

Weebosch 114 te Bergeijk
Akoestisch onderzoek optredende gevelbelastingen

Rapportnummer: Rm210501aaA0

Opdrachtgever: BRO Boxtel
Bosscheweg 107 5282 WV BOXTEL
Tel.: 0411850400

Contactpersoon: de heer R. Griffioen

Adviseur: K+ Adviesgroep
Jodenstraat 6 6101 AS ECHT
Postbus 224 6100 AE ECHT
Tel: 0475-470470
E-mail: info@k-plus.nl

Behandeld door: dhr. ing. D.C.A. van Haperen

Datum : 05-11-2021

Referentie : Rm210501aaA0.davh_02

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	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	Wegverkeerslawaaï	10
4.1.1	Weebosch	10
4.2	Bouwbesluit	11
5	Evaluatie Rekenresultaten & Conclusie	12
5.1	Algemeen	12
5.2	Wet geluidhinder	12
5.2.1	Algemeen	12
5.2.2	Weebosch	12

Bijlagen:

Bijlage I	Verbeelding en figuren akoestisch rekenmodel
Bijlage II	Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelastingen
Bijlage III	Verstreckte verkeersgegevens

1 INLEIDING

In opdracht van BRO Boxtel is, in het kader van de realisatie van twee woningen aan de Weebosch 114 te Bergeijk, 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. De bestaande bedrijfswoning met stallen zijn reeds geamoveerd. Er wordt beoogd een nieuwe langgevelboerderij te realiseren. De bestaande schuur blijft gehandhaafd. In figuur 1.1 is de locatie globaal omcirkeld, in bijlage I is de verbeelding van de oude en nieuwe situatie opgenomen.



Figuur 1.1: Situatie (bron: Google maps)

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Weebosch en Kapellerpad. Conform opgave van de gemeente Bergeijk kan het Kapellerpad als akoestisch irrelevant worden beschouwd. De weg biedt enkel toegang tot onbebouwde percelen en kent geen doorgaand verkeer. Deze weg is in onderhavig onderzoek niet 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 verstrekte verbeelding, kaartmateriaal van de Publieke Dienstverlening op de Kaart (PDOK), het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN2) en Google Streetview. In bijlage I zijn de gehanteerde verbeelding en grafische weergaven van het akoestisch rekenmodel opgenomen.

Met betrekking tot de bodemabsorptie is in het voorliggende onderzoek standaard uitgegaan van een harde bodem (bodemfactor 0) en zijn de akoestisch relevante bodemgebieden aan het model toegevoegd. Voor het ingevoerde bodemgebied is uitgegaan van een zachte bodem (bodemfactor 1).

2.2 Verkeersgegevens

2.2.1 Wegverkeerslawaaï

De verkeersgegevens voor de Weebosch zijn aangereikt door de gemeente Bergeijk. De gegevens zijn afkomstig van tellingen van het jaar 2020 en het regionale verkeersmodel voor het jaar 2030. Om tot het maatgevende jaar 2032 te komen is uitgegaan van een ophogingspercentage van 1,5%. In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de gehanteerde verkeersgegevens.

Tabel 2.1: Overzicht verkeersgegevens 2032.

Straat	Etmaal-intensiteit	Periode verdeling	Verdeling per voertuigcategorie			Snelheid km/h	Wegdek
			Qlv	Qmv	Qzv		
Weebosch	2.576	D	6,74%	87,38%	7,54%	50	01
		A	3,28%	91,37%	4,68%		
		N	0,75%	91,34%	5,51%		

Hierbij is:

Periode: gemiddeld 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.

Conform opgave van de gemeente wordt de Weebosch in 2024 heringericht, waarbij het snelheidsregime zal worden verlaagd naar 30 km/h. De plannen hiervoor zijn echter nog niet definitief en zijn zodoende niet meegenomen in onderhavig onderzoek.

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 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 '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.

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.

Navolgend is voor de Weebosch aangegeven het waarneempunt, de waarneemhoogte, de berekende waarde, 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.

4.1 Wegverkeerslawaaai

4.1.1 Weebosch

Tabel 4.1: Berekeningsresultaten Weebosch (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
1	1.5	59	5	54	wonen	48	63
1	4.5	59	5	54	wonen	48	63
1	7.5	59	5	54	wonen	48	63
2	1.5	58	5	53	wonen	48	63
2	4.5	59	5	54	wonen	48	63
2	7.5	59	5	54	wonen	48	63
3	1.5	51	5	46	wonen	48	63
3	4.5	53	5	48	wonen	48	63
3	7.5	53	5	48	wonen	48	63

Vervolg tabel 4.1: Berekeningsresultaten Weebosch (in dB).

