

Project : RvR Dijkerstraat Weert

Opdrachtgever : BRO Tegelen

Projectnummer : m210790aa

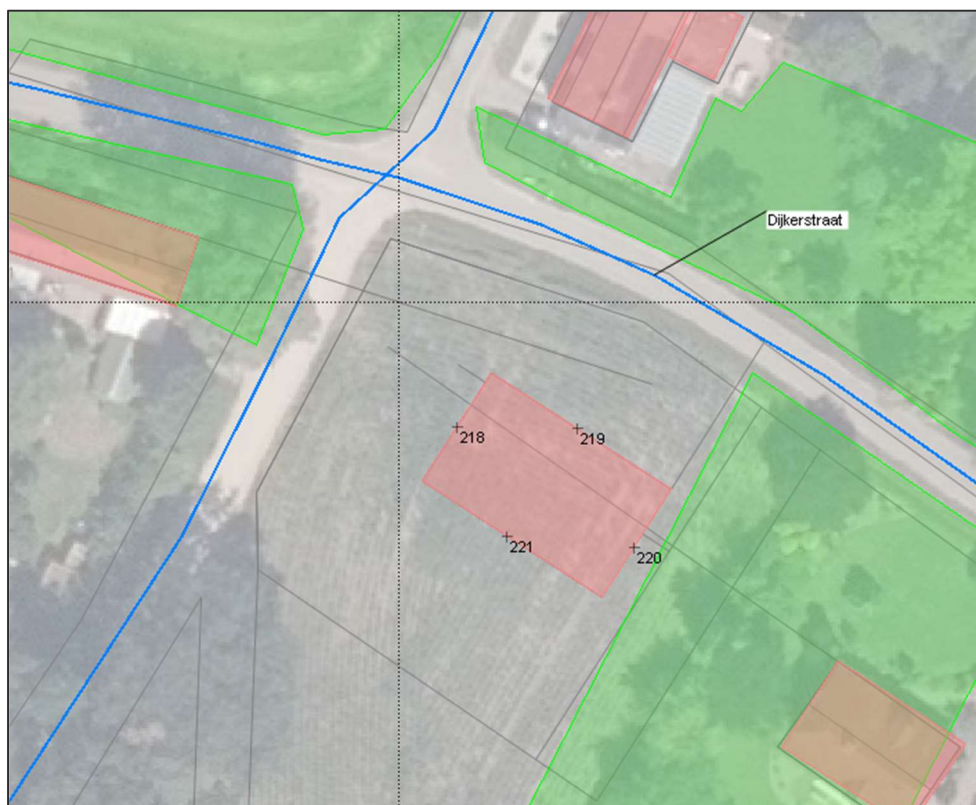
Referentie : Nm210790aaA0.quro_02

Datum : 4-4-2022

Onderwerp : Onderzoek wegverkeerslawaaï

1. Inleiding

In opdracht van BRO is door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten optredende gevelbelastingen vanwege wegverkeerslawaaï ter plaatse van een nieuw te realiseren Ruimte voor Ruimte woning aan de Dijkerstraat te Weert. In onderstaande afbeelding 1.1 is een overzicht opgenomen van de situatie.



Afbeelding 1.1: bouwkvael Ruimte voor Ruimte woning Dijkerstraat Weert.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

- de “Wet geluidhinder”;
- het “Reken- en Meetvoorschrift Geluid 2012”;
- het “Besluit Geluidhinder”.

2. Uitgangspunten

2.1. Verkeersgegevens

De verkeersgegevens zijn verkregen van de gemeente Weert. Voor het voorliggende bouwplan is alleen de Dijkerstraat en de Grotesteeg van belang. Voor de periode verdeling en de verdeling over de voertuig categorieën is uitgegaan van een standaard verdeling voor gebiedsontsluitingsweg buiten de bouwde kom. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2030.

Straat	Etmaal-intensiteit	Periode verdeling		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
Dijkerstraat	336	D	6.6%	92.5%	5.5%	2.0%	30/50/80	01
		A	3.6%	94.253%	4.0%	1.75%		
		N	0.8%	96.0%	2.5%	1.5%		
Grotesteeg	251	D	6.6%	92.5%	5.5%	2.0%	50/80	01
		A	3.6%	94.253%	4.0%	1.75%		
		N	0.8%	96.0%	2.5%	1.5%		

Hierbij is:

Periode:	gemiddelde uuraandeel betreffende periode in procenten van de etmaalintensiteit.
Qlv:	gemiddeld uuraandeel lichte motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.
Qmv:	gemiddeld uuraandeel middelzware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.
Qzv:	gemiddeld uuraandeel zware motorvoertuigen voor respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode in procenten.
Snelheid:	ter plaatse toegestane maximum snelheid.
Wegdek:	type 01: glad asfalt / DAB

In figuur 3 van bijlage I is een grafisch overzicht opgenomen van rijlijnen met geldende maximum snelheden. Voor nadere informatie inzake de in- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen. Een overzicht van de verkeersgegevens is opgenomen in bijlage III.

