

**NIEUWBOUW APPARTEMENTEN SINGEL (ONG)
TE ODIJK**

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawai

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

NIEUWBOUW APPARTEMENTEN SINGEL (ONG) TE ODIJK

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Rapportnummer: 21-08353.R01.V02
Status: definitief
Datum: 2 februari 2022

In opdracht van: mRO b.v.
Leeuwendeldseweg 16H
1382LX WEESP
Contactpersoon: De heer R. Groothuis

Uitgevoerd door: Alcedo B.V.
Postbus 140 7450 AC Holten
Ondernemersweg 3 7451 PK Holten
Contactpersoon: Mw. ing. J.M. van Braam
Telefoon: 085 – 822 99 00
Internet: www.alcedo.nl
E-mail: Jacqueline.vanBraam@alcedo.nl

INHOUD

1	INLEIDING	3
2	WETTELIJK KADER	4
2.1	Zones langs wegen	4
2.2	Grenswaarden wegverkeerslawaaï	4
2.3	Gemeentelijk geluidsbeleid	5
2.4	Stiller verkeer in de toekomst	5
3	WEGVERKEERSLAWAAI	6
3.1	Verkeersgegevens	6
3.2	Rekenmodel	7
3.3	Rekenresultaten en beoordeling	8
4	CONCLUSIE	10

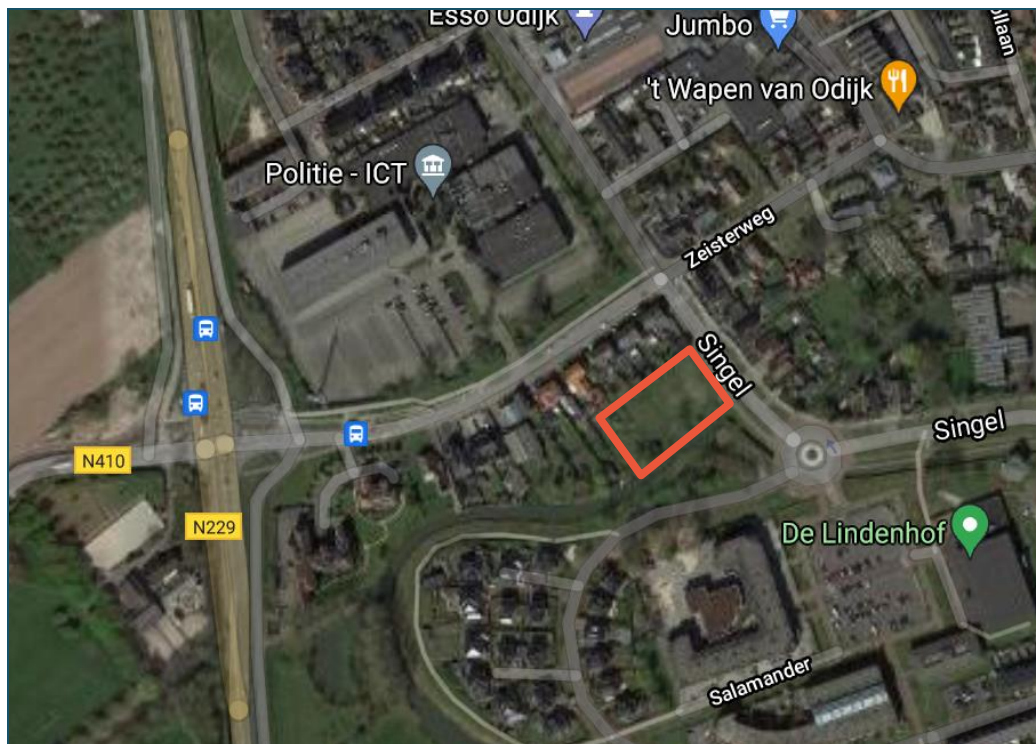
Bijlagen

- Bijlage 1 Tekeningen en figuren rekenmodel
- Bijlage 2 Verkeersgegevens
- Bijlage 3 Invoergegevens rekenmodel
- Bijlage 4 Rekenresultaten

1

INLEIDING

In opdracht van mRO heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de nieuwbouw van 12 appartementen aan de Singel te Odijk. Het plangebied is rood omkaderd weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1 Ligging plangebied (rood omkaderd)

In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaai van de N229, N410, Zeisterweg en omliggende 30 km/uur wegen.

Uitgangspunt voor het geluidsonderzoek zijn de tekeningen van Mies Architectuur met projectnummer 20-2139 d.d. 08-01-2021, de situatie van mRO en de van de Omgevingsdienst Regio Utrecht, de gemeente Bunnik en de provincie Utrecht ontvangen verkeersgegevens. In bijlage 1 zijn de situatie, plattegronden en aanzichten opgenomen.

2

WETTELIJK KADER

2.1

Zones langs wegen

Volgens de Wet geluidhinder (Wgh) hebben alle wegen een zone, uitgezonderd een aantal situaties waaronder wegen met een maximum snelheid van 30 km/uur. De zone is een aandachtsgebied waarbinnen een nader akoestisch onderzoek verplicht is.

De breedte van de zone, aan weerszijde van de weg, is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk). In tabel 1 worden de zonebreedten weergegeven voor zover ze in dit onderzoek aan de orde zijn.

Tabel 1 Zonebreedten

Weg(en)	Situatie	Aantal rijstroken	Zonebreedte [m]
N229, N410	buitenstedelijk	1 of 2	250
N229, Zeisterweg	buitenstedelijk	3 of 4	400

Binnen het plangebied bevinden zich ook 30 km/uur wegen. Deze wegen hoeven vanuit de Wet geluidhinder niet bij het onderzoek te worden betrokken. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidsbelastingen afkomstig van deze wegen wel bepaald.

2.2

Grenswaarden wegverkeerslawaaï

In de Wet geluidhinder worden eisen gesteld aan de toelaatbare geluidsbelasting op de gevels van geluidsgevoelige gebouwen die liggen binnen de geluidszone van een weg.

De voorkeursgrenswaarde voor de geluidsbelasting vanwege wegverkeer bedraagt 48 dB (per weg afzonderlijk beschouwd indien er sprake is van meerdere wegen). Indien de geluidsbelasting hoger is, kan door burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde worden vastgesteld. Aan deze hogere grenswaarde is echter een plafond verbonden. De hoogte van dit plafond is afhankelijk van de situatie waarin zich de geluidsgevoelige bestemming bevindt. In de onderhavige situatie gaat het om woningen in stedelijk gebied. De hoogst mogelijke grenswaarde voor een woning in stedelijk gebied bedraagt 63 dB.

De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de geluidsbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard.

Als blijkt dat een hogere grenswaarde moet worden vastgesteld, dient ook te worden bepaald hoe hoog de cumulatieve geluidsbelasting is. De cumulatieve geluidsbelasting is de totale geluidsbelasting vanwege alle geluidsbronnen volgens de Wet geluidhinder. De hogere grenswaarde kan alleen worden vastgesteld als de cumulatie niet leidt tot een onaanvaardbare cumulatieve geluidsbelasting.

2.3 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Bunnik heeft geen geluidsbeleid opgesteld waaraan getoetst dient te worden.

2.4 Stiller verkeer in de toekomst

De Wet geluidhinder gaat er vanuit dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen. Bij de beoordeling van de geluidssituatie mag daarmee, volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder, rekening worden gehouden. Daarom worden de berekende geluidsbelastingen vanwege wegverkeer gereduceerd met 2 tot en met 4 dB bij wegen met een rijsnelheid van 70 km/uur en hoger en met 5 dB bij wegen met een rijsnelheid van minder dan 70 km/uur.

3

WEGVERKEERSLAWAAI

3.1

Verkeersgegevens

De verkeersgegevens voor de berekening van de geluidsbelasting zijn, voor wat betreft de Singel en de Zeisterweg, aangeleverd door de Omgevingsdienst Regio Utrecht. De Omgevingsdienst heeft hiervoor een uitsnede uit het verkeersmodel van 2030 aangeleverd. Om de gegevens voor 2031 te verkrijgen is conform opgave door de gemeente Bunnik, voor de Singel en Zeisterweg, een autonome groei van respectievelijk 1 en 2% per jaar toegepast.

Conform opgave door de gemeente Bunnik zal op de Barbeellaan de etmaal intensiteit de 500 motorvoertuigen per etmaal niet overschrijden. Voor de Barbeellaan zijn daarom de gegevens zoals weergegeven in de volgende figuur gehanteerd.

