

Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen woning Schaapsdijk 2 te Gilze

Projectnr. M18 576.401.1

Opdrachtgever : Aeres Milieu
Noordhoven 4 6042 NW Roermond
Postbus 1015 6040 KA Roermond

Contactpersoon: Dhr. G. Reuver

Adviseur : K+ Adviesgroep bv
Jodenstraat 6 6101 AS Echt
Postbus 224 6100 AE Echt
Tel: 0475 – 470 470
E-mail: info@k-plus.nl

Behandeld door: mw. T.J.M. Eykenboom BSc

Datum : 6 december 2018

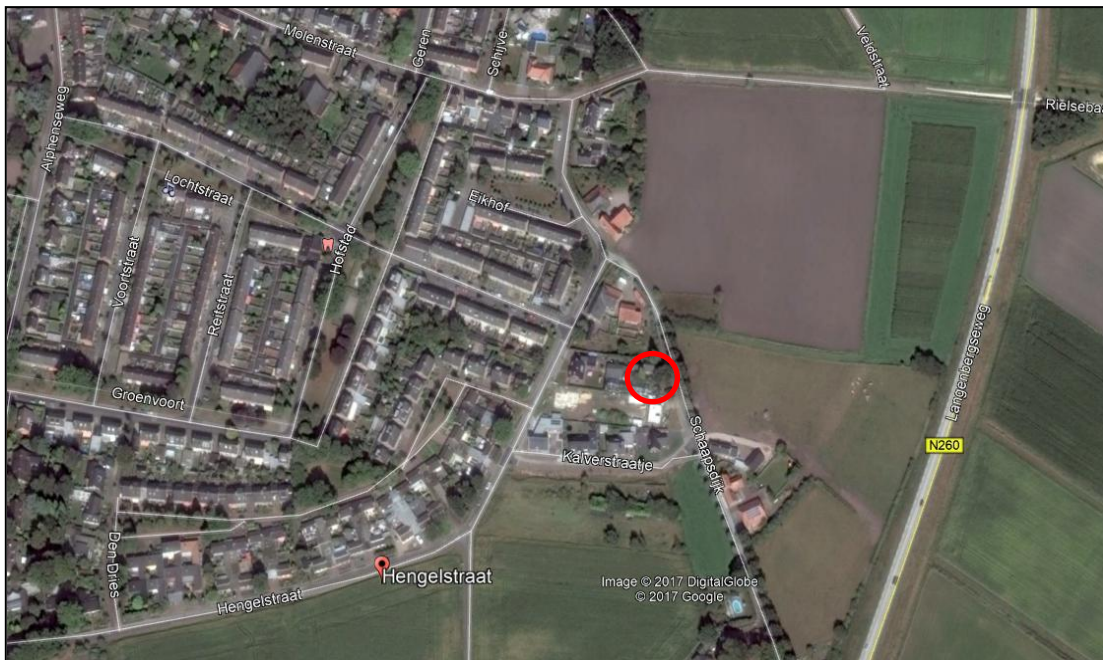
Referentie : TE/SL/M18 576.401.1

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Titel	Blad
1	Inleiding	4
2	Uitgangspunten	5
2.1	Ruimtelijke gegevens	5
2.2	Gegevens wegverkeerslawaaï	5
2.3	Toegepaste rekenmethode	6
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
4.1	Algemeen	10
4.2	Wet geluidhinder	10
4.2.1	N260	10
4.3	Goede ruimtelijke ordening	11
4.3.1	Schaapsdijk	11
4.3.2	Hengelstraat	11
4.4	Cumulatie en Bouwbesluit	12
5	Evaluatie en conclusie	13
5.1	Algemeen	13
5.2	Wet geluidhinder	13
5.2.1	N260	13
5.3	Goede ruimtelijke ordening	13
5.3.1	Schaapsdijk	13
5.3.2	Hengelstraat	13

1 INLEIDING

In opdracht van Aeres Milieu is, in het kader van de bestemmingsplanprocedure ten behoeve van de hernieuwbouw van een woning aan de Schaapsdijk 2 te Gilze, gemeente Gilze en Rijen, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen ter plaatse van de nieuwe situaties. In figuur 1.1 is een overzicht opgenomen van de situatie, in bijlage I is de situatie opgenomen.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google Earth)

Het onderzoek is noodzakelijk omdat het bouwplan is gelegen binnen de geluidzone van de N260 (80 km/uur). De Schaapsdijk, Hengelstraat kennen een snelheidsregime van 30 km/uur en zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening beschouwd.