2.2. Toegepaste rekenmethode

De geluidbelastingen zijn bepaald met behulp van “Standaard Rekenmethode 2”, zoals deze is beschreven in het “Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012”.

Bij de modellering van het akoestisch rekenmodel is gebruik gemaakt van het pakket WinHavik als ontwikkeld door dirActivity.

3. Normstelling

3.1. Algemeen

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een weg in nieuwe situaties de geluidbelasting in L_{den} in dB te worden bepaald. Dit is een gemiddeld geluidniveau over de dag-, avond- en nachtperiode en wordt bepaald met de volgende formule:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right)$$

3.2. Omvang geluidzones langs wegen

Krachtens de Wet geluidhinder worden aan weerszijden van een weg zones aangegeven (art. 74 Wgh). Binnen deze zones worden eisen gesteld aan de geluidbelasting. Buiten de zones worden geen eisen gesteld. Een weg is niet zoneplichtig indien er sprake is van:

- wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2a. Wgh) of;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/h geldt (art. 74 lid 2b. Wgh).

De breedte van de geluidzones als functie van het aantal rijstroken van de weg en het soort gebied is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Breedte geluidzones aan weerszijde van de weg in meters.

Gebied		Breedte (m) geluidzones (art. 74)
Stedelijk	1 of 2 rijstroken	200
	3 of meer rijstroken	350
Buitenstedelijk	1 of 2 rijstroken	250
	3 of 4 rijstroken	400
	5 of meer rijstroken	600

3.3. Aftrek conform artikel 110 g Wet geluidhinder

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluid reducerende maatregelen aan de motorvoertuigen, is te verwachten, dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is.

Binnen de Wet geluidhinder is middels artikel 110g de mogelijkheid geschapen om deze vermindering van de geluidsproductie in de geluidbelasting door te voeren.

Deze aftrek mag alleen toegepast worden bij het toetsen van de geluidbelasting aan de normstelling en niet bij het bepalen van het binnenniveau (artikel 3.4 Reken- en Meetvoorschrift geluid 2012).

De hoogte van de aftrek is afhankelijk van de representatieve snelheid voor lichte motorvoertuigen. Tijdelijk is de aftrek verruimd voor wegen waar de snelheid 70 km/h of meer bedraagt. In tabel 3.2 is een overzicht opgenomen van de hoogte van de aftrek.

Tabel 3.2: Overzicht aftrek 110 g Wet geluidhinder (artikel 3.4 RMV2012).

Representatieve snelheid	Aftrek artikel 110g Wgh
< 70 km/h	5 dB
≥ 70 km/h	4 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 57 dB bedraagt
≥ 70 km/h	3 dB voor situaties dat de geluidbelasting zonder aftrek artikel 110g Wgh 56 dB bedraagt
≥ 70 km/h	2 dB voor andere waarden van de geluidbelasting

3.4. Aftrek stille banden

In artikel 3.5 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is een aftrek opgenomen voor stille banden. Deze aftrek geldt alleen bij wegen met rijnsnelheden van 70 km/h en hoger. Standaard is de aftrek 2 dB. In de volgende situaties is de aftrek 1 dB:

- Zeer Open Asfalt Beton;
- 2-laags ZOAB, met uitzondering van 2-laags ZOAB-fijn;
- Uitgeborsteld beton;
- Geoptimaliseerd uitgeborsteld beton;
- Oppervlaktebewerking.

Een overzicht van de stille bandenaftrek is opgenomen in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Overzicht stille banden aftrek.

Representatieve snelheid	Wegverharding	Correctie artikel 3.5 (stille banden aftrek)
< 70 km/h	Alle	0 dB
≥ 70 km/h	ZOAB, 2-laags ZOAB, uitgeborsteld beton, geoptimaliseerd uitgeborsteld beton, oppervlaktebewerking	1 dB
≥ 70 km/h	Alle andere verhardingen dan bovenstaand vermeld	2 dB

3.5. Stedelijk en buitenstedelijk gebied

Gebieden binnen de bebouwde kom, met uitzondering van de gebieden binnen de bebouwde kom gelegen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens, worden als stedelijk aangemerkt.