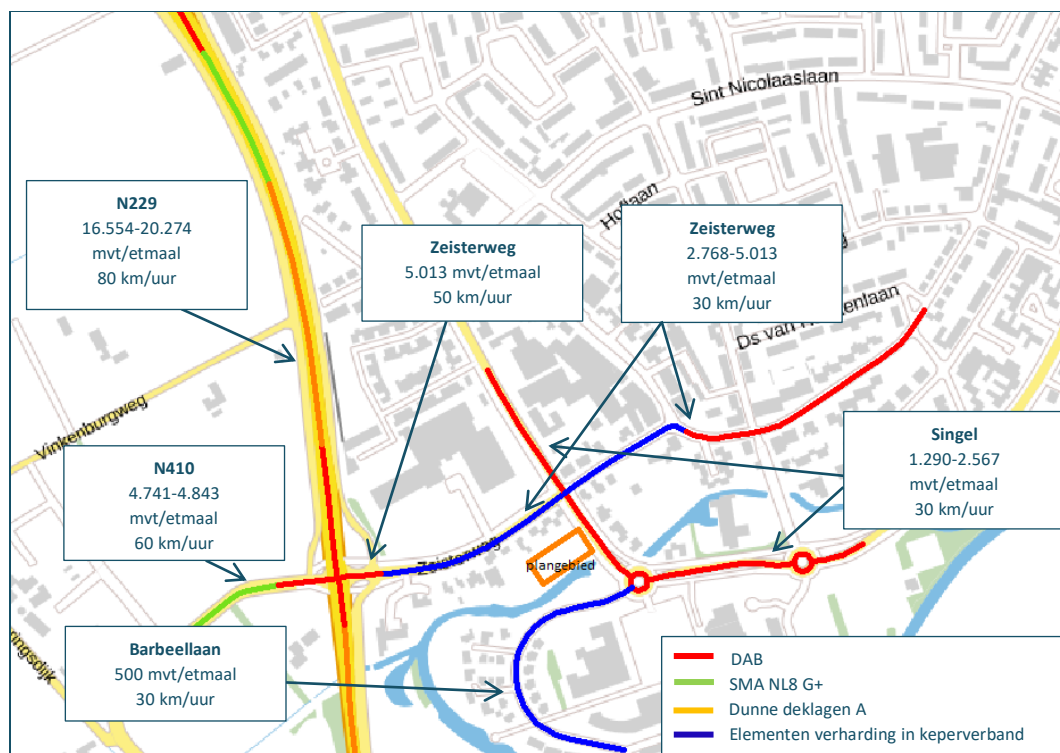
Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode					Etmaalintensiteit
Categorie	Dag	Avond	Nacht	Totaal	
Uurintensiteit [%]	6,70	3,50	0,70	100,00	500,00
Motorfietsen [%]	--	--	--		
Lichte mvtg [%]	96,00	96,00	96,00		
Middelzware mvtg [%]	3,00	3,00	3,00		
Zware mvtg [%]	1,00	1,00	1,00		
Totaal [%]	100,00	100,00	100,00		

Figuur 2 Gehanteerde verkeersgegevens Barbeellaan

De verkeersgegevens van de N229 en de N410 zijn aangeleverd door de provincie Utrecht. Het betreffen werkdagintensiteiten voor prognosejaar 2031. Voor de verdeling en de toe te passen omrekenfactor voor het omrekenen naar weekdag intensiteiten zijn de telgegevens van 2019 gehanteerd. De omrekenfactor bedraagt 0,93.

De aangeleverde verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2.

In de volgende figuur zijn enkele relevante verkeers- en verhardingsgegevens van de lokale wegen samengevat. Gedetailleerde gegevens zijn opgenomen in de invoergegevens van het rekenmodel in bijlage 3



Figuur 3 Verkeers- en verhardingsgegevens lokale wegen 2031

3.2

Rekenmodel

Voor de bepaling van de geluidsbelastingen is een rekenmodel opgesteld volgens standaard rekenmethode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In dit driedimensionale model zijn onder andere wegen, verharde vlakken, gebouwen, geluidsschermen en kruispunten opgenomen.

In de berekening wordt met alle factoren die van belang zijn rekening gehouden, zoals afstandsreducties, reflecties, afschermingen, bodem- en luchtdemping, helling- en kruispunt-correcties. In het model zijn bodemgebieden opgenomen. Waar geen bodemgebied is opgenomen wordt verondersteld dat de bodem akoestisch hard is. Ter plaatse van het plangebied is een bodemgebied met bodemfactor 0,5 opgenomen.

De rekenhoogte bedraagt 1,5 / 4,5 en 7,5 meter (begane grond, 1^{ste} en 2^{de} verdieping). De geluidsniveaus worden invallend beschouwd.

In de volgende figuur is een impressie van het rekenmodel opgenomen. De invoergegevens zijn in bijlage 3 opgenomen.



Figuur 4 *Impressie rekenmodel*

3.3

Rekenresultaten en beoordeling

De rekenresultaten zijn in bijlage 4 opgenomen. De gepresenteerde geluidsbelastingen per weg zijn inclusief correctie artikel 110g Wgh. De gecumuleerde geluidsbelasting is exclusief correctie artikel 110g Wgh.

N229

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de N229 bedraagt ten hoogste 43 dB inclusief 2 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

N410

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de N410 bedraagt ten hoogste 30 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Zeisterweg (50 km/uur)

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de Zeisterweg bedraagt ten hoogste 31 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

30 km/uur wegen

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de maatgevende 30 km/uur weg bedraagt ten hoogste 48 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. Hiermee wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voldaan. De geluidsbelasting vindt plaats vanwege de Singel.

Gecumuleerde geluidsbelasting

De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt bij de woningen ten hoogste 54 dB exclusief correctie artikel 110g Wgh. Er is geen sprake van relevante cumulatie ten gevolge van andere zoneringsplichtige geluidsbronnen.

4

CONCLUSIE

In opdracht van mRO heeft Alcedo een akoestisch onderzoek uitgevoerd de nieuwbouw van 12 appartementen aan de Singel te Odijk.

In dit onderzoek worden de geluidsbelastingen gepresenteerd ten gevolge van wegverkeerslawaaï van de N229, N410 en de Zeisterweg en omliggende 30 km/uur wegen.

Uit de resultaten blijkt dat de hoogst berekende geluidsbelasting, vanwege de geluidsgezoneerde weg N229, inclusief correctie artikel 110g Wgh 43 dB bedraagt. Hiermee wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB conform de Wgh voldaan.

Vanwege de 30 km/uur wegen bedraagt de geluidsbelasting ten hoogste 48 dB inclusief 5 dB correctie artikel 110g Wgh. De geluidsbelasting vindt plaats vanwege de Singel, hiermee wordt aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB conform de Wgh voldaan.

De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt ten hoogste 54 dB exclusief correctie conform de Wgh.

Het wegverkeerslawaaï vormt geen belemmering voor de ontwikkeling van de appartementen.



BIJLAGE 1

TEKENINGEN EN FIGUREN REKENMODEL

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.