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 aangeleverde situatietekening en kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2) en streetview. In bijlage I is de gehanteerde situatietekening opgenomen. Het plan is gelegen in buitenstedelijk gebied.

2.2 Gegevens wegverkeerslawaaai

De verkeersgegevens zijn verstrekt door de gemeente Gilze en de Provincie Noord-Brabant. De gegevens van de gemeente zijn afkomstig uit een rapportage voor een bouwplan even verderop en gelden voor 2020. Om te komen tot het maatgevende jaar 2029 zijn de intensiteiten verhoogd met 1,5% per jaar. De gegevens van de Provincie voor de N260 zijn voor 2028. Voor de N260 is een groeipercentage van 1,5% per jaar aangehouden.

In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2029.

Straat	Etmaal-intensiteit	Periode Verdeling		Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
				Qlv	Qmv	Qzv		
N260	7.340 (2028) 7.451 (2029)	D	6,69%	85,80%	9,10%	5,40%	80	77
		A	2,87%	93,50%	4,60%	1,90%		
		N	1,02%	81,70%	1,90%	10,50%		
Schaapsdijk	733 (2020) 839 (2029)	D	7,10%	95,00%	4,00%	1,00%	30	01
		A	2,30%	96,50%	2,80%	0,70%		
		N	0,70%	97,50%	2,00%	0,50%		
Hengelstraat	1.200 (2020) 1.372 (2029)	D	7,10%	95,00%	4,00%	1,00%	30	01
		A	2,30%	96,50%	2,80%	0,70%		
		N	0,70%	97,50%	2,00%	0,50%		

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

Type 77: geopt. Uitgeborsteld beton CROW316

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

2.3 Toegepaste rekenmethode

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

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

3 NORMSTELLING WET GELUIDHINDER

3.1 Wegverkeerslawaaï

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 geluidproductie 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 rijsnelheden 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 '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 ontheffingswaarde wordt overschreden is geen nieuwbouw mogelijk.

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

In de Wet geluidhinder worden voor vervangende nieuwbouw van een woning buiten de bebouwde kom de volgende eisen gesteld:

- | | |
|---|-----------------------|
| - voorkeursgrenswaarde: | 48 dB (art. 82 lid 1) |
| - maximale ontheffingswaarde buitenstedelijk gebied | 58 dB (art. 83 lid 7) |
| - maximale ontheffingswaarde binnenstedelijk gebied | 68 dB (art. 83 lid 5) |

Voor de N260 dient te worden uitgegaan van een buitenstedelijke 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 omgevingvergunning 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

4.1 Algemeen

Uitgaande van voornoemde uitgangspunten zijn de te verwachten toekomstige optredende gevelbelastingen bepaald. Als waarneemhoogte is uitgegaan van het midden van de gevel. De waarneempunten zijn opgenomen in bijlage I.

Navolgend is per weg aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende geluidbelasting in L_{den} , de gehanteerde aftrek artikel 110g, de toetsingswaarde, de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde. 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.

4.2 Wet geluidhinder

4.2.1 N260

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten N260 (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	45.76	2	44	wonen	48	58
2	1.5	46.20	2	44	wonen	48	58
2	4.5	46.28	2	44	wonen	48	58
3	1.5	44.26	2	42	wonen	48	58
3	4.5	44.28	2	42	wonen	48	58
4	1.5	39.68	2	38	wonen	48	58
4	4.5	39.54	2	38	wonen	48	58
5	4.5	39.79	2	38	wonen	48	58
6	4.5	39.85	2	38	wonen	48	58
7	1.5	27.23	2	25	wonen	48	58
8	1.5	38.04	2	36	wonen	48	58
9	1.5	41.49	2	39	wonen	48	58

4.3 Goede ruimtelijke ordening

De Schaapsdijk en de Hengelstraat kennen een snelheidsregime van 30 km/uur, deze wegen hoeven hierdoor niet te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn deze wegen echter wel beschouwd. Om een afweging te kunnen maken is wel aansluiting gezocht bij de Wet geluidhinder en is dat toetsingskader dus ook gehanteerd voor deze weg.