Als buitenstedelijk gebied wordt aangemerkt gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede de bovengenoemde uitgezonderde gebieden binnen de bebouwde kom.

3.6. Nieuwe situaties

In al die gevallen waar in de aanleg van een geluidgevoelig object en/of een zoneplichtige weg door vaststelling of herziening van een bestemmingsplan wordt voorzien, is er sprake van 'nieuwe situaties'.

3.7. Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwe situaties' zijn in artikel 82 t/m 87 van de Wet geluidhinder vermeld.

In eerste instantie wordt ervan uitgegaan dat een zogenaamde voorkeursgrenswaarde niet mag worden overschreden. Indien de voorkeursgrenswaarde wel maar de maximale ontheffingswaarde niet wordt overschreden, kan onder bepaalde voorwaarden bij Algemene Maatregel van Bestuur ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting. Wanneer de maximale ontheffings-waarde wordt overschreden is nieuwbouw mogelijk onder zeer strikte voorwaarden als het oprichten van zogenaamde dove-gevels.

In de Wet geluidhinder worden voor nog niet geprojecteerde woningen de volgende eisen gesteld:

- voorkeursgrenswaarde: 48 dB (art. 82, lid 1);
- maximale ontheffingswaarde buitenstedelijk gebied: 53 dB (art. 83, lid 1)

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat zodat het bestemmingsplan dient te worden herzien.

3.8. Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 zijn in afdeling 3.1 voorschriften opgenomen voor bescherming tegen geluid van buiten. Als bij industrie-, weg- en spoorweglawaai de betreffende voorkeursgrenswaarde wordt overschreden stellen gemeenten op basis van de Wet geluidhinder een zogenoemd hogere-waardenbesluit vast, waarin plaatselijk hogere geluidbelastingen worden toegestaan («hoogst toelaatbare geluidbelasting») die in het bestemmingsplan worden opgenomen. In dergelijke zones mag alleen worden gebouwd wanneer de door de aanvrager van een omgevingsvergunning te realiseren karakteristieke geluidwering hoger is dan de in artikel 3.2 gegeven minimum waarde van 20 dB.

Wanneer dergelijke zones niet zijn vastgesteld, zoals bij 30 km/h wegen dan dient overeenkomstig artikel 3.2 te worden voldaan aan de minimum eis van 20 dB.

4. Berekeningsresultaten

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald ter hoogte van de nieuwe situaties. Als waarneemhoogte is uitgegaan van ongeveer het midden van de gevel, een en ander afhankelijk van het aantal bouwlagen en de gebouwhoogte.

In tabel 4.1 is een overzicht opgenomen van de berekeningsresultaten. Weergegeven zijn de berekende gevelbelastingen per weg en gecumuleerd (totaal) en de toetsingswaarden (inclusief aftrek artikel 110g Wgh). Voor de Dijkerstraat bedraagt de aftrek 2 dB en voor de Grotesteeg 5 dB. Voor nadere informatie wordt verwezen naar de rekenbladen opgenomen in bijlage II. De ligging van de waarneempunten is opgenomen in afbeelding 4.1 en figuur 2 van bijlage I.

De toetsingswaarden zijn tegen een gekleurde achtergrond weergegeven. De betekenis hiervan is als volgt:

- Groen: de voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden in het kader van de Wet geluidhinder worden geen restricties opgelegd.
- Geel: de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Aan de hand van door de gemeente vastgestelde beleidsregels kan onder bepaalde voorwaarden ontheffing worden verleend voor een hogere toelaatbare geluidbelasting.
- Oranje: de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Voor de betreffende gevel kan geen hogere toelaatbare grenswaarde worden vastgesteld. Woningbouw is niet toegestaan of het plan moet ter plaatse voorzien in een “dove” gevel.



Afbeelding 4.1: Ligging waarneempunten

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten wegverkeerslawaaï (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde			Toetsingswaarde	
		Dijkerstraat	Grotesteege	Totaal	Dijkerstraat	Grotesteege
218	1.5	47	48	51	42	43
218	4.5	47	49	51	42	44
219	1.5	51	42	52	49	37
219	4.5	51	43	52	49	38
220	1.5	44	26	44	42	21
220	4.5	44	27	45	43	22
221	1.5	8	43	43	6	38
221	4.5	10	43	44	8	39

de gevel op de geplande rooilijn, 23 m uit de perceelsgrens (en 25 m uit het hart van de weg) ter hoogte

5. Evaluatie en conclusie

In opdracht van BRO Tegelen is voor een nieuwbouwplan van een Ruimte voor Ruimte woning aan de Dijkerstraat in de gemeente Weert een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar wegverkeerslawaaï.