project

Appartementen
Odijk

opdrachtgever

Prominent Vastgoed

projectnummer

20-2139

fase

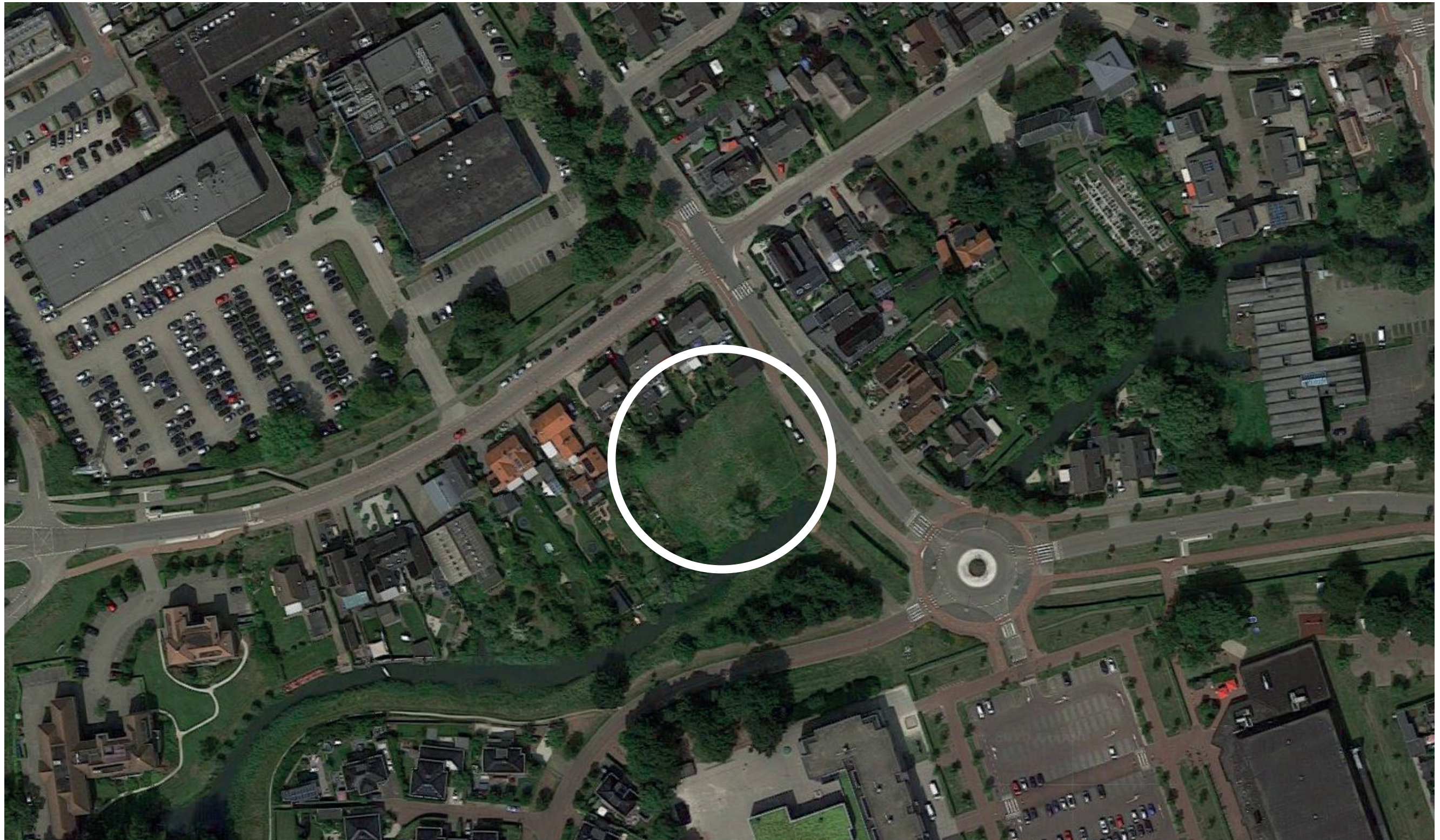
T04 - Voorlopig ontwerp

datum

08-01-2021

situatie

google maps



situatie



kadastrale kaart

Kaveloppervlakte:
1581 m²

Bebouwingsoppervlakte:
525 m²

Parkeernorm:
4 sociale huur tot 65 m²
1,2 pp/app. = 4,8 p.p.

4 app 85 m² middencategorie (boven liberalisatiegrens)
1,6 pp/app. = 6,4 pp.

4 app vrije sector 100 en 112 m².
1,7 pp/app = 6,8.

Totaal vereist 18 p.p.

Gerealiseerde parkeerplaatsen:
20 parkeerplaatsen waarvan:
1 MIVA
2 laadpunten

recreatiegebied conf. bestemmingsplan
bestaande situatie 664 m²
30% behouden groen 199 m²
nieuwe situatie 212 m²

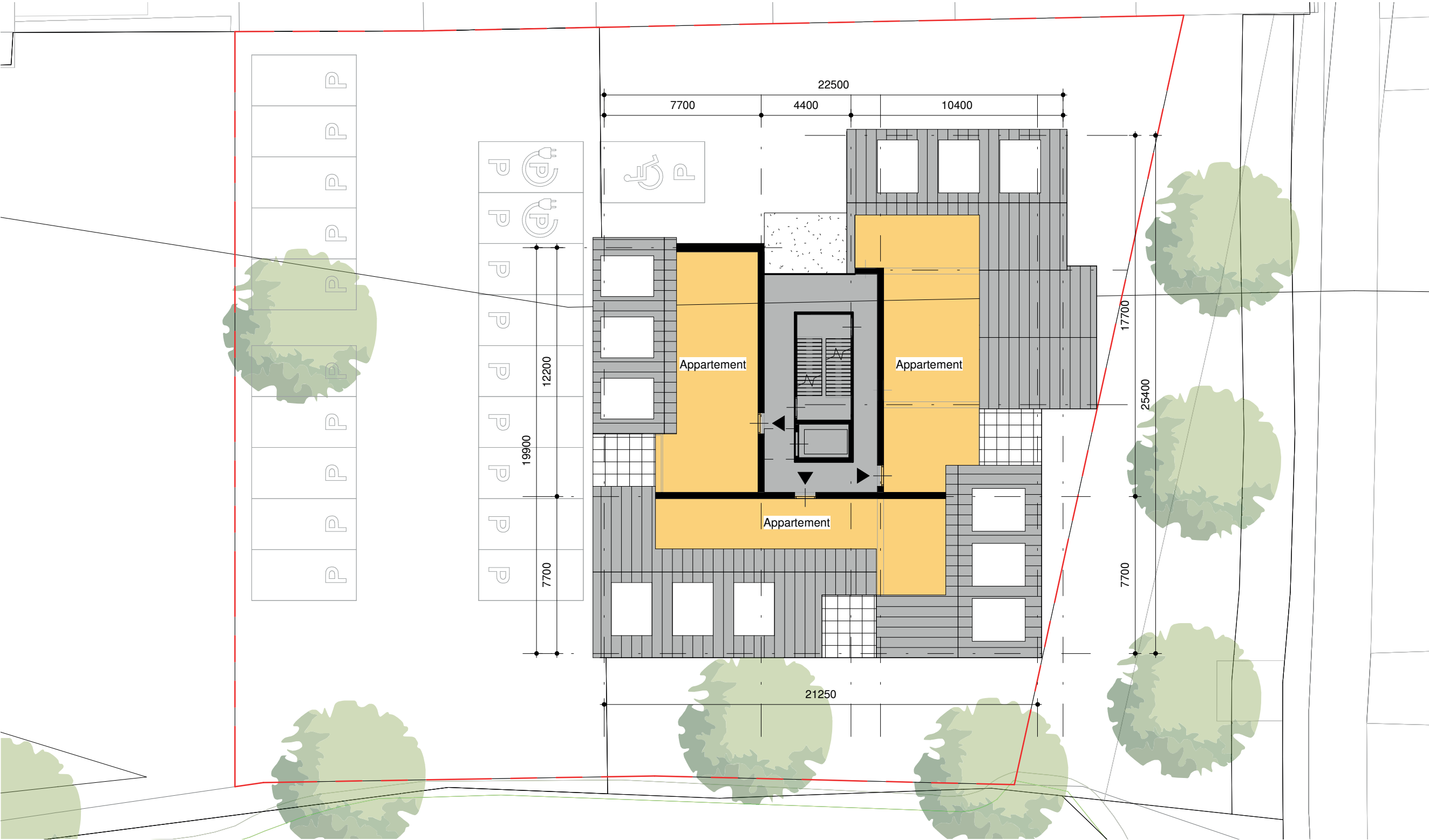


Gevelaanzicht - Singel



Gevelaanzicht - Kromme Rijn







Gemeente Bunnik

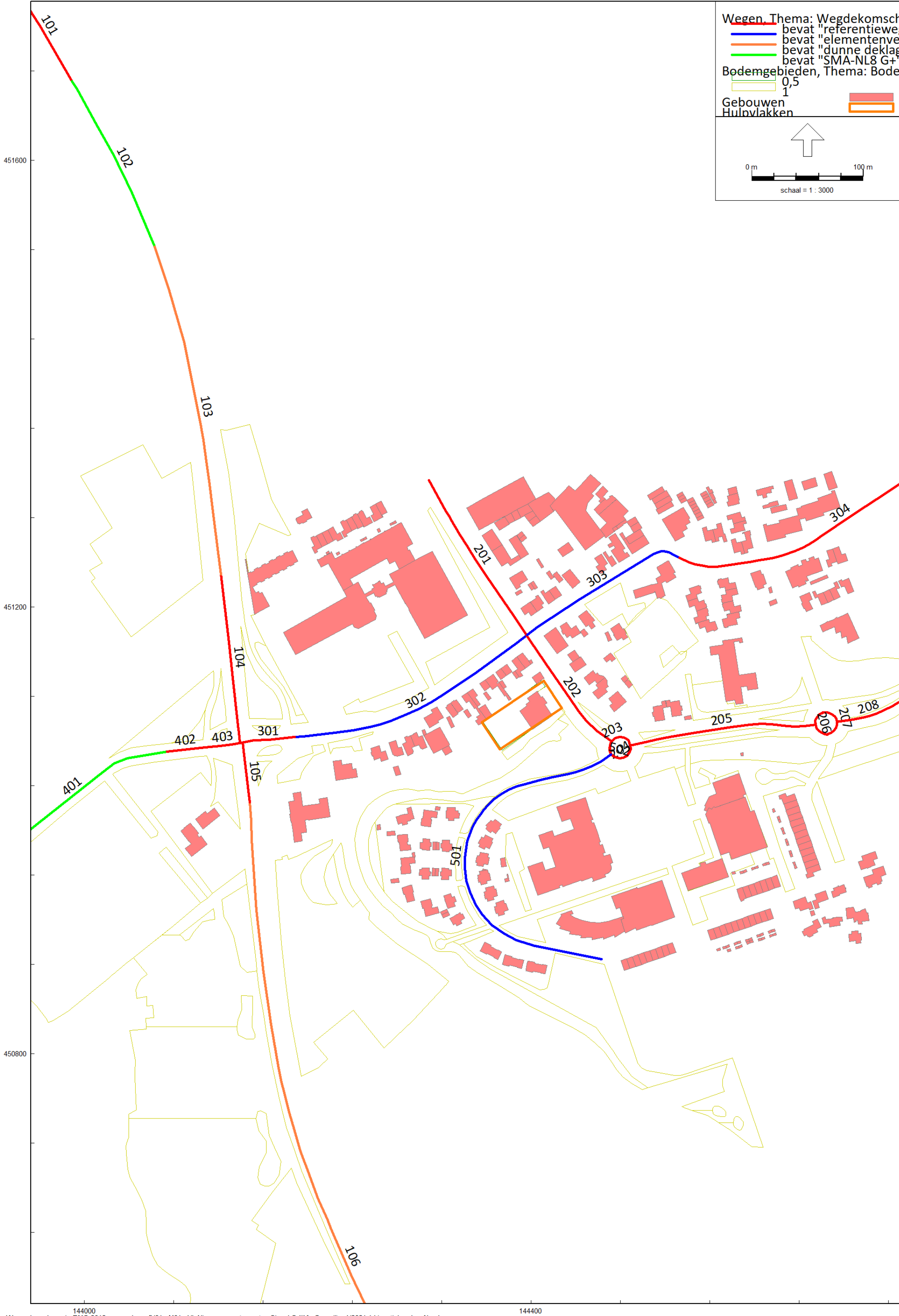
locatie Singel Odijk

nummer		schaal	1:500	raad	
formaat	A3	referte	mRO	ID nr.	
datum	mrt 2021	versie			

mRO bv
Leeuwenveldseweg 16 H 1382 LX Weesp
T : 033-4614342 / I : www.mro.nl / E : info@mro.nl