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Aftrek artikel 110g Wgh	Toetsingswaarde Wgh	Bestemming	Voorkeursgrenswaarde Wgh	Maximale grenswaarde Wgh
4	1.5	19	5	14	wonen	48	63
4	4.5	20	5	15	wonen	48	63
4	7.5	24	5	19	wonen	48	63
5	1.5	20	5	15	wonen	48	63
5	4.5	22	5	17	wonen	48	63
5	7.5	25	5	20	wonen	48	63
6	1.5	55	5	50	wonen	48	63
6	4.5	55	5	50	wonen	48	63
6	7.5	56	5	51	wonen	48	63

4.2 Bouwbesluit

Het Bouwbesluit stelt eisen aan de gevelgeluidwering voor situaties waar een hogere waarde is verleend. In tabel 4.2 in de kolom eis Bouwbesluit is de benodigde karakteristieke gevelgeluidwering opgenomen gebaseerd op de geluidbelasting van de Weebosch.

Tabel 4.2: Vereiste karakteristieke geluidwering

Waarneempunt	Waarneemhoogte	Berekende waarde	Eis Bouwbesluit
1	1.5	58.9	26
1	4.5	59.4	26
1	7.5	59.5	26
2	1.5	58.4	25
2	4.5	59.1	26
2	7.5	59.1	26
3	1.5	51.4	20
3	4.5	52.7	20
3	7.5	52.8	20
4	1.5	18.7	20
4	4.5	20.3	20
4	7.5	23.8	20
5	1.5	20.4	20
5	4.5	21.9	20
5	7.5	25.2	20
6	1.5	54.6	22
6	4.5	55.5	22
6	7.5	56.0	23

5 EVALUATIE REKENRESULTATEN & CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van BRO Boxtel is, in het kader van de realisatie van twee woningen aan de Weebosch 114 te Bergeijk, door K+ Adviesgroep een akoestisch onderzoek verricht naar de te verwachten optredende geluidbelastingen vanwege wegverkeerslawaaï ter plaatse van de nieuwe situatie in het kader van de Wet geluidhinder. De bestaande bedrijfswoning met stallen zijn reeds geamoveerd. Er wordt beoogd een nieuwe langgevelboerderij te realiseren. De bestaande schuur blijft gehandhaafd.

Het akoestisch onderzoek is noodzakelijk omdat het plan is gelegen binnen de geluidzone van de Weebosch en Kapellerpad. Het Kapellerpad is als akoestisch irrelevant beschouwd en zodoende niet opgenomen in onderhavig onderzoek.

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 verkeerslawaaï)”*.