Uit de berekeningen blijkt dat de gevelbelasting vanwege de Dijkerstraat hoger bedraagt dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De gevelbelasting bedraagt maximaal 49 dB. De maximaal toelaatbare waarde van 53 dB wordt daarmee niet overschreden. Daar de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden dient bij de gemeente Weert een verzoek tot vaststelling van een hogere toelaatbare waarde worden ingediend. De gemeente zal (kan) een dergelijk verzoek inwilligen indien maatregelen gericht op het terugbrengen van de geluidbelasting stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige en/of landschappelijke bezwaren.

Als ontheffingscriterium kan worden aangedragen dat de nieuwe woning een open plaats opvult tussen bestaande woningen.

Uit tabel 4.1 blijkt dat de totale gecumuleerde gevelbelasting (zonder aftrek artikel 110g Wgh) maximaal 52 dB bedraagt. Daar de gevelbelasting lager is dan 53 dB is in de voorliggende situatie de, op grond van het Bouwbesluit, vereiste karakteristieke geluidwering gelijk aan de minimum eis van 20 dB. Een aanvullend onderzoek naar de te treffen gevelmaatregelen is dan ook niet noodzakelijk.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch rekenmodel

K+ Adviesgroep b.v.

project M210790 RvR woning Dijkerstraat Weert
opdrachtgever BRO



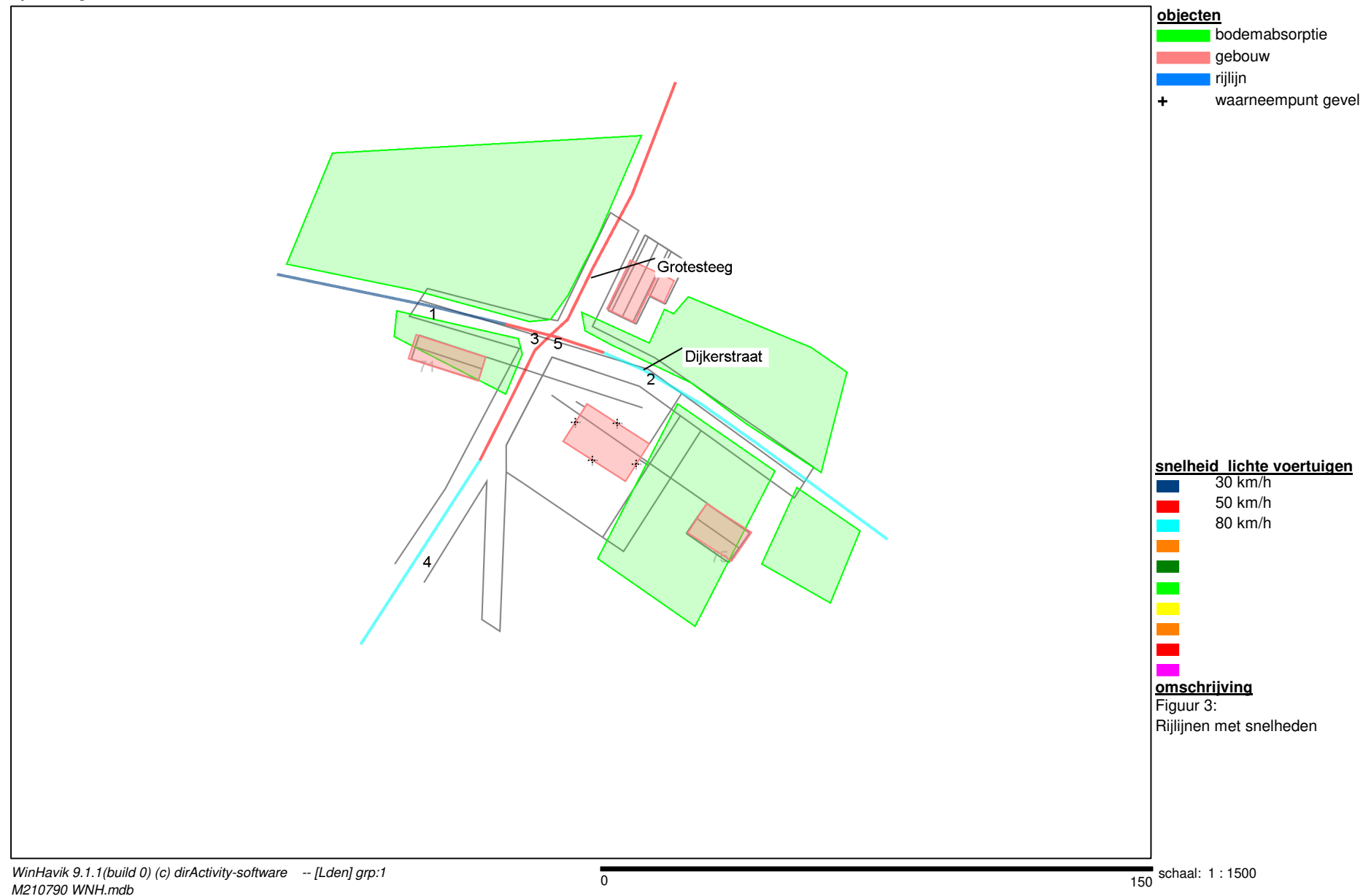
K+ Adviesgroep b.v.

