

Grote Molenstraat 115 Elst
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Rapportnummer: Rm210467aaA1

Opdrachtgever:

Lycens B.V.
Postbus 336
Deventerweg 10
Tel.: 0541-570730

7570 AH OLDENZAAL
7575 EM OLDENZAAL

Contactpersoon:

de heer B. Franke

Adviseur:

K+ Adviesgroep
Jodenstraat 6
Postbus 224
Tel: 0475-470470
E-mail: info@k-plus.nl

6101 AS ECHT
6100 AE ECHT

Behandeld door:

de heer R. Smit BSc

Datum : 21-09-2023

Referentie : Rm210467aaA1.rism_01

INHOUD

1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Verkeersgegevens	5
2.2.1	Wegverkeerslawaaï	5
2.3	Toegepaste rekenmethode	5
3	Normstelling Wet geluidhinder	7
3.1	Wegverkeerslawaaï	7
3.1.1	Algemeen	7
3.1.2	Omvang geluidzones langs wegen	7
3.1.3	Aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder	7
3.1.4	Aftrek stille banden	8
3.1.5	Stedelijk en buitenstedelijk gebied	8
3.1.6	Nieuwe situaties	9
3.1.7	Maximaal toelaatbare geluidbelasting	9
3.2	Bouwbesluit 2012	9
4	Berekeningsresultaten	10
5	Evaluatie Rekenresultaten & Conclusie	11
5.1	Algemeen	11
5.2	Wet geluidhinder	11
5.2.1	Algemeen	11
5.2.2	Grote Molenstraat	11
5.2.3	Snodenhoekestraat	11

Bijlagen:

Bijlage I	Figuren akoestisch model
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelasting
Bijlage III	Verstreckte verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van Lycens B.V. is, voor het bouwplan “Grote Molenstraat 115 te Elst in de gemeente Overbetuwe, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder.

In figuur 1.1 is de locatie globaal omcirkeld, in bijlage I is de situatie opgenomen.



Figuur 1.1: Inrichtingsplan (bron: Lycens)

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Grote Molenstraat en de Snodenhoecksestraat.

De berekeningen zijn gebaseerd op:

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

2 UITGANGSPUNTEN

2.1 Ruimtelijke gegevens

Bij het onderzoek is gebruik gemaakt van een door de opdrachtgever verstrekte situatietekening, kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN4) en Google Streetview. In bijlage I is de gehanteerde situatietekening opgenomen.

2.2 Verkeersgegevens

2.2.1 Wegverkeerslawaaai

De verkeersgegevens voor de Grote Molenstraat en de Snodenhoeksestraat zijn aangereikt door de gemeente Overbetuwe. De gegevens zijn gebaseerd op het jaar 2030. Conform opgave van de gemeente dient een groei van 1% per jaar te worden uitgegaan tot het maatgevende jaar 2034 te komen. 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		
Grote Molenstraat	7500 (2020)	D	94%	5%	1%	50/80	01
	8700 (2030)	A					
	9053 (2034)	N					
Snodenhoeksestraat	800 (2020)	D	70,5%	11,5%	18%	60	01
	800 (2030)	A					
	832 (2034)	N					

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.

type 80: Elementenverharding in keperverband (CROW316).

Voor nadere informatie inzake de in- en uitvoerparameters wordt verwezen naar de in bijlage II opgenomen rekenbladen. De verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage III.

2.3 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 WET GELUIDHINDER

3.1 Wegverkeerslawaa

3.1.1 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:

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

3.1.2 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

3.1.3 Aftrek conform artikel 110g 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 worden toegepast 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. 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

3.1.4 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 rijksnelheden 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

3.1.5 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 buitenstedelijke gebieden worden gebieden buiten de bebouwde kom, alsmede de bovengenoemde uitgezonderde gebieden binnen de bebouwde kom aangemerkt.

3.1.6 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'.

3.1.7 Maximaal toelaatbare geluidbelasting

Normen met betrekking tot de geluidbelasting in 'nieuwbouw 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 ontheffingswaarde wordt overschreden is onder zeer strikte regels nieuwbouw mogelijk. Het plan dient dan te voorzien in zogenaamde dove-gevels.

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

- | | |
|---|-----------------------|
| - voorkeursgrenswaarde: | 48 dB (art. 82 lid 1) |
| - maximale ontheffingswaarde binnenstedelijk gebied | 63 dB (art. 83 lid 2) |

Niet geprojecteerd betekent dat het vigerende bestemmingsplan geen woonbebouwing toestaat of dat de huidige locatie geen woonbebouwing heeft zodat het bestemmingsplan moet worden herzien. In het kader van de Wet geluidhinder is sprake van een nieuwe situatie.

