Overzicht rijlijnen

Model: 2023-01-30 wegverkeerslawaai incl verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

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	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k
Roderweg	--	7,49	3,79	0,89	--	3,51	1,78	0,42	--	86,50	91,35	99,47	98,33	101,44	94,90	89,85	84,79	83,54	88,39	96,51	95,37	98,48	91,94
Roderweg	--	6,70	3,39	0,79	--	3,16	1,60	0,37	--	85,94	90,81	98,98	97,74	100,84	94,31	89,27	84,27	82,98	87,86	96,02	94,78	97,88	91,35
Roderweg	--	6,60	2,90	0,77	--	4,50	1,97	0,52	--	86,58	95,02	99,99	103,47	107,99	100,70	95,40	86,09	83,00	91,44	96,42	99,89	104,42	97,13
Roderweg	--	6,60	2,90	0,77	--	4,50	1,97	0,52	--	78,53	86,57	92,42	98,73	105,29	101,70	94,89	84,56	74,96	82,99	88,85	95,16	101,71	98,12
Roderweg	--	6,60	2,90	0,77	--	4,50	1,97	0,52	--	78,53	86,57	92,42	98,73	105,29	101,70	94,89	84,56	74,96	82,99	88,85	95,16	101,71	98,12
	--	2,00	1,01	0,20	--	1,08	0,54	0,11	--	72,60	80,72	86,63	92,76	99,28	95,70	88,90	78,63	69,61	77,73	83,64	89,77	96,29	92,71
	--	2,11	1,06	0,21	--	1,14	0,57	0,11	--	73,58	78,14	87,25	88,67	93,70	90,90	84,38	78,54	70,59	75,15	84,26	85,68	90,71	87,91
Hamsestraa	--	1,33	0,67	0,13	--	1,09	0,55	0,11	--	71,61	76,54	85,88	86,66	91,38	88,71	82,27	77,10	68,62	73,55	82,89	83,67	88,39	85,72
Hamsestraa	--	1,33	0,67	0,13	--	1,09	0,55	0,11	--	71,61	76,54	85,88	86,66	91,38	88,71	82,27	77,10	68,62	73,55	82,89	83,67	88,39	85,72
Hamsestraa	--	1,33	0,67	0,13	--	1,09	0,55	0,11	--	78,93	84,28	92,75	90,66	93,36	87,01	82,07	77,96	75,94	81,29	89,76	87,67	90,37	84,01
Hamsestraa	--	1,33	0,67	0,13	--	1,09	0,55	0,11	--	71,61	76,54	85,88	86,66	91,38	88,71	82,27	77,10	68,62	73,55	82,89	83,67	88,39	85,72
Hamsestraa	--	1,58	0,81	0,16	--	1,14	0,59	0,12	--	74,94	79,02	87,09	90,61	95,91	92,87	86,27	78,96	72,04	76,12	84,18	87,71	93,01	89,97
Oude Postb	--	0,38	0,11	0,04	--	0,21	0,06	0,01	--	76,52	80,77	87,56	88,96	92,38	85,59	80,45	73,62	73,15	77,09	83,02	85,81	89,34	82,47
Dazingstra	--	1,18	0,59	0,12	--	0,65	0,33	0,07	--	71,06	75,64	84,77	86,15	91,17	88,38	81,85	76,05	68,07	72,65	81,78	83,16	88,18	85,39
	--	1,02	0,30	0,11	--	0,55	0,15	0,03	--	77,63	82,64	90,94	89,37	92,36	85,89	80,88	76,18	73,64	78,24	85,88	85,74	89,00	82,34
3	--	0,68	0,20	0,07	--	0,37	0,10	0,02	--	75,88	80,89	89,19	87,62	90,61	84,14	79,12	74,43	71,89	76,49	84,13	83,99	87,25	80,59
1	--	0,91	0,27	0,10	--	0,49	0,13	0,03	--	77,12	82,13	90,42	88,86	91,85	85,38	80,36	75,67	73,12	77,73	85,37	85,23	88,48	81,83
2	--	0,96	0,29	0,10	--	0,52	0,14	0,03	--	77,38	82,39	90,69	89,12	92,11	85,64	80,63	75,93	73,39	77,99	85,63	85,49	88,75	82,09
1	--	0,34	0,10	0,04	--	0,18	0,05	0,01	--	72,87	77,88	86,18	84,61	87,60	81,13	76,11	71,42	68,87	73,48	81,12	80,98	84,24	77,58
1	--	0,63	0,19	0,07	--	0,34	0,09	0,02	--	75,50	80,51	88,81	87,24	90,23	83,76	78,75	74,05	71,51	76,11	83,75	83,61	86,87	80,21

Overzicht rijlijnen

Model: 2023-01-30 wegverkeerslawaai incl verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	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
Roderweg	86,89	81,83	77,23	82,08	90,20	89,05	92,17	85,63	80,58	75,52	--	--	--	--	--	--	--	--
Roderweg	86,31	81,32	76,67	81,54	89,71	88,47	91,56	85,04	79,99	75,00	--	--	--	--	--	--	--	--
Roderweg	91,82	82,52	77,22	85,66	90,64	94,11	98,64	91,35	86,04	76,74	--	--	--	--	--	--	--	--
Roderweg	91,31	80,99	69,18	77,21	83,07	89,38	95,93	92,34	85,53	75,21	--	--	--	--	--	--	--	--
Roderweg	91,31	80,99	69,18	77,21	83,07	89,38	95,93	92,34	85,53	75,21	--	--	--	--	--	--	--	--
	85,90	75,64	62,63	70,75	76,66	82,79	89,31	85,73	78,93	68,66	--	--	--	--	--	--	--	--
	81,39	75,55	63,61	68,17	77,29	78,71	83,74	80,94	74,41	68,57	--	--	--	--	--	--	--	--
Hamsestraa	79,28	74,11	61,65	66,57	75,91	76,69	81,42	78,74	72,30	67,13	--	--	--	--	--	--	--	--
Hamsestraa	79,28	74,11	61,65	66,57	75,91	76,69	81,42	78,74	72,30	67,13	--	--	--	--	--	--	--	--
Hamsestraa	79,08	74,97	68,97	74,31	82,78	80,69	83,40	77,04	72,10	67,99	--	--	--	--	--	--	--	--
Hamsestraa	79,28	74,11	61,65	66,57	75,91	76,69	81,42	78,74	72,30	67,13	--	--	--	--	--	--	--	--
Hamsestraa	83,36	76,05	64,99	69,07	77,13	80,65	85,95	82,92	76,31	69,00	--	--	--	--	--	--	--	--
Oude Postb	77,29	69,60	66,44	70,53	77,21	78,85	82,35	75,54	70,38	63,29	--	--	--	--	--	--	--	--
Dazingstra	78,86	73,06	61,09	65,67	74,80	76,18	81,20	78,41	71,89	66,08	--	--	--	--	--	--	--	--
	77,25	71,45	67,41	72,18	80,48	79,01	82,20	75,69	70,62	65,66	--	--	--	--	--	--	--	--
3	75,50	69,70	65,66	70,43	78,73	77,26	80,45	73,94	68,87	63,91	--	--	--	--	--	--	--	--
1	76,73	70,94	66,89	71,66	79,97	78,49	81,68	75,18	70,11	65,15	--	--	--	--	--	--	--	--
2	77,00	71,21	67,16	71,93	80,24	78,76	81,95	75,44	70,37	65,41	--	--	--	--	--	--	--	--
1	72,49	66,69	62,64	67,42	75,72	74,25	77,43	70,93	65,86	60,90	--	--	--	--	--	--	--	--
1	75,12	69,33	65,28	70,05	78,36	76,88	80,07	73,56	68,49	63,53	--	--	--	--	--	--	--	--

Rijsnelheden verkeer (30 km/uur: groen, 60 km/uur: blauw)

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam



RMG-2012, wegverkeer, [Hamsestraat/Roderweg te Liempde januari 2023 - 2023-01-30 wegverkeerslawaai incl verkeersaantrekkende werking] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Rijlijnen met wegdekverharding (1/groen: standaard asfaltbeton, 49/blauw: klinkers in keperverband)

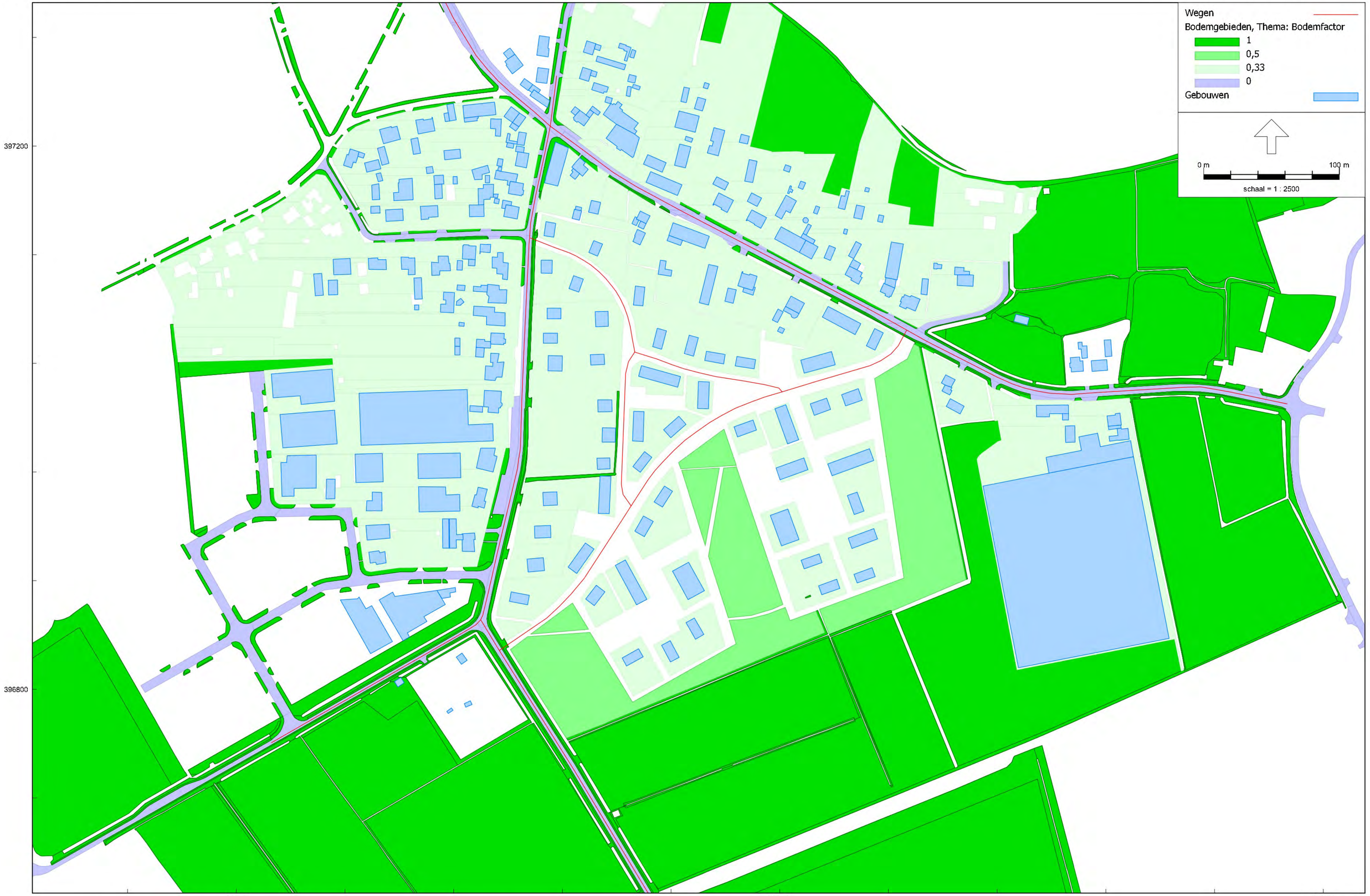
Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam



RMG-2012, wegverkeer, [Hamsestraat/Roderweg te Liempde januari 2023 - 2023-01-30 wegverkeerslawaai incl verkeersaantrekkende werking] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Overzicht bodemgebieden

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam



RMG-2012, wegverkeer, [Hamsestraat/Roderweg te Liempde januari 2023 - 2023-01-30 wegverkeerslawaai incl verkeersaantrekkende werking] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,5
0,33
0
Gebouwen
0 m
60 m
schaal = 1 : 1400
397000
154200
154400
154600

Overzicht toetspunten

Model: 2023-01-30 wegverkeerslawaai incl verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	<L=7,04> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
01	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
01	<L=7,04> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
01	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
02	<L=8,04> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
02	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
02	<L=8,04> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
02	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
04	<L=6,70> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
04	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
04	<L=6,70> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
04	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
05	<L=10,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
05	<L=7,19> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
05	<L=10,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
05	<L=7,19> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
06	<L=6,89> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
06	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
06	<L=6,89> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
06	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
03	<L=8,52> [1/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
03	<L=10,00> [2/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
03	<L=10,00> [3/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
03	<L=10,00> [4/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
03	<L=8,52> [5/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
03	<L=10,00> [6/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
03	<L=10,00> [7/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
03	<L=10,00> [8/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
07	<L=10,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
07	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
07	<L=10,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
07	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
08	<L=8,15> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
08	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
08	<L=8,15> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
08	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
09	<L=7,07> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
09	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
09	<L=7,07> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
09	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
10	<L=7,85> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
10	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
10	<L=7,85> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
10	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
11	<L=8,03> [1/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
11	<L=10,00> [2/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
11	<L=8,79> [3/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
11	<L=8,79> [4/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
11	<L=8,03> [5/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
11	<L=10,00> [6/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
11	<L=8,79> [7/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
11	<L=8,79> [8/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
12	<L=6,90> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
12	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
12	<L=6,90> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
12	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
13	<L=7,68> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
13	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
13	<L=7,68> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
13	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
14	<L=7,94> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja

Overzicht toetspunten

Model: 2023-01-30 wegverkeerslawaai incl verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
14	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
14	<L=7,94> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
14	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
15	<L=7,92> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
15	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
15	<L=7,92> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
15	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
16	<L=8,02> [1/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
16	<L=10,00> [2/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
16	<L=9,92> [3/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
16	<L=9,92> [4/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
16	<L=8,02> [5/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
16	<L=10,00> [6/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
16	<L=9,92> [7/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
16	<L=9,92> [8/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
17	<L=7,05> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
17	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
17	<L=7,05> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
17	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
18	<L=6,95> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
18	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
18	<L=6,95> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
18	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
19	<L=7,03> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
19	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
19	<L=7,03> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
19	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
20	<L=6,95> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
20	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
20	<L=6,95> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
20	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
21	<L=6,90> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
21	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
21	<L=6,90> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
21	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
22	<L=9,93> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
22	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
22	<L=9,93> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
22	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
23	<L=9,05> [1/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
23	<L=10,00> [2/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
23	<L=8,67> [3/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
23	<L=8,67> [4/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
23	<L=9,05> [5/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
23	<L=10,00> [6/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
23	<L=8,67> [7/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
23	<L=8,67> [8/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
24	<L=7,10> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
24	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
24	<L=7,10> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
24	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
25	<L=7,86> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
25	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
25	<L=7,86> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
25	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
26	<L=8,75> [1/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
26	<L=10,00> [2/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
26	<L=8,72> [3/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
26	<L=8,72> [4/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
26	<L=8,75> [5/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
26	<L=10,00> [6/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja

Overzicht toetspunten

Model: 2023-01-30 wegverkeerslawaai incl verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
26	<L=8,72> [7/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
26	<L=8,72> [8/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
27	<L=9,12> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
27	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
27	<L=9,12> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
27	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
28	<L=10,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
28	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
28	<L=10,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
28	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
29	<L=6,74> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
29	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
29	<L=6,74> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
29	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
30	<L=7,17> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
30	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
30	<L=7,17> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
30	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
31	<L=6,82> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
31	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
31	<L=6,82> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
31	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
32	<L=8,01> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
32	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
32	<L=8,01> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
32	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
33	<L=10,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
33	<L=7,67> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
33	<L=10,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
33	<L=7,67> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
34	<L=9,13> [1/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
34	<L=10,00> [2/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
34	<L=10,00> [3/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
34	<L=10,00> [4/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
34	<L=9,13> [5/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
34	<L=10,00> [6/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
34	<L=10,00> [7/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
34	<L=10,00> [8/8]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
35	<L=8,91> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
35	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
35	<L=8,91> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
35	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
36	<L=8,90> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
36	<L=10,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
36	<L=8,90> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
36	<L=10,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
37	<L=8,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
37	<L=8,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
37	<L=8,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
37	<L=8,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
38	<L=8,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
38	<L=8,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
38	<L=8,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
38	<L=8,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
39	<L=8,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
39	<L=8,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
39	<L=8,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
39	<L=8,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
40	<L=8,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
40	<L=8,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
40	<L=8,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja

Overzicht toetspunten

Model: 2023-01-30 wegverkeerslawaai incl verkeersaantrekkende werking
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

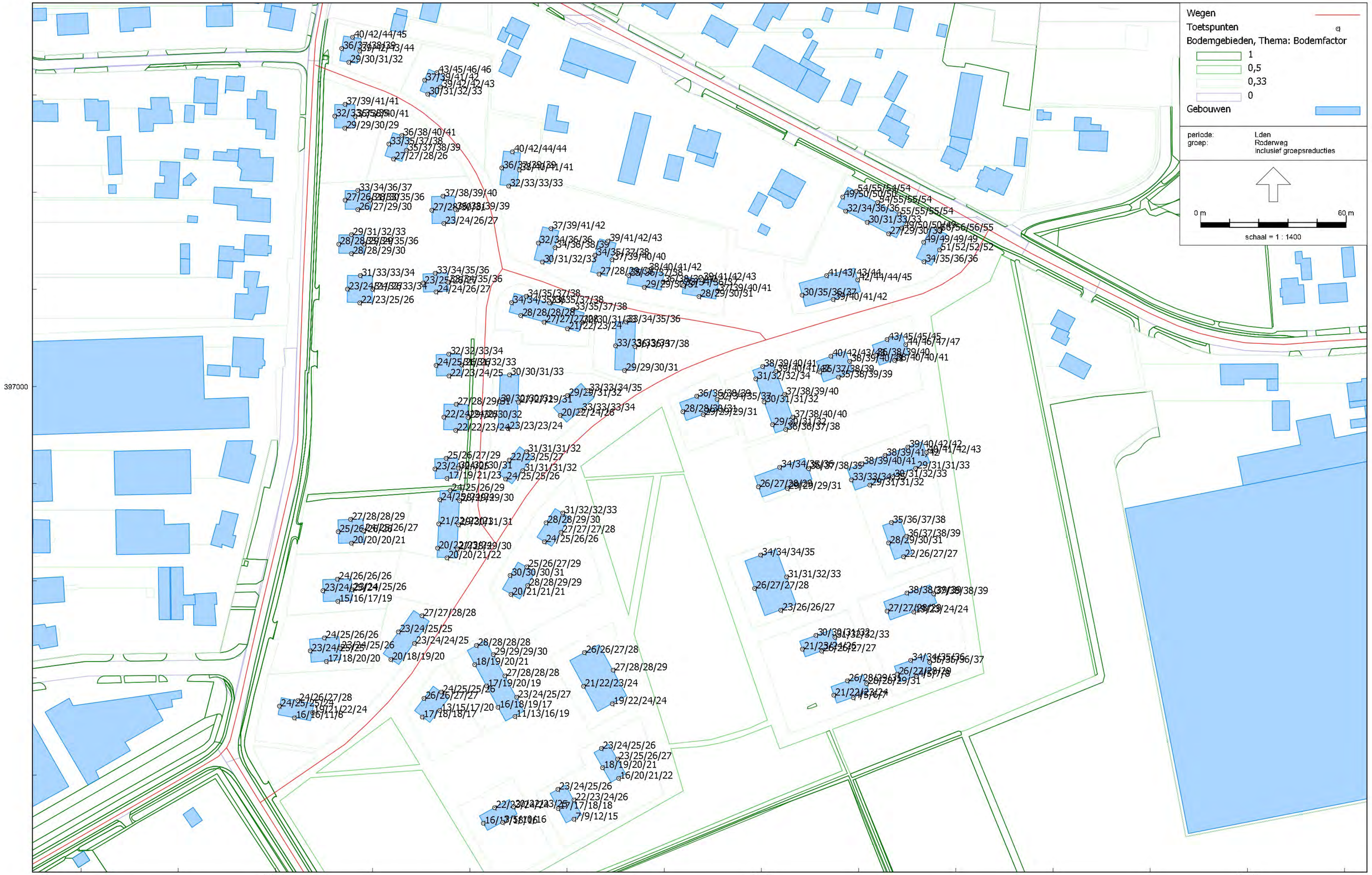
Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
40	<L=8,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
41	<L=8,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
41	<L=8,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
41	<L=8,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
41	<L=8,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
42	<L=8,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
42	<L=8,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
42	<L=8,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
42	<L=8,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
43	<L=8,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
43	<L=8,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
43	<L=8,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
43	<L=8,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
44	<L=7,53> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
44	<L=8,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
44	<L=7,53> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
44	<L=8,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
45	<L=8,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
45	<L=7,56> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
45	<L=8,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
45	<L=7,56> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
46	<L=8,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
46	<L=7,67> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
46	<L=8,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
46	<L=7,67> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
47	<L=8,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
47	<L=8,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
47	<L=8,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
47	<L=8,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
48	<L=8,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
48	<L=7,49> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
48	<L=8,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
48	<L=7,49> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
49	<L=8,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
49	<L=8,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
49	<L=8,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
49	<L=8,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
50	<L=7,29> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
50	<L=8,00> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
50	<L=7,29> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
50	<L=8,00> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
51	<L=8,00> [1/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
51	<L=6,94> [2/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
51	<L=8,00> [3/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja
51	<L=6,94> [4/4]	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	10,00	--	--	Ja

Bijlage IV Geluidbelastingen Roderweg, Hamsestraat, binnenplanse wegen en gecumuleerd

Geluidbelastingen Lden vanwege Roderweg

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Geluidbelastingen na aftrek 5 dB



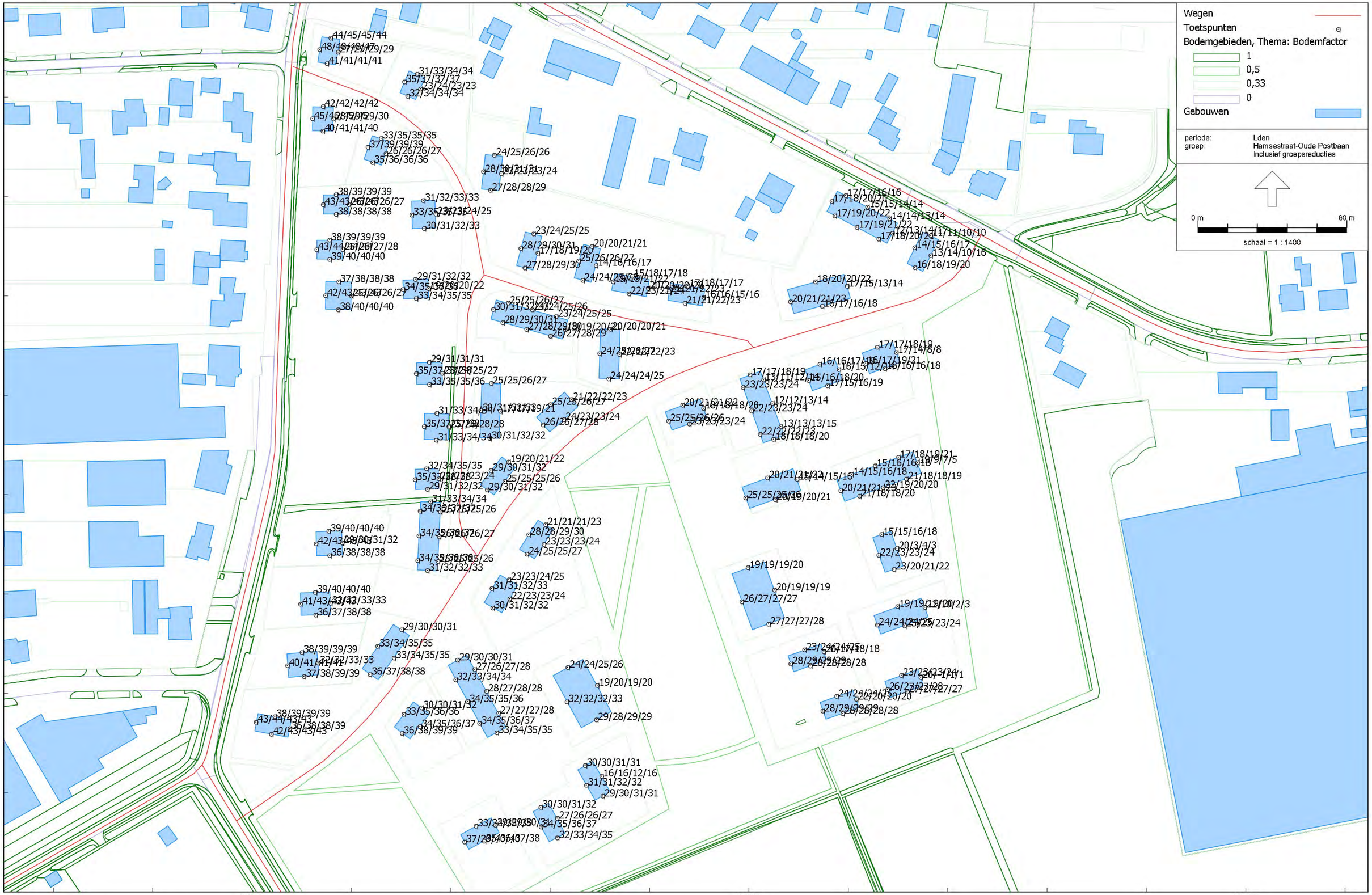
RMG-2012, wegverkeer, [Hamsestraat/Roderweg te Liempde januari 2023 - 2023-01-30 wegverkeerslawaai incl verkeersaantrekkende werking] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,5
0,33
0
Gebouwen
periode: Lden
groep: Roderweg
inclusief groepsreducties
0 m
10 m
schaal = 1 : 250
54/55/54/54
49/50/50/50
54/55/55/54
32/34/36/36
55/55/55/54
30/31/33/33
49/50/50/49
27/29/30/30
56/56/56/55
49/49/49/49
51/52/52/52
34/35/36/36
41/43/43/44
42/44/44/45
30/35/36/37
39/40/41/42
440
397080
397040
154440
154480

Geluidbelastingen Lden vanwege Hamsestraat

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Geluidbelastingen na aftrek 5 dB

