



Geluidbelasting op de gevels van Hotel De Driesprong te Loosdrecht

Geluidbelasting wegverkeer en vaststelling van hogere waarden



Geluidbelasting op de gevels van Hotel De Driesprong te Loosdrecht

Geluidbelasting wegverkeer en vaststelling van hogere waarden

opdrachtgever De Lairesse Bouwmanagement b.v. namens VvE De Driesprong
rapportnummer F 20737-2-RA
datum 22 april 2015
referentie JG/RV/TvdE/F 20737-2-RA
verantwoordelijke ir. J.H. Granneman
opsteller R.P. Vrolijk
 +31 79 3470336
 r.vrolijk@peutz.nl

peutz bv, postbus 696, 2700 ar zoetermeer, +31 79 347 03 47, info@peutz.nl, www.peutz.nl
opdrachten volgens 'De nieuwe regeling 2011' (DNR 2011) ingeschreven kvk onder nummer 12028033
lid NL-ingenieurs, iso-9001:2008 gecertificeerd

mook – zoetermeer – groningen – düsseldorf – dortmund – berlijn – leuven – parijs – lyon – sevilla

Inhoudsopgave

1 Inleiding en samenvatting	4
2 Geluidgrenswaarden en wettelijke aspecten	5
3 Uitgangspunten	6
4 Berekeningen	7
4.1 Akoestische modelvorming	7
4.2 Rekenresultaten	7
5 Beoordeling en conclusie	8
5.1 Beoordeling	8
5.2 Conclusie	8
Bijlage 1	Invoergegevens akoestisch rekenmodel
Bijlage 2	Rekenresultaten
Bijlage 3	Kadastrale gegevens hogere waarden woningen

1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van De Lairese Bouwmanagement b.v. namens VvE De Driesprong, p/a Newomij VvE Beheer is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting op de gevels van Hotel de Driesprong aan de Veendijk 1 te Loosdrecht ten gevolge van wegverkeer.

Aanleiding daarvoor is de vraag van de gemeente om inzicht te verschaffen in de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeer vanwege het permanent bewoond zijn van de appartementen van het hotel ten behoeve van de vaststelling van hogere waarden.

Ten behoeve van het onderzoek is een akoestisch rekenmodel opgesteld, waarmee de geluidbelasting op de gevels is berekend.

Uit het onderzoek blijkt dat de conform de Wet geluidhinder hoogst berekende geluidbelasting L_{den} als volgt bedraagt (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh):

- ten gevolge van de Veendijk: 56 dB;
- ten gevolge van de Oud-Loosdrechtsedijk: 50 dB;
- ten gevolge van de Horndijk: 40 dB.

Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden voor de Veendijk en de Oud-Loosdrechtsedijk. Aan de maximale grenswaarde van 63 dB uit de Wgh wordt voor alle wegen voldaan.

Aldus dienen bij Burgemeester en Wethouders hogere waarden te worden aangevraagd. Argumenten voor het verlenen van de hogere waarden zijn in deze rapportage omschreven.

2 Geluidgrenswaarden en wettelijke aspecten

Vanwege de permanente bewoning van Hotel De Driesprong zijn de appartementen als geluidgevoelige bestemming aangewezen.

De Wet geluidhinder (Wgh) beoogt de burger te beschermen tegen te hoge geluidbelastingen. Sinds 1 januari 2007 geldt de gewijzigde Wet geluidhinder (Wgh). Ingevolge artikel 74 Wgh zijn in principe alle wegen gezoneerd.

Uitzondering op deze regel zijn wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km per uur geldt en woonerven. Bij de beoordeling van het wegverkeer wordt onderscheid gemaakt in een binnenstedelijk en buitenstedelijk gebied. Buitenstedelijk gebied heeft betrekking op het gebied buiten de bebouwde kom of binnen de bebouwde kom voor zover het gebied gelegen is langs een autoweg of autosnelweg. Binnenstedelijk gebied heeft betrekking op het gebied binnen de bebouwde kom langs lokale wegen niet zijnde een autoweg of autosnelweg.

De zonebreedte bij een binnenstedelijke weg bedraagt 200 meter (1 tot 2 rijstroken) à 350 meter (3 of meer rijstroken) gemeten vanuit het hart van de weg. Voor buitenstedelijk gebied bedraagt de zonebreedte als volgt:

- 250 m voor wegen met 1 tot 2 rijstroken;
- 400 m voor wegen met 3 tot 4 rijstroken;
- 600 m voor wegen met meer dan 4 rijstroken.