3.2 Bouwbesluit 2012

In het Bouwbesluit 2012 zijn in afdeling 3.1 voorschriften opgenomen voor bescherming tegen geluid van buiten. Als bij industrie-, weg- en spoorweglawaaï 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. Voor bestaande bouw dient te worden uitgegaan van het reeds verkregen niveau.

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. Als waarneemhoogte is uitgegaan van ongeveer het midden van de gevel, een en ander afhankelijk van het aantal bouwlagen en de gebouwhoogte. De ligging van de waarneempunten is opgenomen in de in bijlage I opgenomen figuren.

In tabel 4.1 is een overzicht opgenomen van de resultaten per bron (weggroep). Het betreft zogenaamde toetsingswaarden, hetgeen betekent dat bij wegverkeerslawaaï deze inclusief de 5 dB aftrek zijn volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder. De bijbehorende rekenbladen zijn opgenomen in bijlage II.

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.

Tabel 4.1: Overzicht optredende gevelbelastingen [Toetsingswaarden].

Waar- neem- punt	Waar- neem- hoogte	Toetsingswaarde Wet geluidhinder	
		Grote Molenstraat	Snodenhoeksestraat
1	1.5	47	-
1	4.5	47	-
2	1.5	24	30
2	4.5	25	31
3	1.5	45	-
3	4.5	45	-
4	1.5	27	31
4	4.5	28	32

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN & CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Lycens B.V. is, in het kader van de realisatie van nieuwbouwwoningen, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaai ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Grote Molenstraat en de Snodenhoeksestraat.

5.2 Wet geluidhinder

5.2.1 Algemeen

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

De definitie van een gevel luidt: *“de bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of gebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die tenminste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33dB (bij verkeerslawaai)”*.

5.2.2 Grote Molenstraat

- De gevelbelasting bedraagt maximaal 47 dB, daarmee voldoet de gevelbelasting aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- In het kader van de Wet geluidhinder worden geen aanvullende restricties gesteld.

5.2.3 Snodenhoeksestraat

- De gevelbelasting bedraagt maximaal 32 dB, daarmee voldoet de gevelbelasting aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.
- In het kader van de Wet geluidhinder worden geen aanvullende restricties gesteld.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch model

K+ Adviesgroep b.v.

