



**Akoestisch onderzoek bouwplan-
nen Akkerdreven/Damgaarde en
Dorpsgaard te Nieuw Beijerland.**

Adviseur : ing. Wim Buijvoets
Opdrachtgever : BJZ.nu
Twentepoort Oost 16A
7609 RG Almelo
Contactpersoon : dhr. Casper Bouwhuis
Datum : 16-10-2018
Werknummer : 18.142



INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	I
1 INLEIDING	1
1.1 Wijzigen bestemmingsplan t.b.v. het bouwplan en de Wet geluidhinder	1
1.2 Grenswaarden	1
1.3 Berekening geluidbelasting	2
2 GELUIDBELASTING	3
2.1 Verkeerscijfers	3
2.2 Berekening geluidbelasting en toetsing	4
2.3 Conclusie	5
BIJLAGEN	

bladzijde



1 INLEIDING

In opdracht van de BJZ.nu is een akoestisch onderzoek ingesteld naar de geluidbelasting door wegverkeerslawaaï op de gevels van een nieuwe woningen in de plangebieden Akkerdreven/Damgaarde en Dorpsgaard te Nieuw Beijerland, gemeente Korendijk. De situatie met bouwvlakken/woningen is opgenomen in de tekening en rekenmodelgegevens 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 of gezoneerd industrieterrein wordt ondervonden. Het onderzoek is alleen noodzakelijk als de geluidsgevoelige bestemming binnen de wettelijke geluidszone van de weg, spoorweg of gezoneerd industrieterrein gesitueerd is. Hier is alleen sprake van ligging binnen de zones van wegen.

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 woningen ligt in “stedelijk” gebied binnen de wettelijk vastgestelde geluidszone, als bedoeld in art. 74 van de Wet geluidhinder, van de Invalsweg.

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 een geluidgevoelige bestemming volgens de Wet geluidhinder door B & W een ontheffing worden verleend tot een hogere grenswaarde van maximaal 53 dB voor wegverkeerslawaaï (art 83 lid 2 van de Wgh) 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 van de Wet geluidhinder;
- de situatie moet passen in het gemeentelijk geluidsbeleid ten aanzien van vaststelling van de hogere grenswaarden.

Voor het verkrijgen van een hogere waarde dient voor wegverkeerslawaaï de procedure gevolgd te worden. Daarbij hoort de ter visielegging van het akoestisch onderzoek.

1.3 Berekening geluidbelasting

De op de bouwvlakken/woningen 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 II.

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 bouwvlak/woninggevel).



2 GELUIDBELASTING

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 (2028).

De weg- en verkeersgegevens van de Dorpsweg en Buitenom zijn afkomstig van een akoestisch onderzoek (2012) t.b.v. het bestemmingsplan gemeente "Uitbreiding Nieuw Beijerland" respectievelijk het Waterschap Hollandse Delta (telling 2017) zoals in tabel I weergegeven en opgenomen in bijlage I. Gerekend is als "worst case" scenario met een autonome groei van 1.5% per jaar. Van de Oudendijk (beheer WSHD) zijn geen tellingen of prognoses beschikbaar.

Buitenom

De Buitenom is in 2017 geteld tussen de Oud Piershilseweg en de Oosthoek. De Buitenom is uitgevoerd met asfalt. De Buitenom is een GOW type 2 met een 80 km regime.

Dorpsweg

De Dorpsweg komt vanuit de kern van Nieuw Beijerland en sluit via de nieuwe Wilhelminastraat aan op de Buitenom (rondweg). Deze Wilhelminastraat binnen de bebouwde kom (50 km/uur) ligt op minimaal 112 m van de nieuwe woningen in het plan "Dorpsgaard" aan de Dorpsweg en is vanwege de grote afstand en hoge afschermdende bebouwing niet relevant.

Langs de bestaande Dorpsweg zijn 7 bouwkavels gepland met grote bouwvlakken op minimaal 15 m uit de as van de Dorpsweg. Voor de Dorpsweg geldt t.h.v. de bouwkavels nog een snelheid van 60 km/uur, waar mee is gerekend.