4.3.1 Schaapsdijk

Tabel 4.2: Berekeningsresultaten Schaapsdijk (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	49.89	5	45	wonen	48	68
2	1.5	48.88	5	44	wonen	48	68
2	4.5	48.79	5	44	wonen	48	68
3	1.5	41.16	5	36	wonen	48	68
3	4.5	41.00	5	36	wonen	48	68
4	1.5	21.82	5	17	wonen	48	68
4	4.5	24.19	5	19	wonen	48	68
5	4.5	29.53	5	25	wonen	48	68
6	4.5	28.94	5	24	wonen	48	68
7	1.5	18.80	5	14	wonen	48	68
8	1.5	33.06	5	28	wonen	48	68
9	1.5	41.22	5	36	wonen	48	68

4.3.2 Hengelstraat

Tabel 4.3: Berekeningsresultaten Hengelstraat (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	-	5	-	wonen	48	68
2	1.5	-	5	-	wonen	48	68
2	4.5	-	5	-	wonen	48	68
3	1.5	37.96	5	33	wonen	48	68
3	4.5	38.36	5	33	wonen	48	68
4	1.5	40.05	5	35	wonen	48	68
4	4.5	41.08	5	36	wonen	48	68
5	4.5	32.52	5	28	wonen	48	68
6	4.5	26.56	5	22	wonen	48	68
7	1.5	39.62	5	35	wonen	48	68
8	1.5	42.46	5	37	wonen	48	68
9	1.5	41.07	5	36	wonen	48	68

4.4 Cumulatie en Bouwbesluit

Om te bezien of sprake is van een goede ruimtelijke ordening zijn de geluidbelastingen van alle wegen gecumuleerd. Het resultaat is weergegeven in tabel 4.4. De genoemde waarden zijn exclusief aftrek artikel 110g Wgh.

Het Bouwbesluit stelt alleen eisen aan de gevelgeluidwering voor situaties waar een Hogere Waarde is verleend. Dit betekent dat geen eisen gelden bij 30 km/uur wegen die een verhoogde geluidbelasting veroorzaken. Uit het oogpunt van gezondheid en comfort is een kolom comforteis aan de tabel toegevoegd waarbij gekeken is naar het totale wegverkeerslawaai..

Tabel 4.4: Gecumuleerde geluidbelasting (in dB).

Waar-neem-punt	Waar-neem-hoogte	Berekende waarde				Eis Bouw besluit	Comfort Eis
		N260	Schaaps dijk	Hengel straat	Totaal wvl		
1	1.5	45.76	49.89	-	51.32	20	20
2	1.5	46.20	48.88	-	50.76	20	20
2	4.5	46.28	48.79	-	50.72	20	20
3	1.5	44.26	41.16	37.96	46.63	20	20
3	4.5	44.28	41.00	38.36	46.65	20	20
4	1.5	39.68	21.82	40.05	42.91	20	20
4	4.5	39.54	24.19	41.08	43.44	20	20
5	4.5	39.79	29.53	32.52	40.86	20	20
6	4.5	39.85	28.94	26.56	40.37	20	20
7	1.5	27.23	18.80	39.62	39.90	20	20
8	1.5	38.04	33.06	42.46	44.15	20	20
9	1.5	41.49	41.22	41.07	46.04	20	20

5 EVALUATIE EN CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van Aeres Milieu is, in het kader van de bestemmingsplanprocedure ten behoeve van de hernieuwbouw van een woning aan de Schaapsdijk 2 te Gilze, gemeente Gilze en Rijen, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen ter plaatse van de nieuwe situaties.

Het onderzoek is noodzakelijk omdat het bouwplan is gelegen binnen de geluidzone van de N260 (80 km/uur). De Schaapsdijk, Hengelstraat kennen een snelheidsregime van 30 km/uur en zijn in het kader van een goede ruimtelijke ordening beschouwd.

5.2 Wet geluidhinder

5.2.1 N260

- De geluidbelasting ten gevolge van deze weg is maximaal 44 dB, incl. aftrek artikel 110g Wgh. De waarde ligt onder de voorkeursgrenswaarde waardoor geen hogere waarde ten aanzien van deze weg hoeft te worden aangevraagd. De Wet geluidhinder legt ten gevolge van deze weg geen restricties op aan het plan.