project M210790 RvR woning Dijkerstraat Weert
opdrachtgever BRO



K+ Adviesgroep b.v.

project M210790 RvR woning Dijkerstraat Weert
opdrachtgever BRO



K+ Adviesgroep b.v.

project M210790 RvR woning Dijkerstraat Weert
opdrachtgever BRO



K+ Adviesgroep b.v.

project M210790 RvR woning Dijkerstraat Weert
opdrachtgever BRO



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en -resultaten wegverkeerslawai

Projectgegevens

projectnaam: M210790 RvR woning Dijkerstraat Weert
opdrachtgever: BRO
adviseur:
databaseversie: 911
situatie: Rekenmodel met bouwvlak
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 17.2.0 (build2)
rekenhart17;rmg2019
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 04-04-2022
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 15:56
maximum aantal reflecties: 1 graden
minimum zichthoek reflecties: 2 graden
maximum sectorhoek: 5 graden
vaste sectorhoek: 2
methode aftrek110g: per wnp per weg RMG2012/2014

Gebouwen

nr adres	z,gem	m,gem	noklijn		nokhoogte 1	nokhoogte 2	reflectie gevel gekoppeld						soort geb.	kenmerk
			noksoort				1	2	3	4	vl/rl	il		
1	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
2	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
3	3.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
4	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		
5	6.0	0.0	0=geen noklijn		--	--	80	80	80	80	☐	☐		

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag																	(^) VL: ex. optrektoeslag															
nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af	Lden(*)	Letm	af	Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)								
218	0.0	0.0			gevel						1	1.5	49.93	47.14	40.43	50.54	51	50.43		50	49.93	47.14	40.43									
													VL	totaal (0)	1	4.5					50.36	47.57	40.86	50.97	51	50.86	51	50.36	47.57	40.86		
													VL	Dijkerstraat (1)	1	1.5					46.02	43.21	36.50	46.62	5	42	46.50	5	41	46.02	43.21	36.50
													VL	Dijkerstraat (1)	1	4.5					46.39	43.57	36.86	46.98	5	42	46.86	5	42	46.39	43.57	36.86
													VL	Grotesteeg (2)	1	1.5					47.67	44.88	38.17	48.28	5	43	48.17	5	43	47.67	44.88	38.17
													VL	Grotesteeg (2)	1	4.5					48.14	45.36	38.66	48.76	5	44	48.66	5	44	48.14	45.36	38.66
219	0.0	0.0		gevel						1	1.5	51.03	48.28	41.64	51.69	52	51.64		52	51.03	48.28	41.64										
												VL	totaal (0)	1	4.5					51.37	48.61	41.97	52.02	52	51.97	52	51.37	48.61	41.97			
												VL	Dijkerstraat (1)	1	1.5					50.57	47.83	41.19	51.23	2	49	51.19	2	49	50.57	47.83	41.19	
												VL	Dijkerstraat (1)	1	4.5					50.82	48.07	41.43	51.48	2	49	51.43	2	49	50.82	48.07	41.43	
												VL	Grotesteeg (2)	1	1.5					41.07	38.27	31.55	41.67	5	37	41.55	5	37	41.07	38.27	31.55	
												VL	Grotesteeg (2)	1	4.5					42.10	39.30	32.58	42.70	5	38	42.58	5	38	42.10	39.30	32.58	
220	0.0	0.0		gevel						1	1.5	43.37	40.66	34.06	44.06	44	44.06		44	43.37	40.66	34.06										
												VL	totaal (0)	1	4.5					44.24	41.53	34.93	44.93	45	44.93	45	44.24	41.53	34.93			
												VL	Dijkerstraat (1)	1	1.5					43.30	40.59	34.00	44.00	2	42	44.00	2	42	43.30	40.59	34.00	
												VL	Dijkerstraat (1)	1	4.5					44.17	41.46	34.86	44.86	2	43	44.86	2	43	44.17	41.46	34.86	
												VL	Grotesteeg (2)	1	1.5					25.25	22.51	15.85	25.91	5	21	25.85	5	21	25.25	22.51	15.85	
												VL	Grotesteeg (2)	1	4.5					26.32	23.57	16.90	26.97	5	22	26.90	5	22	26.32	23.57	16.90	
221	0.0	0.0		gevel						1	1.5	42.69	39.93	33.26	43.33	43	43.26		43	42.69	39.93	33.26										
												VL	totaal (0)	1	4.5					43.80	41.05	34.39	44.45	44	44.39	44	43.80	41.05	34.39			
												VL	Dijkerstraat (1)	1	1.5					7.42	4.27	-2.80	7.72	2	6	7.42	2	5	7.42	4.27	-2.80	
												VL	Dijkerstraat (1)	1	4.5					9.37	6.24	-.80	9.69	2	8	9.37	2	7	9.37	6.24	-.80	
												VL	Grotesteeg (2)	1	1.5					42.69	39.93	33.26	43.33	5	38	43.26	5	38	42.69	39.93	33.26	
												VL	Grotesteeg (2)	1	4.5					43.80	41.05	34.39	44.45	5	39	44.39	5	39	43.80	41.05	34.39	

