

Gemeente Meppel



Nieuwe ontsluitingsweg Danninge Erve Zuid II Nijeveen

Akoestisch onderzoek

Omdat we ons verplaatsen

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**

Gemeente Meppel

Nieuwe ontsluitingsweg Danninge Erve Zuid II Nijeveen

Akoestisch onderzoek

Datum 21 mei 2013
Kenmerk MPL083/Kzj/0727
Eerste versie

Documentatiepagina

Oprachtgever(s)	Gemeente Meppel
Titel rapport	Nieuwe ontsluitingsweg Danninge Erve Zuid II Nijeveen Akoestisch onderzoek
Kenmerk	MPL083/Kzj/0727
Datum publicatie	21 mei 2013
Projectteam opdrachtgever(s)	de heer N. Harmsen
Projectteam Goudappel Coffeng	de heren H.J. Kingma en J.Y. Keizer
Projectomschrijving	Akoestisch onderzoek ten behoeve van de aanleg van een nieuwe weg voor het ontsluiten van de nieuwe woonwijk Danninge Erve Zuid II Nijeveen.
Trefwoorden	wegverkeerslawaai, Wet geluidhinder, 30 km/h-weg, Nijeveen

	Inhoud	Pagina
1	Inleiding	1
2	Wettelijk kader	3
2.1	Geluidszonering	3
2.2	Nieuwe wegen in de Wet geluidhinder	3
3	Uitgangspunten	4
3.1	Rekenmethode	4
3.2	Verkeersgegevens	4
3.3	Omgevingskenmerken	5
4	Resultaten	7
5	Conclusies	10
	Bijlage	
1	Invoergegevens geluidsmodel	

1

Inleiding

De gemeente Meppel is voornemens een nieuwe woonwijk te realiseren aan de zuidoostzijde van Nijeveen. In plangebied Danninge Erve Zuid II wordt de realisatie van ruim 80 nieuwe woningen mogelijk gemaakt. Figuur 1.1 geeft een impressie van de plannen.



Figuur 1.1: Plankaart Danninge Erve Zuid II

De nieuwe woonwijk wordt ontsloten via een nieuw aan te leggen 30 km/h-weg. Deze nieuwe weg wordt aangesloten op de Dorpsstraat, via het perceel tussen de woningen met adres Dorpsstraat 42 en Dorpsstraat 44. De gemeente Meppel wil graag inzicht hebben op de geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de nieuwe weg, op de gevels

van de woningen aan de Dorpsstraat. De gemeente heeft daarom Goudappel Coffeng BV opdracht verleend voor het uitvoeren van het benodigde akoestisch onderzoek. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten, resultaten en bevindingen van het akoestisch onderzoek beschreven.

Leeswijzer

Het wettelijk kader is beschreven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 zijn de uitgangspunten uiteengezet. De resultaten zijn gepresenteerd in hoofdstuk 4. De rapportage sluit af met de conclusies in hoofdstuk 5.

2

Wettelijk kader

2.1 Geluidszonering

De belangrijkste wet- en regelgeving omtrent geluid is vastgelegd in de Wet geluidhinder. In artikel 74 van de Wet geluidhinder is bepaald dat zich langs wegen een geluidszone bevindt. Uitzonderingen hierop zijn wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/h en woonerven.

Op de nieuwe ontsluitingsweg gaat een maximumsnelheid gelden van 30 km/h. Deze weg is dus niet gezoneerd. De geluidssituatie heeft hiermee geen toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wenselijk geluidssituaties langs 30 km/h-wegen te beschouwen. In voorliggend onderzoek zijn de voor gezoneerde wegen geldende normen als richtwaarden gehanteerd.

2.2 Nieuwe wegen in de Wet geluidhinder

Bij de aanleg van een nieuwe weg binnen de bebouwde kom geldt in beginsel een voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Wanneer de geluidsbelasting op geluidsgevoelige bestemmingen (woningen, onderwijs- en zorggebouwen) hoger is dan de voorkeursgrenswaarde, dienen geluidsreducerende maatregelen te worden beschouwd. Wanneer maatregelen onvoldoende effect sorteren, dan wel bezwaren ontmoeten vanwege bijvoorbeeld stedenbouwkundige of financiële aard, kan ontheffing voor een hogere waarde worden verleend. Ontheffing is voor nieuwe wegen in binnenstedelijk gebied mogelijk tot een geluidsbelasting van 63 dB.