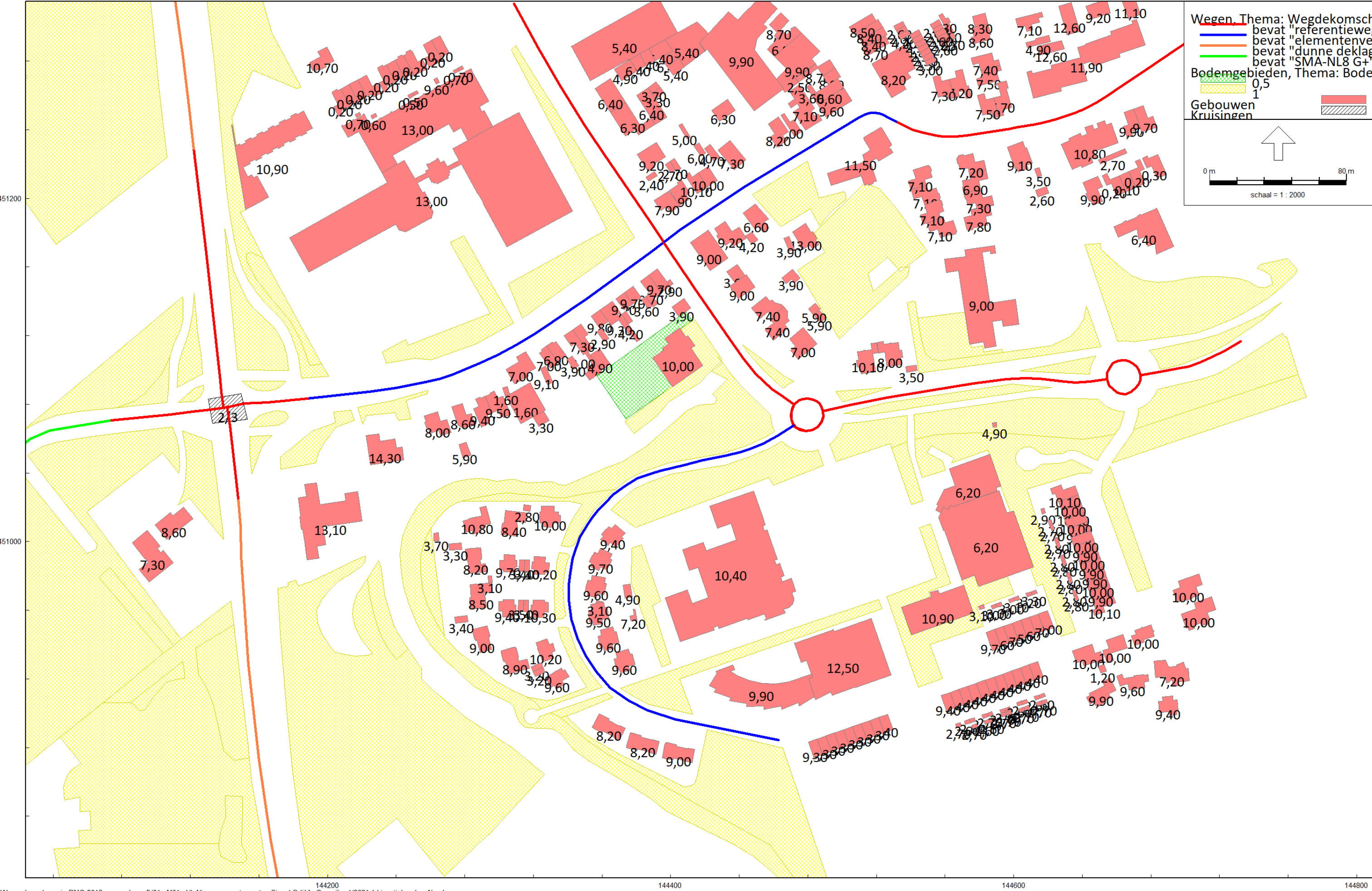
mRO



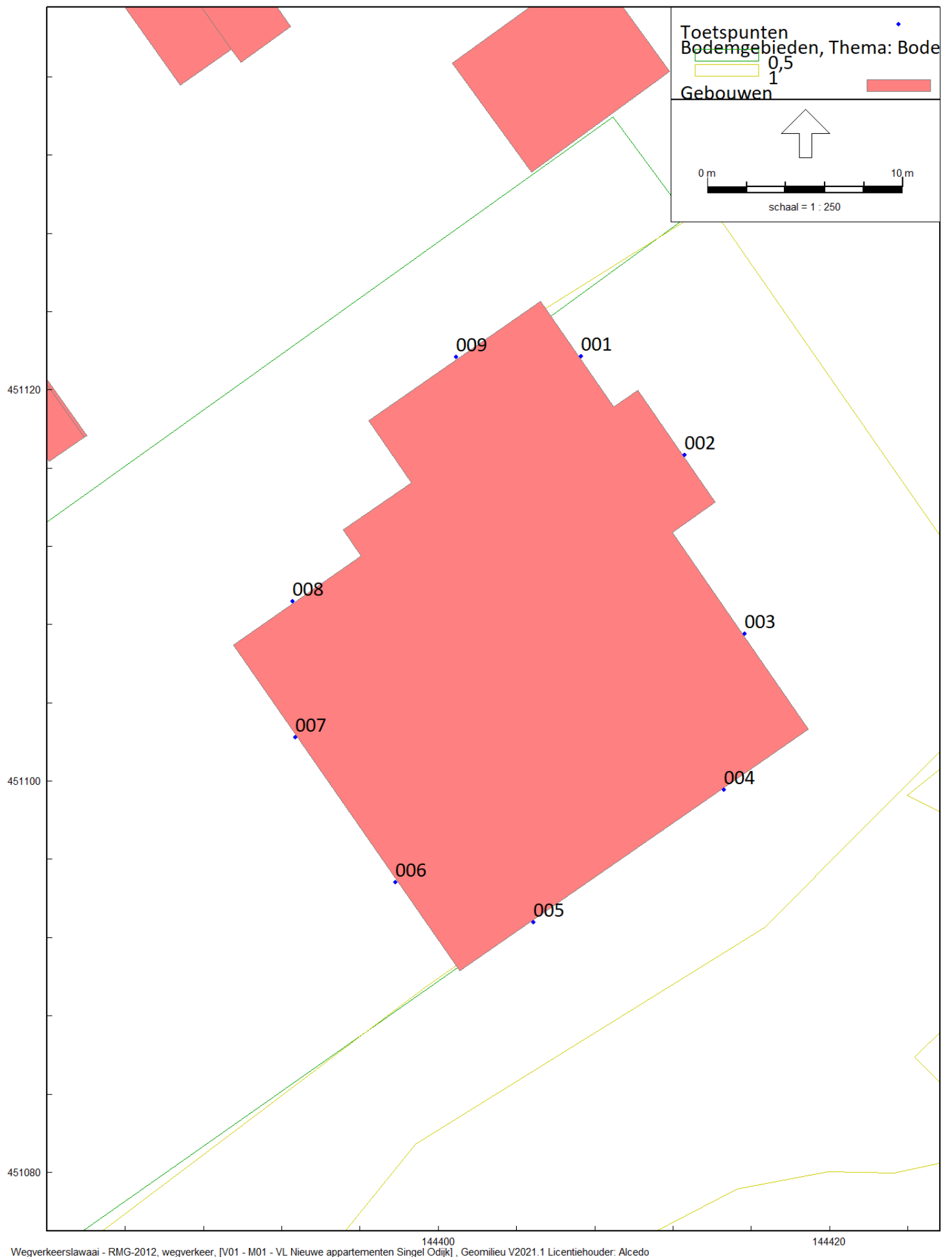


144000 144400
Wegverkeerslawaaier - RMG-2012, wegverkeer, [V01 - M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk], Geomilieu V2021.1 Licentiehouder: Alcedo