Voor gezoneerde wegen geldt een grenswaarde van 48 dB: de geluidbelasting op de gevel van een geluidgevoelige bestemming, vanwege de weg, mag ten hoogste 48 dB bedragen. De waarde wordt berekend op basis van L_{den} (day, evening en night), ofwel op basis van de gemiddelde geluidbelasting op een gevel gedurende 24 uur uitgedrukt in dB (= decibel).

De waarde van L_{den} betreft een jaargemiddelde waarde. Als een plangebied geheel of gedeeltelijk binnen een geluidzone valt, moet akoestisch onderzoek worden verricht naar de geluidbelasting op nieuwe woningen en andere nieuwe geluidgevoelige objecten binnen de geluidzone (artikel 77 Wgh).

Indien de berekende waarden de grenswaarde van 48 dB overschrijden, dient er een hogere grenswaarde te worden aangevraagd bij het college van Burgemeester en Wethouders. Een hogere waarde kan in binnenstedelijk gebied worden aangevraagd tot een hoogte van maximaal 63 dB. Een hogere waarde kan in buitenstedelijk gebied worden aangevraagd tot een hoogte van maximaal 53 dB.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient de zogenaamde gecumuleerde geluidbelasting L_{cum} bepaald te worden. Bij deze cumulatie dient gebruik te worden gemaakt van de in het Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012 beschreven dosismaat L_{cum} .

3 **Uitgangspunten**

Voor de berekeningen is uitgegaan van de door de gemeente Wijdmeren beschikbaar gestelde akoestische onderzoek met betrekking tot Bestemmingsplan Plassengebied gemeente Wijdmeren "berekening hogere waarden wegverkeerslawaaï" (rapport MD-AF20141203 d.d. 5 november 2014) van Royal Haskoning DHV.

In laatstgenoemde rapportage zijn de verkeersintensiteiten van de Oud-Loosdrechtsedijk (5621 motorvoertuigen per etmaal) en de Horndijk (902 motorvoertuigen per etmaal) vermeld.

Deze verkeersintensiteiten zijn afkomstig van telcijfers uit 2013 en verhoogd met een verkeersgroei van 1% per jaar. De Veendijk is in de geluidonderzoeken van de gemeente niet beschouwd.

Voor de verkeersintensiteit van de Veendijk is voor het onderzoek van de appartementen van het hotel De Driesprong uitgegaan van dezelfde intensiteit als de Oud-Loosdrechtsedijk, te weten 5621 motorvoertuigen per etmaal.

De in dit onderzoek gehanteerde snelheid op de beschouwde wegen bedraagt 50 km/u voor alle categorieën.

Voor het wegdek (referentiewegdek, Dicht Asphalt Beton) en de voertuigverdeling over de dag-, avond- en nachtperiode alsmede de voertuigtypering is uitgegaan van de situatie zoals gebruikt bij het eerder genoemde akoestisch onderzoek met betrekking tot Bestemmingsplan Plassengebied gemeente Wijdmeren.

4 Berekeningen

4.1 Akoestische modelvorming

Bij de berekening van de geluidbelasting is uitgegaan van berekeningsmethode RMW2012, zoals opgenomen in het rekenprogramma Geomilieu, versie 2.62. De invoergegevens van het akoestisch rekenmodel zijn opgenomen in bijlage 1.

4.2 Rekenresultaten

In tabel 4.1 zijn de resultaten opgenomen van de berekening van de geluidbelasting L_{den} ten gevolge van het verkeer voor de maatgevende toekomstige situatie (aangenomen wordt dat dit in het Royal Harskoning DHV onderzoek 2024 betreft). In tabel 4.1 is per weg een overzicht gegeven van de berekende geluidbelasting voor de gevels van het hotel.

Dit betreft de posities 1 t/m 8 (zie figuur 1). De gegeven geluidbelasting heeft betrekking op de maatgevende beoordelingshoogte en is inclusief 5 dB aftrek ex artikel 110g Wgh. Deze aftrek is toegepast vanwege de verwachting dat in de toekomst het verkeer stiller zal zijn.

Tevens zijn in tabel 4.1 de berekende gecumuleerde geluidbelastingen opgenomen ten gevolge van alle wegen tezamen, exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh.