5.3 Goede ruimtelijke ordening

5.3.1 Schaapsdijk

- Er is sprake van een 30 km/zone, zodat niet hoeft te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg wel meegenomen en zijn de optredende gevelbelastingen beschouwd volgens de systematiek van de Wet geluidhinder.
- De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden zou getoetst worden aan de Wet geluidhinder. De geluidbelasting is ten hoogste 45 dB (incl. art. 110g Wgh) en 50 dB (excl. art. 110g Wgh).
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

5.3.2 Hengelstraat

- Er is sprake van een 30 km/zone, zodat niet hoeft te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de weg wel meegenomen en zijn de optredende gevelbelastingen beschouwd volgens de systematiek van de Wet geluidhinder.
- De voorkeursgrenswaarde wordt niet overschreden zou getoetst worden aan de Wet geluidhinder. De geluidbelasting is ten hoogste 37 dB (incl. art. 110g Wgh) en 42 dB (excl. art. 110g Wgh).
- Er is sprake van een goed woon- en leefklimaat.

BIJLAGE I

Figuren akoestisch model

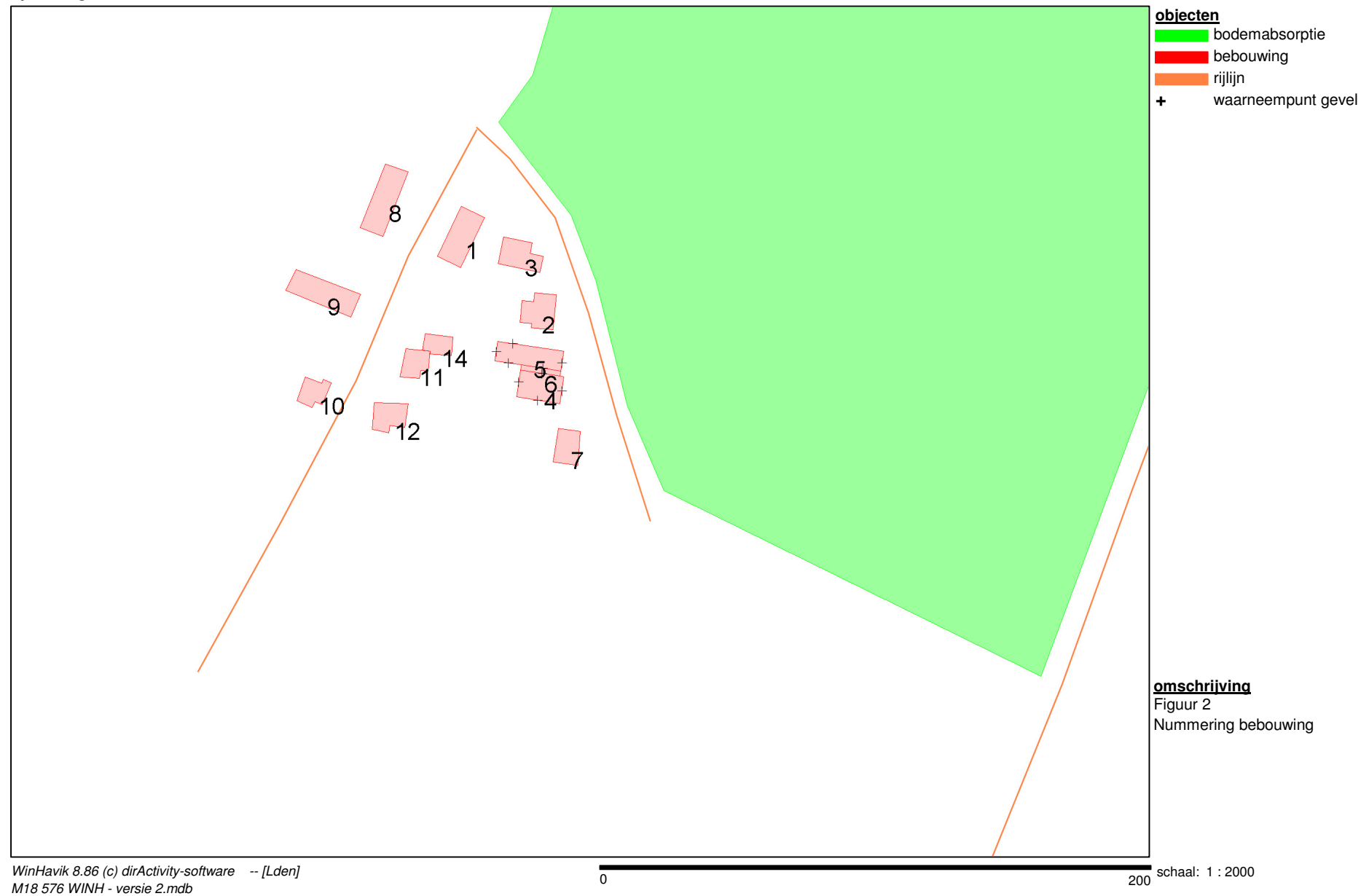
K+ Adviesgroep b.v.