Figuur 1 Ligging wegen



Figuur 2 Ligging bodemgebieden, kruispunt en gehanteerde gebouwhoogtes



Figuur 3 Ligging beoordelingspunten
Beoordelingshoogte 1,5 / 4,5 en 7,5 meter

BIJLAGE 2 VERKEERSGEGEVENS

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Model: Uitsnede Singel-Barbeellaan Odijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)
193756	N410 - Burgweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	60	60	60	60	4747,96	6,66	3,29	0,87	--	--	--	92,27
193760	N410 - Burgweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	60	60	60	60	4647,60	6,61	3,38	0,89	--	--	--	92,04
11288	N229 - Werkhovenseweg	0,75	0	W16	Dunne deklagen A	80	80	80	80	23440,50	6,46	3,68	0,97	--	--	--	92,75
11300	N229 - Werkhovenseweg	0,75	0	W16	Dunne deklagen A	80	80	80	80	19308,40	6,44	3,72	0,98	--	--	--	93,07
11301	N229 - Werkhovenseweg	0,75	0	W16	Dunne deklagen A	80	80	80	80	19308,40	6,44	3,72	0,98	--	--	--	93,07
193758	N229 - Werkhovenseweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	80	80	80	80	19308,40	6,44	3,72	0,98	--	--	--	93,07
317316	N229 - Werkhovenseweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	80	80	80	80	250,54	7,58	1,51	0,38	--	--	--	99,89
317317	N229 - Werkhovenseweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	80	80	80	80	250,54	7,58	1,51	0,38	--	--	--	99,89
317318	N229 - Werkhovenseweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	80	80	80	80	23440,50	6,46	3,68	0,97	--	--	--	92,75
317319	N229 - Werkhovenseweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	80	80	80	80	23440,50	6,46	3,68	0,97	--	--	--	92,75
11311	Zeisterweg (TELLING)	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	4915,00	6,44	3,76	0,96	--	--	--	95,20
11316	Zeisterweg (TELLING)	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	4915,00	6,44	3,76	0,96	--	--	--	95,20
11319	Singel	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	1528,42	7,50	1,63	0,43	--	--	--	95,50
11320	Zeisterweg (TELLING)	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	4915,00	6,44	3,76	0,96	--	--	--	95,20
11325	Singel	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	1528,42	7,50	1,63	0,43	--	--	--	95,50
11328	Singel (TELLING)	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	2542,00	6,74	3,16	0,81	--	--	--	96,56
11331	Singel (TELLING)	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	2542,00	6,74	3,16	0,81	--	--	--	96,56
11332	Singel (TELLING)	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	2542,00	6,74	3,16	0,81	--	--	--	96,56
11334	Singel (TELLING)	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	2542,00	6,80	3,05	0,77	--	--	--	98,72
11341	Singel (TELLING)	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	2542,00	6,80	3,05	0,77	--	--	--	98,72
11350	Singel	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	1276,79	6,80	3,05	0,77	--	--	--	98,72
192353	Zeisterweg	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	2713,36	6,75	3,14	0,80	--	--	--	97,99
192358	Zeisterweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	2713,36	6,75	3,14	0,80	--	--	--	97,99
193749	Zeisterweg (TELLING)	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	4915,00	6,44	3,76	0,96	--	--	--	95,20
192353	Zeisterweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	2713,36	6,75	3,14	0,80	--	--	--	97,99
193759	Zeisterweg (TELLING)	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	4915,00	6,44	3,76	0,96	--	--	--	95,20
193749	Zeisterweg (TELLING)	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	4915,00	6,44	3,76	0,96	--	--	--	95,20

Model: Uitsnede Singel-Barbeellaan Odijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
193756	94,97	90,04	5,58	3,41	6,51	2,15	1,62	3,45
193760	94,99	90,09	5,75	3,40	6,48	2,21	1,61	3,43
11288	95,35	90,48	4,80	2,36	4,65	2,46	2,29	4,87
11300	95,41	90,64	4,60	2,23	4,34	2,33	2,36	5,02
11301	95,41	90,64	4,60	2,23	4,34	2,33	2,36	5,02
193758	95,41	90,64	4,60	2,23	4,34	2,33	2,36	5,02
317316	99,87	99,74	0,11	0,13	0,26	--	--	--
317317	99,87	99,74	0,11	0,13	0,26	--	--	--
317318	95,35	90,48	4,80	2,36	4,65	2,46	2,29	4,87
317319	95,35	90,48	4,80	2,36	4,65	2,46	2,29	4,87
11311	97,27	94,73	3,67	2,13	3,96	1,13	0,60	1,30
11316	97,27	94,73	3,67	2,13	3,96	1,13	0,60	1,30
11319	91,95	86,67	4,21	7,60	12,40	0,29	0,45	0,93
11320	97,27	94,73	3,67	2,13	3,96	1,13	0,60	1,30
11325	91,95	86,67	4,21	7,60	12,40	0,29	0,45	0,93
11328	97,89	95,50	2,35	1,43	3,02	1,08	0,68	1,47
11331	97,89	95,50	2,35	1,43	3,02	1,08	0,68	1,47
11332	97,89	95,50	2,35	1,43	3,02	1,08	0,68	1,47
11334	99,49	98,90	0,83	0,40	0,85	0,45	0,11	0,24
11341	99,49	98,90	0,83	0,40	0,85	0,45	0,11	0,24
11350	99,49	98,90	0,83	0,40	0,85	0,45	0,11	0,24
192353	98,68	97,16	1,31	0,84	1,78	0,71	0,48	1,06
192358	98,68	97,16	1,31	0,84	1,78	0,71	0,48	1,06
193749	97,27	94,73	3,67	2,13	3,96	1,13	0,60	1,30
192353	98,68	97,16	1,31	0,84	1,78	0,71	0,48	1,06
193759	97,27	94,73	3,67	2,13	3,96	1,13	0,60	1,30
193749	97,27	94,73	3,67	2,13	3,96	1,13	0,60	1,30

2019																						
OBJECTID	TVKNR	WEGNR	HM_VAN	HM_TOT	LENGTE	WPSNAAM	STT_NAAM	VAN_ZIJWEG	NAAR_ZIJWEG	INT_WEEK	GEM_WEEKDAG_DAGUUR_LIC	GEM_WEEKDAG_DAGUUR_MII	GEM_WEEKDAG_DAGUUR_ZW	GEM_WEEKDAG_DAGUUR_TOI	GEM_WEEKDAG_AVONDUUR_I	GEM_WEEKDAG_AVONDUUR_J	GEM_WEEKDAG_AVONDUUR_K	GEM_WEEKDAG_AVONDUUR_L	GEM_WEEKDAG_AVONDUUR_M	GEM_WEEKDAG_AVONDUUR_N	GEM_WEEKDAG_AVONDUUR_O	GEM_WEEKDAG_AVONDUUR_P
727	N229.07	N229	7,043	7,758	0,715	Odijk	Schoudermantel	Singel	Zeisterweg/Burgweg (N410)		17016	1023	66	26	1114	521	15					5
839	N229.09	N229	7,758	9,737	1,979	Odijk/Werf	Werkhovenseweg	Zeisterweg/Burgweg (N410)	Oostromsdijkje		14808	889	52	20	961	462	12					4

GEM_WEEKDAG_AVONDUIUR_	GEM_WEEKDAG_NACHTUIUR_1	GEM_WEEKDAG_NACHTUIUR_1	GEM_WEEKDAG_NACHTUIUR_1	GEM_WEEKDAG_NACHTUIUR_2	GEM_WEEKDAG_NACHTUIUR_1	GEM_WEEKDAG_ETMAAL_LICH	GEM_WEEKDAG_ETMAAL_MID	GEM_WEEKDAG_ETMAAL_ZW	GEM_WEEKDAG_ETMAAL_TOT
541	169	8	7	184	703	46	19	768	
478	157	7	6	170	613	36	15	665	