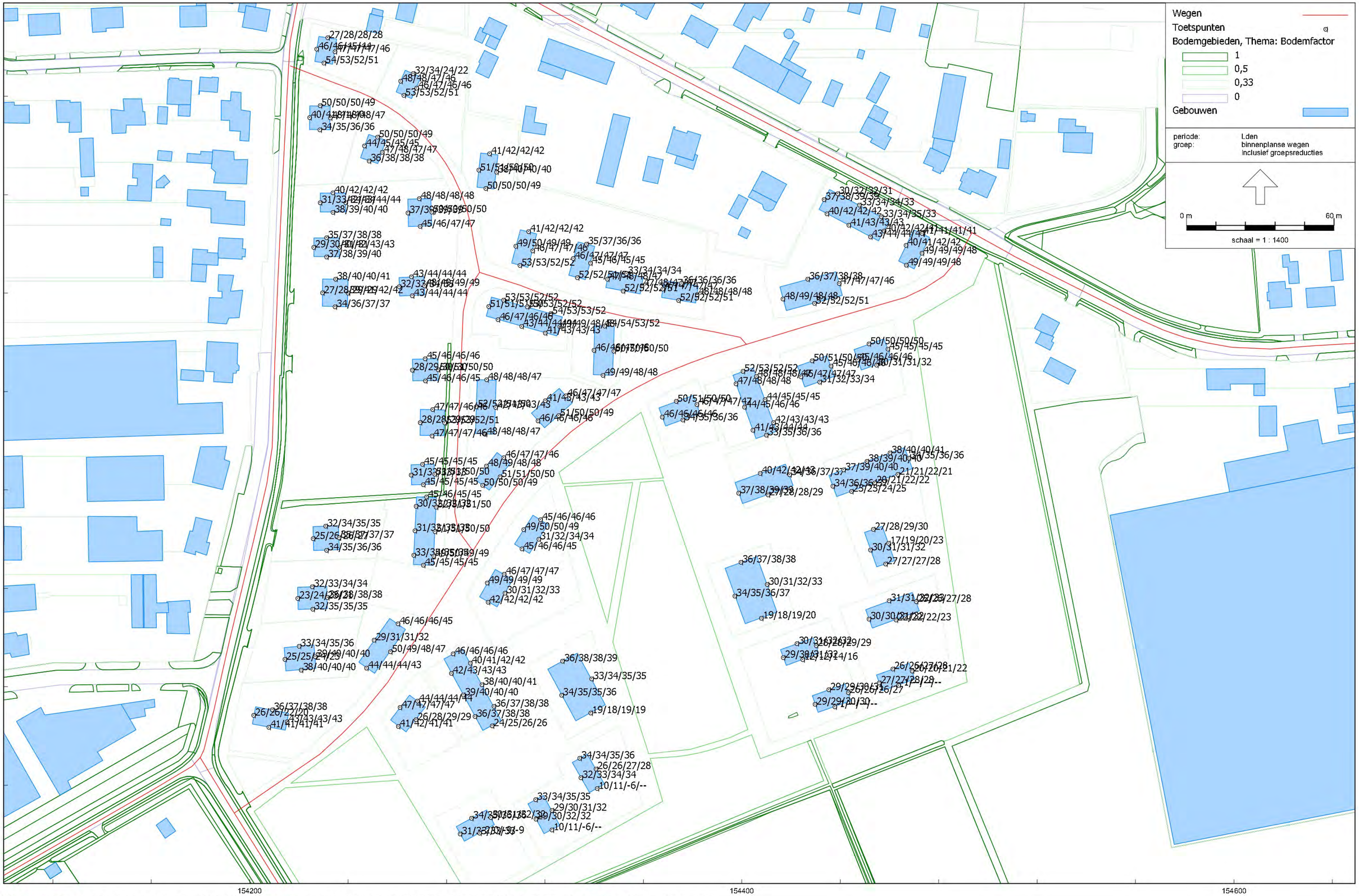


RMG-2012, wegverkeer, [Hamsestraat/Roderweg te Liempde januari 2023 - 2023-01-30 wegverkeerslawaai incl verkeersaantrekkende werking] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Geluidbelastingen Lden vanwege binnenplanse wegen

Geluidbelastingen na aftrek 5 dB

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

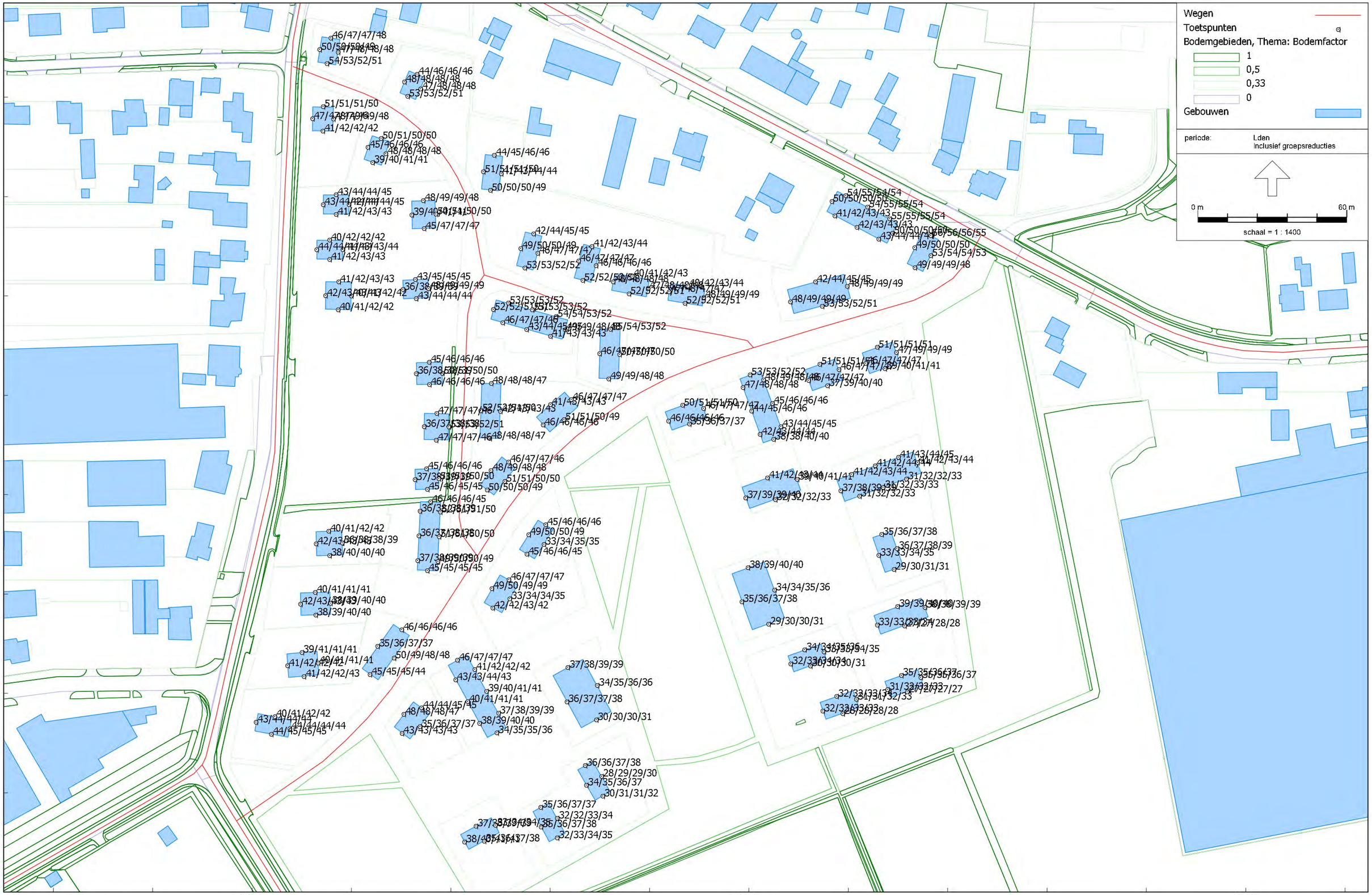


RMG-2012, wegverkeer, [Hamsestraat/Roderweg te Liempde januari 2023 - 2023-01-30 wegverkeerslawaai incl verkeersaantrekkende werking] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Geluidbelastingen Lden vanwege alle wegen (met of zonder geluidszone)

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Geluidbelastingen na aftrek 5 dB

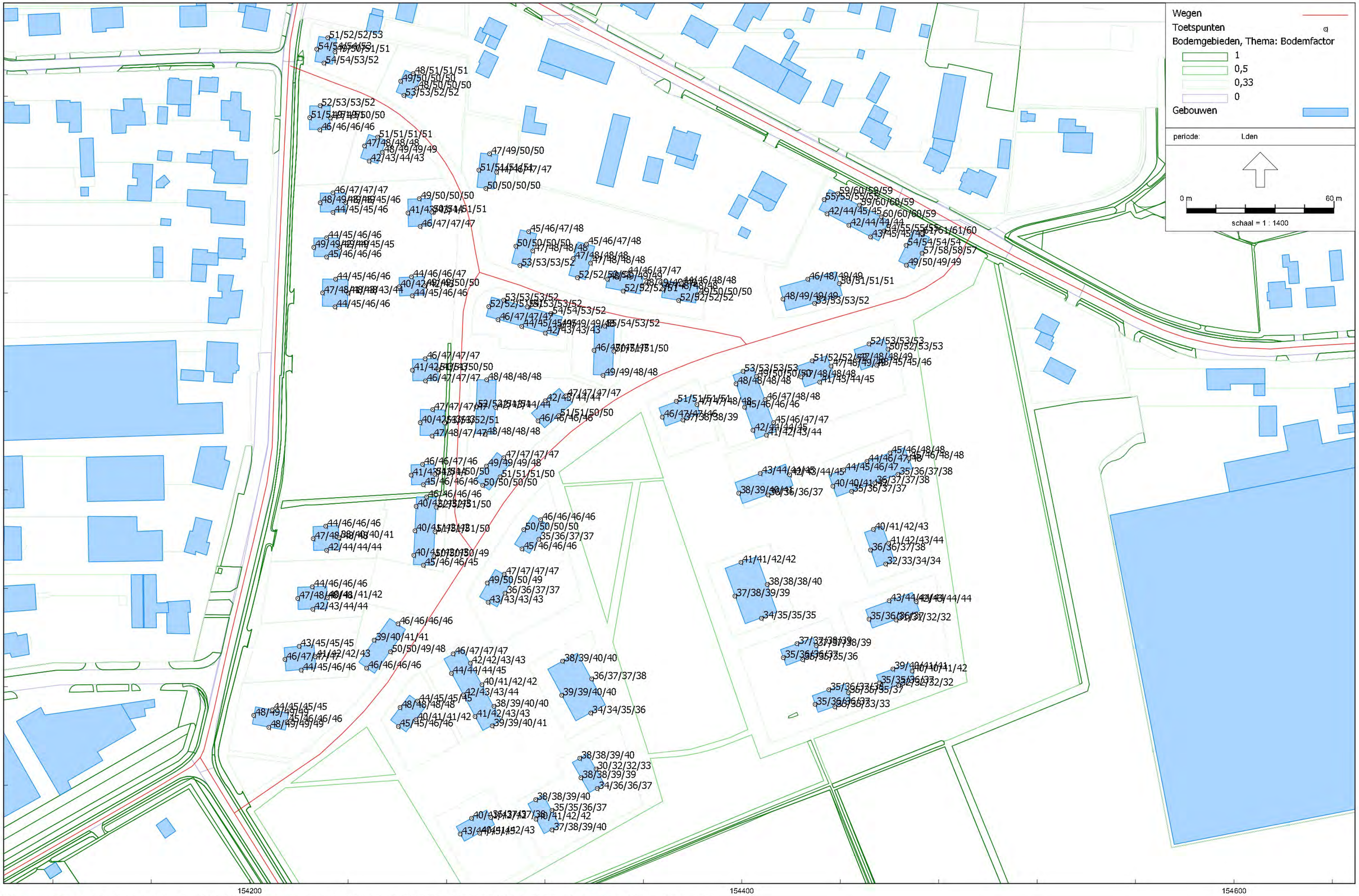


RMG-2012, wegverkeer, [Hamsestraat/Roderweg te Liempde januari 2023 - 2023-01-30 wegverkeerslawaai incl verkeersaantrekkende werking] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Geluidbelastingen Lden vanwege alle wegen (met of zonder geluidszone)