Rijlijnen

										Intensiteiten				snelheden				
nr z.gem		lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	63	01 glad asfalt/DAB	Dijkerstraat (1)	Dijkerstraat	wv1	vlicht	336.0	☒	dag	6.60	92.50	5.50	2.00	30	30	30	
										avond	3.60	94.25	4.00	1.75	30	30	30	
										nacht	.80	96.00	2.50	1.50	30	30	30	
2	0.0	92	01 glad asfalt/DAB	Dijkerstraat (1)	Dijkerstraat	wv1	vlicht	336.0	☒	dag	6.60	92.50	5.50	2.00	80	80	80	
										avond	3.60	94.25	4.00	1.75	80	80	80	
										nacht	.80	96.00	2.50	1.50	80	80	80	
3	0.0	28	01 glad asfalt/DAB	Dijkerstraat (1)	Dijkerstraat	wv1	vlicht	357.0	☒	dag	6.60	92.50	5.50	2.00	50	50	50	
										avond	3.60	94.25	4.00	1.75	50	50	50	
										nacht	.80	96.00	2.50	1.50	50	50	50	
4	0.0	60	01 glad asfalt/DAB	Grotesteeeg (2)	Grotesteeeg	wv2	vlicht	251.0	☒	dag	6.60	92.50	5.50	2.00	80	80	80	
										avond	3.60	94.25	4.00	1.75	80	80	80	
										nacht	.80	96.00	2.50	1.50	80	80	80	
5	0.0	117	01 glad asfalt/DAB	Grotesteeeg (2)	Grotesteeeg	wv2	vlicht	251.0	☒	dag	6.60	92.50	5.50	2.00	50	50	50	
										avond	3.60	94.25	4.00	1.75	50	50	50	
										nacht	.80	96.00	2.50	1.50	50	50	50	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	190	100.0	
2	211	100.0	
3	112	100.0	
4	63	100.0	
5	84	100.0	

BIJLAGE III

Gehanteerde verkeersgegevens

VERKEERSTELLING

Motorvoertuigen

Meetlocatie

Breijvenseweg

Weert

Tussen Dijkerstraat en Van Goghlaan

Ri. 1 = Ri. Noord (Van Goghlaan)

Ri. 2 = Ri. Zuid (Dijkerstraat)

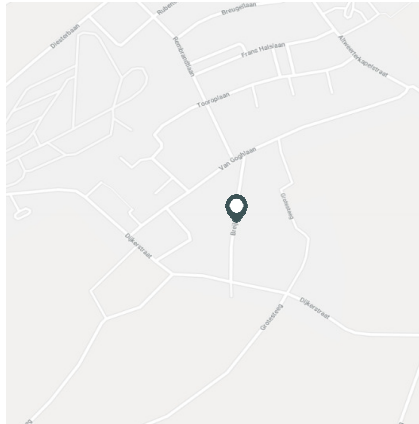
Meting

Meetperiode: 10 oktober t/m 16 oktober 2018

Methodiek: Telslangen (Meetel MC)