Daar waar de berekende geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde is deze **vet** afgedrukt.

t4.1 Berekende geluidbelasting per weg inclusief aftrek artikel 110g Wgh, respectievelijk gecumuleerde geluidbelasting exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

Positie (zie figuur 1)	Omschrijving	Geluidbelasting, L_{den} in dB			
		Veendijk	Oud-Loosdrechtsdijk	Horndijk	Totaal*
1	Noordgevel	49	50	40	58
2	Westgevel (NW)	56	40	39	61
3	Westgevel (W)	56	36	35	61
4	Westgevel (ZW)	51	< 30	< 30	56
5	Zuidgevel	38	35	< 30	44
6	Oostgevel (NW)	< 30	45	< 30	50
7	Oostgevel (W)	< 30	44	< 30	50
8	Oostgevel (ZW)	< 30	43	< 30	49

* Deze waarden zijn gecumuleerde waarden van alle wegen en exclusief aftrek ex artikel 110g Wgh

In bijlage 2 zijn de rekenresultaten voor alle beoordelingshoogten en etmaalperioden opgenomen.

5 Beoordeling en conclusie

5.1 Beoordeling

Uit de rekenresultaten volgt dat op de noord- en westgevel van het hotelcomplex de geluidbelasting ten gevolge van de Veendijk en Oud-Loosdrechtsedijk hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 63 dB wordt niet overschreden.

Argumenten voor het verlenen van een hogere waarde zijn de volgende:

- Het toepassen van geluidarm asfalt op de Veendijk en Oud-Loosdrechtsedijk is gezien de kosten van aanleg en extra onderhoud financieel niet haalbaar te achten. Bovendien is de maximaal haalbare geluidreductie (circa 5 dB) niet voldoende om aan de voorkeursgrenswaarde te kunnen voldoen.
- Het realiseren van geluidafschermende voorzieningen op de noordelijke en westelijke terreingrens zijn vanwege de benodigde dimensies (minimaal 4 m hoog en 80 m lang) vanuit stedenbouwkundig oogpunt ongewenst en financieel niet haalbaar te achten. De kosten van een dergelijke afscherming bedragen namelijk circa € 96.000,-- exclusief BTW. Bovendien leveren dergelijke schermen vanwege de openingen voor de toegang naar het hotel een reductie op van maximaal 7 dB. Dit is eveneens niet voldoende om aan de grenswaarde van 48 dB te voldoen.
- Een combinatie van voornoemde voorzieningen is niet realistisch.

Maatregelen vanwege stedenbouwkundige, technische en financiële redenen zijn derhalve niet haalbaar te achten en derhalve niet doelmatig.