In een akoestisch onderzoek van 2012 t.b.v. het bestemmingsplan "Uitbreiding Nieuw Beijerland" wat nu in ontwikkeling is is voor de Dorpsweg een intensiteit van 700 mtgvn/etmaal aangehouden (zie tabel I). Met de huidige ontwikkelingen is alleen het plan Dorpsgaard met 7 woningen van invloed op de intensiteit van de Dorpsweg. Het gebied Akkerdreven/Damgaarde wordt ontsloten via de Oudendijk en de Wilhelminastraat.

De 7 woningen genereren ca 50 extra bewegingen op de Dorpsweg waarmee de totale intensiteit op 815 mtgvn/etmaal uitkomt incl. 1.5% autonome groei.

Oudendijk

Van de Oudendijk heeft het WSHD geen telgegevens en prognoses. Deze 60 km/uur weg is smal is en niet geschikt voor vlot doorgaand verkeer. Omdat van de weg geen tellingen en een prognose bekend zijn wordt hier gewerkt met de omgekeerde rekenmethode. Hierbij wordt met de gegeven afstand van de woningen tot de weg, het wegdektype en een "worst case" scenario voor andere aspecten de verkeersintensiteit berekend waarbij nog juist aan de grenswaarde voor geluid wordt voldaan. Voor de uurverdeling zijn kentallen aangehouden van vergelijkbare wegen. Een overzicht van de verkeersgegevens is terug te vinden in tabel I. De gegevens van de Dorpsweg en Buitenom zijn opgenomen in bijlage I.



TABEL I : overzicht weg- en verkeersgegevens			
Omschrijving	Dorpsweg	Buitenom	Oudendijk
- etmaalintensiteit weekdag 2012 ¹	700	-	-
- etmaalintensiteit weekdag 2017	-	3380	-
- etmaalintensiteit weekdag 2028	815	3981	6000
- dag/avond/nachtuurintensiteit %	6.54/3.76/0.81	6.52/3.63/0.91	6.8/3.2/0.70
- percentage lichte motorvoertuigen	94.59	87.76/92.05/85.31	95/96/95
- percentage middelzw vrachtwagens	4.76	10.29/6.92/11.43	3/2/3
- percentage zware vrachtwagens	0.65	2.27/1.02/4.08	2/2/2
- wettelijke rijsnelheid km/uur	60	80	60/50
- wegdek	DAB	DAB	DAB

1 uit akoestisch onderzoek 2012 t.b.v. "uitbreiding Nieuw-Beijerland"

2.2 Berekening geluidbelasting en toetsing

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 vermindert (i.v.m. het stiller worden van motorvoertuigen) met

- 5 dB voor wegen met een wettelijke maximumsnelheid tot 70 km/uur.

Voor wegen waar de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt, wijzigt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh (art. 3.4, lid 1) in:

- 4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 57 dB is.
- 3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 56 dB is;
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

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

In het rekenmodel (DGMR-Geomilieu V.4.30) zijn schematisch opgenomen:

- de wegen met intensiteiten,
- verharde bodemgebieden (algemene bodemfactor : zacht =1),
- waarneempunten op de grens van het bouwvlak of woninggevel met een waarneemhoogte van 1.5 m boven de vloer op een hoogte van 1.5 en 4.5 m boven het maaiveld.

Voor de rekeninvoergegevens wordt verwezen naar de berekening in bijlage I. De geluidbelasting L_{DEN} incl. tijdelijke aftrek op een maatgevende hoogte van 4.5 m is in tabel II opgenomen.

Uit een voorstudie is gebleken dat de bouwvlakken op minimaal 15 uit de wegas van de Dorpsweg moeten liggen waarop het plan is aangepast. Deze afstand is niet van toepassing wanneer de Dorpsstraat een fietsvoetpad is.



