33,7	35,0	35,0	36,6	36,6	37,4	37,4	35,1	35,1	36,9	36,9	38,3	38,3	39,3	
	Totaal		40,3	40,0	35,7	34,4	37,0	35,7	38,2	37,2	37,9	37,5	36,4	35,6	38,8	37,6	42,0	39,8	46,0	
	geen toetssoort	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Overschrijding	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel
Model: eerste model
Folder: F:\Geonoise\2012\12-292 Het Gietelinck Uft\
Groep: (hoofdgroep)
Periode: Lden

Naam	Omschrijving	Reductie [dB]	06_D		07_A		07_B		07_C		07_D		08_A		08_B		08_C		08_D	
			corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat
Groep	Frank Daamenstraat	--	40,0	32,3	27,3	38,9	33,9	46,3	41,3	51,5	46,5	53,4	48,4	55,0	50,0	55,4	50,4	55,2	50,2	50,2
	Rest		39,3	30,7	30,7	32,3	32,3	33,9	33,9	35,2	35,2	29,1	29,1	30,6	30,6	33,6	33,6	33,6	35,0	35,0
	Totaal		42,7	34,6	32,3	39,8	36,2	46,5	42,0	51,6	46,8	53,4	48,4	55,0	50,0	55,4	50,5	55,3	50,3	50,3
	geen toetssoort		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Overschrijding		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel
Model: eerste model
Folder: F:\Geonoise\2012\12-292 Het Gietelinck Ulft\
Groep: (hoofdgroep)
Periode: Lden

Naam	Omschrijving	Reductie (dB)	08_E		09_A		09_B		09_C		10_A		10_B		10_C		11_A		11_B	
			resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.
Groep	Frank Daamenstraat	--	55,3	50,3	43,3	38,3	44,8	39,8	46,2	41,2	39,4	34,4	40,4	35,4	41,4	36,4	29,6	24,6	30,7	
	Rest		35,7	35,7	52,0	52,0	52,0	52,0	51,5	51,5	51,9	51,9	52,0	52,0	51,5	51,5	45,8	45,8	46,2	
	Totaal		55,3	50,4	52,5	52,1	52,8	52,3	52,6	51,9	52,1	52,0	52,3	52,1	51,9	51,7	45,9	45,9	46,4	
	geen toetssoort	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Overschrijding	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel
Model: eerste model
Folder: F:\Geonoise\2012\12-292 Het Gietelinck Uft\
Groep: (hoofdgroep)
Periode: Lden

Naam	Omschrijving	Reductie [dB]	11_B		11_C		12_A		12_B		12_C		13_A		13_B		13_C		14_A	
			corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat
Groep	Frank Daamenstraat	--	25,7	31,7	26,7	41,4	36,4	42,7	37,7	43,6	38,6	43,2	38,2	44,9	39,9	45,8	40,8	45,2	40,2	
	Rest		46,2	46,0	46,0	24,7	24,7	25,8	25,8	26,8	26,8	26,5	26,5	28,3	28,3	28,7	28,7	28,7	46,5	46,5
	Totaal		46,3	46,1	46,0	41,5	36,7	42,8	38,0	43,7	38,9	43,3	38,5	45,0	40,2	45,9	41,1	48,9	47,4	
	geen toetssoort		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	Overschrijding		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel
Model: eerste model
Folder: F:\Geonoise\2012\12-292 Het Gietelinck Ulft\
Groep: (hoofdgroep)
Periode: Lden

Naam	Omschrijving	Reductie (dB)	14_B		14_C		15_A		15_B		15_C		16_A		16_B		16_C		17_A	
			resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.
Groep	Frank Daamenstraat	--	46,8	41,8	48,1	43,1	37,5	32,5	37,9	32,9	38,7	33,7	35,4	30,4	36,0	31,0	36,6	31,6	30,1	
	Rest		47,1	47,1	46,8	46,8	51,9	51,9	52,0	52,0	51,5	51,5	52,0	52,0	52,1	52,1	51,6	51,6	46,2	
	Totaal		50,0	48,2	50,5	48,4	52,0	51,9	52,1	52,0	51,7	51,6	52,1	52,0	52,2	52,1	51,7	51,7	46,3	
	geen toetssoort	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Overschrijding	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel
Model: eerste model
Folder: F:\Geonoise\2012\12-292 Het Gietelinck Uft\
Groep: (hoofdgroep)
Periode: Lden