5.2.2 Weebosch

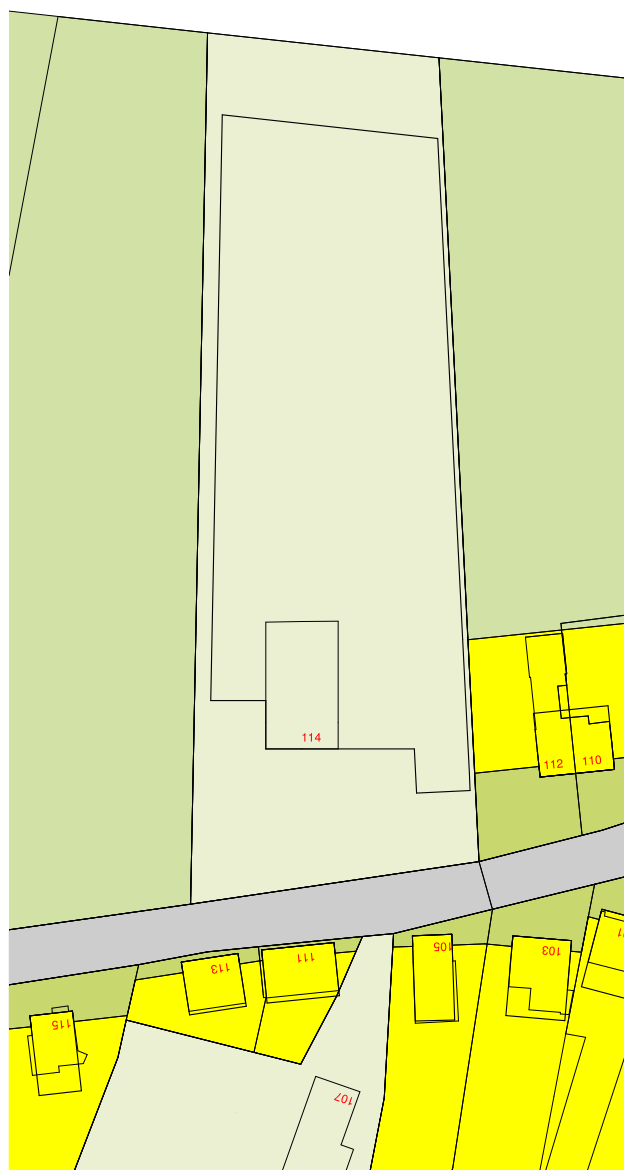
- De voorkeursgrenswaarde wordt wel, maar de maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. De geluidbelasting ten gevolge van de Weebosch is maximaal 54 dB (incl. aftrek art. 110g Wgh).
- Bij de gemeente Bergeijk kan een verzoek worden ingediend voor het verlenen van een hogere waarde.
- In de voorliggende situatie kan als ontheffingscriterium worden aangedragen dat de twee nieuwe woningen worden gebouwd ter vervanging van een bedrijfswoning.
- Het treffen van maatregelen aan de bron in de vorm van een andere wegverharding zou kunnen worden overwogen. Hiermee is een geluidreductie van maximaal 5 dB te realiseren. De geluidbelasting kan daarmee niet worden teruggebracht tot de voorkeursgrenswaarde of lager. De kosten voor dergelijke maatregelen worden geraamd op €60.000,- (200 m * 6m * €50,-) en stuiten daarmee tevens op bezwaren van financiële aard. Conform opgave van de gemeente wordt de Weebosch in 2024 heringericht, waarbij het snelheidsregime wordt

verlaagd naar 30 km/h. Deze plannen zijn echter niet definitief en zijn zodoende niet meegenomen in onderhavig onderzoek. Indien de maximaal toegestane snelheid wordt verlaagd, zal dit in een reductie van de geluidbelasting van circa 3 dB resulteren. Er zal dan tevens geen sprake meer zijn van een hogere waarde, aangezien een weg met een snelheidsregime van 30 km/h niet gezoneerd is.

- Indien een hogere waarde wordt vastgesteld, kan de gemeente aan deze ontheffing aanvullende voorwaarden stellen. Dit kan betekenen dat het bouwplan dient te beschikken over ten minste één geluidluwe gevel. Hieronder wordt veelal verstaan dat de gevelbelasting niet hoger mag zijn dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB voor elk van de te onderscheiden geluidbronnen. Volgens tabel 4.1 is zichtbaar dat de twee nieuwe woningen beschikken over tenminste één geluidluwe gevel, de linker- en achtergevel zijn geluidluwe gevels.
- Conform Bouwbesluit worden in deze situatie eisen gesteld aan de minimale gevelgeluidwering. Wanneer een hogere waarde wordt verleend, moet voor de twee nieuwe woningen worden aangetoond welke geluidwerende maatregelen aan de gevel noodzakelijk zijn om te kunnen voldoen aan het gestelde in Afdeling 3.1 van het Bouwbesluit. De minimaal vereiste geluidwering is het verschil in geluidbelasting (zonder aftrek artikel 110g Wgh) en 33 dB. In tabel 4.2 is de benodigde karakteristieke geluidwering weergegeven.