TABEL II : overzicht berekende geluidbelasting L_{DEN} per weg incl. aftrek op een hoogte van 4.5 m				
plan gebied	punt	Buitenom	Dorpsweg	Oudendijk
Dorpsgaarde	1	47	48	
Dorpsgaarde	2	47	37	
Dorpsgaarde	3	45	48	
Akkerdreven/Damgaarde	4	-	-	48

2.3 Conclusie

De geluidbelasting t.g.v. de onderzochte wegen Buitenom en Dorpsweg is gelijk of lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

De geluidbelasting t.g.v. de Oudendijk bedraagt maximaal 48 dB op de maatgevende hoogte van 4.5 m bij een verkeersintensiteit van 6000 motorvoertuigen/etmaal. Het is niet realistisch dat op de Oudendijk een hogere verkeersintensiteit dan 6000 motorvoertuigen/etmaal voorkomt, het wegprofiel is daar ook niet geschikt voor.

Voor de geplande woningen is voor het aspect wegverkeerslawaaï sprake van een goed woon- en leefklimaat.

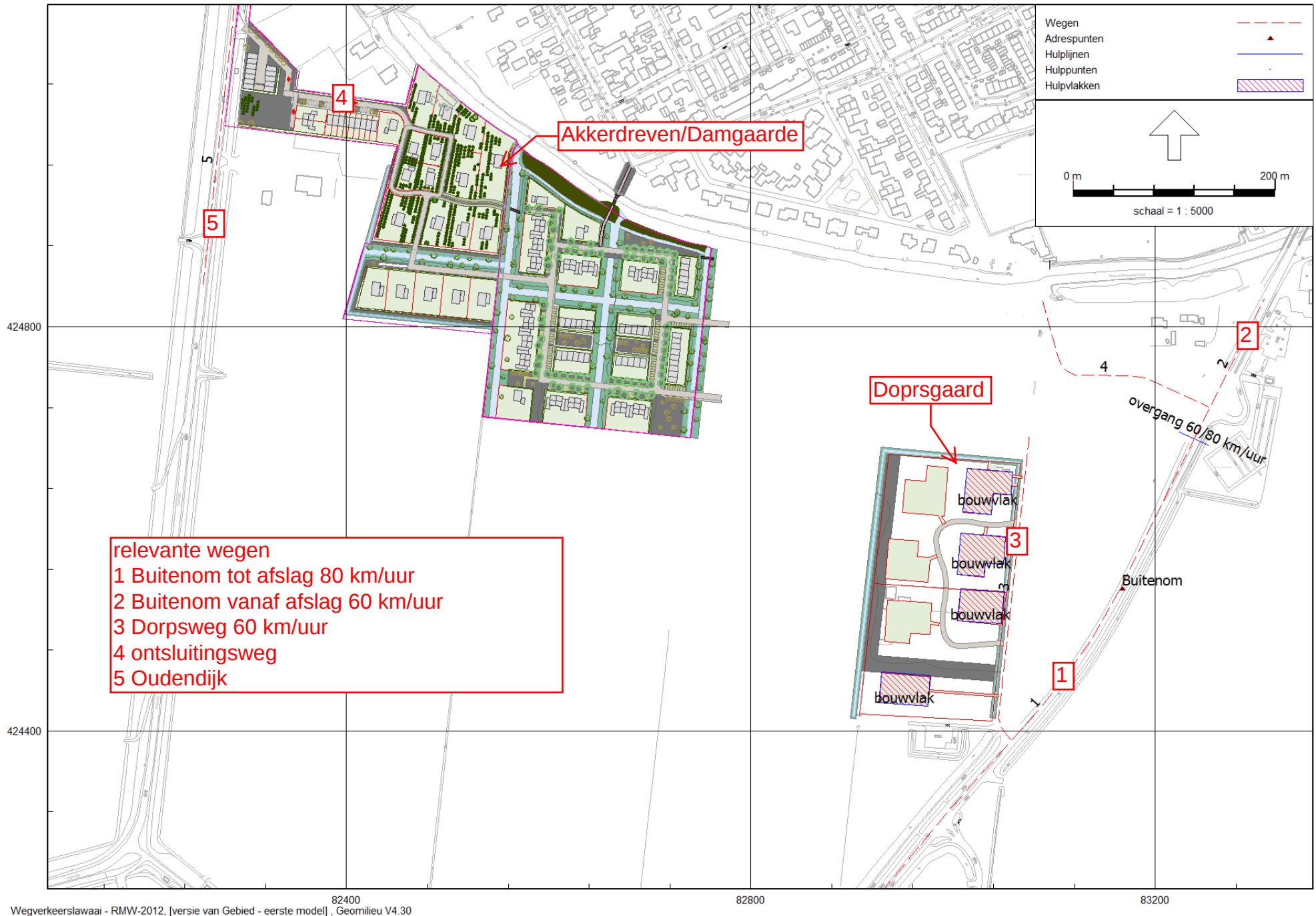
Ing. Wim Buijvoets.