Visuele waarnemingen Barbeellaan 2019

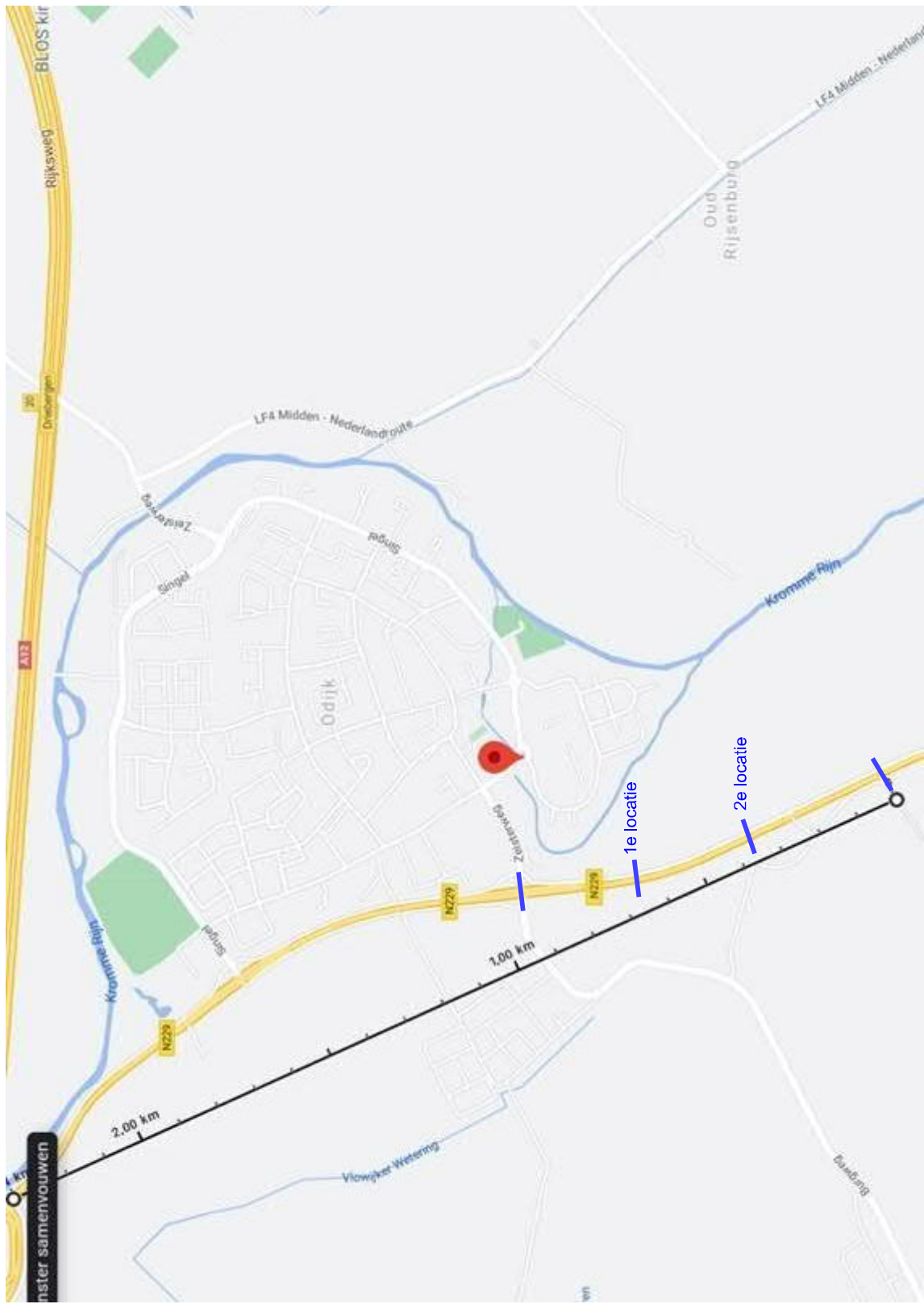
16 mei 08.0-09.10: 25 auto's in twee richtingen

17 mei 08.15-08.40: 24 auto's in twee richtingen

17.00-18.00: 30 auto's in twee richtingen

De gemiddelde etmaalsintensiteit op werkdagen zal op basis hiervan de 500 mv/etm niet overschrijden

Het algemene beeld is dat er rustig gereden wordt. Er zijn incidentele uitschieters, maar doorgaans wordt de 30 km op de Barbeellaan niet overschreden.



Memorandum

Datum : 7 juli 2021

Onderwerp : Prognose

U heeft ons gevraagd een prognose van het verkeer voor het jaar 2031 te leveren voor het aantal wegvakken van de provinciale weg N229 te Odijk. De gegevens zijn weergegeven in het aantal motorvoertuigen op de doorsnede.

Wegvakcode	Wegvak van	Wegvak naar	Gemiddelde Werkdag Etmaal		
			2031H	Marge -20%	Marge +20%
N229.05	zuidelijke toe-/afrit A12	Singel	27100	21700	32500
N229.07	Singel	Zeisterweg/Burgweg (N410)	21800	17400	26200
N229.09	Zeisterweg/Burgweg (N410)	1e locatie	17800	14200	21400
	1e locatie	2e locatie	16700	13400	20000
	2e locatie	Schadewijkerweg	16600	13300	19900

BIJLAGE 3

**INVOERGEGEVENS
REKENMODEL**

ALCEDO 

**GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.**

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk

Model eigenschap

Omschrijving	M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk
Verantwoordelijke	JacquelineB
Rekenmethode	#2 Wegverkeerslawaaï RMG-2012, wegverkeer
Aangemaakt door	JacquelineB op 14-7-2021
Laatst ingezien door	JacquelineB op 2-2-2022
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.2
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Aandachtsgebied	--
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	0,00
Zichthoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor CO	3,50

Rapport: Groepsreducties
Model: M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Bodemgebieden	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Bosgebied	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Grasland	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Waternlakken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wegvlakken	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gebouwen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Geluidgevoelig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Niet geluidgevoelig	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
nieuwbouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Hoogtelijnen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Shape import, 14-7-2021	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Gemeentelijke wegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30 km/uur	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Barbeellaan	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Singel	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Zeisterweg 30 km/uur	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Zeisterweg 50 km/u	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
Provincialewegen	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
< 70 km/u N410	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
>= 70 km/u N229	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00

Invoergegevens rekenmodel
Wegen

Alcedo
21-08353

Model: M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(LV(D))	V(MV(D))	V(ZV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%LV(D)
101	N229 - Werkhovenseweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	80	80	80	80	20274,00	6,55	3,19	1,08	--	--	--	91,75
102	N229 - Werkhovenseweg	0,75	0	W26	SMA-NL8 G+	80	80	80	80	20274,00	6,55	3,19	1,08	--	--	--	91,75
103	N229 - Werkhovenseweg	0,75	0	W16	Dunne deklagen A	80	80	80	80	20274,00	6,55	3,19	1,08	--	--	--	91,75
104	N229 - Werkhovenseweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	80	80	80	80	20274,00	6,55	3,19	1,08	--	--	--	91,75
105	N229 - Werkhovenseweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	80	80	80	80	16554,00	6,49	3,23	1,15	--	--	--	92,51
106	N229 - Werkhovenseweg	0,75	0	W16	Dunne deklagen A	80	80	80	80	16554,00	6,49	3,23	1,15	--	--	--	92,51
201	Singel	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	1544,00	7,50	1,63	0,43	--	--	--	95,50
202	Singel (TELLING)	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	2567,00	6,74	3,16	0,81	--	--	--	96,56
203	Singel (TELLING) rotonde	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	1284,00	6,74	3,16	0,81	--	--	--	96,56
204	Singel (TELLING) rotonde	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	1284,00	6,80	3,05	0,77	--	--	--	98,72
205	Singel (TELLING)	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	2567,00	6,80	3,05	0,77	--	--	--	98,72
206	Singel (TELLING) rotonde	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	1284,00	6,80	3,05	0,77	--	--	--	98,72
207	Singel rotonde	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	645,00	6,80	3,05	0,77	--	--	--	98,72
208	Singel	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	1290,00	6,80	3,05	0,77	--	--	--	98,72
301	Zeisterweg (TELLING)	0,75	0	W1	Referentiewegdek	50	50	50	50	5013,00	6,44	3,76	0,96	--	--	--	95,20
302	Zeisterweg (TELLING)	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	5013,00	6,44	3,76	0,96	--	--	--	95,20
303	Zeisterweg	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	2768,00	6,75	3,14	0,80	--	--	--	97,99
304	Zeisterweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	30	30	30	30	2768,00	6,75	3,14	0,80	--	--	--	97,99
401	N410 - Burgweg	0,75	0	W26	SMA-NL8 G+	60	60	60	60	4843,00	6,66	3,29	0,87	--	--	--	92,27
402	N410 - Burgweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	60	60	60	60	4843,00	6,66	3,29	0,87	--	--	--	92,27
403	N410 - Burgweg	0,75	0	W1	Referentiewegdek	60	60	60	60	4741,00	6,61	3,38	0,89	--	--	--	92,04
501	Barbeellaan	0,75	0	W13	Elementenverharding in keperverband	--	30	30	30	500,00	6,70	3,50	0,70	--	--	--	96,00
502	Barbeellaan rotonde	0,75	0	W1	Referentiewegdek	--	30	30	30	250,00	6,70	3,50	0,70	--	--	--	96,00

Model: M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
101	96,30	91,85	5,92	2,77	4,35	2,33	0,92	3,80
102	96,30	91,85	5,92	2,77	4,35	2,33	0,92	3,80
103	96,30	91,85	5,92	2,77	4,35	2,33	0,92	3,80
104	96,30	91,85	5,92	2,77	4,35	2,33	0,92	3,80
105	96,65	92,35	5,41	2,51	4,12	2,08	0,84	3,53
106	96,65	92,35	5,41	2,51	4,12	2,08	0,84	3,53
201	91,95	86,67	4,21	7,60	12,40	0,29	0,45	0,93
202	97,89	95,50	2,35	1,43	3,02	1,08	0,68	1,47
203	97,89	95,50	2,35	1,43	3,02	1,08	0,68	1,47
204	99,49	98,90	0,83	0,40	0,85	0,45	0,11	0,24
205	99,49	98,90	0,83	0,40	0,85	0,45	0,11	0,24
206	99,49	98,90	0,83	0,40	0,85	0,45	0,11	0,24
207	99,49	98,90	0,83	0,40	0,85	0,45	0,11	0,24
208	99,49	98,90	0,83	0,40	0,85	0,45	0,11	0,24
301	97,27	94,73	3,67	2,13	3,96	1,13	0,60	1,30
302	97,27	94,73	3,67	2,13	3,96	1,13	0,60	1,30
303	98,68	97,16	1,31	0,84	1,78	0,71	0,48	1,06
304	98,68	97,16	1,31	0,84	1,78	0,71	0,48	1,06
401	94,97	90,04	5,58	3,41	6,51	2,15	1,62	3,45
402	94,97	90,04	5,58	3,41	6,51	2,15	1,62	3,45
403	94,99	90,09	5,75	3,40	6,48	2,21	1,61	3,43
501	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00
502	96,00	96,00	3,00	3,00	3,00	1,00	1,00	1,00