In opdracht van: Gemeente Weert

Uitgevoerd door: Meetel



Voertuigclassificatie

Voertuigclassificatie op basis van ascombinaties

L = Licht verkeer (2 assen, asafstand < 3,7 m)

M = Middelzwaar verkeer (2 assen, asafstand > 3,7 m)

Z = Zwaar verkeer (3 of meer assen)

Breijvenseweg, Weert



Dijkerstraat en Van Goghlaan



WEEKDAG

	Doorsnede				Ri. Noord				Ri. Zuid			
	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot	L	M	Z	Tot
00:00 - 01:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
01:00 - 02:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02:00 - 03:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
03:00 - 04:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
04:00 - 05:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
05:00 - 06:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06:00 - 07:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
07:00 - 08:00	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
08:00 - 09:00	1	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
09:00 - 10:00	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	2
10:00 - 11:00	1	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0	1
11:00 - 12:00	3	0	0	3	1	0	0	1	1	0	0	1
12:00 - 13:00	2	0	0	2	1	0	0	1	2	0	0	2
13:00 - 14:00	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
14:00 - 15:00	5	0	0	5	2	0	0	3	2	0	0	3
15:00 - 16:00	3	0	0	3	1	0	0	2	1	0	0	1
16:00 - 17:00	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
17:00 - 18:00	3	0	0	3	1	0	0	1	2	0	0	2
18:00 - 19:00	4	0	0	4	2	0	0	2	2	0	0	2
19:00 - 20:00	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
20:00 - 21:00	3	0	0	3	2	0	0	2	1	0	0	1
21:00 - 22:00	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
22:00 - 23:00	2	0	0	2	1	0	0	1	1	0	0	1
23:00 - 24:00	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
Etmaal (0-24u)	41	0	2	43	19	0	1	20	22	0	1	23
Dag (7-19u)	33	0	2	35	15	0	1	16	18	0	1	19
Avond (19-23u)	7	0	0	8	4	0	0	4	3	0	0	4
Nacht (23-7u)	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1
Ochtendspits (7-9u)	3	0	0	4	1	0	0	2	2	0	0	2
Avondspits (16-18u)	7	0	0	7	3	0	0	3	4	0	0	4

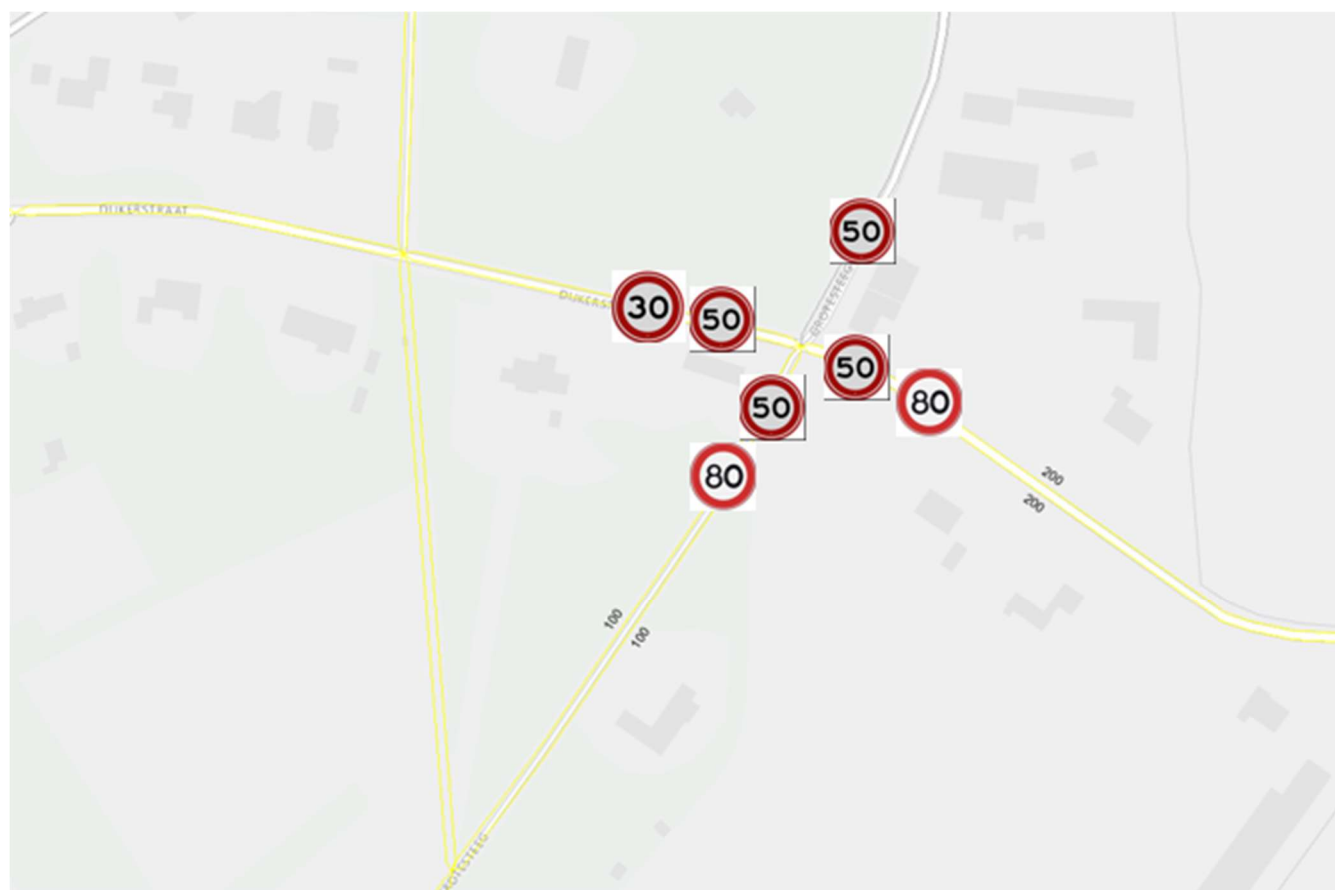
Hierbij de gegevens van de gevraagde wegen voor zover bij ons bekend.