Bijlage I

Situatie, verkeercijfers

gegevens rekenmodel en resultaten



Tijd	Licht	Middel	Zwaar	Totaal
00:00 - 01:00	16	1	1	18
01:00 - 02:00	7	1	0	7
02:00 - 03:00	4	0	0	4
03:00 - 04:00	3	1	0	5
04:00 - 05:00	5	1	0	6
05:00 - 06:00	36	5	2	42
06:00 - 07:00	106	17	5	128
07:00 - 08:00	165	21	8	194
08:00 - 09:00	211	19	6	236
09:00 - 10:00	156	21	5	182
10:00 - 11:00	159	21	6	186
11:00 - 12:00	172	23	4	199
12:00 - 13:00	193	21	5	218
13:00 - 14:00	180	23	4	207
14:00 - 15:00	200	23	5	227
15:00 - 16:00	199	27	5	231
16:00 - 17:00	246	33	5	283
17:00 - 18:00	244	26	4	274
18:00 - 19:00	190	14	3	207
19:00 - 20:00	171	14	2	186
20:00 - 21:00	118	9	1	128
21:00 - 22:00	96	7	1	104
22:00 - 23:00	67	4	1	73
23:00 - 24:00	32	2	2	35
Etmaal	2976	334	75	3380
Overdag (07-19u)	2315	272	60	2644
Avond (19-23u)	452	34	5	491
Nacht (23-07u)	209	28	10	245

Rijlijn : NB Dorpsweg

Wegdekhoogte [m]	:	0,00	Afstand horizontaal [m]	:	12,20
Verhardingsbreedte [m]	:	3,00	Afstand schuin [m]	:	12,23
Bodemfactor [-]	:	0,57	Afstand kruispunt [m]	:	0,00
Objectfractie [-]	:	0,20	Afstand obstakel [m]	:	0,00
Zichthoek [grad]	:	127			
Wegdektype [-]	:	0 - Referentiewegdek			