5.2 Conclusie

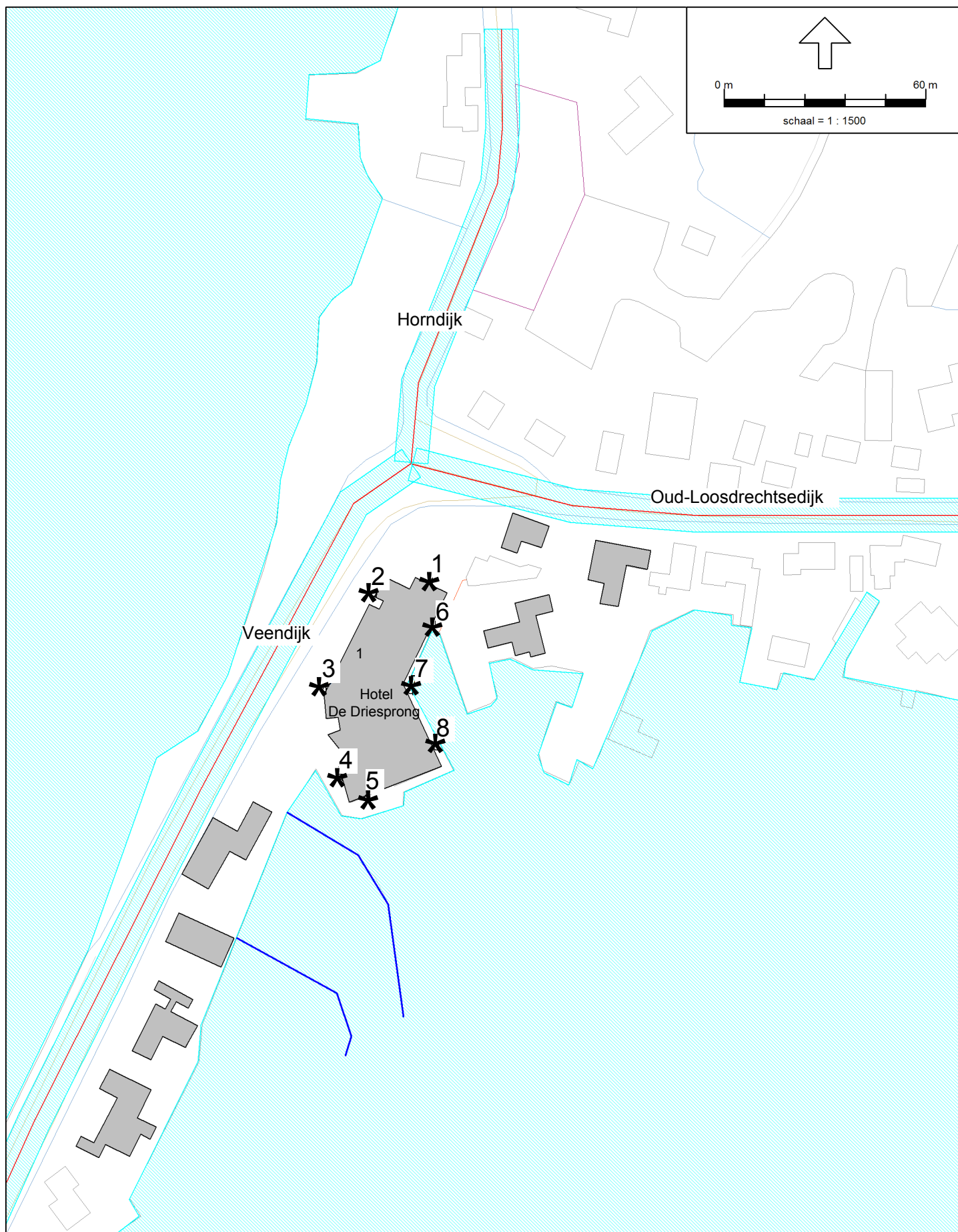
Uit het onderzoek blijkt dat de conform de Wet geluidhinder hoogst berekende geluidbelasting L_{den} als volgt bedraagt (inclusief aftrek ex artikel 110g Wgh):

- ten gevolge van de Veendijk: 56 dB;
- ten gevolge van de Oud-Loosdrechtsedijk: 50 dB;
- ten gevolge van de Horndijk: 40 dB.

Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB uit de Wgh overschreden voor de Veendijk en Oud-Loosdrechtsedijk. Aan de maximale grenswaarde van 63 dB uit de Wgh wordt voor alle wegen voldaan.

Aldus dienen bij Burgemeester en Wethouders hogere waarden te worden aangevraagd voor de Veendijk en Oud-Loosdrechtsedijk. Argumenten voor het verlenen van de hogere waarden zijn in paragraaf 5.1 omschreven.

In bijlage 3 zijn de kadastrale gegevens van de betrokken appartementen weergegeven.



Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hbron	Helling	Wegdek	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)
13	Oud-Loosdrechtsedijk	0,00	0,00	0,75	0	W0	5621,00	7,11	2,76	0,45
14	Horndijk	0,00	0,00	0,75	0	W0	902,00	7,27	2,28	0,45
15	Veendijk	0,00	0,00	0,75	0	W0	5621,00	7,11	2,76	0,45

Model: wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	V(MR(D))
13	--	--	--	95,79	95,79	95,79	3,30	3,30	3,30	0,91	0,91	0,91	50
14	--	--	--	95,27	95,27	95,27	3,30	3,30	3,30	1,43	1,43	1,43	50
15	--	--	--	95,79	95,79	95,79	3,30	3,30	3,30	0,91	0,91	0,91	50

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MR(A))	V(MR(N))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))
13	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
14	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
15	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