project Grote Molenstraat 115 Elst
opdrachtgever Lycens

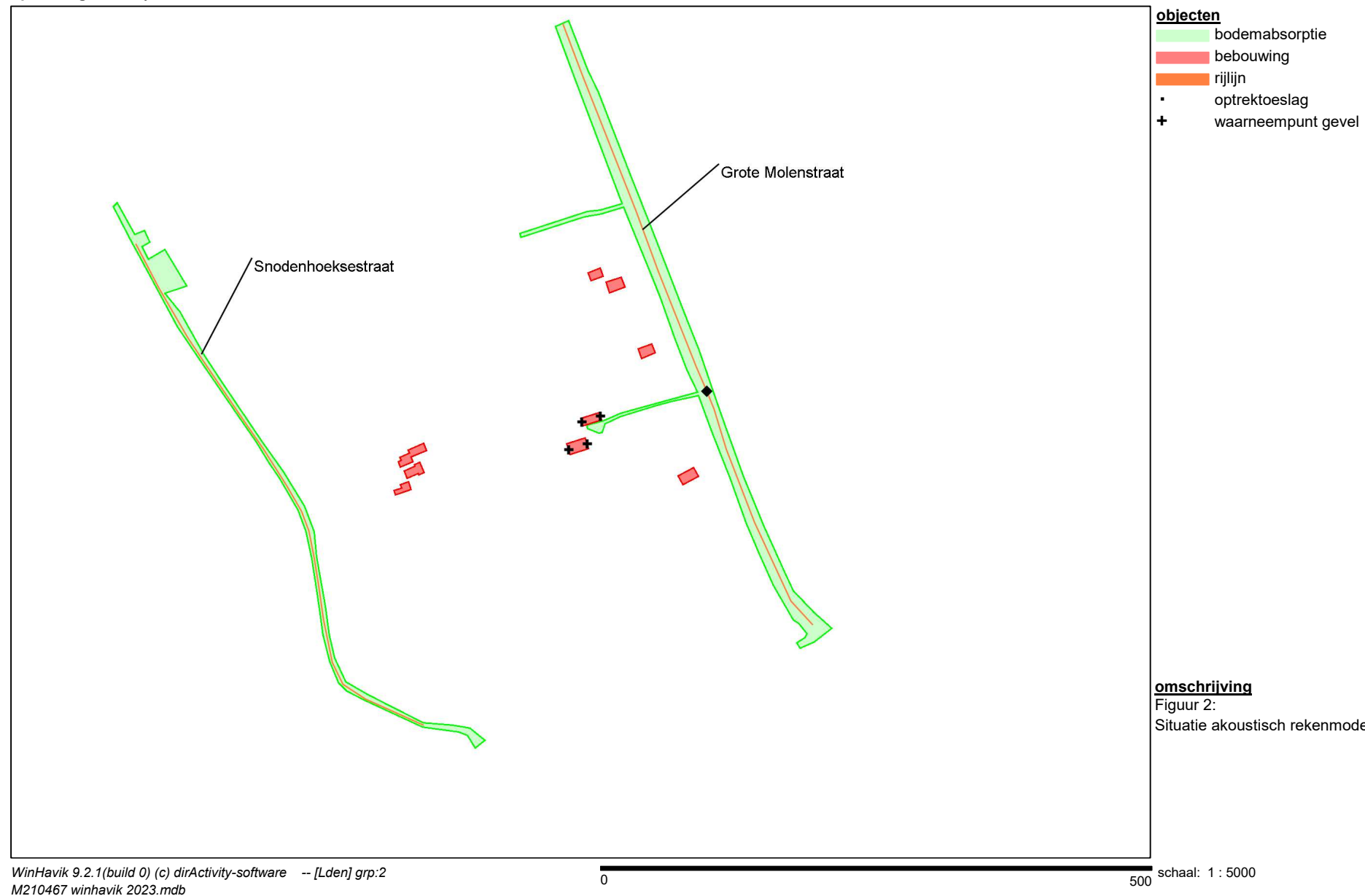


objecten
bebouwing
rijlijn
+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 1:
Situatie

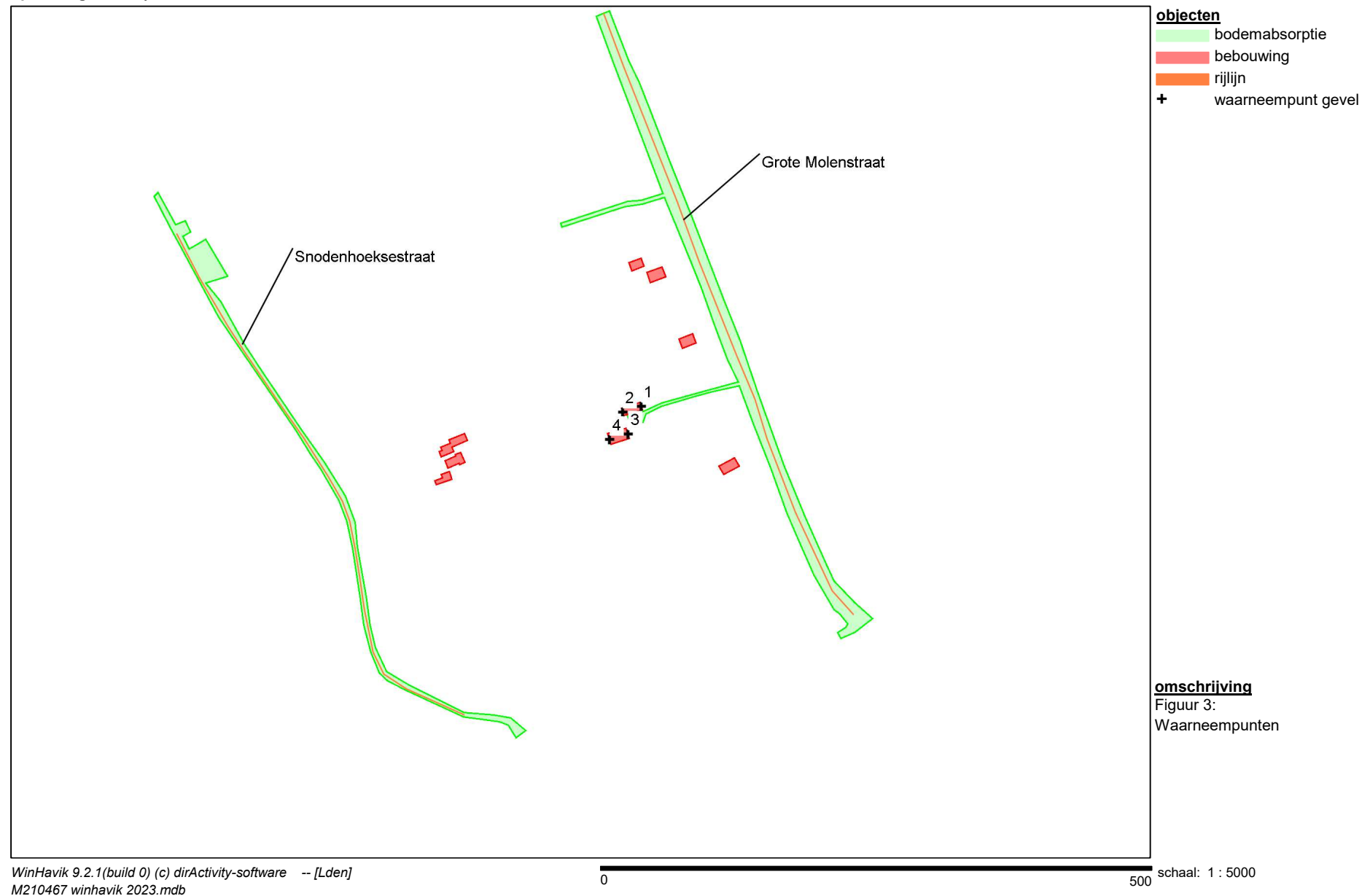
K+ Adviesgroep b.v.