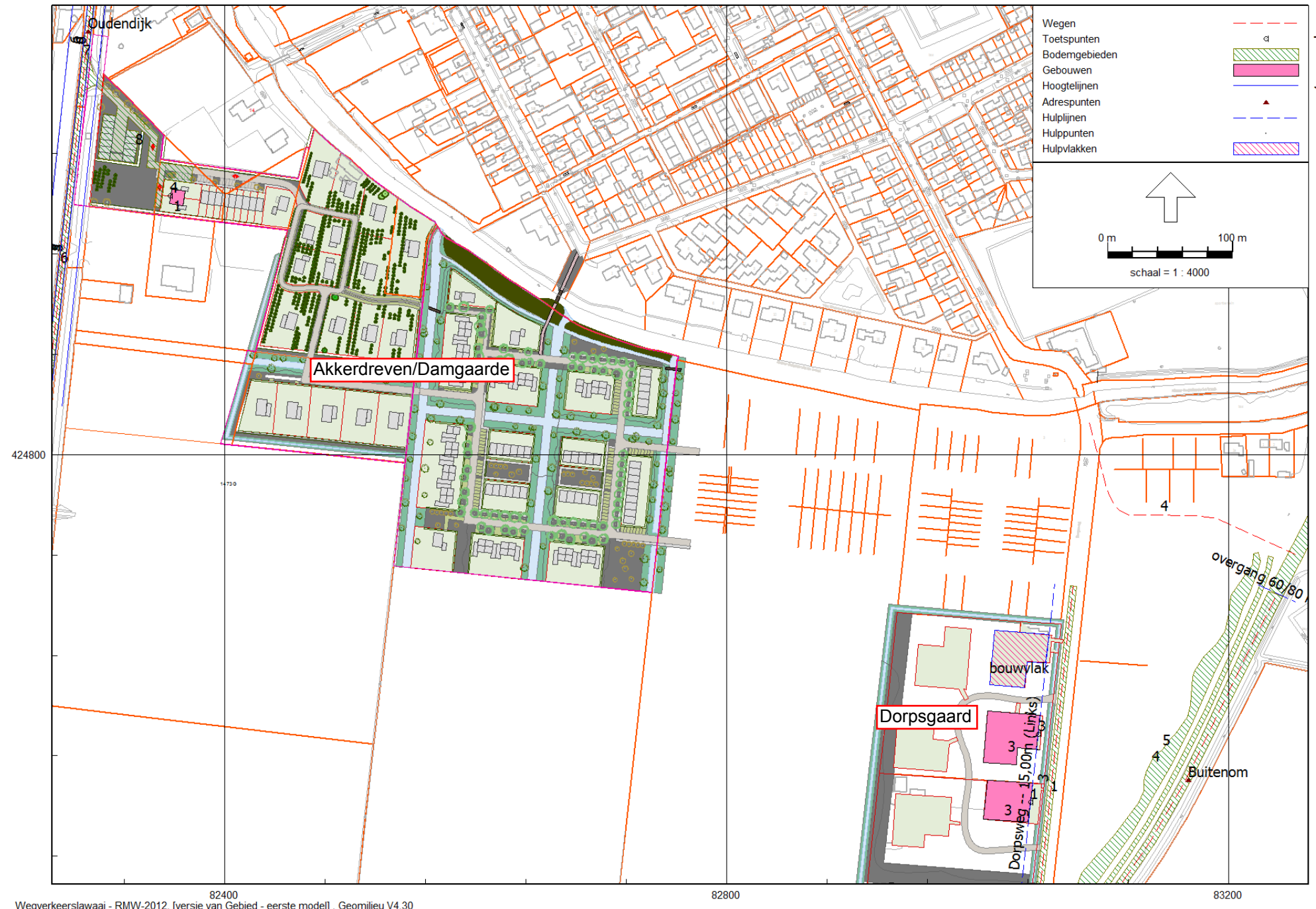
Q_etmaal	:	700,00
% Daguur	:	6,54
% Avonduur	:	3,76
% Nachtuur	:	0,81

Emissiegegevens distributie per voertuigcategorie per periode in dB(A)

m	Categorie	Dag[%]	Avond[%]	Nacht[%]	km/u	C_wegdek	E_dag	E_avond	E_nacht
1	Motorrijwielen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Lichte Motorvoertuigen	94,59	94,59	94,59	60	0,00	64,54	62,13	55,46
3	Middelzware Motorvoert...	4,76	4,76	4,76	60	0,00	57,53	55,13	48,46
4	Zware Motorvoertuigen	0,65	0,65	0,65	60	0,00	51,76	49,35	42,69
5	Bromfietsen	0,00	0,00	0,00	50	0,00	0,00	0,00	0,00
	Totaal	100,00	100,00	100,00			65,51	63,11	56,44
	C_optrek						--	--	--

Resultaten in dB(A)

C_reflectie	:	0,30	LAeq, dag	:	52,15
C_zichthoek	:	0,00	LAeq, avond	:	49,74
D_afstand	:	10,87	LAeq, nacht	:	43,08
D_lucht	:	0,10	Aftrek Art. 110g [dB]	:	5
D_bodem	:	2,01	Lden, excl. Art.110g [dB]	:	53
D_meteo	:	0,68	Lden, incl. Art.110g [dB]	:	48



rekenparameters

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap

Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	Wim
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Wim op 10-7-2018
Laatst ingezien door	Wim op 5-9-2018
Model aangemaakt met	Geomilieu V4.30
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Groepsresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Berekening volgens rekenmethode	RMG-2012
Zoekafstand [m]	--
Max. reflectie afstand tot bron [m]	--
Max. reflectie afstand tot ontvanger [m]	--
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek [grd]	2
Maximum reflectiediepte	1
Reflectie in woonwijken schermen	Ja
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