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

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl.	lk
1	appartementen Veendijk 1	133170,10	468792,32	9,00	0,00	0 dB	0,80	
2	bedrijfswoning jachthaven Veendijk 2	133111,60	468724,38	6,00	0,00	0 dB	0,80	
3	horica Veendijk 3 (Veilige haven)	133097,58	468687,49	6,00	0,00	0 dB	0,80	
4	woning Veendijk 4	133094,14	468673,17	6,00	0,00	0 dB	0,80	
5	woning Veendijk 5	133077,85	468643,82	6,00	0,00	0 dB	0,80	
6	woning Oud-Loosdrechtsedijk 291	133201,51	468788,25	6,00	0,00	0 dB	0,80	
7	woning Oud-Loosdrechtsedijk 289	133225,51	468806,84	6,00	0,00	0 dB	0,80	
7	woning Oud-Loosdrechtsedijk 293	133200,86	468814,94	6,00	0,00	0 dB	0,80	

Model: wegverkeer
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
1	water	0,10
2	water	0,10
13	Oud-Loosdrechtsedijk	0,00
14	Horndijk	0,00
15	Veendijk	0,00

Model: wegverkeer
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

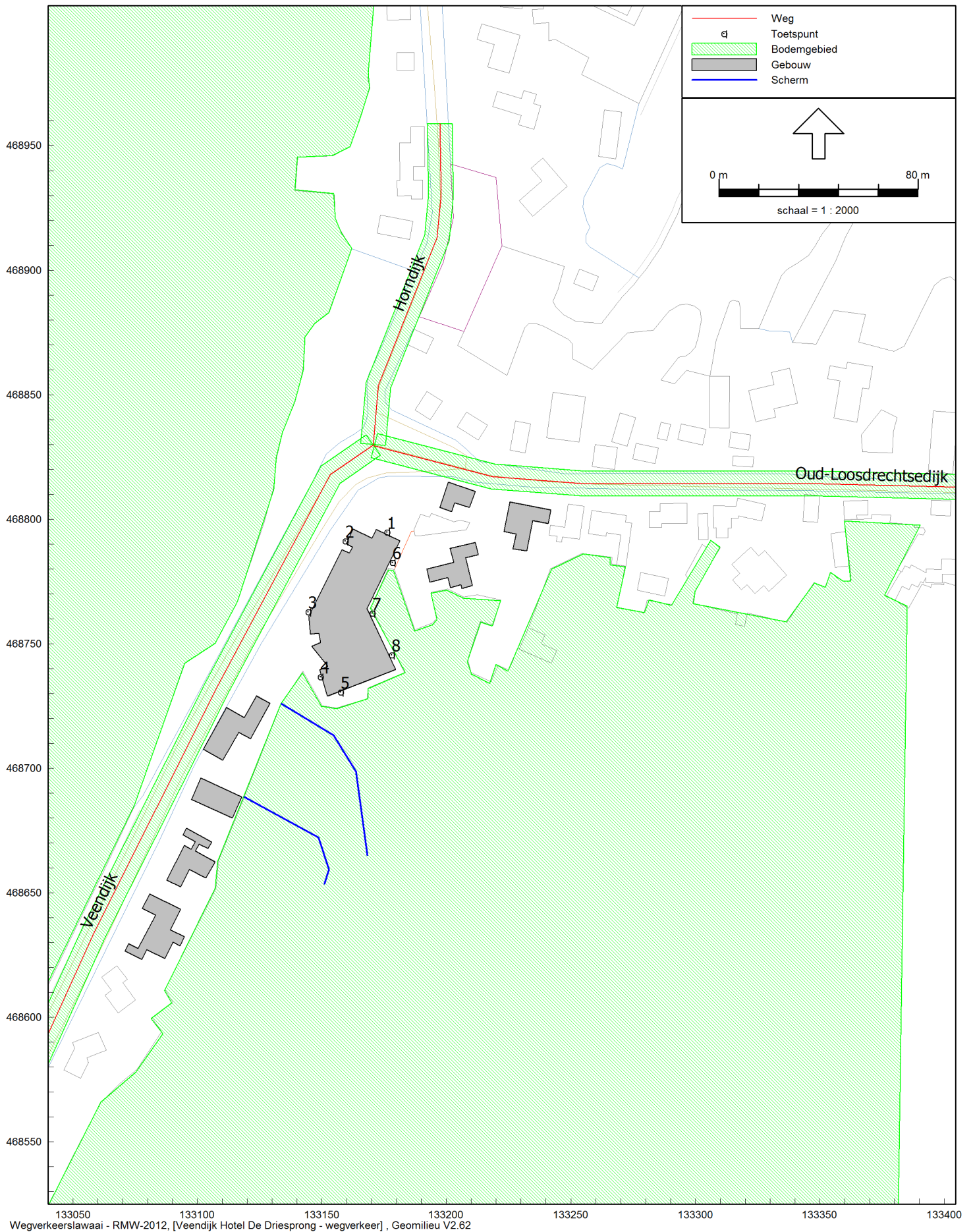
Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Gevel
1	appartementen Veendijk 1 (N)	133176,14	468794,70	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
2	appartementen Veendijk 1 (NW)	133159,48	468791,16	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
3	appartementen Veendijk 1 (W)	133144,49	468762,63	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
4	appartementen Veendijk 1 (ZW)	133149,42	468736,62	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
5	appartementen Veendijk 1 (Z)	133157,54	468730,47	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
6	appartementen Veendijk 1 (NO)	133178,49	468782,48	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
7	appartementen Veendijk 1 (O)	133170,35	468762,15	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja
8	appartementen Veendijk 1 (ZO)	133178,13	468745,38	0,00	1,50	4,50	7,50	Ja