project Grote Molenstraat 115 Elst
opdrachtgever Lycens



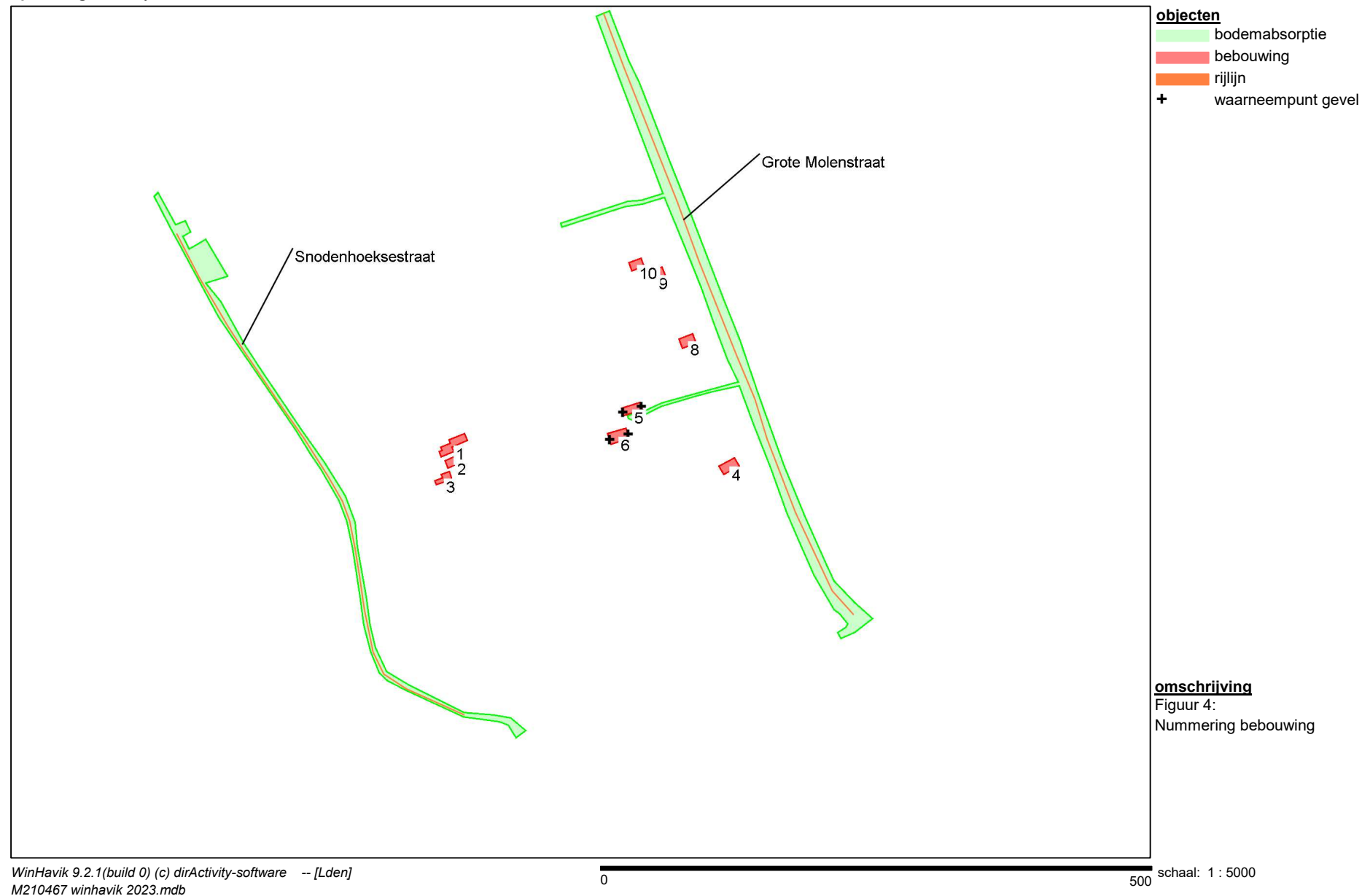
K+ Adviesgroep b.v.