rekenparameters

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

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
4	Wilhelminastraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	--	--	--
1	Buitenom 80 km/uur	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	80	80	80
5	Oudendijk 60 km/uur	0,00	2,50	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60
6	Oudendijk 50 km/uur	3,00	2,50	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	50	50	50
3	Dorpsweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W0	--	--	--	--	60	60	60

rekenparameters

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

Naam	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0,00	--	--	--	--	--	--	--
1	--	80	80	80	--	80	80	80	--	3981,00	6,52	3,63	0,91	--	--	--	--
5	--	60	60	60	--	60	60	60	--	6000,00	6,80	3,20	0,70	--	--	--	--
6	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6000,00	6,80	3,20	0,70	--	--	--	--
3	--	60	60	60	--	60	60	60	--	815,00	6,54	3,76	0,81	--	--	--	--

rekenparameters

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

Naam	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)
4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1	--	87,76	92,05	85,31	--	10,29	6,92	11,43	--	2,27	1,02	4,08	--	--	--	--	--	227,79	133,02	30,91
5	--	95,00	96,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--	--	--	--	387,60	184,32	39,90
6	--	95,00	96,00	95,00	--	3,00	3,00	3,00	--	2,00	1,00	2,00	--	--	--	--	--	387,60	184,32	39,90
3	--	94,59	94,59	94,59	--	4,76	4,76	4,76	--	0,65	0,65	0,65	--	--	--	--	--	50,42	28,99	6,24

rekenparameters

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

Naam	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1	--	26,71	10,00	4,14	--	5,89	1,47	1,48	--	78,01	88,32	93,54	100,15	106,50	102,74	95,90
5	--	12,24	5,76	1,26	--	8,16	1,92	0,84	--	81,09	89,14	95,01	101,28	107,82	104,23	97,42
6	--	12,24	5,76	1,26	--	8,16	1,92	0,84	--	81,23	88,32	94,83	100,15	106,26	102,84	96,09
3	--	2,54	1,46	0,31	--	0,35	0,20	0,04	--	71,94	80,36	86,26	92,08	98,88	95,33	88,53

rekenparameters

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

Naam	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	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k
4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1	85,02	74,49	84,78	89,96	96,72	103,78	100,02	93,16	82,11	70,23	80,31	85,57	92,28	98,12	94,35
5	87,11	77,31	85,45	91,20	97,55	104,42	100,84	94,02	83,56	71,22	79,26	85,14	91,41	97,94	94,35
6	86,58	77,47	84,56	90,90	96,41	102,84	99,40	92,64	82,88	71,36	78,45	84,96	90,28	96,39	92,96
3	78,23	69,54	77,95	83,86	89,67	96,47	92,93	86,12	75,83	62,87	71,29	77,19	83,01	89,81	86,26

rekenparameters

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

Naam	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
4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
1	87,51	76,74	--	--	--	--	--	--	--	--
5	87,55	77,24	--	--	--	--	--	--	--	--
6	86,21	76,70	--	--	--	--	--	--	--	--
3	79,46	69,16	--	--	--	--	--	--	--	--

rekenparameters

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
2		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
3		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
4		0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

rekenparameters

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

Naam	Omschr.	Bf
1	Dorpsweg -- 2,50m (L/R)	0,00
2	Buitenom 80 km/uur -- 3,50m (L/R)	0,00
3	Buitenom 60 km/uur -- 3,50m (L/R)	0,00
4	fietspad	0,00
5	water	0,00
6	Oudendijk 60 km/uur -- 2,30m (L/R)	0,00
7	Oudendijk 50 km/uur -- 2,30m (L/R)	0,00
8	verharding	0,00

rekenparameters

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

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Gebruiksfunctie	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
3	bouwvlak	0,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	bouwvlak	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	bouwvlak	0,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	dubbel woning	7,00	0,00	Relatief		0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