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: wegverkeer

Model eigenschap

Omschrijving	wegverkeer
Verantwoordelijke	Richard
Rekenmethode	RMW-2012
Aangemaakt door	Richard op 31-03-2015
Laatst ingezien door	Richard op 02-04-2015
Model aangemaakt met	Geomilieu V2.62
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek [grad]	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

Situering beschouwde wegen en immissieposities m.b.t.
het hotel De Driesprong te Loosdrecht



Wegverkeerslawaaï - RMW-2012, [Veendijk Hotel De Driesprong - wegverkeer], Geomilieu V2.62

Veendijk
inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Veendijk
 Groepsreductie: Ja

Naam				Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	appartementen	Veendijk	1 (N)	1,50	48,2	44,1	36,3	47,9
1_B	appartementen	Veendijk	1 (N)	4,50	49,3	45,1	37,3	48,9
1_C	appartementen	Veendijk	1 (N)	7,50	49,1	45,0	37,1	48,8
2_A	appartementen	Veendijk	1 (NW)	1,50	55,8	51,7	43,8	55,4
2_B	appartementen	Veendijk	1 (NW)	4,50	56,1	52,0	44,1	55,7
2_C	appartementen	Veendijk	1 (NW)	7,50	55,9	51,8	43,9	55,5
3_A	appartementen	Veendijk	1 (W)	1,50	55,8	51,7	43,8	55,4
3_B	appartementen	Veendijk	1 (W)	4,50	56,2	52,1	44,2	55,8
3_C	appartementen	Veendijk	1 (W)	7,50	56,0	51,9	44,1	55,7
4_A	appartementen	Veendijk	1 (ZW)	1,50	50,0	45,8	38,0	49,6
4_B	appartementen	Veendijk	1 (ZW)	4,50	51,4	47,3	39,4	51,0
4_C	appartementen	Veendijk	1 (ZW)	7,50	51,4	47,3	39,4	51,1
5_A	appartementen	Veendijk	1 (Z)	1,50	34,4	30,3	22,4	34,0
5_B	appartementen	Veendijk	1 (Z)	4,50	36,0	31,9	24,0	35,7
5_C	appartementen	Veendijk	1 (Z)	7,50	38,1	34,0	26,1	37,8
6_A	appartementen	Veendijk	1 (NO)	1,50	22,6	18,5	10,6	22,2
6_B	appartementen	Veendijk	1 (NO)	4,50	25,1	21,0	13,1	24,7
6_C	appartementen	Veendijk	1 (NO)	7,50	18,4	14,3	6,4	18,0
7_A	appartementen	Veendijk	1 (O)	1,50	19,8	15,7	7,8	19,4
7_B	appartementen	Veendijk	1 (O)	4,50	22,4	18,3	10,4	22,1
7_C	appartementen	Veendijk	1 (O)	7,50	26,3	22,2	14,3	25,9
8_A	appartementen	Veendijk	1 (ZO)	1,50	19,0	14,8	7,0	18,6
8_B	appartementen	Veendijk	1 (ZO)	4,50	21,9	17,8	9,9	21,5
8_C	appartementen	Veendijk	1 (ZO)	7,50	25,7	21,6	13,7	25,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Oud-Loosdrechtsedijk
inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Oud-Loosdrechtsedijk
 Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	appartementen Veendijk 1 (N)	1,50	49,5	45,4	37,5	49,1
1_B	appartementen Veendijk 1 (N)	4,50	50,7	46,6	38,7	50,3
1_C	appartementen Veendijk 1 (N)	7,50	50,9	46,8	38,9	50,5
2_A	appartementen Veendijk 1 (NW)	1,50	38,8	34,7	26,8	38,4
2_B	appartementen Veendijk 1 (NW)	4,50	40,2	36,1	28,2	39,8
2_C	appartementen Veendijk 1 (NW)	7,50	40,1	36,0	28,2	39,8
3_A	appartementen Veendijk 1 (W)	1,50	34,4	30,3	22,4	34,0
3_B	appartementen Veendijk 1 (W)	4,50	35,3	31,2	23,3	34,9
3_C	appartementen Veendijk 1 (W)	7,50	36,2	32,1	24,2	35,8
4_A	appartementen Veendijk 1 (ZW)	1,50	11,6	7,5	-0,4	11,2
4_B	appartementen Veendijk 1 (ZW)	4,50	13,4	9,2	1,4	13,0
4_C	appartementen Veendijk 1 (ZW)	7,50	17,8	13,7	5,9	17,5
5_A	appartementen Veendijk 1 (Z)	1,50	35,0	30,9	23,0	34,6
5_B	appartementen Veendijk 1 (Z)	4,50	34,5	30,4	22,6	34,2
5_C	appartementen Veendijk 1 (Z)	7,50	34,0	29,9	22,1	33,7
6_A	appartementen Veendijk 1 (NO)	1,50	43,2	39,1	31,2	42,8
6_B	appartementen Veendijk 1 (NO)	4,50	44,9	40,8	32,9	44,5
6_C	appartementen Veendijk 1 (NO)	7,50	45,8	41,7	33,8	45,4
7_A	appartementen Veendijk 1 (O)	1,50	42,2	38,1	30,2	41,8
7_B	appartementen Veendijk 1 (O)	4,50	43,3	39,2	31,3	42,9
7_C	appartementen Veendijk 1 (O)	7,50	44,8	40,7	32,8	44,4
8_A	appartementen Veendijk 1 (ZO)	1,50	42,3	38,2	30,4	42,0
8_B	appartementen Veendijk 1 (ZO)	4,50	42,8	38,7	30,8	42,4
8_C	appartementen Veendijk 1 (ZO)	7,50	43,8	39,7	31,8	43,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Horndijk
inclusief 5 dB aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Horndijk
 Groepsreductie: Ja