Omdat er in voorliggende situatie geen sprake is van een gezoneerde weg geldt in beginsel geen verplichting tot het treffen van geluidsreducerende maatregelen. Het aanvragen van een ontheffing voor een hogere waarde is niet van toepassing bij 30 km/h-wegen. De geluidsbelasting in de toekomstige plansituatie is onderzocht waarbij de relatie gelegd is met de voor gezoneerde wegen geldende normen uit de Wet geluidhinder.

3

Uitgangspunten

3.1 Rekenmethode

Er is een geluidsmodel opgesteld met het programma GeoMilieu, versie 2.14. Dit programma rekt volgens Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG 2012). In bijlage 1 is een overzicht opgenomen van de invoergegevens van het geluidsmodel. Hierna zijn enkele uitgangspunten nader toegelicht.

Correctie artikel 110g Wet geluidhinder

In artikel 110g van de Wet geluidhinder is beschreven dat er op de berekende resultaten een correctie mag worden toegepast. Op wegen waar de maximaal toegestane snelheid 70 km/h is of hoger, bedraagt de correctie -2 dB. Daar waar de maximaal toegestane snelheid lager is dan 70 km/h is de correctie -5 dB.

Omdat er geen sprake is van een gezoneerde weg, en de Wet geluidhinder dus in beginsel niet van toepassing is, is ook de correctie conform artikel 110g Wgh niet van toepassing. Om de resultaten vergelijkbaar te houden met geluidsbelastingen voor gezoneerde wegen, is zowel de geluidsbelasting exclusief correctie, als de geluidsbelasting inclusief correctie gepresenteerd in dit rapport.

3.2 Verkeersgegevens

De gehanteerde verkeersgegevens zijn gebaseerd op het verkeersmodel van de gemeente Meppel. Tabel 3.1 geeft een overzicht van de gehanteerde gegevens

wegvak	weekdaggemiddelde etmaalintensiteit plansituatie (mvt/etm)	gemiddeld uurpercentage t.o.v.			aandeel vrachtverkeer (%)	
		etmaal (% h ⁻¹)			middelzwaar vrachtverkeer	zwaar vrachtverkeer
		dag- periode (07-19h)	avond- periode (19-23h)	nacht- periode (23-07h)		
Nieuwe ontsluitingsweg	925	6,7	3,5	0,7	1	0,5

Tabel 3.1: Verkeersgegevens

3.3 Omgevingskenmerken

Afscherming, reflectie en overdrachtdemping

De gevels van de binnen het onderzoeksgebied aanwezige woningen en andere 'objecten' hebben een geluidreflecterende werking. Reflecties, lucht- en bodemdemping zijn volgens de in het Reken- en Meetvoorschrift aangegeven wijze doorgerekend.

Wegdekverharding en maximumsnelheid

Voor de nieuwe ontsluitingsweg is uitgegaan van een wegdekverharding van elementen in keperverband. Op de nieuwe ontsluitingsweg gaat een maximumsnelheid van 30 km/h gelden.

Geregelde kruispunten en rotondes

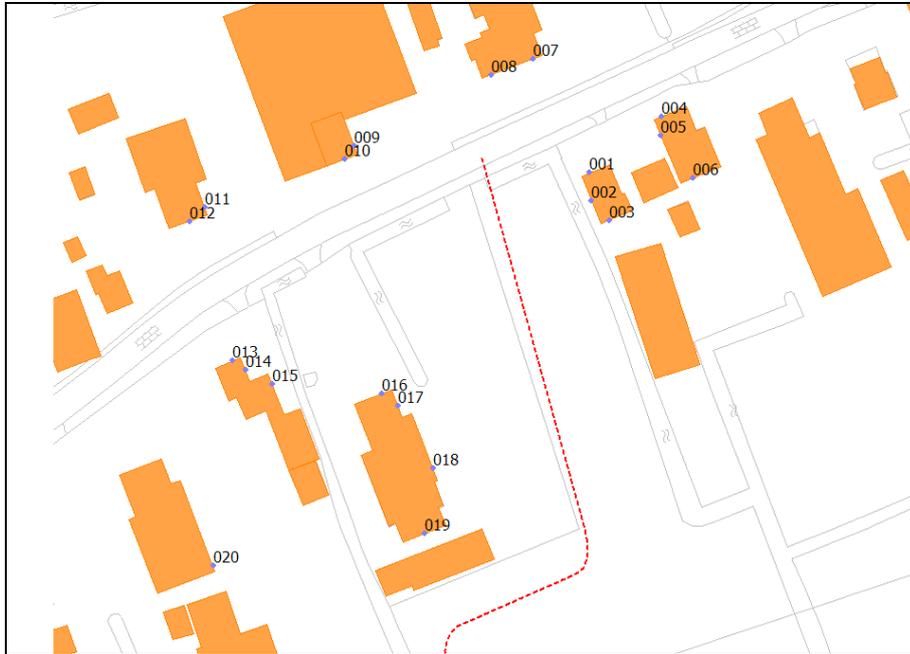
Voor geregelde kruispunten en rotondes dienen volgens het Reken- en Meetvoorschrift correcties te worden toegepast voor het optrekken en afremmen van verkeer. Binnen het beschouwde wegennetwerk is geen sprake van geregelde kruispunten of rotondes.