Model: M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
001	noordoostgevel	144407,29	451121,71	2,84	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
002	noordoostgevel	144412,61	451116,67	2,68	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
003	noordoostgevel	144415,68	451107,50	2,39	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
004	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	2,19	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
005	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	2,21	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
006	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	2,29	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
007	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	2,41	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
008	noordwestgevel	144392,56	451109,19	2,55	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
009	noordwestgevel	144400,93	451121,68	2,87	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk
Groep: nieuwbouw
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 500
01	nieuwbouw	144401,09	451090,29	10,00	2,13	Relatief	0 dB	False	0,80

Model: M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Corr.
01	kruising	2/3

BIJLAGE 4 REKENRESULTATEN

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: >= 70 km/u N229
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
007_C	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	7,50	41,55	37,98	34,13	42,81
006_C	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	7,50	41,01	37,45	33,58	42,26
008_C	noordwestgevel	144392,56	451109,19	7,50	40,58	37,05	33,10	41,82
007_B	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	4,50	39,01	35,40	31,62	40,27
006_B	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	4,50	38,76	35,18	31,36	40,02
009_C	noordwestgevel	144400,93	451121,68	7,50	38,12	34,53	30,56	39,31
008_B	noordwestgevel	144392,56	451109,19	4,50	37,35	33,74	29,90	38,59
004_C	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	7,50	37,22	33,65	29,77	38,46
007_A	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	1,50	37,16	33,55	29,78	38,43
005_C	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	7,50	37,19	33,59	29,73	38,42
006_A	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	1,50	37,11	33,56	29,71	38,38
008_A	noordwestgevel	144392,56	451109,19	1,50	36,16	32,58	28,74	37,41
001_C	noordoostgevel	144407,29	451121,71	7,50	36,18	32,55	28,65	37,38
009_B	noordwestgevel	144400,93	451121,68	4,50	35,66	32,04	28,11	36,85
004_B	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	4,50	35,58	32,00	28,09	36,80
003_C	noordoostgevel	144415,68	451107,50	7,50	34,97	31,35	27,45	36,17
005_B	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	4,50	34,85	31,23	27,36	36,07
002_C	noordoostgevel	144412,61	451116,67	7,50	34,81	31,23	27,34	36,04
004_A	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	1,50	34,03	30,50	26,48	35,24
001_B	noordoostgevel	144407,29	451121,71	4,50	33,61	29,91	26,05	34,78
009_A	noordwestgevel	144400,93	451121,68	1,50	33,46	29,78	25,94	34,65
005_A	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	1,50	32,54	28,95	25,00	33,74
002_B	noordoostgevel	144412,61	451116,67	4,50	32,50	28,79	25,02	33,71
003_B	noordoostgevel	144415,68	451107,50	4,50	32,23	28,50	24,73	33,42
001_A	noordoostgevel	144407,29	451121,71	1,50	30,64	26,88	23,13	31,82
002_A	noordoostgevel	144412,61	451116,67	1,50	30,50	26,75	23,02	31,70
003_A	noordoostgevel	144415,68	451107,50	1,50	30,10	26,35	22,58	31,28

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: < 70 km/u N410
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
008_C	noordwestgevel	144392,56	451109,19	7,50	29,25	25,97	20,73	30,10
006_C	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	7,50	27,09	23,88	18,63	27,98
006_B	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	4,50	26,91	23,72	18,43	27,79
006_A	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	1,50	26,58	23,42	18,09	27,47
003_C	noordoostgevel	144415,68	451107,50	7,50	26,36	23,06	17,84	27,21
007_C	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	7,50	23,75	20,45	15,26	24,61
009_C	noordwestgevel	144400,93	451121,68	7,50	23,66	20,34	15,16	24,51
002_C	noordoostgevel	144412,61	451116,67	7,50	23,49	20,22	14,95	24,33
001_C	noordoostgevel	144407,29	451121,71	7,50	23,31	20,04	14,78	24,16
008_B	noordwestgevel	144392,56	451109,19	4,50	23,28	19,93	14,81	24,14
004_C	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	7,50	21,95	18,65	13,42	22,79
003_B	noordoostgevel	144415,68	451107,50	4,50	21,48	18,14	13,01	22,34
009_B	noordwestgevel	144400,93	451121,68	4,50	20,01	16,64	11,54	20,86
008_A	noordwestgevel	144392,56	451109,19	1,50	19,91	16,54	11,46	20,77
007_B	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	4,50	19,37	16,01	10,91	20,23
005_C	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	7,50	19,35	16,05	10,84	20,20
003_A	noordoostgevel	144415,68	451107,50	1,50	18,63	15,25	10,17	19,48
001_B	noordoostgevel	144407,29	451121,71	4,50	17,26	13,91	8,77	18,11
009_A	noordwestgevel	144400,93	451121,68	1,50	17,13	13,75	8,66	17,98
004_B	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	4,50	16,60	13,28	8,13	17,46
002_B	noordoostgevel	144412,61	451116,67	4,50	16,33	12,99	7,83	17,18
002_A	noordoostgevel	144412,61	451116,67	1,50	16,02	12,65	7,55	16,87
007_A	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	1,50	15,91	12,53	7,46	16,77
005_B	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	4,50	15,36	12,02	6,87	16,21
001_A	noordoostgevel	144407,29	451121,71	1,50	14,17	10,79	5,68	15,01
004_A	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	1,50	13,04	9,69	4,58	13,90
005_A	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	1,50	12,74	9,38	4,25	13,59

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zeisterweg 50 km/u
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
006_C	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	7,50	29,66	27,06	21,46	30,78
006_B	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	4,50	29,62	27,04	21,42	30,74
006_A	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	1,50	29,52	26,95	21,30	30,64
008_C	noordwestgevel	144392,56	451109,19	7,50	25,09	22,47	16,89	26,21
007_C	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	7,50	21,35	18,70	13,16	22,46
008_B	noordwestgevel	144392,56	451109,19	4,50	19,83	17,11	11,65	20,93
009_C	noordwestgevel	144400,93	451121,68	7,50	19,71	17,02	11,52	20,81
003_C	noordoostgevel	144415,68	451107,50	7,50	19,01	16,32	10,82	20,11
002_C	noordoostgevel	144412,61	451116,67	7,50	18,99	16,31	10,80	20,10
007_B	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	4,50	17,12	14,39	8,95	18,22
008_A	noordwestgevel	144392,56	451109,19	1,50	16,61	13,84	8,45	17,71
003_B	noordoostgevel	144415,68	451107,50	4,50	16,50	13,76	8,32	17,60
009_B	noordwestgevel	144400,93	451121,68	4,50	16,26	13,49	8,10	17,36
002_B	noordoostgevel	144412,61	451116,67	4,50	15,29	12,54	7,12	16,39
001_C	noordoostgevel	144407,29	451121,71	7,50	14,91	12,27	6,71	16,02
002_A	noordoostgevel	144412,61	451116,67	1,50	14,32	11,52	6,16	15,41
003_A	noordoostgevel	144415,68	451107,50	1,50	14,03	11,25	5,86	15,12
007_A	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	1,50	13,89	11,12	5,72	14,98
009_A	noordwestgevel	144400,93	451121,68	1,50	13,49	10,70	5,34	14,59
004_C	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	7,50	11,67	8,96	3,50	12,78
005_C	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	7,50	11,67	8,95	3,49	12,77
004_B	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	4,50	10,39	7,67	2,22	11,50
001_B	noordoostgevel	144407,29	451121,71	4,50	10,21	7,50	2,03	11,31
005_B	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	4,50	9,61	6,85	1,44	10,71
005_A	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	1,50	7,26	4,47	-0,90	8,35
004_A	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	1,50	7,19	4,39	-0,97	8,28
001_A	noordoostgevel	144407,29	451121,71	1,50	5,74	2,95	-2,42	6,83