project M18 576 Schaapsdijk 2 te Gilze
opdrachtgever Aeres Milieu



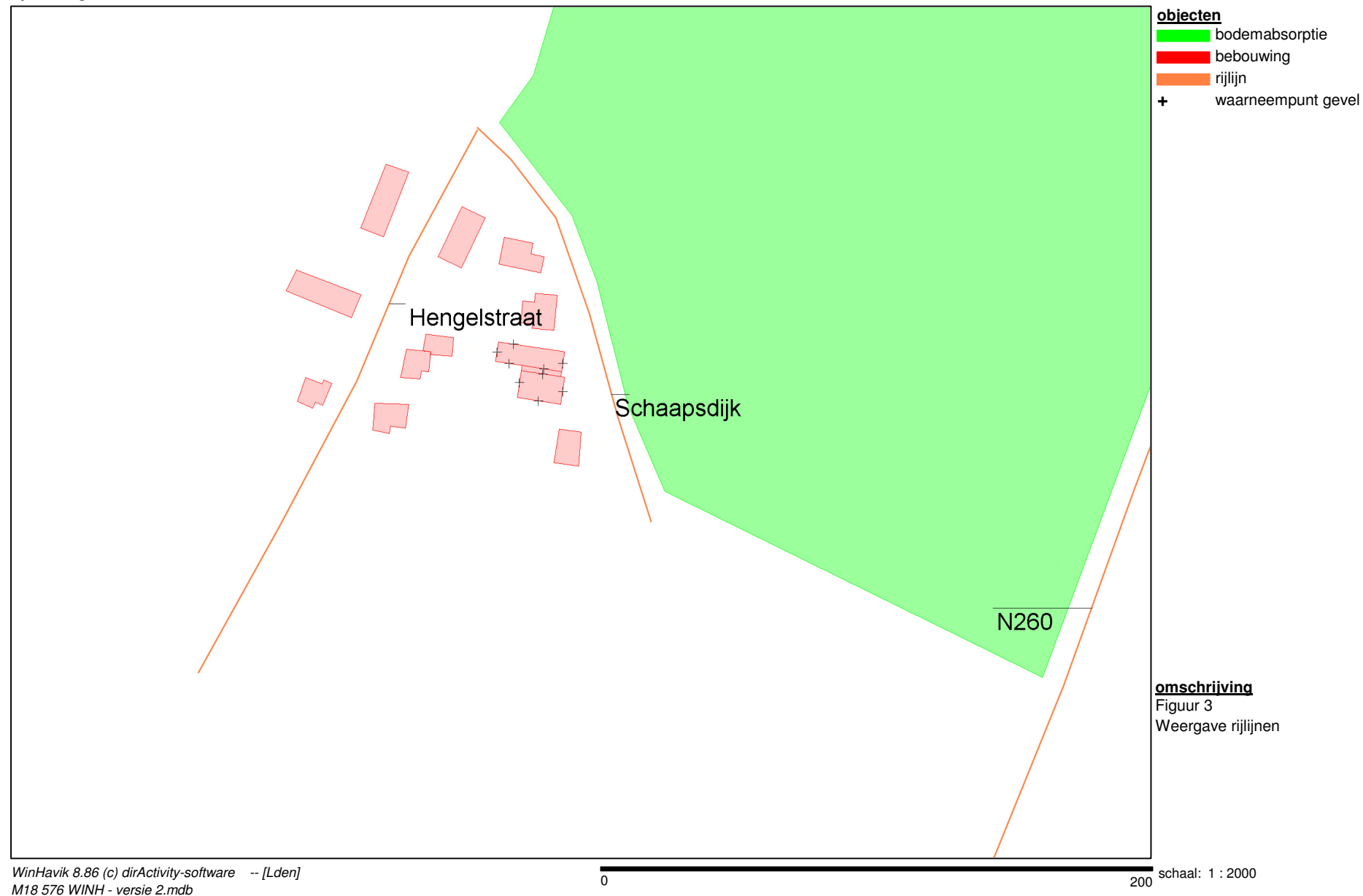
K+ Adviesgroep b.v.