project Grote Molenstraat 115 Elst
opdrachtgever Lycens



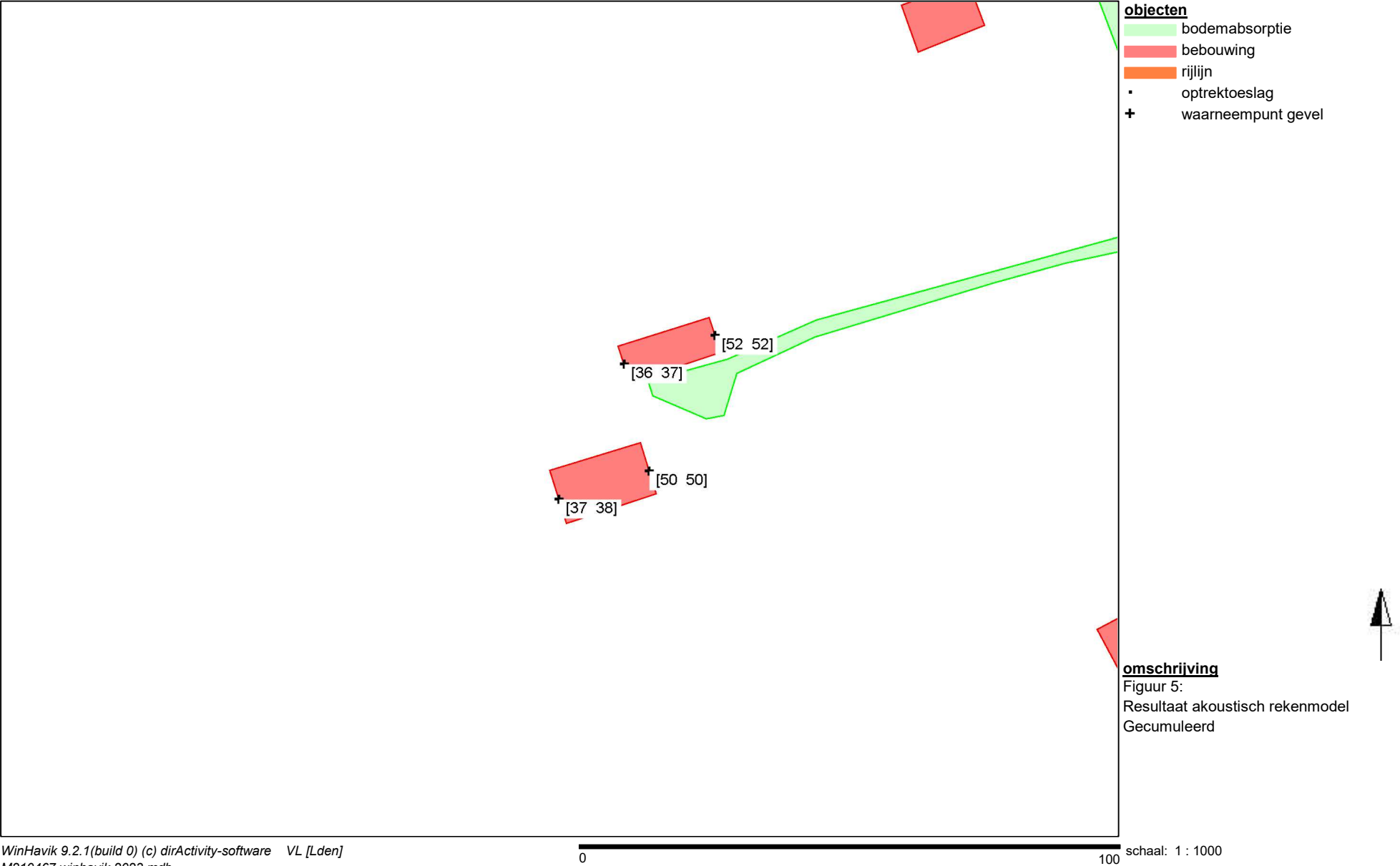
K+ Adviesgroep b.v.

project Grote Molenstraat 115 Elst
opdrachtgever Lycens



K+ Adviesgroep b.v.

project Grote Molenstraat 115 Elst
opdrachtgever Lycens



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelasting

Projectgegevens

projectnaam: Grote Molenstraat 115 Elst
opdrachtgever: Lycens
adviseur:
databaseversie: 920
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 17.3.1 (build0)
rekenhart17;rmg2019
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 50 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 19-09-2023
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 10:09
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 .