Basisjaar 2018

Straat	rijrichting	verkeersbewegingen per etmaal			Verharding	Snelheid km/h
		Motorvoertuigen	Personenauto	Vrachtverkeer		
Dijkerstraat	Oost > West	181	166	15	asfalt	
	West > Oost	176	159	17	asfalt	
Grotesteeg	Zuid > Noord	129	113	16	asfalt/onverhard	
	Noord > Zuid	122	108	14	asfalt/onverhard	
Breijvensweg	zie bijlage				onverhard	30

Prognosejaar 2030

Straat		verkeersbewegingen per etmaal			Verharding	Snelheid km/h
		Motorvoertuigen	Personenauto	Vrachtverkeer		
Dijkerstraat	Oost > West	170	153	17	asfalt	
	West > Oost	166	147	19	asfalt	
Grotesteeg	Zuid > Noord	123	106	17	asfalt/onverhard	
	Noord > Zuid	117	101	16	asfalt/onverhard	
Breijvensweg	zie bijlage met 5% toename				onverhard	30



	1	2	3	4	5
	Gebiedsontsluitingsweg buiten bebouwde kom	Gebiedsontsluitingsweg binnen bebouwde kom	Erftoegangsweg buiten bebouwde kom	Erftoegangsweg binnen bebouwde kom	Snelweg
Omrekenfactor werkdag-weekdag	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Percentage lichte voertuigen dag	92.50%	93.50%	94.60%	95.75%	81.20%
Percentage middelzwaar dag	5.50%	5.00%	4.40%	3.75%	8.70%
Percentage zwaar dag	2.00%	1.50%	1.00%	0.50%	10.10%
Percentage lichte voertuigen avond	94.25%	95.25%	96.05%	96.68%	74.85%
Percentage middelzwaar avond	4.00%	3.50%	3.25%	2.83%	10.60%
Percentage zwaar avond	1.75%	1.25%	0.70%	0.50%	14.55%
Percentage lichte voertuigen nacht	96.00%	97.00%	97.50%	97.60%	68.50%
Percentage middelzwaar nacht	2.50%	2.00%	2.10%	1.90%	12.50%
Percentage zwaar nacht	1.50%	1.00%	0.40%	0.50%	19.00%
Gemiddeld maatgevend uur dag (7-19)	6.60%	6.60%	6.70%	6.70%	6.60%
Gemiddeld maatgevend uur avond (19-23)	3.60%	3.60%	3.70%	3.70%	2.60%
Gemiddeld maatgevend uur nacht (23-7)	0.80%	0.80%	0.60%	0.60%	1.30%
Percentage licht etmaal	93.0%	94.0%	95.0%	96.0%	79.2%
Percentage middelzwaar etmaal	5.1%	4.6%	4.1%	3.5%	9.3%
Percentage zwaar etmaal	1.9%	1.4%	0.9%	0.5%	11.5%