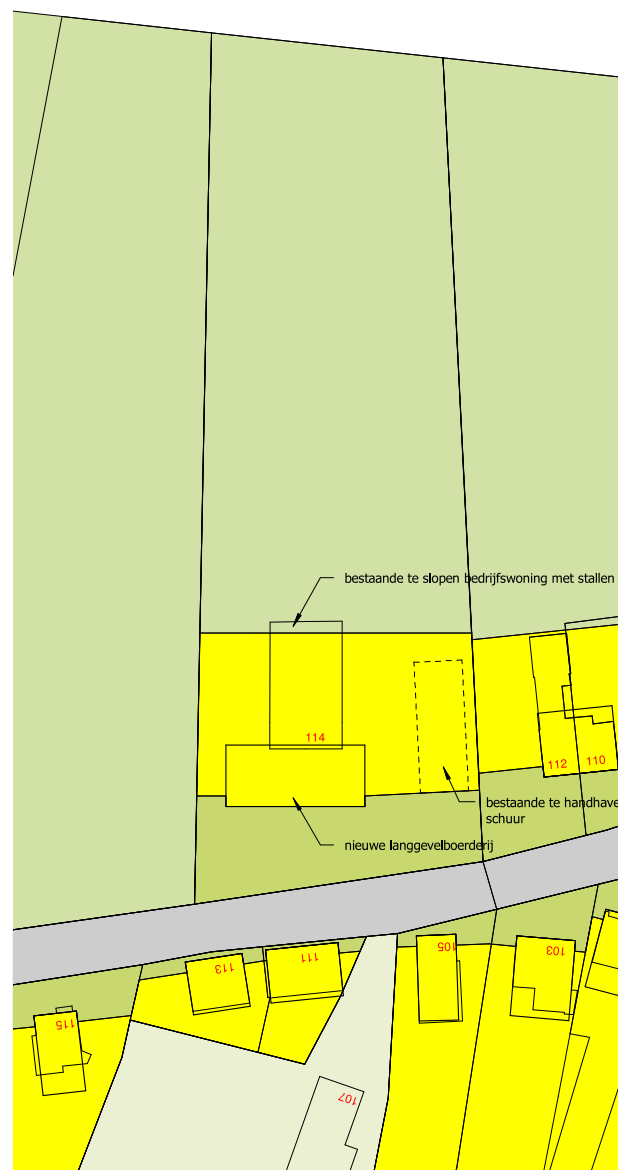
BIJLAGE I

Verbeelding en figuren akoestisch rekenmodel



00 begane grond BP

1 : 1000



00 begane grond BP nieuw

1 : 1000

K+ Adviesgroep b.v.

project Weebosch 114 te Bergeijk
opdrachtgever BRO



objecten
bodemabsorptie
bebouwing
rijlijn
+ waarneempunt gevel

omschrijving
Figuur 1:
Totaal overzicht akoestisch rekenmodel

K+ Adviesgroep b.v.

project Weebosch 114 te Bergeijk
opdrachtgever BRO



K+ Adviesgroep b.v.

project Weebosch 114 te Bergeijk
opdrachtgever BRO



project Weebosch 114 te Bergeijk
opdrachtgever BRO

project Weebosch 114 te Bergeijk
opdrachtgever BRO



BIJLAGE II

Berekeningsgegevens en –resultaten optredende geluidbelastingen

Projectgegevens

projectnaam: Weebosch 114 te Bergeijk
opdrachtgever: BRO
adviseur: davh
databaseversie: 911
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawaa