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	6.0	0.0	72		80	
2	6.0	0.0	45		80	
3	66.0	0.0	41		80	
4	6.0	0.0	41		80	
5	8.0	0.0	42		80	
6	6.0	0.0	45		80	
8	6.0	0.0	35		80	
9	6.0	0.0	39		80	
10	6.0	0.0	32		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(^)			
1	0.0	0.0		gevel						1	1.5	51.35	48.87	41.72	52.00		52	51.72		52	51.35	48.87	41.72	
												51.57	49.09	41.94	52.22		52	51.94		52	51.57	49.09	41.94	
												51.35	48.87	41.72	52.00	5	47	51.72		47	51.35	48.87	41.72	
												51.57	49.09	41.94	52.22	5	47	51.94	5	47	51.57	49.09	41.94	
												1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
												4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--
2	0.0	0.0		gevel					1	1.5	35.67	33.19	26.05	36.32		36	36.05		36	35.67	33.19	26.05		
											36.13	33.65	26.51	36.78		37	36.51		37	36.13	33.65	26.51		
											28.85	26.37	19.22	29.50	5	24	29.22	5	24	28.85	26.37	19.22		
											29.22	26.74	19.59	29.87	5	25	29.59	5	25	29.22	26.74	19.59		
											1.5	34.66	32.18	25.04	35.31	5	30	35.04	5	30	34.66	32.18	25.04	
											4.5	35.14	32.66	25.52	35.79	5	31	35.52	5	31	35.14	32.66	25.52	
3	0.0	0.0		gevel					1	1.5	49.22	46.74	39.59	49.87		50	49.59		50	49.22	46.74	39.59		
											49.16	46.68	39.54	49.81		50	49.54		50	49.16	46.68	39.54		
											49.22	46.74	39.59	49.87	5	45	49.59	5	45	49.22	46.74	39.59		
											49.16	46.68	39.54	49.81	5	45	49.54	5	45	49.16	46.68	39.54		
											1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--	
											4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--	
4	0.0	0.0		gevel					1	1.5	36.77	34.29	27.15	37.42		37	37.15		37	36.77	34.29	27.15		
											37.35	34.87	27.73	38.00		38	37.73		38	37.35	34.87	27.73		
											31.01	28.53	21.38	31.66	5	27	31.38	5	26	31.01	28.53	21.38		
											31.95	29.47	22.32	32.60	5	28	32.32	5	27	31.95	29.47	22.32		
											1.5	35.44	32.96	25.81	36.09	5	31	35.81	5	31	35.44	32.96	25.81	
											4.5	35.88	33.40	26.25	36.53	5	32	36.25	5	31	35.88	33.40	26.25	

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	259	01	glad	asfalt/DAB		Grote Molenstraat (1)	Grote Molenstraat	wv1a	vlicht	9053.0	☒	dag	6.61	94.00	5.00	1.00					50	50	50	
													avond	3.73	94.00	5.00	1.00					50	50	50	
													nacht	.72	94.00	5.00	1.00					50	50	50	
2	0.0	333	01	glad	asfalt/DAB		Grote Molenstraat (1)	Grote Molenstraat	wv1b	vlicht	9053.0	☒	dag	6.61	94.00	5.00	1.00					80	80	80	
													avond	3.73	94.00	5.00	1.00					80	80	80	
													nacht	.72	94.00	5.00	1.00					80	80	80	
3	0.0	530	01	glad	asfalt/DAB		Snodenhoeksestraat (2)	Snodenhoeksestraat	wv2	vlicht	832.0	☒	dag	6.61	70.50	11.50	18.00					60	60	60	
													avond	3.73	70.50	11.50	18.00					60	60	60	
													nacht	.72	70.50	11.50	18.00					60	60	60	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	1630	.0	
2	1298		

BIJLAGE III

Verstreckte verkeersgegevens

Rick Smit

Van: [REDACTED] Mardy [REDACTED]
Verzonden: woensdag 30 augustus 2023 12:20
Aan: Davy van Haperen
Onderwerp: RE: Grote Molenstraat115, Elst [M210467]

Beste Davy,

De meest recente cijfers die ik tot mijn beschikking heb zijn van het jaar 2030, zoals die ook in de mail zijn vermeld. Als je deze wilt ophogen zou ik gebruik van een toename van het verkeer van ongeveer 1% per jaar.

Tot slot. 31 augustus is mijn laatste werkdag bij de gemeente Overbetuwe. Ik zou aan u willen vragen bij vervolgvragen contact op te nemen met diegene die het bestemmingsplanprocedure onder zijn/haar hoede heeft.

Met vriendelijke Groeten,

Mardy [REDACTED]
Beleidsmedewerker verkeer
Werkdagen: ma/di/wo/do/vr



Telefoon: [REDACTED]
Bezoekadres: Dorpsstraat 67 6661 EH Elst
Postadres: Postbus 11 6660 AA Elst
Website: www.overbetuwe.nl

Van: Davy van Haperen [REDACTED]
Verzonden: maandag 21 augustus 2023 08:59
Aan: [REDACTED] Mardy [REDACTED]
Onderwerp: RE: Grote Molenstraat115, Elst [M210467]

Geachte heer [REDACTED]

In 2021 hebben wij een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor een plan aan de Grote Molenstraat 115 te Elst. Hiervoor hebben wij toen onderstaande verkeersgegevens van u ontvangen. Het plan heeft een tijd stilgelegd en wordt nu weer opgepakt.