Hoogteligging

In en rond het plangebied is geen sprake van noemenswaardige hoogteverschillen welke van invloed zijn op de hoogte van de geluidsbelasting. Er is gerekend met gelijke maai-veldhoogte voor de beschouwde woningen en wegen.

Waarneempunten

Op de gevels van de woningen zijn in het geluidsmodel waarneempunten aangebracht. Op deze punten is het invallend geluidsniveau berekend. Gerekend is op een waarneemhoogte van 1,5, 4,5 en (indien van toepassing) 7,5 meter. Deze hoogten zijn representatief de eerste, tweede en derde bouwlaag van een woning. Figuur 3.1 geeft een overzicht van de situering van waarneempunten.



Figuur 3.1: Situering waarneempunten

4

Resultaten

De geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de nieuwe ontsluitingsweg is gepresenteerd in tabel 4.1.

waarneempunt	waarneemhoogte	geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg, exclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)	geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg, inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)
001_A	1,5	42	37
001_B	4,5	42	37
001_C	7,5	43	38
002_A	1,5	46	41
002_B	4,5	47	42
002_C	7,5	47	42
003_A	1,5	42	37
003_B	4,5	44	39
003_C	7,5	44	39
004_A	1,5	33	28
004_B	4,5	34	29
004_C	7,5	34	29
005_A	1,5	35	30
005_B	4,5	37	32
005_C	7,5	38	33
006_A	1,5	34	29
006_B	4,5	37	32
006_C	7,5	38	33
007_A	1,5	41	36
007_B	4,5	42	37
007_C	7,5	43	38
008_A	1,5	43	38
008_B	4,5	44	39
008_C	7,5	44	39
009_A	1,5	42	37

waarneempunt	waarneemhoogte	geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg, exclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)	geluidsbelasting t.g.v. nieuwe weg, inclusief correctie art. 110g Wgh. (dB)
009_B	4,5	44	39
009_C	7,5	43	38
010_A	1,5	41	36
010_B	4,5	43	38
010_C	7,5	43	38
011_A	1,5	36	31
011_B	4,5	37	32
011_C	7,5	38	33
012_A	1,5	36	31
012_B	4,5	38	33
012_C	7,5	39	34
013_A	1,5	32	27
013_B	4,5	34	29
013_C	7,5	35	30
014_A	1,5	35	30
014_B	4,5	37	32
014_C	7,5	39	34
015_A	1,5	36	31
015_B	4,5	38	33
015_C	7,5	39	34
016_A	1,5	39	34
016_B	4,5	41	36
016_C	7,5	41	36
017_A	1,5	42	37
017_B	4,5	44	39
017_C	7,5	44	39
018_A	1,5	43	38
018_B	4,5	45	40
018_C	7,5	45	40
019_A	1,5	38	33
019_B	4,5	40	35
019_C	7,5	40	35
020_A	1,5	35	30
020_B	4,5	38	33
020_C	7,5	39	34

Tabel 4.1: Geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de nieuwe ontsluitingsweg

De hoogst berekende geluidsbelasting bedraagt 47 dB (exclusief correctie). Deze geluidsbelasting is berekend op waarneempunt 002, representatief voor de zijgevel van de woning met adres Dorpsstraat 44. De nieuwe weg ligt direct langs deze gevel. In geen

geval is sprake van een overschrijding van de voor gezonde wegen geldende voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Gesteld kan worden dat er sprake is van een acceptabele geluidssituatie.

5

Conclusies

De gemeente Meppel is voornemens een nieuwe woonwijk te realiseren aan de zuidoostzijde van Nijeveen. De nieuwe woonwijk wordt ontsloten via een nieuw aan te leggen 30 km/h-weg. Deze weg is dus niet gezoneerd. De geluidssituatie behoeft hiermee geen toetsing aan de normen uit de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wenselijk geluidssituaties langs 30 km/h-wegen te beschouwen.