rekenhart: 17.2.0 (build2)
rekenhart17;rmg2019
aut. berekening gemiddeld maaiveld: ☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen): ☒
standaard bodemabsorptie: 0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 31-08-2021
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 14:50
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	9.0	0.0	64		80	
2	4.0	0.0	44		80	
3	8.5	0.0	37		80	
4	7.0	0.0	57		80	
5	6.0	0.0	23		80	
6	7.5	0.0	35		80	
7	7.0	0.0	44		80	
8	7.5	0.0	37		80	
9	8.0	0.0	32		80	
10	6.5	0.0	37		80	
11	10.0	0.0	36		80	
12	8.0	0.0	31		80	
13	4.5	0.0	16		80	
14	7.0	0.0	50		80	
15	6.0	0.0	52		80	
16	3.0	0.0	16		80	
17	8.0	0.0	26		80	
18	8.0	0.0	52		80	
19	8.5	0.0	26		80	
20	7.0	0.0	25		80	
21	7.5	0.0	22		80	
22	7.5	0.0	24		80	
23	7.5	0.0	48		80	
24	3.5	0.0	14		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				VL	totaal (0)	1	1.5	58.59	55.05	48.55	58.86	5	54	58.59	5	54	58.59	55.05	48.55
										totaal (0)	1	4.5	59.17	55.63	49.13	59.44	5	54	59.17	5	54	59.17	55.63	49.13
										totaal (0)	1	7.5	59.18	55.64	49.14	59.45	5	54	59.18	5	54	59.18	55.64	49.14
2	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	58.16	54.62	48.12	58.43	5	53	58.16	5	53	58.16	54.62	48.12	
									totaal (0)	1	4.5	58.80	55.27	48.77	59.07	5	54	58.80	5	54	58.80	55.27	48.77	
									totaal (0)	1	7.5	58.84	55.30	48.80	59.11	5	54	58.84	5	54	58.84	55.30	48.80	
3	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	51.12	47.61	41.12	51.41	5	46	51.12	5	46	51.12	47.61	41.12	
									totaal (0)	1	4.5	52.40	48.89	42.39	52.68	5	48	52.40	5	47	52.40	48.89	42.39	
									totaal (0)	1	7.5	52.54	49.01	42.52	52.82	5	48	52.54	5	48	52.54	49.01	42.52	
4	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	18.50	14.75	8.24	18.65	5	14	18.50	5	13	18.50	14.75	8.24	
									totaal (0)	1	4.5	20.11	16.39	9.88	20.28	5	15	20.11	5	15	20.11	16.39	9.88	
									totaal (0)	1	7.5	23.56	19.90	13.39	23.76	5	19	23.56	5	19	23.56	19.90	13.39	
5	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	20.29	16.54	10.03	20.44	5	15	20.29	5	15	20.29	16.54	10.03	
									totaal (0)	1	4.5	21.69	17.97	11.45	21.86	5	17	21.69	5	17	21.69	17.97	11.45	
									totaal (0)	1	7.5	25.03	21.36	14.85	25.23	5	20	25.03	5	20	25.03	21.36	14.85	
6	0.0	0.0		gevel				VL	totaal (0)	1	1.5	54.30	50.76	44.26	54.57	5	50	54.30	5	49	54.30	50.76	44.26	
									totaal (0)	1	4.5	55.21	51.66	45.17	55.48	5	50	55.21	5	50	55.21	51.66	45.17	
									totaal (0)	1	7.5	55.72	52.18	45.68	55.99	5	51	55.72	5	51	55.72	52.18	45.68	

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	0.0	237	01 glad asfalt/DAB	(1)	Weebosch		< 70	2576.0	☒	dag	6.74	87.38	7.54	5.08	50	50	50	
										avond	3.28	91.37	4.68	3.96	50	50	50	
										nacht	.75	91.34	5.51	3.15	50	50	50	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	683	100.0	

BIJLAGE III

Verstreckte verkeersgegevens

Davy van Haperen

Van: [REDACTED]
Verzonden: donderdag 29 juli 2021 14:27
Aan: Davy van Haperen
Onderwerp: RE: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Weebosch te Bergeijk
Bijlagen: TUxls R0836-20 Weebosch.xls; LUxls R0836-20 Weebosch.xls; SUxls R0836-20 Weebosch.xls; BUxls R0836-20 Weebosch.xls

Geachte Heer Van Haperen,

Ik heb voor u de gegevens uitgezocht voor jullie onderzoek, zie onderstaande gegevens. Bij vragen en/of opmerkingen hoor ik dat graag.