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zeisterweg 30 km/uur
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_C	noordoostgevel	144407,29	451121,71	7,50	41,73	38,42	33,29	42,61
009_C	noordwestgevel	144400,93	451121,68	7,50	41,62	38,27	33,23	42,51
008_C	noordwestgevel	144392,56	451109,19	7,50	40,56	37,31	32,35	41,54
002_C	noordoostgevel	144412,61	451116,67	7,50	40,45	37,12	32,05	41,34
002_B	noordoostgevel	144412,61	451116,67	4,50	38,03	34,72	29,72	38,96
003_C	noordoostgevel	144415,68	451107,50	7,50	37,85	34,46	29,41	38,71
008_B	noordwestgevel	144392,56	451109,19	4,50	37,46	34,06	29,22	38,40
001_B	noordoostgevel	144407,29	451121,71	4,50	37,16	33,80	28,82	38,06
007_C	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	7,50	37,02	33,81	28,92	38,05
009_B	noordwestgevel	144400,93	451121,68	4,50	37,14	33,67	28,83	38,04
003_B	noordoostgevel	144415,68	451107,50	4,50	36,10	32,75	27,72	36,99
002_A	noordoostgevel	144412,61	451116,67	1,50	35,91	32,63	27,64	36,86
006_C	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	7,50	35,69	32,47	27,58	36,71
007_B	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	4,50	34,64	31,37	26,55	35,66
003_A	noordoostgevel	144415,68	451107,50	1,50	34,21	30,89	25,83	35,11
008_A	noordwestgevel	144392,56	451109,19	1,50	34,06	30,54	25,76	34,95
006_B	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	4,50	33,29	30,03	25,19	34,31
001_A	noordoostgevel	144407,29	451121,71	1,50	32,97	29,62	24,77	33,93
009_A	noordwestgevel	144400,93	451121,68	1,50	32,33	28,76	24,13	33,25
007_A	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	1,50	31,94	28,63	23,84	32,95
006_A	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	1,50	31,42	28,17	23,29	32,43
005_C	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	7,50	26,88	23,52	18,57	27,80
004_C	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	7,50	26,51	23,07	18,04	27,35
005_B	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	4,50	26,15	22,84	17,87	27,09
004_B	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	4,50	25,50	22,10	17,10	26,37
005_A	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	1,50	24,89	21,71	16,66	25,87
004_A	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	1,50	24,08	20,79	15,71	24,99

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Singel
Groepsreductie: Ja

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
002_B	noordoostgevel	144412,61	451116,67	4,50	47,76	44,10	38,80	48,37
002_C	noordoostgevel	144412,61	451116,67	7,50	47,66	43,96	38,67	48,25
001_B	noordoostgevel	144407,29	451121,71	4,50	46,96	43,30	38,01	47,57
002_A	noordoostgevel	144412,61	451116,67	1,50	46,94	43,29	37,98	47,55
001_C	noordoostgevel	144407,29	451121,71	7,50	46,96	43,25	37,96	47,54
003_C	noordoostgevel	144415,68	451107,50	7,50	46,72	43,06	37,74	47,32
003_B	noordoostgevel	144415,68	451107,50	4,50	46,62	42,97	37,65	47,23
001_A	noordoostgevel	144407,29	451121,71	1,50	46,03	42,40	37,08	46,65
003_A	noordoostgevel	144415,68	451107,50	1,50	45,65	42,02	36,68	46,26
004_C	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	7,50	43,05	39,38	34,02	43,63
004_B	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	4,50	42,88	39,22	33,86	43,47
009_C	noordwestgevel	144400,93	451121,68	7,50	42,26	38,58	33,30	42,86
004_A	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	1,50	41,61	37,97	32,57	42,19
009_B	noordwestgevel	144400,93	451121,68	4,50	41,08	37,41	32,15	41,70
005_C	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	7,50	41,06	37,41	32,00	41,63
005_B	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	4,50	40,81	37,16	31,75	41,38
009_A	noordwestgevel	144400,93	451121,68	1,50	39,55	35,89	30,62	40,17
005_A	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	1,50	39,48	35,84	30,40	40,05
008_C	noordwestgevel	144392,56	451109,19	7,50	36,37	32,43	27,20	36,85
008_B	noordwestgevel	144392,56	451109,19	4,50	35,65	31,82	26,56	36,18
008_A	noordwestgevel	144392,56	451109,19	1,50	33,48	29,76	24,46	34,05
007_C	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	7,50	26,44	22,21	16,93	26,74
006_C	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	7,50	26,16	22,16	16,75	26,54
007_B	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	4,50	25,63	21,54	16,21	25,99
006_B	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	4,50	25,41	21,51	16,07	25,83
007_A	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	1,50	25,37	21,30	15,95	25,73
006_A	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	1,50	24,49	20,72	15,22	24,97

Rapport: Resultatentabel
Model: M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Barbeellaan
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
005_C	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	7,50	37,33	34,51	27,52	37,84
005_B	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	4,50	37,08	34,26	27,27	37,59
004_C	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	7,50	36,81	33,99	27,00	37,32
004_B	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	4,50	36,52	33,70	26,71	37,03
006_C	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	7,50	35,46	32,64	25,65	35,97
005_A	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	1,50	35,40	32,58	25,59	35,91
006_B	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	4,50	35,39	32,57	25,58	35,90
007_C	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	7,50	34,79	31,97	24,98	35,30
004_A	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	1,50	34,75	31,93	24,94	35,26
007_B	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	4,50	34,38	31,56	24,57	34,89
006_A	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	1,50	33,90	31,08	24,09	34,41
007_A	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	1,50	32,77	29,95	22,96	33,28
003_C	noordoostgevel	144415,68	451107,50	7,50	31,79	28,97	21,98	32,30
003_B	noordoostgevel	144415,68	451107,50	4,50	31,11	28,29	21,30	31,62
002_C	noordoostgevel	144412,61	451116,67	7,50	30,39	27,57	20,58	30,90
002_B	noordoostgevel	144412,61	451116,67	4,50	29,83	27,01	20,02	30,34
003_A	noordoostgevel	144415,68	451107,50	1,50	29,42	26,60	19,61	29,93
002_A	noordoostgevel	144412,61	451116,67	1,50	28,52	25,70	18,71	29,03
001_C	noordoostgevel	144407,29	451121,71	7,50	25,77	22,95	15,96	26,28
001_B	noordoostgevel	144407,29	451121,71	4,50	24,41	21,59	14,60	24,92
008_C	noordwestgevel	144392,56	451109,19	7,50	23,95	21,13	14,14	24,46
001_A	noordoostgevel	144407,29	451121,71	1,50	23,20	20,38	13,39	23,71
008_B	noordwestgevel	144392,56	451109,19	4,50	22,75	19,93	12,94	23,26
009_C	noordwestgevel	144400,93	451121,68	7,50	21,73	18,91	11,92	22,24
008_A	noordwestgevel	144392,56	451109,19	1,50	21,21	18,39	11,40	21,72
009_B	noordwestgevel	144400,93	451121,68	4,50	20,05	17,23	10,24	20,56
009_A	noordwestgevel	144400,93	451121,68	1,50	18,15	15,33	8,34	18,66

Rapport: Resultatentabel
 Model: M01 - VL Nieuwe appartementen Singel Odijk
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: wegen
 Groepsreductie: Nee

Naam								
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
002_C	noordoostgevel	144412,61	451116,67	7,50	53,59	49,97	44,73	54,24
002_B	noordoostgevel	144412,61	451116,67	4,50	53,33	49,71	44,44	53,97
001_C	noordoostgevel	144407,29	451121,71	7,50	53,28	49,66	44,46	53,95
003_C	noordoostgevel	144415,68	451107,50	7,50	52,53	48,93	43,65	53,18
001_B	noordoostgevel	144407,29	451121,71	4,50	52,51	48,88	43,65	53,16
002_A	noordoostgevel	144412,61	451116,67	1,50	52,38	48,77	43,48	53,02
003_B	noordoostgevel	144415,68	451107,50	4,50	52,19	48,58	43,28	52,83
001_A	noordoostgevel	144407,29	451121,71	1,50	51,33	47,71	42,43	51,97
003_A	noordoostgevel	144415,68	451107,50	1,50	51,12	47,52	42,19	51,75
009_C	noordwestgevel	144400,93	451121,68	7,50	50,45	46,93	41,88	51,23
004_C	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	7,50	49,51	46,01	40,55	50,15
004_B	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	4,50	49,17	45,68	40,16	49,79
008_C	noordwestgevel	144392,56	451109,19	7,50	48,59	45,16	40,39	49,54
005_C	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	7,50	48,30	44,89	39,32	48,95
009_B	noordwestgevel	144400,93	451121,68	4,50	48,03	44,42	39,41	48,78
005_B	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	4,50	47,82	44,42	38,75	48,44
004_A	zuidoostgevel	144414,62	451099,55	1,50	47,79	44,30	38,78	48,41
007_C	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	7,50	47,05	43,74	38,97	48,07
006_C	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	7,50	46,87	43,64	38,70	47,87
005_A	zuidoostgevel	144404,86	451092,78	1,50	46,33	42,93	37,22	46,94
008_B	noordwestgevel	144392,56	451109,19	4,50	45,96	42,41	37,65	46,84
009_A	noordwestgevel	144400,93	451121,68	1,50	45,79	42,15	37,11	46,51
006_B	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	4,50	45,46	42,28	37,11	46,40
007_B	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	4,50	45,07	41,77	36,84	46,03
006_A	zuidwestgevel	144397,83	451094,81	1,50	44,06	40,92	35,69	45,00
008_A	noordwestgevel	144392,56	451109,19	1,50	43,53	39,95	35,28	44,43
007_A	zuidwestgevel	144392,70	451102,21	1,50	43,11	39,80	34,84	44,05

ALCEDO;

GEEN GEDOE.
GRAAG GEDAAN.