project M18 576 Schaapsdijk 2 te Gilze
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project M18 576 Schaapsdijk 2 te Gilze
opdrachtgever Aeres Milieu



K+ Adviesgroep b.v.

project M18 576 Schaapsdijk 2 te Gilze
opdrachtgever Aeres Milieu



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens – en resultaten optredende gevelbelastingen

Projectgegevens

projectnaam: M18 576 Schaapsdijk 2 te Gilze
opdrachtgever: Aeres Milieu
adviseur: TE
databaseversie: 869
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 16.3.1 (build0)
rekenhart16;rmg2012
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 06-12-2018
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 15:05
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	23.7	15.7	50		80	
2	23.8	15.8	42		80	
3	21.4	15.4	41		80	
4	23.5	15.8	36		80	
5	21.3	15.8	56		80	
6	18.8	15.8	18		80	
7	22.8	15.8	29		80	
8	24.3	16.3	59		80	
9	24.6	16.6	59		80	
10	24.9	16.9	34		80	
11	23.3	16.3	29		80	
12	23.6	16.6	35		80	
14	19.3	16.3	29		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	15.8		gevel						1	1.5	51.26	46.37	41.37	51.32	51	51.37	51	51.26	46.37	41.37												
												VL N260 (1)	1	1.5	44.79	40.94	36.83	45.76	2	44	46.83	2	45	44.79	40.94	36.83							
												VL Schaapsdijk (2)	1	1.5	50.14	44.90	39.48	49.89	5	45	50.14	5	45	50.14	44.90	39.48							
												VL Hengelstraat (3)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--							
2	0.0	15.8		gevel						1	1.5	50.62	45.82	40.93	50.76	51	50.93	51	50.62	45.82	40.93												
												VL totaal (0)	1	4.5	50.57	45.79	40.91	50.72	51	50.91	51	50.57	45.79	40.91									
												VL N260 (1)	1	1.5	45.23	41.37	37.28	46.20	2	44	47.28	2	45	45.23	41.37	37.28							
												VL N260 (1)	1	4.5	45.31	41.44	37.36	46.28	2	44	47.36	2	45	45.31	41.44	37.36							
												VL Schaapsdijk (2)	1	1.5	49.13	43.89	38.47	48.88	5	44	49.13	5	44	49.13	43.89	38.47							
												VL Schaapsdijk (2)	1	4.5	49.04	43.80	38.38	48.79	5	44	49.04	5	44	49.04	43.80	38.38							
												VL Hengelstraat (3)	1	1.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--							
												VL Hengelstraat (3)	1	4.5	--	--	--	-99.00	5	-104	-89.90	5	-95	--	--	--							
												3	0.0	15.8		gevel						1	1.5	46.21	41.71	37.15	46.63	47	47.15	47	46.21	41.71	37.15
																								VL totaal (0)	1	4.5	46.23	41.73	37.17	46.65	47	47.17	47
VL N260 (1)	1	1.5	43.29	39.41	35.35	44.26	2	42	45.35	2	43													43.29	39.41	35.35							
VL N260 (1)	1	4.5	43.30	39.42	35.37	44.28	2	42	45.37	2	43													43.30	39.42	35.37							
VL Schaapsdijk (2)	1	1.5	41.41	36.17	30.75	41.16	5	36	41.41	5	36													41.41	36.17	30.75							
VL Schaapsdijk (2)	1	4.5	41.25	36.01	30.59	41.00	5	36	41.25	5	36													41.25	36.01	30.59							
VL Hengelstraat (3)	1	1.5	38.22	32.95	27.54	37.96	5	33	38.22	5	33													38.22	32.95	27.54							