Naam	Omschrijving	Reductie [dB]	17_A		17_B		17_C		18_A		18_B		18_C		19_A		19_B		19_C	
			corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat
Groep	Frank Daamenstraat	--	25,1	31,2	26,2	31,9	26,9	39,1	34,1	40,2	35,2	40,7	35,7	38,9	33,9	40,0	35,0	40,8	35,8	
	Rest		46,2	46,6	46,6	46,3	46,3	27,0	27,0	28,1	28,1	28,9	28,9	24,5	24,5	25,5	25,5	26,7	26,7	
	Totaal		46,2	46,7	46,6	46,4	46,3	39,3	34,8	40,5	36,0	41,0	36,5	39,0	34,3	40,2	35,5	40,9	36,3	
	geen toetssoort		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Overschrijding		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel
Model: eerste model
Folder: F:\Geonoise\2012\12-292 Het Gietelinck Ulft\
Groep: (hoofdgroep)
Periode: Lden

Naam	Omschrijving	Reductie [dB]	20_A		20_B		20_C		21_A		21_B		21_C		22_A		22_B		22_C	
			resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.
Groep	Frank Daamenstraat	--	37,8	32,8	39,0	34,0	39,7	34,7	33,0	28,0	33,7	28,7	34,0	29,0	-4,4	-9,4	-2,9	-7,9	-2,5	
	Rest		46,0	46,0	46,5	46,5	46,3	46,3	52,0	52,1	52,1	51,6	51,6	46,3	46,3	47,0	47,0	47,0	46,9	
	Totaal		46,6	46,2	47,2	46,7	47,1	46,6	52,1	52,0	52,2	52,1	51,7	51,7	46,3	46,3	47,0	47,0	46,9	
	geen toetssoort	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Overschrijding	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Toetstabel
Model: eerste model
Folder: F:\Geonoise\2012\12-292 Het Gietelinck Uft\
Groep: (hoofdgroep)
Periode: Lden

Naam	Omschrijving	Reductie [dB]	22_C		23_A		23_B		23_C		24_A		24_B	
			corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat	corr.	resultaat
Groep	Frank Daamenstraat	--	-7,5	33,8	28,8	34,9	29,9	35,6	30,6	29,6	24,6	31,3	26,3	
	Rest		46,9	29,5	29,5	31,0	31,0	32,1	32,1	46,2	46,2	46,5	46,5	
	Totaal		46,9	35,2	32,2	36,4	33,5	37,2	34,4	46,3	46,2	46,7	46,6	
	geen toetssoort		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	
	Overschrijding		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerlawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
01	hard	0,00
02	hard	0,00
03	hard	0,00
04	hard	0,00
05	hard	0,00
06	hard	0,00
07	hard	0,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01a	woongebouw nieuw	13,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
01a	woongebouw nieuw	16,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	woningen nieuw	15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	woningen nieuw	15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
04	woningen nieuw	15,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
131	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	gebouw bestaand	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	gbouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147	gbouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	gbouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	gbouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	gbouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	gbouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	gebouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	gbouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153	gbouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	gbouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155	gbouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156	gbouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157	gbouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158	gbouw bestaand	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
161	gebouw bestaand	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,00	--	Ja
02	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,00	--	Ja
03	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
04	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
05	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
06	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
07	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	--	--	Ja
08	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,50	13,00	--	Ja
09	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
18	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
19	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
20	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
21	noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
22	oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
23	zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
24	westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))
01	Frank Daamenstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50	50
02	DRU-laan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
03	Hutteweg, noord van locatie	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
04	Hutteweg, oost van locatie	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30
05	Hutteweg, zuid van locatie	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9a	--	--	--	--	30	30	30	--	30	30

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)
01	50	--	50	50	50	--	5536,00	6,80	3,60	0,54	--	--	--	--	--	90,60	96,00	94,10	--	5,10
02	30	--	30	30	30	--	1166,00	6,30	4,80	0,58	--	--	--	--	--	94,80	97,40	100,00	--	3,00
03	30	--	30	30	30	--	587,00	7,10	2,30	2,10	--	--	--	--	--	95,60	100,00	100,00	--	2,30
04	30	--	30	30	30	--	587,00	6,60	4,20	0,51	--	--	--	--	--	94,20	100,00	100,00	--	3,20
05	30	--	30	30	30	--	519,00	6,20	4,80	0,77	--	--	--	--	--	96,40	98,80	96,30	--	2,40