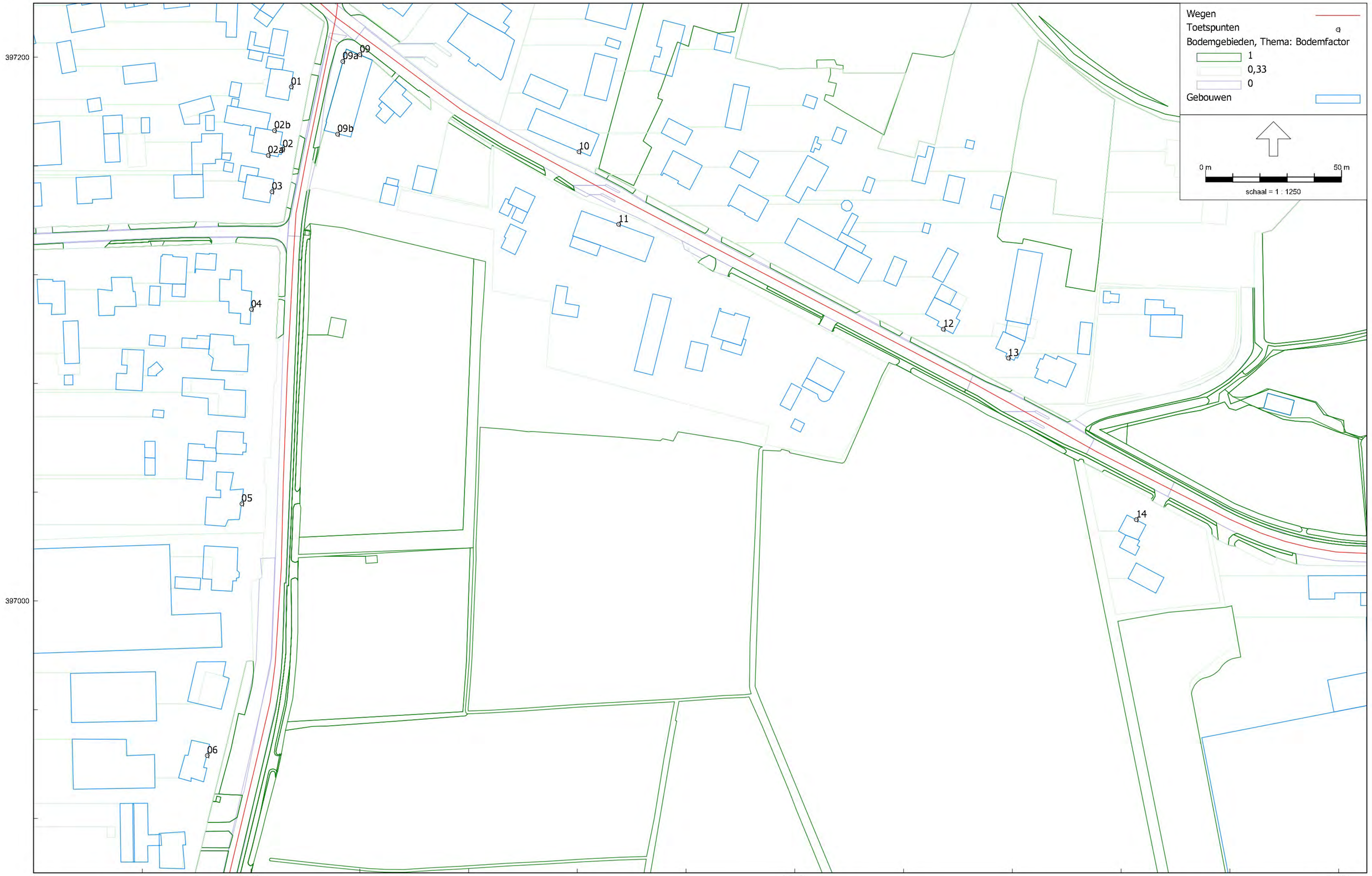
Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Geluidbelastingen zonder aftrek 5 dB



RMG-2012, wegverkeer, [Hamsestraat/Roderweg te Liempde januari 2023 - 2023-01-30 wegverkeerslawaai incl verkeersaantrekkende werking] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Bijlage V Effecten geluidbelastingen ter plaatse van bestaande woningen


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,33
0
Gebouwen
0 m
50 m
schaal = 1 : 1250
397200
397000
154200
154400
154600
01
02
02a
02b
03
04
05
06
09
09a
09b
10
11
12
13
14

Overzicht geluidinvoermodel verkeerslawaai zonder nieuwe woningen

Overzicht toetspunten bestaande woningen (2)

Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden, Thema: Bodemfactor
1
0,33
0
Gebouwen

0 m
80 m
schaal = 1 : 2000

05
06
07

397000
396800
396600
396400
154200
154400
154600

RMG-2012, wegverkeer, [Hamsestraat/Roderweg te Liempde januari 2023 - wegverkeerslawaai bestaande situatie (effect bestaande woningen)] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Amsterdam

Overzicht toetspunten bestaande woningen

Model: wegverkeerslawaai bestaande situatie (effect bestaande woningen)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F
01	Hamsestraat 2	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
02	Hamsestraat 4 voorgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
03	Hamsestraat 6	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
04	Hamsestraat 8	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
05	Hamsestraat 12	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
06	Hamsestraat 16b	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
08	Roderweg 20	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
10	Roderweg 37	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
11	Roderweg 28-28a	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
12	Roderweg 45	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
13	Roderweg 47	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
14	Roderweg 34	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
02a	Hamsestraat 4 zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
02b	Hamsestraat 4 zijgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
07	Hamsestraat 1	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
09	Roderweg 22	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
09a	Roderweg 22	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--
09b	Roderweg 22	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--

Overzicht toetspunten bestaande woningen

Model: wegverkeerslawaai bestaande situatie (effect bestaande woningen)
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Gevel
01	Ja
02	Ja
03	Ja
04	Ja
05	Ja
06	Ja
08	Ja
10	Ja
11	Ja
12	Ja
13	Ja
14	Ja
02a	Ja
02b	Ja
07	Ja
09	Ja
09a	Ja
09b	Ja

autonome situatie (2040 zonder nieuwbouw)

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	Hamsestraat 2	1,5	53,67	50,29	43,83	54,04
01_B	Hamsestraat 2	4,5	54,36	50,91	44,56	54,72
01_C	Hamsestraat 2	7,5	54,28	50,79	44,51	54,64
02_A	Hamsestraat 4 voorgevel	1,5	52,87	49,61	42,91	53,23
02_B	Hamsestraat 4 voorgevel	4,5	53,32	49,99	43,40	53,67
02_C	Hamsestraat 4 voorgevel	7,5	53,11	49,73	43,23	53,46
02a_A	Hamsestraat 4 zijgevel	1,5	46,81	43,59	36,78	47,15
02a_B	Hamsestraat 4 zijgevel	4,5	47,27	44,00	37,27	47,61
02a_C	Hamsestraat 4 zijgevel	7,5	46,88	43,60	36,86	47,21
02b_A	Hamsestraat 4 zijgevel	1,5	50,24	46,92	40,33	50,60
02b_B	Hamsestraat 4 zijgevel	4,5	50,31	46,89	40,48	50,67
02b_C	Hamsestraat 4 zijgevel	7,5	50,71	47,22	40,94	51,07
03_A	Hamsestraat 6	1,5	51,83	48,57	41,84	52,18
03_B	Hamsestraat 6	4,5	52,16	48,84	42,20	52,50
03_C	Hamsestraat 6	7,5	52,10	48,73	42,19	52,45
04_A	Hamsestraat 8	1,5	47,38	43,83	37,32	47,64
04_B	Hamsestraat 8	4,5	48,09	44,53	38,06	48,36
04_C	Hamsestraat 8	7,5	48,28	44,70	38,30	48,56
05_A	Hamsestraat 12	1,5	47,19	43,57	37,03	47,40
05_B	Hamsestraat 12	4,5	47,73	44,08	37,57	47,94
05_C	Hamsestraat 12	7,5	47,67	44,01	37,53	47,88
06_A	Hamsestraat 16b	1,5	47,13	43,38	36,91	47,30
06_B	Hamsestraat 16b	4,5	47,67	43,91	37,45	47,83
06_C	Hamsestraat 16b	7,5	47,61	43,86	37,40	47,78
07_A	Hamsestraat 1	1,5	50,06	46,82	39,97	50,38
07_B	Hamsestraat 1	4,5	51,35	48,11	41,25	51,67
07_C	Hamsestraat 1	7,5	51,44	48,21	41,35	51,76
08_A	Roderweg 20	1,5	61,51	57,71	52,02	61,90
08_B	Roderweg 20	4,5	61,39	57,57	51,90	61,78
08_C	Roderweg 20	7,5	60,63	56,81	51,14	61,02
09_A	Roderweg 22	1,5	61,48	57,67	51,98	61,87
09_B	Roderweg 22	4,5	61,10	57,27	51,59	61,48
09_C	Roderweg 22	7,5	60,06	56,23	50,55	60,44
09a_A	Roderweg 22	1,5	56,90	53,42	47,15	57,27
09a_B	Roderweg 22	4,5	57,09	53,55	47,38	57,46
09a_C	Roderweg 22	7,5	56,53	52,94	46,85	56,90
09b_A	Roderweg 22	1,5	49,60	46,38	39,57	49,94
09b_B	Roderweg 22	4,5	49,68	46,45	39,66	50,02
09b_C	Roderweg 22	7,5	49,10	45,85	39,09	49,44
10_A	Roderweg 37	1,5	60,80	56,95	51,32	61,19
10_B	Roderweg 37	4,5	60,70	56,84	51,22	61,08
10_C	Roderweg 37	7,5	59,97	56,11	50,49	60,35
11_A	Roderweg 28-28a	1,5	60,55	56,70	51,06	60,93
11_B	Roderweg 28-28a	4,5	60,53	56,66	51,04	60,91
11_C	Roderweg 28-28a	7,5	59,91	56,04	50,43	60,29
12_A	Roderweg 45	1,5	57,95	54,16	48,48	58,35
12_B	Roderweg 45	4,5	58,34	54,53	48,86	58,73
12_C	Roderweg 45	7,5	58,09	54,29	48,62	58,49
13_A	Roderweg 47	1,5	57,67	53,94	48,21	58,09
13_B	Roderweg 47	4,5	58,27	54,54	48,80	58,68
13_C	Roderweg 47	7,5	58,06	54,33	48,60	58,48
14_A	Roderweg 34	1,5	59,35	55,89	49,95	59,84
14_B	Roderweg 34	4,5	59,74	56,26	50,34	60,23
14_C	Roderweg 34	7,5	59,55	56,04	50,15	60,03

toekomstige situatie (2040 met nieuwbouw)

Naam	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	Δ
01_A	Hamsestraat 2	1,5	54,94	52,01	45,20	55,44	1,40
01_B	Hamsestraat 2	4,5	55,53	52,59	45,84	56,04	1,32
01_C	Hamsestraat 2	7,5	55,41	52,46	45,75	55,93	1,29
02_A	Hamsestraat 4 voorgevel	1,5	54,45	51,52	44,58	54,91	1,68
02_B	Hamsestraat 4 voorgevel	4,5	54,82	51,88	45,00	55,29	1,62
02_C	Hamsestraat 4 voorgevel	7,5	54,54	51,59	44,76	55,02	1,56
02a_A	Hamsestraat 4 zijgevel	1,5	48,80	45,84	38,87	49,23	2,08
02a_B	Hamsestraat 4 zijgevel	4,5	49,37	46,38	39,45	49,80	2,19
02a_C	Hamsestraat 4 zijgevel	7,5	49,07	46,06	39,14	49,49	2,28
02b_A	Hamsestraat 4 zijgevel	1,5	51,58	48,67	41,78	52,07	1,47
02b_B	Hamsestraat 4 zijgevel	4,5	51,47	48,55	41,75	51,98	1,31
02b_C	Hamsestraat 4 zijgevel	7,5	51,75	48,81	42,09	52,27	1,20
03_A	Hamsestraat 6	1,5	53,67	50,71	43,76	54,11	1,93
03_B	Hamsestraat 6	4,5	53,96	50,99	44,08	54,41	1,91
03_C	Hamsestraat 6	7,5	53,80	50,82	43,96	54,26	1,81
04_A	Hamsestraat 8	1,5	49,00	45,95	39,06	49,41	1,77
04_B	Hamsestraat 8	4,5	49,78	46,71	39,85	50,19	1,83
04_C	Hamsestraat 8	7,5	49,88	46,80	39,96	50,29	1,73
05_A	Hamsestraat 12	1,5	48,72	45,70	38,77	49,13	1,73
05_B	Hamsestraat 12	4,5	49,24	46,23	39,30	49,66	1,72
05_C	Hamsestraat 12	7,5	49,17	46,14	39,22	49,58	1,70
06_A	Hamsestraat 16b	1,5	48,70	45,70	38,73	49,11	1,81
06_B	Hamsestraat 16b	4,5	49,23	46,22	39,26	49,64	1,81
06_C	Hamsestraat 16b	7,5	49,19	46,18	39,22	49,60	1,82
07_A	Hamsestraat 1	1,5	50,37	47,38	40,40	50,79	0,41
07_B	Hamsestraat 1	4,5	51,64	48,65	41,67	52,06	0,39
07_C	Hamsestraat 1	7,5	51,74	48,75	41,77	52,16	0,40
08_A	Roderweg 20	1,5	61,96	59,00	52,67	62,60	0,70
08_B	Roderweg 20	4,5	61,84	58,87	52,54	62,48	0,70
08_C	Roderweg 20	7,5	61,06	58,10	51,77	61,70	0,68
09_A	Roderweg 22	1,5	61,62	58,66	52,32	62,26	0,39
09_B	Roderweg 22	4,5	61,25	58,29	51,95	61,89	0,41
09_C	Roderweg 22	7,5	60,24	57,28	50,94	60,88	0,44
09a_A	Roderweg 22	1,5	57,88	54,94	48,24	58,41	1,14
09a_B	Roderweg 22	4,5	57,97	55,03	48,38	58,52	1,06
09a_C	Roderweg 22	7,5	57,33	54,39	47,78	57,89	0,99
09b_A	Roderweg 22	1,5	51,36	48,42	41,44	51,80	1,86
09b_B	Roderweg 22	4,5	51,55	48,58	41,62	51,98	1,96
09b_C	Roderweg 22	7,5	51,06	48,07	41,15	51,49	2,05
10_A	Roderweg 37	1,5	60,87	57,91	51,60	61,52	0,33
10_B	Roderweg 37	4,5	60,77	57,81	51,49	61,41	0,33
10_C	Roderweg 37	7,5	60,06	57,09	50,78	60,70	0,35
11_A	Roderweg 28-28a	1,5	60,61	57,65	51,34	61,26	0,33
11_B	Roderweg 28-28a	4,5	60,59	57,63	51,32	61,24	0,33
11_C	Roderweg 28-28a	7,5	59,97	57,01	50,70	60,62	0,33
12_A	Roderweg 45	1,5	58,33	55,33	49,05	58,97	0,62
12_B	Roderweg 45	4,5	58,82	55,81	49,54	59,45	0,72
12_C	Roderweg 45	7,5	58,62	55,60	49,34	59,25	0,76
13_A	Roderweg 47	1,5	58,11	55,04	48,81	58,72	0,63
13_B	Roderweg 47	4,5	58,82	55,72	49,51	59,42	0,74
13_C	Roderweg 47	7,5	58,65	55,53	49,34	59,25	0,77
14_A	Roderweg 34	1,5	59,96	56,40	50,60	60,45	0,61
14_B	Roderweg 34	4,5	60,34	56,79	50,99	60,83	0,60
14_C	Roderweg 34	7,5	60,15	56,60	50,79	60,64	0,61