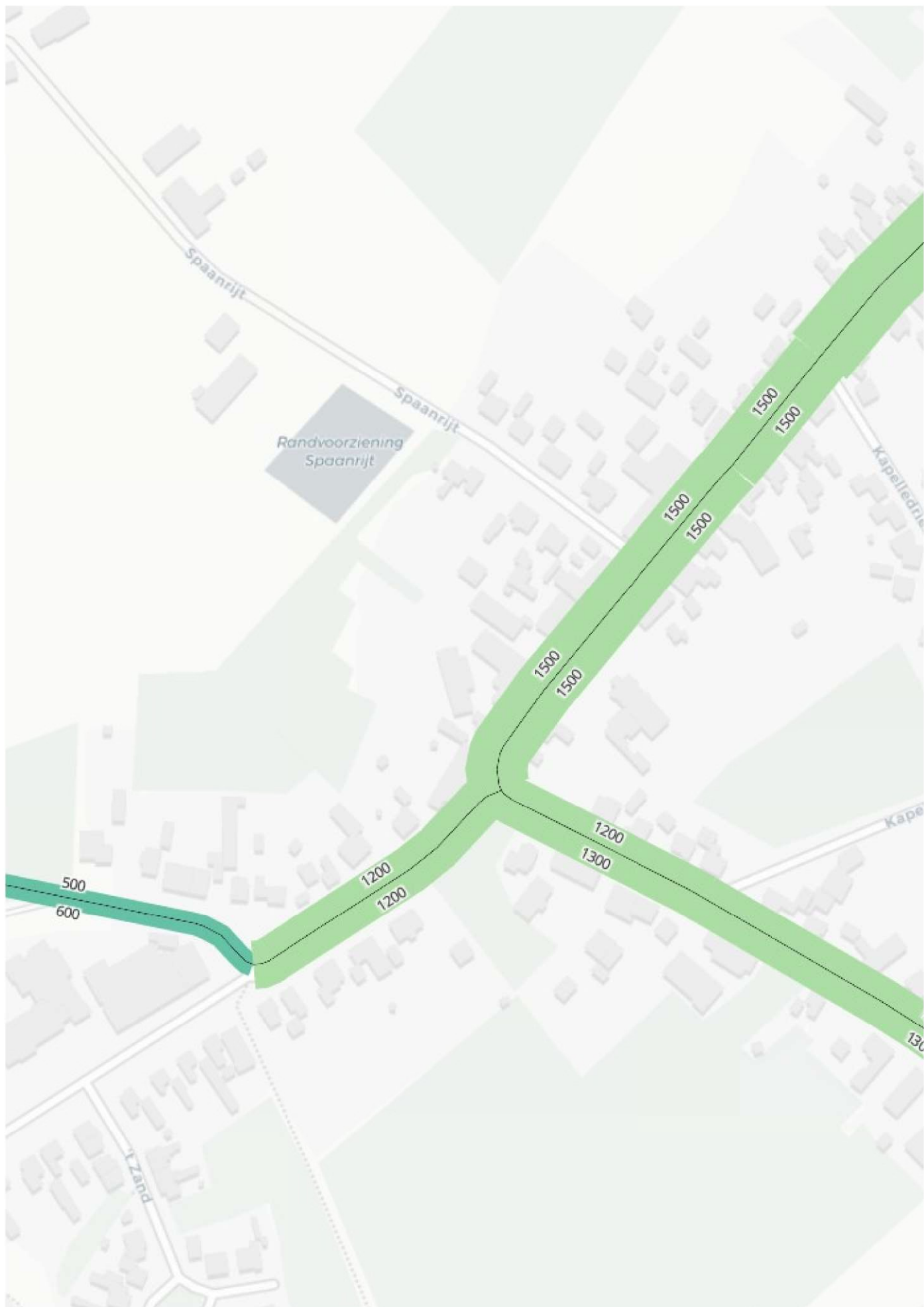
Voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek aan de Weebosch 114 te Bergeijk zijn wij op zoek naar de verkeersgegevens van de volgende wegen:

- Weebosch;
- 1) etmaalintensiteiten (weekdag);
- 2) maximum snelheid;
- 3) wegdektype;
- 4) evt. obstakels (verkeerslicht, rotonde, verkeersdrempels, etc.); Wegversmallingen zonder verkeersdrempels met voorrangsregeling.
- 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);

1 t/m 5 zijn terug te vinden in de bijlage, onze laatste telgegevens van 2020. Deze zijn geteld op de Weebosch tussen Spaanrijt en Kapellendries en zijn de meest representatieve telgegevens waarover wij beschikken.

- 6) ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2031 (of prognose intensiteiten 2031);

Zie onderstaande afbeelding uit het verkeersmodel voor 2030:



7) evt. geplande herinrichtingen:

Onder voorbehoud van planning en financiën wordt in 2024 de Weebosch heringericht binnen de bebouwde kom. Hierbij wordt de snelheid verlaagd van 50km/uur naar een 30 km/uur zone. Eventuele verandering van verharding is nog niet bekend. De Weebosch buiten de bebouwde kom richting Luyksgestel is al verlaagd naar 60 km/uur middels een verkeersbesluit.

- Kapellerpad;

Mijn advies is om deze als irrelevant te beschouwen. Deze onverharde weg biedt alleen toegang tot onbebouwde percelen en kent geen doorgaand verkeer.

- 1) etmaalintensiteiten (weekdag); onbekend
- 2) maximum snelheid; 60 km/uur zone
- 3) wegdektype; onverhard
- 4) evt. obstakels (verkeerslicht, rotonde, verkeersdrempels, etc.); Neen.
- 7) evt. geplande herinrichtingen: Neen.