Naam				Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	appartementen	Veendijk	1 (N)	1,50	38,7	33,7	26,6	38,1
1_B	appartementen	Veendijk	1 (N)	4,50	40,1	35,0	28,0	39,5
1_C	appartementen	Veendijk	1 (N)	7,50	40,6	35,5	28,5	40,0
2_A	appartementen	Veendijk	1 (NW)	1,50	37,5	32,4	25,4	36,9
2_B	appartementen	Veendijk	1 (NW)	4,50	38,8	33,8	26,7	38,2
2_C	appartementen	Veendijk	1 (NW)	7,50	39,3	34,3	27,2	38,7
3_A	appartementen	Veendijk	1 (W)	1,50	34,5	29,5	22,4	33,9
3_B	appartementen	Veendijk	1 (W)	4,50	35,0	30,0	22,9	34,4
3_C	appartementen	Veendijk	1 (W)	7,50	35,5	30,4	23,4	34,9
4_A	appartementen	Veendijk	1 (ZW)	1,50	15,9	10,9	3,8	15,3
4_B	appartementen	Veendijk	1 (ZW)	4,50	20,7	15,6	8,6	20,1
4_C	appartementen	Veendijk	1 (ZW)	7,50	25,9	20,9	13,8	25,3
5_A	appartementen	Veendijk	1 (Z)	1,50	13,3	8,2	1,2	12,7
5_B	appartementen	Veendijk	1 (Z)	4,50	19,2	14,1	7,1	18,6
5_C	appartementen	Veendijk	1 (Z)	7,50	21,6	16,6	9,5	21,0
6_A	appartementen	Veendijk	1 (NO)	1,50	29,0	23,9	16,9	28,4
6_B	appartementen	Veendijk	1 (NO)	4,50	28,9	23,9	16,8	28,3
6_C	appartementen	Veendijk	1 (NO)	7,50	28,5	23,5	16,4	27,9
7_A	appartementen	Veendijk	1 (O)	1,50	12,9	7,9	0,8	12,3
7_B	appartementen	Veendijk	1 (O)	4,50	16,7	11,6	4,6	16,1
7_C	appartementen	Veendijk	1 (O)	7,50	24,8	19,7	12,7	24,2
8_A	appartementen	Veendijk	1 (ZO)	1,50	28,8	23,8	16,7	28,2
8_B	appartementen	Veendijk	1 (ZO)	4,50	28,1	23,1	16,0	27,5
8_C	appartementen	Veendijk	1 (ZO)	7,50	29,4	24,4	17,3	28,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Geomilieu V2.62