Bijlage 6 Stikstofonderzoek

ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

BOUWPLANNEN HAMSESTRAAT-RODERWEG, LIEMPDE

Opdrachtgever:	BRO
Projectnr:	BRO065
Datum:	12 december 2022

ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

BOUWPLANNEN HAMSESTRAAT-RODERWEG, LIEMPDE

Opdrachtgever:	BRO
Projectnr:	BRO065
Rapportnr:	20221212-BRO065-RAP-STD-4.0
Status:	Definitief
Datum:	12 december 2022

Opsteller:
JGe

Verificatie:
RvH

Validatie:
JGe

T 088 - 33 66 333
F 088 - 33 66 099
E info@kragten.nl

ISO 9001
ISO 14001
BUREAU VERITAS
Certification

© 2019 Kragten
Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van Kragten. Het is tevens verboden informatie en kennis verwerkt in dit rapport ter beschikking te stellen aan derden of op andere wijze toe te passen dan waaraan in de overeenkomst toestemming wordt verleend.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 4

2 UITGANGSPUNTEN 5
2.1 Algemeen 5
2.2 Situering Natura 2000-gebieden 7

3 WETTELIJK KADER 8
3.1 Landelijke wet- en regelgeving 8
3.2 Voortoets 8
3.3 Passende beoordeling 8

4 BEREKENINGSSYSTEMATIEK 10
4.1 Rekenmodel 10
4.2 Beoogde situatie 10
4.2.1 Woningen 10
4.2.2 Woon-werkkavels 11
4.3 Aanlegfase 12
4.4 Referentiesituatie 12

5 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING 14

6 CONCLUSIE 15

BIJLAGEN

B1 AERIUS
B1.1 Gebruiksfase
B1.2 Aanlegfase

B2 EMISSIEBEPALING

1 INLEIDING

In opdracht van BRO is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met de bouwplannen aan de Hamsestraat / Roderweg te Liempde. Het betreft de volgende plannen:

- woonlocatie met 112 woningen
- vier woon-werkkavels aan de Hamsestraat

Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een planologische procedure. Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) gevolgen op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming.

Ten behoeve van een voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming is de gewenste situatie gemodelleerd op basis van de aangeleverde gegevens door de opdrachtgever. De depositie is op de omliggende Natura 2000-gebieden berekend en getoetst of de ontwikkeling (mogelijke) significant negatieve gevolgen veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Voorliggende rapportage geeft een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten en rekenmethodiek, de rekenresultaten en de bevindingen.

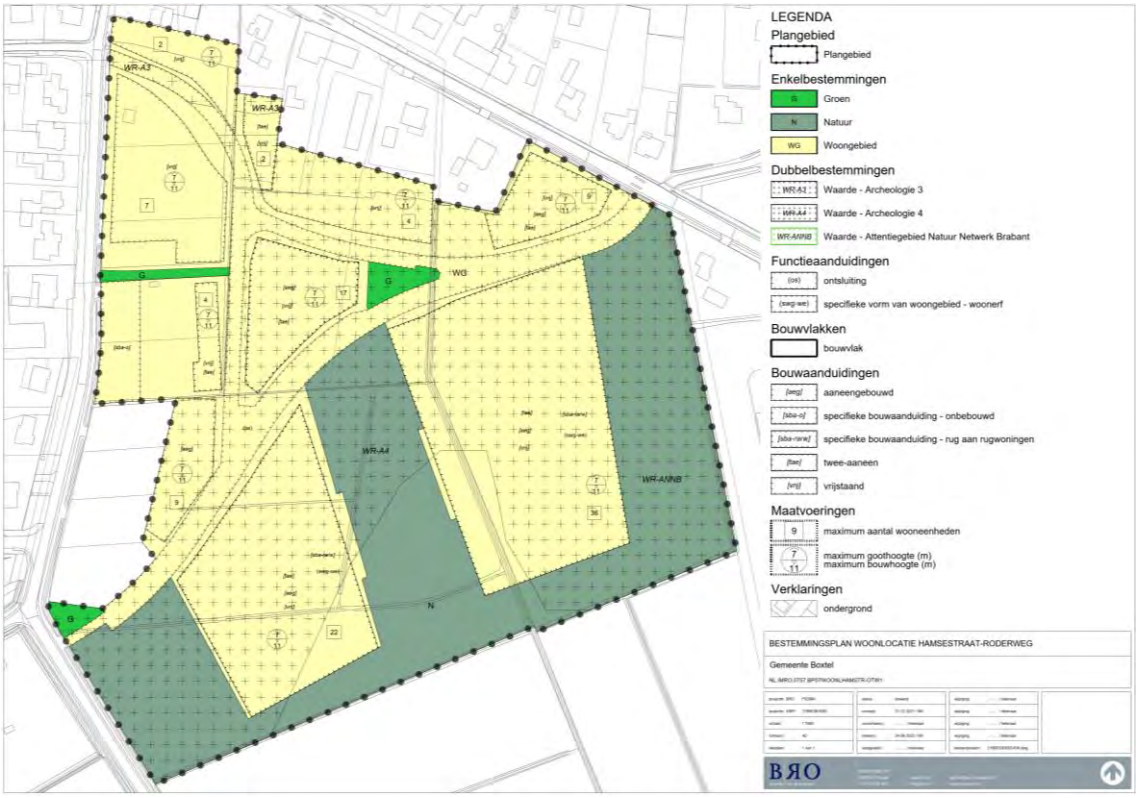
2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Algemeen

Het plangebied is gelegen aan de Hamsestraat te Liempde. Navolgende verbeelding geeft een geografisch overzicht van de ligging van het plan en de omgeving.
Navolgende afbeeldingen geven een globaal geografisch overzicht van de ligging van het plan en de verbeeldingen.



Afbeelding 1 Globale ligging plangebied



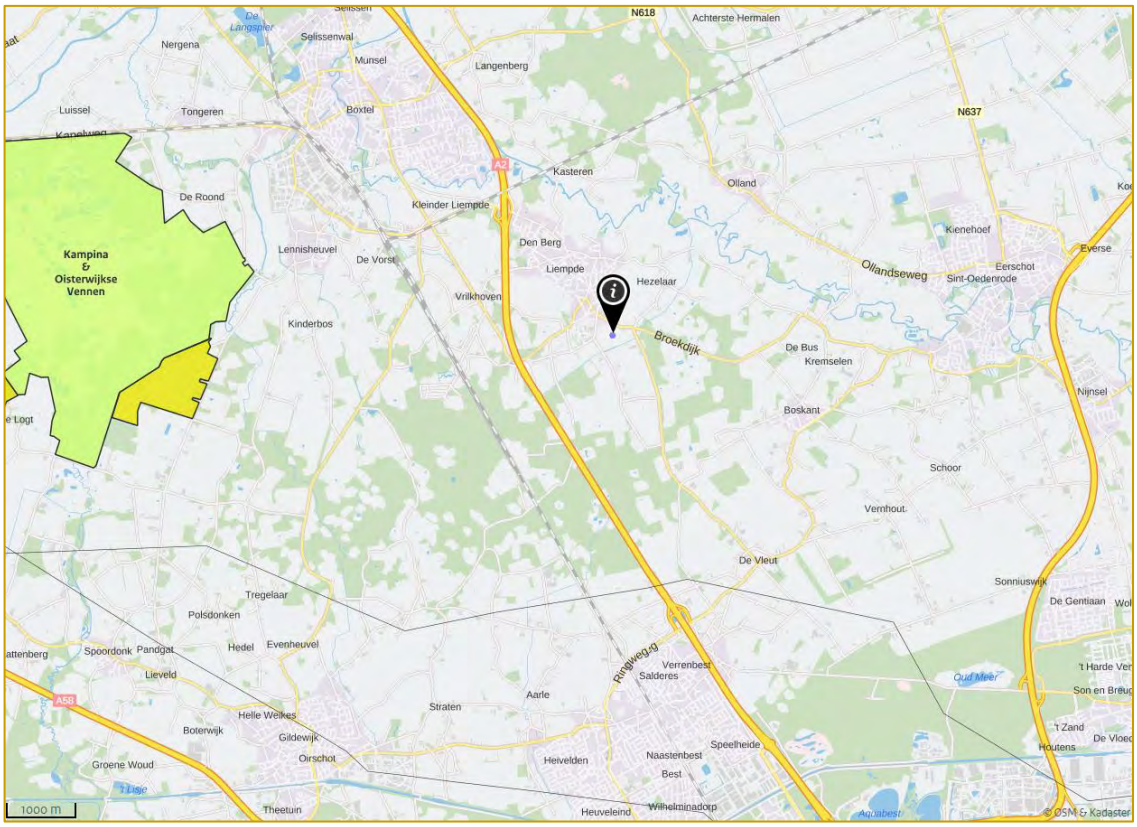
Afbeelding 2 Verbeelding woonlocatie



Afbeelding 3 Verbeelding Woon-werk kavels

2.2 Situering Natura 2000-gebieden

Ten behoeve van de stikstofdepositieberekeningen dient rekening gehouden te worden met de Natura 2000-gebieden binnen een straal waarbinnen een relevante bijdrage vanwege een plan verwacht kan worden. Onderstaande afbeelding geeft de locatie van de omliggende Natura 2000-gebieden (de locatie van het plangebied is in de figuur weergegeven met ').



Afbeelding 4 Situering Natura 2000-gebieden (bron: https://calculator.aerius.nl/calculator/)

Het meest nabij gelegen Natura 2000-gebied betreft "Kampina & Oisterwijkse Vennen".

3 WETTELIJK KADER

3.1 Landelijke wet- en regelgeving

In het kader van de toets aan de Wet Natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significante gevolgen veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen en projecten dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan of project mogelijk significante gevolgen kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming.

3.2 Voortoets

Bij de voortoets in het kader van de Wet natuurbescherming draait het om de vraag of sprake kan zijn van significante gevolgen. De significantie van de gevolgen voor een gebied als gevolg van een plan of project worden afgezet tegen de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied, die zijn neergelegd in het aanwijzingsbesluit en zijn uitgewerkt in het beheerplan voor dat gebied. Wanneer een plan of project gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen daarvan niet in gevaar brengt, zijn significante gevolgen uitgesloten.

Bij deze toetsing wordt bekeken of de ontwikkeling afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben. In hoeverre stikstofdepositie voor significante gevolgen op Natura 2000-gebieden kan zorgen, wordt in eerste instantie bepaald door te bezien of de ontwikkelingen die het plan of project mogelijk maakt tot een toename van stikstofdepositie leiden. Van ontwikkelingen die ten opzichte van de feitelijke situatie geen toename van de stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitats waarvan de Kritische Depositie Waarde (KDW) wordt overschreden, zijn significante gevolgen met zekerheid uit te sluiten. In dit geval hoeft geen passende beoordeling te worden opgesteld.

Als uit de toets blijkt dat de realisatie van de in het plan opgenomen ontwikkelingsmogelijkheden wel leidt tot een toename van stikstofdepositie op één of meer in het kader van Natura 2000 beschermde stikstofgevoelige habitats waarvan de KDW al wordt overschreden of dreigt te worden overschreden door de toename van de stikstofdepositie. Waarbij tevens uit een ecologische toets blijkt dat significant negatieve gevolgen hierdoor niet kunnen worden uitgesloten, dan moet wel een passende beoordeling worden opgesteld.

Ingeval een ontwikkeling een herhaling of voortzetting is van een plan of project waarvoor reeds eerder een passende beoordeling is gemaakt, kan ingevolge artikel 2.8 lid 2 van de Wet natuurbescherming een nieuwe passende beoordeling achterwege blijven, voor zover deze redelijkerwijs geen nieuwe gegevens of inzichten kan opleveren omtrent de significante gevolgen ervan. De plan-m.e.r. die voor planologische procedures is gekoppeld aan het opstellen van een passende beoordeling is in een dergelijke situatie niet nodig. Feitelijk is er dan al een (nog steeds actuele) passende beoordeling aanwezig, die aantoont dat schadelijke gevolgen als gevolg van het plan zijn uitgesloten.

3.3 Passende beoordeling

Wanneer een plan of project significante negatieve gevolgen kan hebben, moet het bestuursorgaan ingevolge de Wet natuurbescherming een passende beoordeling opstellen vóórdat een plan kan worden vastgesteld. In geval van een project kan middels een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming de ontwikkeling worden vergund. Deze passende beoordeling moet de zekerheid geven dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Een bestemmingsplan of project dient rekening te houden met de in het aanwijzingsbesluit voor het betrokken gebied vastgestelde instandhoudingsdoelstellingen en de wijze waarop deze zijn uitgewerkt in het voor het gebied vastgestelde beheerplan. De aanwijzingsbesluiten worden vastgesteld door de Minister van Economische Zaken. De beheerplannen worden over het algemeen vastgesteld door Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het gebied geheel of grotendeels is gelegen, behalve voor zover de verantwoordelijkheid voor het beheer bij het Rijk ligt.

Als het bevoegd gezag op grond van de passende beoordeling niet de vereiste zekerheid heeft verkregen dat een plan of project de natuurlijke kenmerken niet zal aantasten, kan het plan in beginsel niet worden vastgesteld of kan het project niet vergund worden. Dat is alleen anders als er geen alternatieve oplossingen beschikbaar zijn, sprake is van dwingende redenen van openbaar belang en compenserende maatregelen worden getroffen. In dat geval kan een plan toch worden vastgesteld c.q. een project worden vergund.