Met vriendelijke groet,

[Redacted]
Medewerker Verkeer, Beheer Ruimte
Afdeling Beheer Ruimte

Burg. Magneestraat 1 | Postbus 10.000 | 5570 GA BERGEIJK | [Redacted]
www.bergeijk.nl | info@bergeijk.nl



Van: [Redacted]

Verzonden: donderdag 29 juli 2021 12:12

Aan: [Redacted]

Onderwerp: FW: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Weebosch te Bergeijk

Hoi [Redacted]

Zou jij deze vraag willen oppakken en de gegevens willen aanleveren.

Denk uitgangspunt BBMA en we hebben ergens nog wel een oude telling Weebosch voor de verdeling van de voertuigcategorieën in relatie tot tijd.

Bij voorbaat dank.

Met vriendelijke groet,

[Redacted]
Specialist Beheer Ruimte
Afdeling Beheer Ruimte

Burg. Magneestraat 1 | Postbus 10.000 | 5570 GA BERGEIJK | [Redacted] | www.bergeijk.nl

Van: Davy van Haperen <D.vanHaperen@k-plus.nl>

Verzonden: woensdag 30 juni 2021 17:04

Aan: [REDACTED]

Onderwerp: Aanvraag verkeersgegevens o.a. Weebosch te Bergeijk

Geachte heer [REDACTED],

Voor het uitvoeren van een akoestisch onderzoek aan de Weebosch 114 te Bergeijk zijn wij op zoek naar de verkeersgegevens van de volgende wegen:

- Weebosch;
- Kapellerpad.

Van bovengenoemde wegen zouden wij graag de onderstaande verkeersgegevens ontvangen. Indien het Kapellerpad als akoestisch irrelevant kan worden beschouwd horen wij het ook graag.

- 1) etmaalintensiteiten (weekdag);
- 2) maximum snelheid;
- 3) wegdektype;
- 4) evt. obstakels (verkeerslicht, rotonde, verkeersdrempels, etc.);
- 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);
- 6) ophogingspercentage telgegevens naar het maatgevende jaar 2031 (of prognose intensiteiten 2031);
- 7) evt. geplande herinrichtingen.

Met vriendelijke groet,

ing. Davy van Haperen
Technisch medewerker Bouwfysica



T: 0475 - 470 470

www.k-plus.nl

www.kplusinspectiedienst.nl

Follow us on



Disclaimer

De informatie in dit e-mail bericht (inclusief informatie in bijlagen) is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde. Dit e-mail bericht bevat informatie van vertrouwelijke- of persoonlijke aard. Indien u dit e-mail bericht ten onrechte ontvangt, verzocht afzender u om afzender hiervan onmiddellijk op de hoogte te stellen en het bericht te vernietigen. Aan de inhoud van het bericht kunnen geen rechten worden ontleend. Er geldt geen garantie dat gebruik van e-mail veilig is of dat dit bericht en de bijlage gevrijwaard is van virussen.

Op al onze offertes, opdrachten en werkzaamheden zijn de voorwaarden uit de DNR 2011 (herziening 2013) van kracht welke op 3 juli 2013 zijn gedeponeerd ter griffie van de Rechtbank te Amsterdam en te downloaden zijn via www.k-plus.nl.

Op dit bericht is een disclaimer van toepassing. De volledige tekst vindt u op:
<http://www.kempengemeenten.nl/maildisclaimer>

LENGTE RAPPORT

Locatie

Code R0836-20
Naam Weebosch
Plaats Bergeijk
Omschrijving tussen Spaanrijt en Kapelledries

Meting

Naam Classificatie 2020
Periode 18-09-2020
05-10-2020
Soort Classificeren
Interval 1 uur

Rijstroken	<i>Telpuntcode</i>	<i>Teller</i>	<i>Kanaal</i>	<i>Omschrijving</i>
1	R0836	2979	1	Spaanrijt - Kapelledries (1)
2	R0836	2979	2	Kapelledries - Spaanrijt (1)

Klassen

Categorie n.v.t.
Volgtijd n.v.t.
Lengte < 3,5 m
3,5 - 7,0 m
> 7,0 m
Snelheid < 30 km/u
30 - 40 km/u
40 - 50 km/u
50 - 55 km/u
55 - 60 km/u
60 - 70 km/u
70 - 80 km/u
> 80 km/u
Foutklasse Ja

Notities

LENGTE RAPPORT

Locatie

Code R0836-20
Naam Weebosch
Plaats Bergeijk
Omschrijving tussen Spaanrijt en Kapelledries

Meting

Naam Classificatie 2020
Periode 18-09-2020
05-10-2020
Interval 1 uur

Rijstroken

Telpuntcode R0836
Teller 2979
Kanaal 1
Omschrijving Spaanrijt - Kapelledries (1)