02-04-2015 12:43:13

Gecumuleerd
exclusief aftrek art. 110g Wgh

Rapport: Resultatentabel
 Model: wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam				Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	appartementen	Veendijk	1 (N)	1,50	57,1	53,0	45,1	56,7
1_B	appartementen	Veendijk	1 (N)	4,50	58,3	54,1	46,3	57,9
1_C	appartementen	Veendijk	1 (N)	7,50	58,3	54,2	46,4	57,9
2_A	appartementen	Veendijk	1 (NW)	1,50	60,9	56,8	48,9	60,5
2_B	appartementen	Veendijk	1 (NW)	4,50	61,3	57,2	49,3	60,9
2_C	appartementen	Veendijk	1 (NW)	7,50	61,1	57,0	49,1	60,7
3_A	appartementen	Veendijk	1 (W)	1,50	60,9	56,7	48,9	60,5
3_B	appartementen	Veendijk	1 (W)	4,50	61,2	57,1	49,3	60,9
3_C	appartementen	Veendijk	1 (W)	7,50	61,1	57,0	49,1	60,7
4_A	appartementen	Veendijk	1 (ZW)	1,50	55,0	50,8	43,0	54,6
4_B	appartementen	Veendijk	1 (ZW)	4,50	56,4	52,3	44,4	56,0
4_C	appartementen	Veendijk	1 (ZW)	7,50	56,4	52,3	44,5	56,1
5_A	appartementen	Veendijk	1 (Z)	1,50	42,7	38,6	30,7	42,3
5_B	appartementen	Veendijk	1 (Z)	4,50	43,4	39,3	31,4	43,0
5_C	appartementen	Veendijk	1 (Z)	7,50	44,6	40,5	32,6	44,2
6_A	appartementen	Veendijk	1 (NO)	1,50	48,4	44,2	36,4	48,0
6_B	appartementen	Veendijk	1 (NO)	4,50	50,1	45,9	38,1	49,7
6_C	appartementen	Veendijk	1 (NO)	7,50	50,9	46,8	38,9	50,5
7_A	appartementen	Veendijk	1 (O)	1,50	47,2	43,1	35,2	46,8
7_B	appartementen	Veendijk	1 (O)	4,50	48,4	44,2	36,4	48,0
7_C	appartementen	Veendijk	1 (O)	7,50	49,9	45,8	37,9	49,5
8_A	appartementen	Veendijk	1 (ZO)	1,50	47,5	43,4	35,6	47,2
8_B	appartementen	Veendijk	1 (ZO)	4,50	48,0	43,9	36,0	47,6
8_C	appartementen	Veendijk	1 (ZO)	7,50	49,0	44,9	37,0	48,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

				kadastraal object
Veendijk		Lden in dB		Loosdrecht G 2362
meetpunt 1	noordgevel	49	begane grond	A129-A128
			1e etage	A223-A44
			2e etage	A224
meetpunt 2	westgevel NW	56	begane grond	A1-A2-A3-A128
			1e etage	A42-A43-A44
			2e etage	A55-A56
meetpunt 3	westgevel W	56	begane grond	algemene ruimte
			1e etage	A54
			2e etage	A62
meetpunt 4	westegevel ZW	51	begane grond	horeca
			1e etage	A52-A53-A54
			2e etage	A61-A62

				kadastraal object
Oud-Loosdrechtsedijk		Lden in dB		Loosdrecht G 2362
meetpunt 1	noordgevel	50	begane grond	A129-A128
			1e etage	A223-A44
			2e etage	A224

in totaal betreft het de navolgende appartementsrechten						
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A1	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A2	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A3	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A42	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A43	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A44	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A52	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A53	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A54	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A55	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A56	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A61	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A62	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A128	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A129	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A223	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	
kadastraal object	Loosdrecht G2362	A224	Veendijk 1	1231 PE	Loosdrecht	