4 BEREKENINGSSYSTEMATIEK

4.1 Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator, versie 2021[1]. AERIUS Calculator rekent op basis van het Operationele Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM en standaard rekenmethode 2 (SRM2) uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Aanvullend is naar aanleiding van de vaststelling van het Wijzigingsbesluit Habitatrichtlijngebieden d.d. 25 november 2022 in de vigerende versie van Aerius Calculator getoetst ter plaatse van de dataset eigen rekenpunten overeenkomstig het wijzigbesluit.

In het kader van een voortoets dient beschouwd te worden of het plan afzonderlijk – of in combinatie met andere plannen – significante gevolgen ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden heeft.

Referentiesituatie

Bij een voortoets moeten de gevolgen van het plan worden bezien in relatie tot de referentiesituatie. Ingevolge de vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geldt als referentiesituatie bij de vaststelling van een nieuw bestemmingsplan ter vervanging van het geldende bestemmingsplan: de huidige – legale – feitelijke situatie ten tijde van de vaststelling van het nieuwe plan.

Beoogde situatie (gebruiksfase & aanlegfase)

Volgens vaste jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State moet zowel bij de voortoets als in de passende beoordeling van een bestemmingsplan worden uitgegaan van de representatieve invulling van de maximale planologische mogelijkheden die een plan biedt, en niet van een inschatting van wat er in werkelijkheid zal gaan gebeuren of wat er wordt beoogd. De achterliggende gedachte is dat alle mogelijkheden die het bestemmingsplan biedt in de praktijk kunnen worden benut en dat de plantoets dus moet uitwijzen of ook in dat geval negatieve gevolgen voor een Natura 2000-gebied zijn uit te sluiten.

4.2 Beoogde situatie

4.2.1 Woningen

De nieuwe woningen gasloos worden uitgevoerd. De voor stikstofdepositie relevante bronnen betreffen daarmee slechts de verkeersbewegingen ten gevolge van de nieuwbouw. Voor de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2022.
Voor de verkeersaantrekkende werking is aansluiting gezocht bij de CROW publicatie "Toekomstbestendig parkeren; van parkeerkencijfers naar parkeernormen"[2] in een matig stedelijk gebied[3] in de rest van de bebouwde kom / buitengebied.

Voor 112 woningen met gemiddeld 8,2 verkeersbewegingen per woning[4] komt het totaal op 918 bewegingen. Deze verkeersgeneratie is beschouwd op het plangebied. Vervolgens is het planverkeer beschouwd in westelijke richting op de Hamsestraat en Roderweg tot aan de aansluiting met de Barrierweg. In oostelijke richting wordt het planverkeer meegenomen over de Roderweg tot aan de kruising met de Hezelaarsestraat en Vleutstraat. Vanaf genoemde locaties is het planverkeer opgenomen in het heersend verkeersbeeld.

Bijlage B1.1 geeft een weergave van de invoergegevens.

[1] https://calculator.aerius.nl/calculator/
[2] CROW Ede, publicatie 381, december 2018
[3] https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/83859NED/table?fromstatweb
[4] Koop, huis, vrijstaand (worst case)

4.2.2 Woon-werkkavels

De bijdrage aan de stikstofdepositie is berekend op basis van emissiekengetallen per milieucategorie voor een (algemeen) bedrijventerrein. Het doel is immers om het bedrijventerrein te voorzien van een bedrijfsbestemming die het mogelijk maakt om bedrijvigheid tot en met categorie 2 mogelijk te maken. De emissiekengetallen per milieucategorie zijn gebaseerd op de gemiddelde emissies van stikstofoxiden. Deze cijfers zijn gebaseerd op destijds actuele cijfers van het CBS. In november 2006 is door Arcadis een luchtkwaliteit onderzoek[5] uitgevoerd voor het Regionaal Bedrijventerrein Twente te Almelo. Middels genoemd onderzoek is het effect vanwege het gehele bedrijventerrein op de luchtkwaliteit in de omgeving van het bedrijventerrein inzichtelijk gemaakt. De emissiekengetallen per milieucategorie in het betreffende rapport zijn bedrijfsgebonden emissies zoals gepubliceerd door het CBS. Deze door Arcadis gehanteerde methode voor het Regionale Bedrijventerrein Almelo, om de luchtkwaliteit op toekomstige bedrijventerreinen te bepalen, is door de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak (StAB) goedgekeurd. Derhalve is deze methode eveneens toegepast ter bepaling van de stikstofemissiefactoren per milieucategorie. De gehanteerde emissiekengetallen op basis van CBS gegevens zijn geactualiseerd en gehanteerd zoals opgenomen in Luchtkwaliteit onderzoek Bedrijventerrein Distriport[6] evenals de ammoniak emissies (NH_3) overeenkomstig het stikstofdepositieonderzoek[7] voor Omgevingsplan Hoefweg Zuid Oost.

Daarnaast zullen de woon-werkkavels niet worden aangesloten op het gasnet waardoor er geen verbrandingsprocessen en daarmee emissie ten gevolge stationaire bronnen zullen plaatsvinden. Dit heeft enkel een effect op de NO_x-emissie waarbij naast de stationaire bronnen tevens mobiele bronnen en relevante emissie kunnen veroorzaken. In het onderhavige onderzoek is door het gasloos uitvoeren van het bedrijventerrein uitgegaan van een halvering van de NO_x-emissie. Voor het betreffende bedrijventerrein is uitgegaan van de emissiecijfers voor milieucategorieën zoals weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1 Overzicht gehanteerde emissiekengetallen

Categorie	NO_x [kg/ha/jaar]	NH_3 [kg/ha/jaar]
1 - 2	98 x 50% = 49	0
3	131 x 50% = 66	5
4 - 5	1031 x 50% = 516	21

Voor het stikstofdepositie onderzoek is uitgegaan van een maximale milieucategorie 2 en een oppervlakte van 5.100 m^2 voor de vier woon-werkkavels, waardoor de emissie 25 kg NO_x/jaar bedraagt.

De verkeersgeneratie is worst case bepaald met behulp van de CROW Publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Hierbij is aangesloten bij de verkeersgeneratie voor werkgebieden zoals opgenomen in tabel 5 en 6 van de onderhavige publicatie. Navolgende tabel geeft een weergave van de gehanteerde verkeersgeneratie kentallen.

Tabel 2 Kentallen verkeersgeneratie – woon-werkkavels

Categorie CROW	Licht verkeer [bewegingen/ha]	Middelzwaar verkeer [bewegingen/ha]	Zwaar verkeer [bewegingen/ha]
Gemengd terrein	128	12,3	17,7

Voor de vier woon-werkkavels (oppervlakte van 5.100 m^2) wordt uitgegaan van 65, 6 en 9 verkeersbewegingen voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer.

[5] Luchtkwaliteit onderzoek Regionaal Bedrijventerrein Twente te Almelo d.d. 20 november 2006, 110623/CE6/262/000556

[6] Luchtkwaliteit onderzoek Bedrijventerrein Distriport, Grontmij, 24 augustus 2009, (RvS uitspraak 01004316/1/R1, 4 april 2012)

[7] Stikstofdepositie onderzoek in het kader van het omgevingsplan, Omgevingsplan Hoefweg Zuid (2016) Oost, Antea group, projectnummer 403968, definitief revisie 02, 28 maart 2018

4.3 Aanlegfase

Aanvullend is een berekening uit gevoerd naar de aanlegfase. Navolgend worden de uitgangspunten voor de berekening naar de aanlegfase beschreven.

Mobiele werktuigen

Ten behoeve van de aanlegfase van het plan zal gebruik worden gemaakt van mobiele werktuigen. De exacte uitvoeringswijze is ten tijde van uitvoeren van dit onderzoek nog niet bekend. De gehanteerde uitgangspunten zijn op basis van expert judgement bepaald.
In totaliteit zal voor het plan ten hoogste gedurende 18.560 uur gebruik worden gemaakt van mobiele werktuigen voor werkzaamheden ten behoeve van het bouwrijp maken en de ruwbouw van het plan. Dit komt overeen met 160 uur volcontinu inzet van werktuigen per woning/woon-werkkavel. Dit is een ruimschoots realistische aanname. Het gemiddeld brandstofverbruik betreft 10 l/uur. Het totale brandstofverbruik bedraagt hiermee circa 185.600 liter en betreft een worst case aanname. De mobiele werktuigen zijn ingevoerd met behulp van de in Aerius beschikbare kengetallen voor brandstofverbruik uitgaande van STAGE IV techniek.

Verkeer

In de navolgende berekening is ervan uitgegaan dat ten behoeve van iedere woning 10 voertuigen zwaar vrachtverkeer nodig zijn ten behoeve van de aan- en afvoer van bouwmateriaal. Ten behoeve van het gehele plan komt dit neer op circa 1.160 vrachtwagens middels zwaar vrachtverkeer (2.320 bewegingen).
Daarnaast wordt rekening gehouden met 30 voertuigen licht verkeer per etmaal (60 bewegingen) voor het arriveren en vertrekken van ondersteunde werkzaamheden.

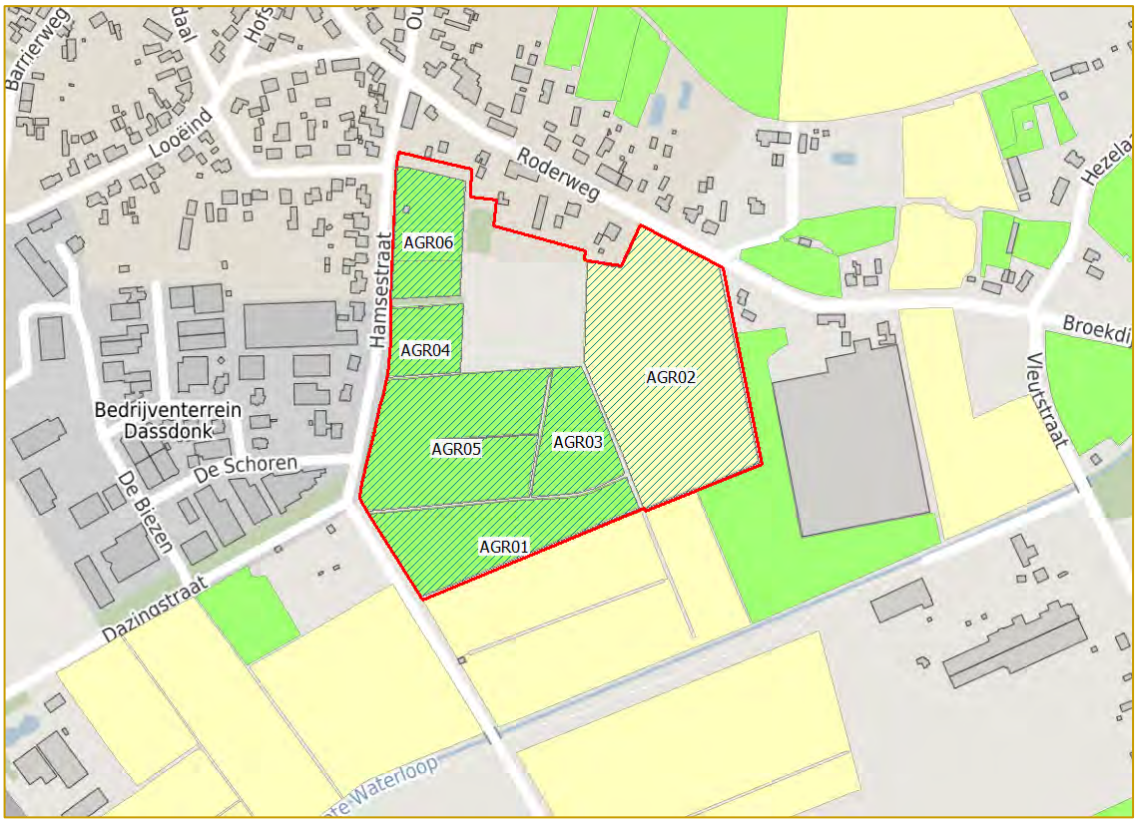
Bijlage B1.2 geeft een weergave van de invoergegevens.

4.4 Referentiesituatie

Binnen het plangebied zullen agrarische gronden uit gebruik worden genomen ten gevolge van het plan. De uit gebruik te nemen agrarische gronden zijn in de huidige situatie in gebruik als agrarisch perceel waarop mesttoediening, en daarmee ammoniakemissie, plaatsvindt. Door het uit gebruik nemen van de agrarische gronden zal de ammoniakemissie ten gevolge van de mesttoediening niet meer plaatsvinden. Voor de ammoniakemissie worden kentallen per mestdeelgebied gehanteerd en zoals gepubliceerd op bij12.nl[8]. De kentallen zijn afgeleid van de INITIATOR-data van RIVM en zijn een naar agrarische regio's herleid gemiddelde en weergegeven in bijlage B2.

De uit gebruik te nemen agrarische gronden zijn bepaald door gebruik te maken van het 'Agrarisch Areaal Nederland' in combinatie met de 'Basisregistratie Gewaspercelen'. Hierbij is rekening gehouden met de uit te gebruik te nemen percelen ten gevolge van de begrenzing van het plangebied zoals navolgend weergegeven. Een berekening van de ammoniakemissie per perceel is weergegeven in bijlage B2.