De situatie is lichtelijk gewijzigd, waardoor het akoestisch onderzoek dient te worden aangepast. Kunnen de verkeersgegevens die in 2021 zijn gehanteerd nog steeds worden toegepast (eventueel met ophoging tot het maatgevende jaar 2034)?

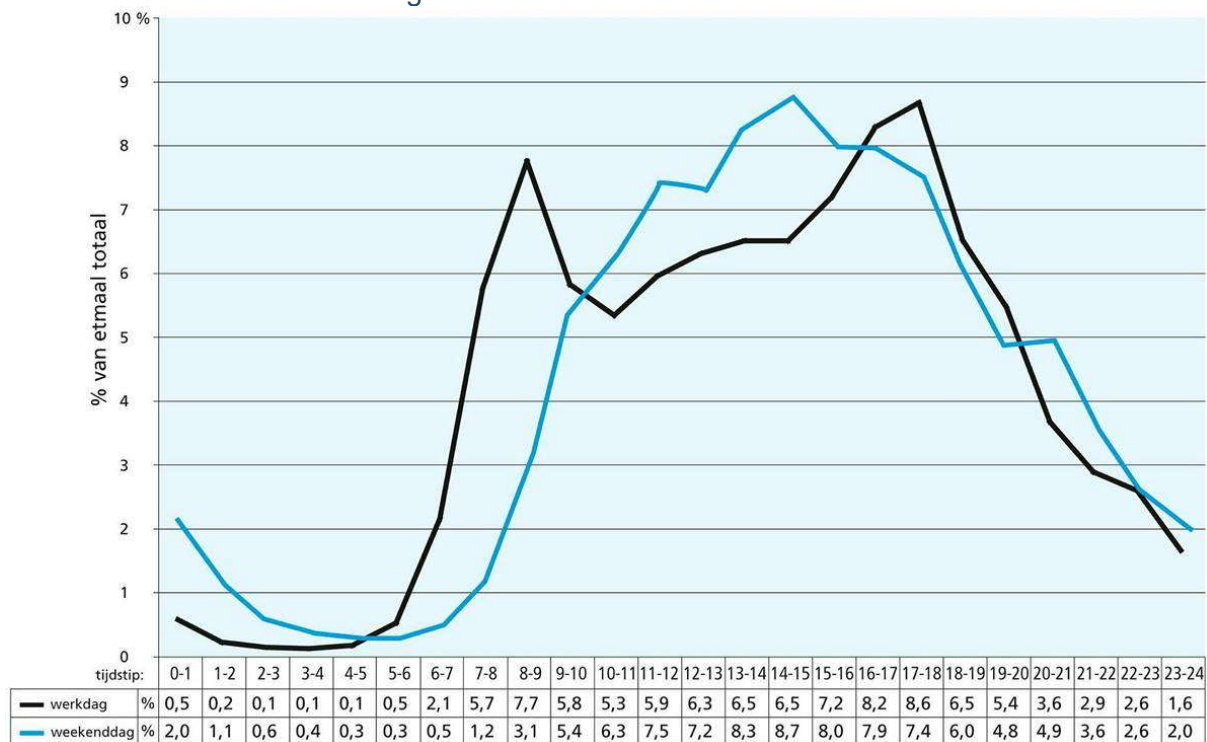
Met vriendelijke groet,

Davy van Haperen
Technisch Medewerker Bouwfysica

Grote Molenstraat

- 1) etmaalintensiteiten (weekdaggemiddelden): 7500mvt in beide richtingen.
- 2) maximum snelheid; Als de woning op dezelfde locatie blijft staan dan mag je uitgaan van 50km/u.
- 3) wegdektype; Asphalt
- 4) evt. obstakels (verkeerslicht, rotonde, verkeersdrempels, etc.); Verkeersdrempel 50 t.h.v. de woning.
- 5) verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode (7:00-19:00 uur, 19:00-23:00 uur en 23:00-7:00 uur);
 Percentage middelzware voertuigen in zuidelijke richting 5%
 Percentage middelzware voertuigen in noordelijke richting 5%
 Percentage zware voertuigen in zuidelijke richting 1%
 Percentage zware voertuigen in noordelijke richting 1%

In het verkeersmodel hebben we geen verdeling tussen de dag-, avond- en nachtperiode. Echter is er vanuit het CROW wel een grafiek/tabel, waarin er een gemiddelde verdeling te zien is per uur die hiervoor kan worden gebruikt, zie onderstaande afbeelding.



- 6) ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2031 (of prognose intensiteiten 2031); Voor 2031 zijn deze niet beschikbaar. Voor 2030 bedraagt de prognose etmaalintensiteit: 8700mvt in beide richtingen.