Uit het onderzoek is gebleken dat in geen geval sprake is van een overschrijding van de voor gezoneerde wegen geldende voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Gesteld kan worden dat er sprake is van een acceptabele geluidssituatie. De geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de nieuwe ontsluitingsweg vormt geen belemmering voor de uitvoering van de plannen.

Bijlage 1

Invoergegevens geluidsmodel

Model: Danninge Erve Zuid II
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
bodem hard	akoestisch hard bodemoppervlak	0,00
bodem hard	akoestisch hard bodemoppervlak	0,00
bodem hard	akoestisch hard bodemoppervlak	0,00
bodem hard	akoestisch hard bodemoppervlak	0,00
bodem hard	akoestisch hard bodemoppervlak	0,00
bodem hard	akoestisch hard bodemoppervlak	0,00
bodem hard	akoestisch hard bodemoppervlak	0,00

Model: Danninge Erve Zuid II
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - 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))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
DEInieuw	nieuwe weg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9a	30	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
DEInieuw	nieuwe weg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9a	30	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
DEInieuw	nieuwe weg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9a	30	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30
DEInieuw	nieuwe weg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9a	30	--	--	--	30	30	30	--	30	30	30	--	30	30	30

Model: Danninge Erve Zuid II
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)
DEInieuw	--	925,00	6,70	3,50	0,70	--	--	--	--	--	98,50	98,50	98,50	--	1,00	1,00	1,00	--	0,50	0,50	0,50	--	--	--	--
DEInieuw	--	925,00	6,70	3,50	0,70	--	--	--	--	--	98,50	98,50	98,50	--	1,00	1,00	1,00	--	0,50	0,50	0,50	--	--	--	--
DEInieuw	--	925,00	6,70	3,50	0,70	--	--	--	--	--	98,50	98,50	98,50	--	1,00	1,00	1,00	--	0,50	0,50	0,50	--	--	--	--
DEInieuw	--	925,00	6,70	3,50	0,70	--	--	--	--	--	98,50	98,50	98,50	--	1,00	1,00	1,00	--	0,50	0,50	0,50	--	--	--	--

Model: Danninge Erve Zuid II
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	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
DEInieuw	--	61,05	31,89	6,38	--	0,62	0,32	0,06	--	0,31	0,16	0,03	--	79,19	83,32	89,82	91,71	95,18	88,36	83,20	76,05	76,37	80,50	87,00
DEInieuw	--	61,05	31,89	6,38	--	0,62	0,32	0,06	--	0,31	0,16	0,03	--	79,19	83,32	89,82	91,71	95,18	88,36	83,20	76,05	76,37	80,50	87,00
DEInieuw	--	61,05	31,89	6,38	--	0,62	0,32	0,06	--	0,31	0,16	0,03	--	79,19	83,32	89,82	91,71	95,18	88,36	83,20	76,05	76,37	80,50	87,00
DEInieuw	--	61,05	31,89	6,38	--	0,62	0,32	0,06	--	0,31	0,16	0,03	--	79,19	83,32	89,82	91,71	95,18	88,36	83,20	76,05	76,37	80,50	87,00

Model: Danninge Erve Zuid II
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	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
DEInieuw	88,89	92,36	85,54	80,38	73,23	69,38	73,51	80,01	81,90	85,37	78,55	73,39	66,24	--	--	--	--	--	--	--	--
DEInieuw	88,89	92,36	85,54	80,38	73,23	69,38	73,51	80,01	81,90	85,37	78,55	73,39	66,24	--	--	--	--	--	--	--	--
DEInieuw	88,89	92,36	85,54	80,38	73,23	69,38	73,51	80,01	81,90	85,37	78,55	73,39	66,24	--	--	--	--	--	--	--	--
DEInieuw	88,89	92,36	85,54	80,38	73,23	69,38	73,51	80,01	81,90	85,37	78,55	73,39	66,24	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Danninge Erve Zuid II
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
002	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
003	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
004	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
005	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
006	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
007	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
008	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
009	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
010	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
011	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
012	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
013	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
014	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
015	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
016	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
017	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
018	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
019	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
020	waarneempunt woning	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Vestiging Leeuwarden
F. Haverschmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden
T (058) 253 44 46
F (058) 253 43 34

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**