[8] https://www.bij12.nl/emissie-bemesting



Afbeelding 5 Agrarische percelen plangebied

5 REKENRESULTATEN EN BEOORDELING

Met behulp van het rekenprogramma Aerius Calculator is de depositiebijdrage vanwege de beoogde situatie berekend ter plaatse van nabijgelegen gevoelige habitattypen in de voor het plan relevante Natura 2000-gebieden. In bijlage B1.1 en B1.2 zijn de invoergegevens en rekenresultaten van de berekening naar de stikstofdepositie weergegeven middels de Aerius export.

Uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfase en de aanlegfase in relatie tot de referentiesituatie op basis van de bedrijfsactiviteiten blijkt dat de stikstofdepositie niet meer dan 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. De onderhavige ontwikkeling zal geen relevante significante cumulatieve effecten veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In het kader van een voortoets kunnen significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten waardoor het uitvoeren van een passende beoordeling niet aan de orde is en het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor het plan.

6 CONCLUSIE

In opdracht van BRO is door Kragten een stikstofdepositie onderzoek uitgevoerd in verband met de bouwplannen aan de Hamsestraat / Roderweg te Liempde. Het betreft de volgende plannen:

- woonlocatie met 112 woningen
- vier woon-werkkavels aan de Hamsestraat

Het onderzoek wordt uitgevoerd in het kader van een planologische procedure. Doel van het onderzoek is toetsing van (negatieve) gevolgen op Natura 2000-gebieden, als gevolg van de activiteiten die het bestemmingsplan mogelijk maakt, aan de Wet natuurbescherming.

Uit de uitgevoerde berekeningen van de gebruiksfase en de aanlegfase in relatie tot de referentiesituatie op basis van de bedrijfsactiviteiten blijkt dat de stikstofdepositie niet meer dan 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. De onderhavige ontwikkeling zal geen relevante significante cumulatieve effecten veroorzaken ter plaatse van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. In het kader van een voortoets kunnen significant negatieve effecten derhalve worden uitgesloten waardoor het uitvoeren van een passende beoordeling niet aan de orde is.

Het aspect stikstofdepositie vormt geen belemmering voor de realisatie van het plan.

BIJLAGEN

B1 AERIUS

B1.1 Gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	BRO
Inrichtingslocatie	Hamsestraat/Roderweg, Liempde

Activiteit

Omschrijving	Hamsestraat/Roderweg Liempde
Toelichting	Stikstofdepositie onderzoek - Gebruiksfase Hamsestraat/Roderweg Liempde

Berekening

AERIUS kenmerk	RQik62MzSJXR
Datum berekening	12 december 2022, 15:02
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentie - Referentie	2022	199,2 kg/j	-
BRO065 - Beoogd	2022	9,8 kg/j	175,1 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Referentie - Referentie	2.499,55 mol/ha/j	3242262	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

BRO065 - Beoogd	-
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	163,40 ha
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,02 mol/ha/j

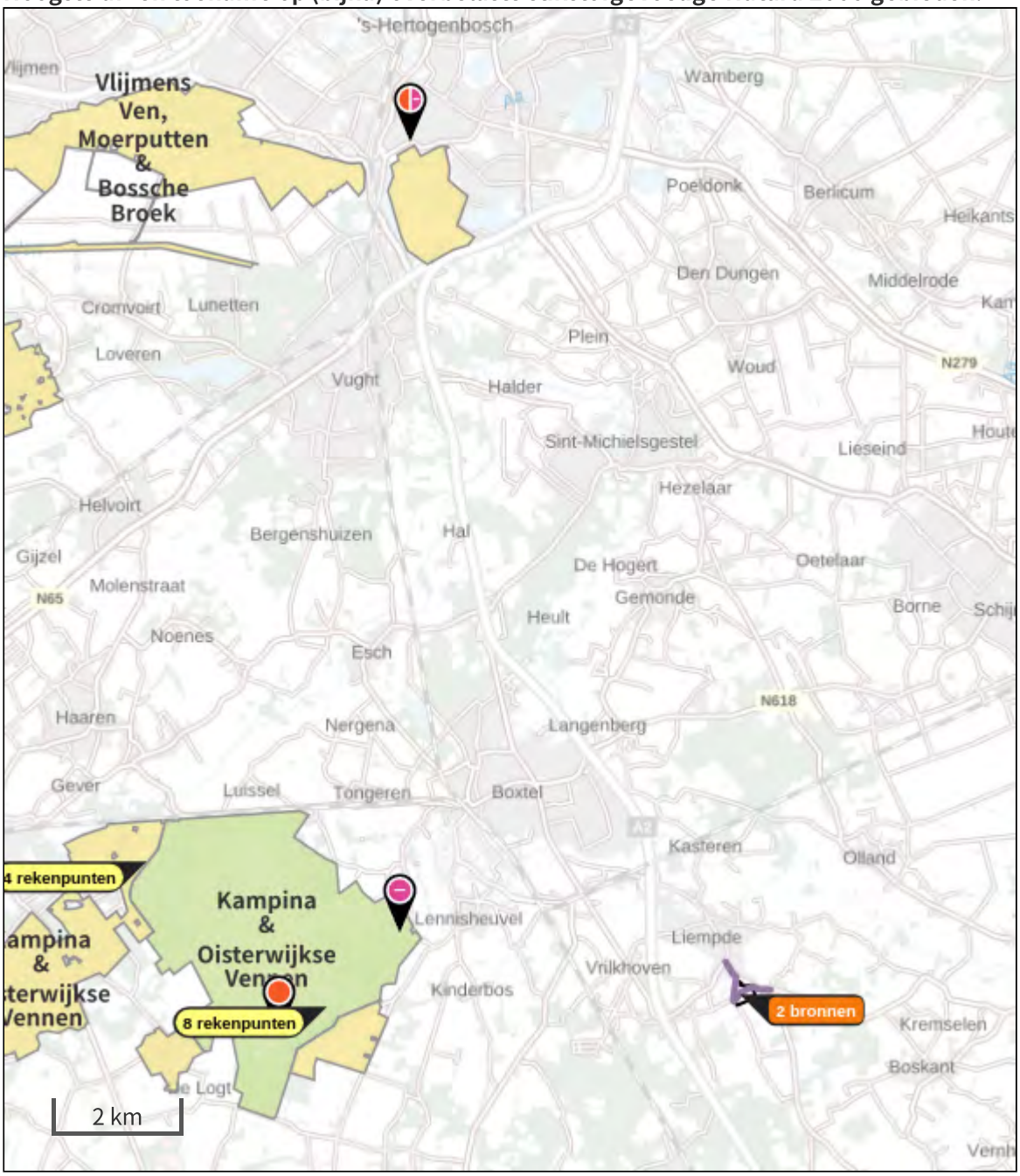
Referentie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Landbouwgrond | AGR01	31,1 kg/j	-
2 Landbouw | Landbouwgrond | AGR02	73,8 kg/j	-
3 Landbouw | Landbouwgrond | AGR03	17,3 kg/j	-
4 Landbouw | Landbouwgrond | AGR04	10,9 kg/j	-
5 Landbouw | Landbouwgrond | AGR05	47,3 kg/j	-
6 Landbouw | Landbouwgrond | AGR06	18,8 kg/j	-

BRO065 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels | Emissie woon-werk	-	25,0 kg/j
4 Wonen en Werken | Woningen | Wonen	-	-
Verkeersnetwerk	9,8 kg/j	150,1 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "BRO065" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	163,40	2.499,54	0,00	0,00	163,40	0,02

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Kampina & Oisterwijkse Vennen (133)	163,31	2.421,39	0,00	0,00	163,31	0,02
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek (132)	0,08	2.499,54	0,00	0,00	0,08	0,01

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
969	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:142543 Y:396037	-0,01
965	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144498 Y:399421	-0,01
964	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144405 Y:399475	-0,01
966	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:145242 Y:397917	-0,01
979	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147662 Y:396842	-0,01
981	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147755 Y:396896	-0,01
980	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147382 Y:396896	-0,01
968	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148127 Y:396789	-0,01
972	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147196 Y:396251	-0,01
977	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396842	-0,01
970	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148220 Y:396842	-0,01
973	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396520	-0,01

Referentie, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR01	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	31,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	31,1 kg/j

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR02	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	73,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	73,8 kg/j

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR03	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	17,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	17,3 kg/j

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR04	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	10,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	10,9 kg/j

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR05	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	47,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	47,3 kg/j

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR06	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	18,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	18,8 kg/j

BRO065, Rekenjaar 2022

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer woningen				NO_x	115,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO_2	26,5 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	8,7 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer woon-werk				NO_x	34,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO_2	3,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	1,1 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Emissie woon-werk	Uittreedhoogte	11,0 m	NO_x	25,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,014 MW		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Wonen	Uittreedhoogte	1,0 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue Emissie		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

B1.2 Aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	BRO
Inrichtingslocatie	Hamsestraat/Roderweg, Liempde

Activiteit

Omschrijving	Hamsestraat/Roderweg Liempde
Toelichting	Stikstofdepositie onderzoek - Aanlegfase Hamsestraat/Roderweg Liempde

Berekening

AERIUS kenmerk	Rr5MYggzKSRt
Datum berekening	12 december 2022, 16:42
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentie - Referentie	2022	199,2 kg/j	-
Aanlegfase BRO065 - Beoogd	2022	45,4 kg/j	262,0 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Referentie - Referentie	2.499,55 mol/ha/j	3242262	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek
Aanlegfase BRO065 - Beoogd	2.499,55 mol/ha/j	3242262	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-
Grootste toename van depositie	-
Grootste afname van depositie	-

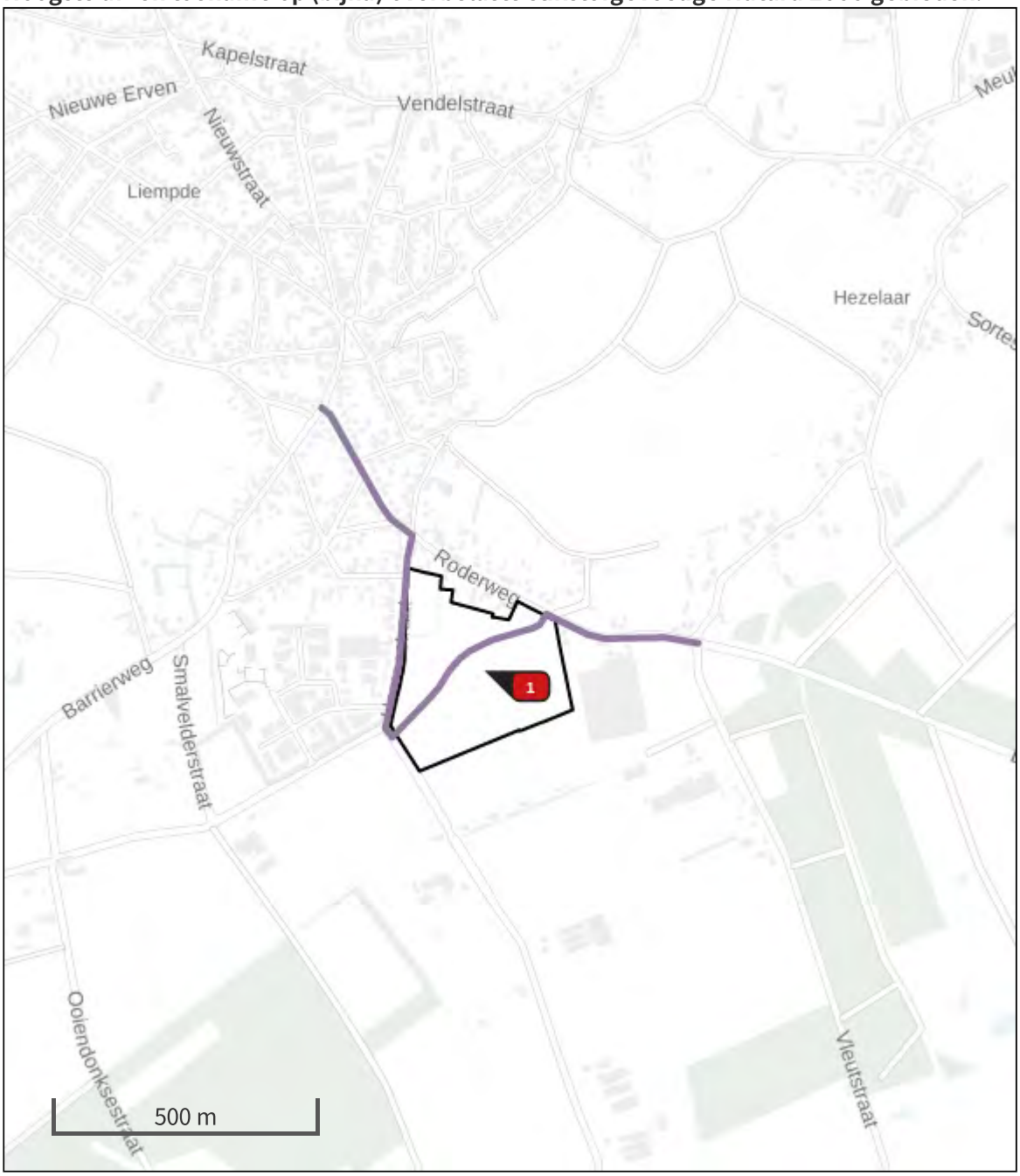
Aanlegfase BRO065 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bouw	44,5 kg/j	241,3 kg/j
Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	20,7 kg/j

Referentie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Landbouwgrond | AGR01	31,1 kg/j	-
2 Landbouw | Landbouwgrond | AGR02	73,8 kg/j	-
3 Landbouw | Landbouwgrond | AGR03	17,3 kg/j	-
4 Landbouw | Landbouwgrond | AGR04	10,9 kg/j	-
5 Landbouw | Landbouwgrond | AGR05	47,3 kg/j	-
6 Landbouw | Landbouwgrond | AGR06	18,8 kg/j	-