VL Hengelstraat (3)	1	4.5	38.62	33.35	27.94	38.36	5	33	38.62	5	34													38.62	33.35	27.94							
4	0.0	15.8		gevel						1	1.5													42.63	37.95	33.29	42.91	43	43.29	43	42.63	37.95	33.29
																								VL totaal (0)	1	4.5	43.24	38.48	33.71	43.44	43	43.71	44
												VL N260 (1)	1	1.5	38.70	34.77	30.80	39.68	2	38	40.80	2	39	38.70	34.77	30.80							
												VL N260 (1)	1	4.5	38.56	34.64	30.65	39.54	2	38	40.65	2	39	38.56	34.64	30.65							
												VL Schaapsdijk (2)	1	1.5	22.12	16.81	11.34	21.82	5	17	22.12	5	17	22.12	16.81	11.34							
												VL Schaapsdijk (2)	1	4.5	24.50	19.17	13.68	24.19	5	19	24.50	5	19	24.50	19.17	13.68							
												VL Hengelstraat (3)	1	1.5	40.32	35.05	29.62	40.05	5	35	40.32	5	35	40.32	35.05	29.62							
												VL Hengelstraat (3)	1	4.5	41.35	36.07	30.65	41.08	5	36	41.35	5	36	41.35	36.07	30.65							
												5	0.0	15.8		gevel						1	4.5	40.21	36.01	31.62	40.86	41	41.62	42	40.21	36.01	31.62
																								VL N260 (1)	1	4.5	38.82	34.99	30.84	39.79	2	38	40.84
VL Schaapsdijk (2)	1	4.5	29.92	24.48	18.91	29.53	5	25	29.92	5	25													29.92	24.48	18.91							
VL Hengelstraat (3)	1	4.5	32.81	27.50	22.05	32.52	5	28	32.81	5	28													32.81	27.50	22.05							
6	0.0	15.8		gevel						1	4.5	39.58	35.56	31.26	40.37	40	41.26	41	39.58	35.56	31.26												
												VL N260 (1)	1	4.5	38.89	35.07	30.90	39.85	2	38	40.90	2	39	38.89	35.07	30.90							
												VL Schaapsdijk (2)	1	4.5	29.32	23.89	18.32	28.94	5	24	29.32	5	24	29.32	23.89	18.32							
												VL Hengelstraat (3)	1	4.5	26.93	21.51	15.98	26.56	5	22	26.93	5	22	26.93	21.51	15.98							
7	0.0	15.8		gevel						1	1.5	40.10	34.89	29.58	39.90	40	40.10	40	40.10	34.89	29.58												
												VL N260 (1)	1	1.5	26.24	22.12	18.44	27.23	2	25	28.44	2	26	26.24	22.12	18.44							
												VL Schaapsdijk (2)	1	1.5	19.14	13.77	8.25	18.80	5	14	19.14	5	14	19.14	13.77	8.25							
												VL Hengelstraat (3)	1	1.5	39.88	34.62	29.20	39.62	5	35	39.88	5	35	39.88	34.62	29.20							
8	0.0	15.8		gevel						1	1.5	44.14	39.18	34.15	44.15	44	44.15	44	44.14	39.18	34.15												
												VL N260 (1)	1	1.5	37.06	33.15	29.14	38.04	2	36	39.14	2	37	37.06	33.15	29.14							
												VL Schaapsdijk (2)	1	1.5	33.31	28.06	22.64	33.06	5	28	33.31	5	28	33.31	28.06	22.64							
												VL Hengelstraat (3)	1	1.5	42.72	37.45	32.03	42.46	5	37	42.72	5	38	42.72	37.45	32.03							
9	0.0	15.8		gevel						1	1.5	45.90	41.10	36.20	46.04	46	46.20	46	45.90	41.10	36.20												
												VL N260 (1)	1	1.5	40.52	36.67	32.55	41.49	2	39	42.55	2	41	40.52	36.67	32.55							
												VL Schaapsdijk (2)	1	1.5	41.47	36.22	30.80	41.22	5	36	41.47	5	36	41.47	36.22	30.80							
												VL Hengelstraat (3)	1	1.5	41.33	36.07	30.65	41.07	5	36	41.33	5	36	41.33	36.07	30.65							