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)
01	1,90	4,90	--	4,30	2,10	1,00	--	--	--	--	--	341,06	191,32	28,13	--	19,20	3,79	1,46	--	16,19	4,19	0,30
02	--	--	--	2,20	2,60	--	--	--	--	--	--	69,64	54,51	6,76	--	2,20	--	--	--	1,62	1,46	--
03	--	--	--	2,10	--	--	--	--	--	--	--	39,84	13,50	12,33	--	0,96	--	--	--	0,88	--	--
04	--	--	--	2,60	--	--	--	--	--	--	--	36,49	24,65	2,99	--	1,24	--	--	--	1,01	--	--
05	--	3,70	--	1,20	1,20	--	--	--	--	--	--	31,02	24,61	3,85	--	0,77	--	0,15	--	0,39	0,30	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
01	--	82,22	89,50	96,48	100,93	106,33	102,98	96,28	87,53	77,90	84,85	91,16	96,94	103,12	99,65	92,89	83,20	69,86
02	--	74,39	79,01	88,01	89,63	94,60	91,79	85,27	79,39	72,17	76,77	84,57	88,31	93,27	90,24	83,73	76,78	61,37
03	--	78,92	83,91	91,81	91,03	94,02	87,46	82,44	77,31	71,61	75,01	78,27	84,62	88,31	81,32	76,09	66,71	71,21
04	--	79,15	84,31	92,53	91,04	93,91	87,44	82,46	77,86	74,22	77,62	80,88	87,23	90,92	83,93	78,70	69,32	65,07
05	--	77,42	82,10	89,87	89,45	92,67	86,04	80,96	75,38	75,12	79,50	85,46	88,03	91,33	84,48	79,36	72,17	68,33

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k
01	77,19	83,87	88,59	94,85	91,48	84,73	75,34	--	--	--	--	--	--	--	--
02	64,37	68,53	77,68	83,37	80,08	73,35	62,97	--	--	--	--	--	--	--	--
03	74,61	77,87	84,22	87,91	80,92	75,69	66,31	--	--	--	--	--	--	--	--
04	68,46	71,73	78,07	81,76	74,77	69,55	60,17	--	--	--	--	--	--	--	--
05	72,64	80,75	79,88	83,40	76,79	71,63	65,92	--	--	--	--	--	--	--	--

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
(hoofdgroep)						
30 km/u-wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Frank Daamenstraat	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Postma
Rekenmethode	RMW-2012
Modelgrenzen	(223000,00, 434300,00) - (223800,00, 435000,00)
Aangemaakt door	Postma op 19-12-2012
Laatst ingezien door	ad op 20-12-2012
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.11
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Totaalresultaten
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Meteorologische correctie	Conform standaard
C0 waarde	3,50
Maximum aantal reflecties	1
Reflectie in woonwijken	Ja
Aandachtsgebied	--
Max. refl.afstand van bron	--
Max. refl.afstand van rekenpunt	--
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00



Grenswaarden nieuwe woningen langs bestaande wegen (Wgh 2007)

Wanneer de geluidbelasting op een nieuw te bouwen woning(en), door wegverkeer, in het zgn. maatgevende jaar (10 jaar na aanvraag vergunning) en na toepassing van de zgn. "tijdelijke aftrek" ex. art. 110-g Wgh, hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB, kan alleen een bouwvergunning worden verleend als het bevoegd gezag een hogere grenswaarde heeft vastgesteld.

In de meeste gevallen zijn B&W bevoegd om een hogere waarde vast te stellen (Wgh art 110-a). Uitzonderingen zijn:

- de aanleg van een rijks- of provinciale weg of een hoofdspoorweg.
- Bij vaststellen of wijzigen van een zone rond een industrieterrein van regionale betekenis.

Volgens art. 83, lid 1, 2 en 4 kan een hogere toelaatbare geluidbelasting vaststellen voor nieuwe woningen langs een bestaande weg, van ten hoogste:

- 53 dB in buitenstedelijk gebied
- 58 dB voor een agrarische bedrijfswoning in het buitenstedelijk gebied
- 63 dB in stedelijk gebied.

Een hogere waarde mag alleen worden vastgesteld als maatregelen om de geluidbelasting tot 48 dB te beperken onvoldoende doeltreffend zijn of als deze maatregelen ernstige bezwaren hebben van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard (Wgh art 110-a). De gemeente of provincie moet zelf motiveren waarom ze een hogere waarde wil vaststellen en waarom niet aan de voorkeursgrenswaarde kan worden voldaan,



Het bevoegd gezag kan in principe geen hogere waarde vaststellen hoger dan de maximale hogere waarde voor de betreffende situatie. Op grond van de Interim-wet Stad en Milieu kan hier onder strikte voorwaarden van worden afgeweken.

Het bevoegd gezag laat de vastgestelde hogere waarde zo snel mogelijk vastleggen in het kadaster.

Adviesburo Van der Boom
22-01-07

onderwerp

Geluidbelasting
woning

opdrachtnummer

12-292

bestand

12-292r1.doc