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste afname van depositie

Grootste toename van depositie

Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase BRO065" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

- Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek
- Kampina & Oisterwijkse Vennen

Aanlegfase BRO065, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bouw	NO_x	241,3 kg/j
		NH_3	44,5 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	185600 l/j	18560 u/j	12992 l/j	NO_x	241,3 kg/j
					NH_3	44,5 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer		Links	Rechts	NO_x	20,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO_2	2,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	0,8 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Referentie, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR01	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	31,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	31,1 kg/j

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR02	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	73,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	73,8 kg/j

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR03	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	17,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	17,3 kg/j

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR04	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	10,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	10,9 kg/j

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR05	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	47,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	47,3 kg/j

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR06	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	18,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	18,8 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

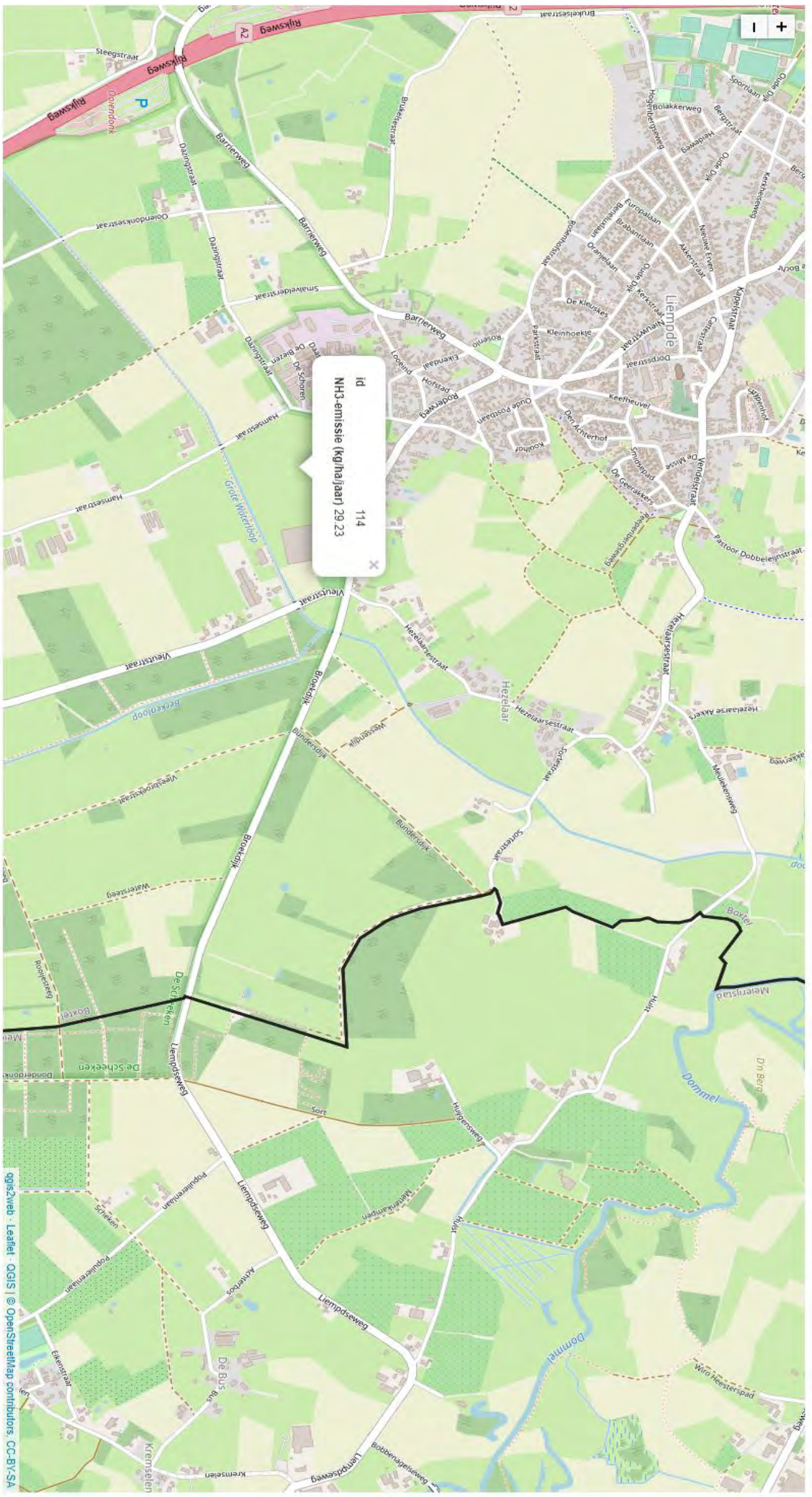
AERIUS versie	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

B2 EMISSIEBEPALING

Agrarische gronden BRO065

Naam	Oppervlakte [m2]	Oppervlakte [ha]	Kental [kg NH3/ha/jaar]	Emissie [kg NH3/jaar]
AGR01	10636,38	1,063638	29,23	**31,1**
AGR02	25239,48	2,523948	29,23	**73,8**
AGR03	5919,4	0,59194	29,23	**17,3**
AGR04	3739,94	0,373994	29,23	**10,9**
AGR05	16167,68	1,616768	29,23	**47,3**
AGR06	6421,96	0,642196	29,23	**18,8**



Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	BRO
Inrichtingslocatie	Hamsestraat/Roderweg, Liempde

Activiteit

Omschrijving	Hamsestraat/Roderweg Liempde
Toelichting	Stikstofdepositie onderzoek - Gebruiksfase Hamsestraat/Roderweg Liempde

Berekening

AERIUS kenmerk	RQik62MzSJXR
Datum berekening	12 december 2022, 15:02
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentie - Referentie	2022	199,2 kg/j	-
BRO065 - Beoogd	2022	9,8 kg/j	175,1 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Referentie - Referentie	2.499,55 mol/ha/j	3242262	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

BRO065 - Beoogd	-
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	163,40 ha
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j
Grootste afname van depositie	0,02 mol/ha/j

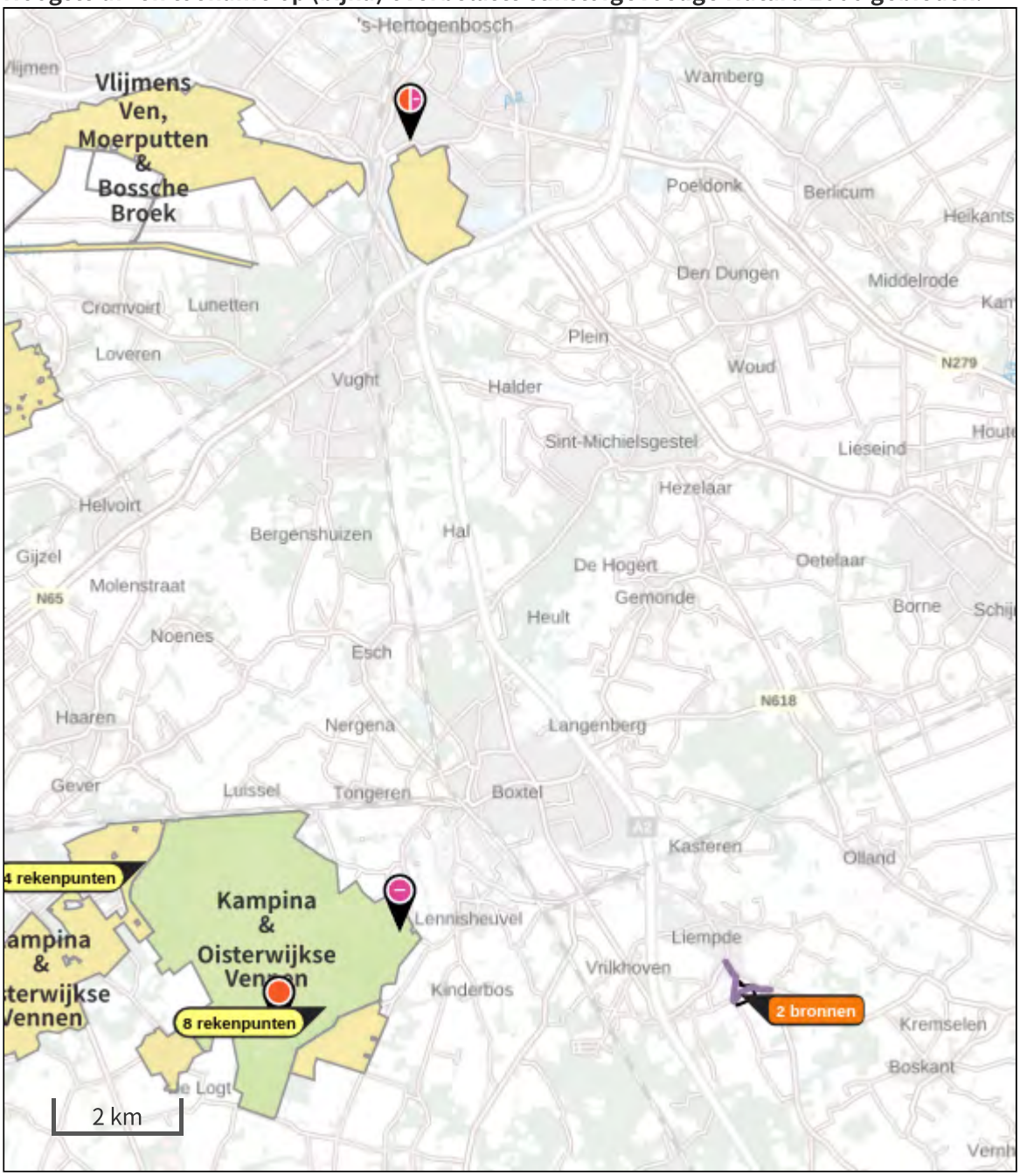
Referentie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Landbouwgrond | AGR01	31,1 kg/j	-
2 Landbouw | Landbouwgrond | AGR02	73,8 kg/j	-
3 Landbouw | Landbouwgrond | AGR03	17,3 kg/j	-
4 Landbouw | Landbouwgrond | AGR04	10,9 kg/j	-
5 Landbouw | Landbouwgrond | AGR05	47,3 kg/j	-
6 Landbouw | Landbouwgrond | AGR06	18,8 kg/j	-

BRO065 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels | Emissie woon-werk	-	25,0 kg/j
4 Wonen en Werken | Woningen | Wonen	-	-
Verkeersnetwerk	9,8 kg/j	150,1 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "BRO065" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	163,40	2.499,54	0,00	0,00	163,40	0,02

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Kampina & Oisterwijkse Vennen (133)	163,31	2.421,39	0,00	0,00	163,31	0,02
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek (132)	0,08	2.499,54	0,00	0,00	0,08	0,01

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
969	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:142543 Y:396037	-0,01
965	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144498 Y:399421	-0,01
964	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144405 Y:399475	-0,01
966	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:145242 Y:397917	-0,01
979	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147662 Y:396842	-0,01
981	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147755 Y:396896	-0,01
980	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147382 Y:396896	-0,01
968	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148127 Y:396789	-0,01
972	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147196 Y:396251	-0,01
977	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396842	-0,01
970	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148220 Y:396842	-0,01
973	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396520	-0,01

Referentie, Rekenjaar 2022

1 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR01	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	31,1 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	31,1 kg/j

2 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR02	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	73,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	73,8 kg/j

3 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR03	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	17,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	17,3 kg/j

4 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR04	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	10,9 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	10,9 kg/j

5 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR05	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	47,3 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	47,3 kg/j

6 Landbouw | Landbouwgrond

Naam	AGR06	Uittreedhoogte	0,5 m	NH_3	18,8 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW		
Temporele variatie	Meststoffen				

Type	Stof	Emissie
Mestaanwending: dierlijke mest	NO_x	0,0 kg/j
	NH_3	18,8 kg/j

BRO065, Rekenjaar 2022

1 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer woningen				NO_x	115,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO_2	26,5 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	8,7 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer woon-werk				NO_x	34,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO_2	3,1 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH_3	1,1 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

3 Wonen en Werken | Kantoren en winkels

Naam	Emissie woon-werk	Uittreedhoogte	11,0 m	NO_x	25,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,014 MW		
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Wonen	Uittreedhoogte	1,0 m
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue Emissie		

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2021.2_20221004_3d4bf05159
Database versie	2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	BRO
Inrichtingslocatie	Hamsestraat/Roderweg, Liempde

Activiteit

Omschrijving	Hamsestraat/Roderweg Liempde
Toelichting	Stikstofdepositie onderzoek - Aanlegfase Hamsestraat/Roderweg Liempde

Berekening

AERIUS kenmerk	Rr5MYggzKSRt
Datum berekening	12 december 2022, 16:42
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentie - Referentie	2022	199,2 kg/j	-
Aanlegfase BRO065 - Beoogd	2022	45,4 kg/j	262,0 kg/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Referentie - Referentie	2.499,55 mol/ha/j	3242262	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek
Aanlegfase BRO065 - Beoogd	2.499,55 mol/ha/j	3242262	Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-
Grootste toename van depositie	-
Grootste afname van depositie	-

Aanlegfase BRO065 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bouw	44,5 kg/j	241,3 kg/j
Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	20,7 kg/j

Referentie (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Landbouw | Landbouwgrond | AGR01	31,1 kg/j	-
2 Landbouw | Landbouwgrond | AGR02	73,8 kg/j	-
3 Landbouw | Landbouwgrond | AGR03	17,3 kg/j	-
4 Landbouw | Landbouwgrond | AGR04	10,9 kg/j	-
5 Landbouw | Landbouwgrond | AGR05	47,3 kg/j	-
6 Landbouw | Landbouwgrond | AGR06	18,8 kg/j	-