Percentage middelzware voertuigen in zuidelijke richting 5%
 Percentage middelzware voertuigen in noordelijke richting 4%
 Percentage zware voertuigen in zuidelijke richting 1%
 Percentage zware voertuigen in noordelijke richting 1%

- 7) evt. geplande herinrichtingen.

Dit gedeelte is begin 2020 heringericht. ☺

Snodenhoeksestraat

- 1) etmaalintensiteiten (weekdaggemiddelden) 800mvt in beide richtingen
- 2) maximum snelheid; 60km/u
- 3) wegdektype; Asphalt
- 4) evt. obstakels (verkeerslicht, rotonde, verkeersdrempels, etc.); Niet aanwezig
- 5) verdeling lichte, middelzware en zware voertuigen over de dag-, avond- en nachtperiode (7:00-19:00 uur, 19:00-23:00 uur en 23:00-7:00 uur);

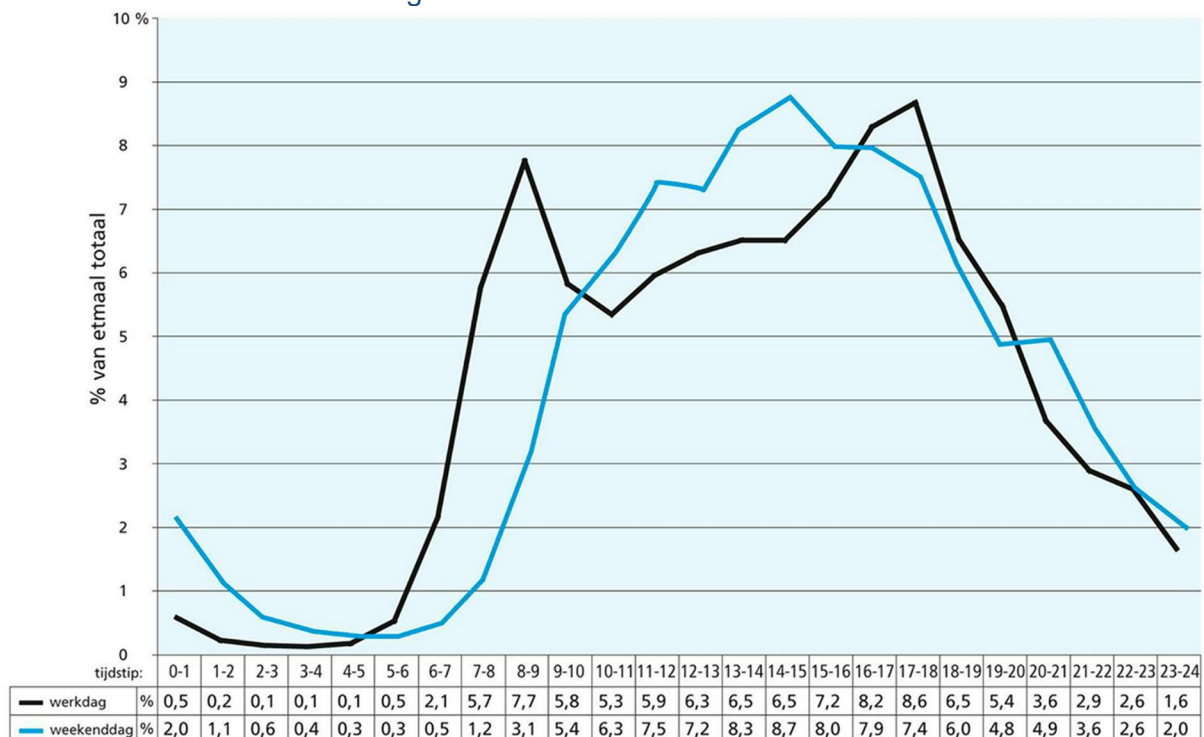
Percentage middelzware voertuigen in zuidelijke richting 3%

Percentage middelzware voertuigen in noordelijke richting 3%

Percentage zware voertuigen in zuidelijke richting 12%

Percentage zware voertuigen in noordelijke richting 27%

In het verkeersmodel hebben we geen verdeling tussen de dag-, avond- en nachtperiode. Echter is er vanuit het CROW wel een grafiek/tabel, waarin er een gemiddelde verdeling te zien is per uur die hiervoor kan worden gebruikt, zie onderstaande afbeelding.



- 6) ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2031 (of prognose intensiteiten 2031); Voor 2031 zijn deze niet beschikbaar. Voor 2030 bedraagt de prognose etmaalintensiteit: 800mvt in beide richtingen.

Percentage middelzware voertuigen in zuidelijke richting 12%

Percentage middelzware voertuigen in noordelijke richting 11%

Percentage zware voertuigen in zuidelijke richting 11%

Percentage zware voertuigen in noordelijke richting 25%

- 7) evt. geplande herinrichtingen. Geen herinrichtingen gepland.