Rijlijnen

nr	z,gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	16.2	221	01 glad asfalt/DAB	Hengelstraat (3)	Hengelstraat	W1	vlicht	1372.0	☒	dag	7.10	95.00	4.00	1.00	30	30	30	
										avond	2.30	96.50	2.80	.70	30	30	30	
										nacht	.70	97.50	2.00	.50	30	30	30	
2	14.8	81	01 glad asfalt/DAB	Schaapsdijk (2)	Schaapsdijk	W2	vlicht	839.0	☒	dag	7.10	95.00	4.00	1.00	30	30	30	
										avond	2.30	96.50	2.80	.70	30	30	30	
										nacht	.70	97.50	2.00	.50	30	30	30	
3	13.4	380	77 geopt. uitgeborsteld beton CROW316	N260 (1)	N260	W3	vlicht	7451.0	☒	dag	6.69	85.50	9.10	5.40	80	80	80	
										avond	2.87	93.50	4.60	1.90	80	80	80	
										nacht	1.02	81.70	7.80	10.50	80	80	80	
5	5.1	79	01 glad asfalt/DAB	Schaapsdijk (2)	Schaapsdijk	W2	vlicht	839.0	☒	dag	7.10	95.00	4.00	1.00	30	30	30	
										avond	2.30	96.50	2.80	.70	30	30	30	
										nacht	.70	97.50	2.00	.50	30	30	30	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	979	100.0	

BIJLAGE III

Overzicht gehanteerde verkeersgegevens

2.4 Verkeersvariabelen.

De verkeersgegevens van de provinciale weg N260 zijn afkomstig van provincie Noord Brabant. De verkeersintensiteit dateren uit 2007 en zijn omgerekend naar 2020, hierbij is uitgegaan van een autonomiesgroei van 1.5%. De verdeling over de beoordelingsperioden en voertuigcategorieën is overeenkomstig de gegevens van de provincie.

Van de Schaapsdijk, de Hengelstraat en het Weilenseind zijn geen verkeersgegevens bekend. Door de gemeente Gilze en Rijen zijn in verband met een ander project de verkeersgegevens aangeleverd (e-mail 11 mei 2009) van o.a. de Spoelstraat in Gilze. Deze straat bevindt zich in het verlengde van de Schaapsdijk aan de oostkant van de provinciale weg. Bij het voorliggende onderzoek wordt voor de Schaapsdijk en het Weilenseind van dezelfde gegevens uitgegaan, hetgeen geen onderschatting is van de werkelijke situatie.

De Hengelstraat is een wijkontsluitingsweg. Voor de verkeersintensiteit is uitgegaan van kentallen. Uitgangspunt hierbij is dat de weg circa 150 woningen ontsluit. Voor de verdeling van de voertuigen over de verschillende beoordelingsperioden en voertuigcategorieën is uitgegaan van een traditionele verdeling.

Alle onderzochte wegen hebben een asfalt verharding. Uitzondering hierop vormt de provinciale weg die een beton verharding heeft. Voor de Provinciale weg geldt een maximale snelheid van 80 km/u, voor zowel de Schaapsdijk als het Weilenseind van 60 km/u en voor de Hengelstraat van 30 km/u.

De uitgangspunten voor de gehanteerde verkeersgegevens zijn opgenomen in bijlage 2. In de onderstaande tabel 2.2 zijn de verkeersgegevens voor het maatgevende jaar 2020 samengevat.

Tabel 2.2: Verkeersgegevens 2020

Parameter	Provincialeweg	Schaapsdijk	Weilenseind	Hengelstraat
Etmaalintensiteit 2020	6716	733	733	1200
Verharding	Beton	Asfalt	Asfalt	Asfalt
Snelheid	80	60	60	30
Daguurpercentage	6.71	7.1	7.1	7.1
% lichte motorvoertuigen	86.7	95	95	95
% middelzware motorvoertuigen	8.7	4	4	4
% zware motorvoertuigen	4.6	1	1	1
Avonduurpercentage	2.95	2.3	2.3	2.3
% lichte motorvoertuigen	94	96.5	96.5	96.5
% middelzware motorvoertuigen	3.8	2.8	2.8	2.8
% zware motorvoertuigen	2.2	0.7	0.7	0.7
Nachtuurpercentage	0.96	0.7	0.7	0.7
% lichte motorvoertuigen	84.2	97.5	97.5	97.5
% middelzware motorvoertuigen	8.3	2	2	2
% zware motorvoertuigen	7.6	0.5	0.5	0.5