Tijd	Klassen Lengte (m)				Totaal		Fout	
		< 3,5	3,5 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		3	0	0	3	0.3	0	
01:00		2	0	0	2	0.2	0	
02:00		1	0	0	1	0.1	0	
03:00		1	0	0	1	0.1	0	
04:00		4	0	0	4	0.4	0	
05:00		14	1	1	16	1.5	0	
06:00		37	3	2	42	4.0	0	
07:00		77	5	4	86	8.2	0	
08:00		65	4	4	73	7.0	0	
09:00		43	5	4	52	5.0	0	
10:00		54	5	4	63	6.0	0	
11:00		52	5	3	60	5.7	0	
12:00		56	5	3	64	6.1	0	
13:00		63	6	4	73	7.0	0	
14:00		62	7	4	73	7.0	0	
15:00		65	6	5	76	7.3	0	
16:00		67	6	4	77	7.3	0	
17:00		68	6	3	77	7.3	0	
18:00		59	4	2	65	6.2	0	
19:00		49	2	2	53	5.1	0	
20:00		35	2	1	38	3.6	0	
21:00		24	1	1	26	2.5	0	
22:00		15	1	0	16	1.5	0	
23:00		7	0	0	7	0.7	0	

Tijd	Klassen Lengte (m)	< 3,5		3,5 - 7,0		> 7,0		Totaal			Fout	
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Rel.		
Tot. 0-24		924	88.0	72	6.9	54	5.1	1,050	100.0	100.0	1	
Tot. 0-7		62	88.6	4	5.7	4	5.7	70	100.0	6.7	0	
Tot. 7-19		732	87.1	63	7.5	45	5.4	840	100.0	80.0	1	
Tot. 19-23		124	92.5	5	3.7	5	3.7	134	100.0	12.8	0	
Tot. 23-7		69	89.6	4	5.2	4	5.2	77	100.0	7.3	0	

LENGTE RAPPORT

Locatie

Code R0836-20
Naam Weebosch
Plaats Bergeijk
Omschrijving tussen Spaanrijt en Kapelledries

Meting

Naam Classificatie 2020
Periode 18-09-2020
05-10-2020
Interval 1 uur

Rijstroken

Telpuntcode R0836
Teller 2979
Kanaal 2
Omschrijving Kapelledries - Spaanrijt (1)

Tijd	Klassen Lengte (m)				Totaal		Fout	
		< 3,5	3,5 - 7,0	> 7,0	Abs.	Rel.		
00:00		5	0	0	5	0.5	0	
01:00		2	0	0	2	0.2	0	
02:00		1	0	0	1	0.1	0	
03:00		1	1	0	2	0.2	0	
04:00		1	0	0	1	0.1	0	
05:00		8	0	0	8	0.7	0	
06:00		19	2	1	22	2.1	0	
07:00		33	4	3	40	3.7	0	
08:00		39	5	3	47	4.4	0	
09:00		41	5	3	49	4.6	0	
10:00		51	5	2	58	5.4	0	
11:00		54	4	3	61	5.7	0	
12:00		57	6	3	66	6.2	0	
13:00		65	6	4	75	7.0	0	
14:00		77	6	5	88	8.2	0	
15:00		76	5	4	85	8.0	0	
16:00		94	9	5	108	10.1	0	
17:00		108	6	4	118	11.0	0	
18:00		70	4	4	78	7.3	0	
19:00		53	3	2	58	5.4	0	
20:00		36	2	2	40	3.7	0	
21:00		24	1	1	26	2.4	0	
22:00		18	1	1	20	1.9	0	
23:00		10	0	0	10	0.9	0	

Tijd	Klassen Lengte (m)							Totaal			Fout	
		< 3,5	3,5 - 7,0		> 7,0							
		Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Abs.	Idx.	Rel.		
Tot. 0-24		942	87.9	77	7.2	53	4.9	1,072	100.0	100.0	2	
Tot. 0-7		37	86.0	3	7.0	3	7.0	43	100.0	4.0	0	
Tot. 7-19		764	87.4	66	7.6	44	5.0	874	100.0	81.5	1	
Tot. 19-23		130	90.9	7	4.9	6	4.2	143	100.0	13.3	0	
Tot. 23-7		48	87.3	4	7.3	3	5.5	55	100.0	5.1	0	