



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

**Akoestisch onderzoek wegverkeer transformatie
Rijksstraatweg 162 te Sleeuwijk**



Opdrachtgever	New-ton Kerkweg 4 3381 KJ Giessenburg
Contactpersoon	Teun Nuijten teun@new-ton.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2020-135
	Versie	Nov.21-v2
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	26 november 2021



Inhoudsopgave

1. Aanleiding en doel	3
2. Beschrijving situatie	3
3. Geluid in de leefomgeving	4
4. Wettelijk kader	4
4.1 Wet geluidhinder algemeen	4
4.2 Relatie bestemmingsplan en Wet geluidhinder	4
4.3 Gemeentelijk geluidbeleid	5
4.4 Grenswaarden	5
4.5 Bouwbesluit 2012	5
5. Reken- en meetmethode	6
6. Verkeersgegevens	7
7. Rekenresultaten	8
7.1 Mogelijke maatregelen	9
8. Samenvatting en conclusies	11
Bijlagen	12

Bijlagen

1. Situatieschets
2. Figuren met rekenresultaten
3. Uitdraai invoergegevens
4. Verkeersgegevens

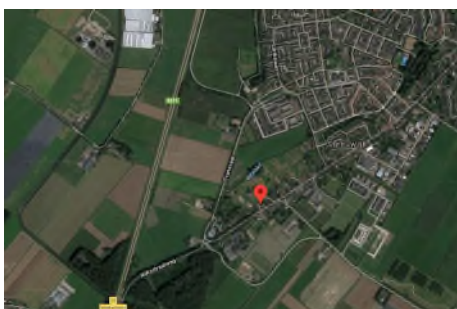
1. Aanleiding en doel

Initiatiefnemer heeft het voornemen het terrein aan de Rijksweg 162 te Sleeuwijk, gemeente Altena, te transformeren naar woningen. De gemeente wil in principe meewerken aan het plan. Omdat het pand binnen de geluidzone ligt van infrastructuur is o.a. een akoestisch onderzoek wegverkeer noodzakelijk.

Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd dit onderzoek uit te voeren. Het onderzoek moet duidelijk maken wat de geluidbelasting is en levert informatie voor een eventuele procedure hogere grenswaarde.

2. Beschrijving situatie

Een overzicht van de situatie is weergegeven in de figuren hieronder en in de bijlage. Het betreft een perceel aan Rijksweg 162 te Sleeuwijk, met in de bestaande situatie een autobedrijf. Plan is het gebouw te slopen en op het terrein 9 woningen te realiseren. Het gaat om één vrijstaande, één tweekapper en een blok van 6 woningen. De bestemming wijzigt dan van industriefunctie naar wonen. Vanwege de ligging in de zones van infrastructuur is een onderzoek wegverkeer nodig om te bepalen of een hogere grenswaarde nodig is. Ook levert het akoestisch onderzoek informatie voor de milieuparagraaf in het bestemmingsplan.





3. Geluid in de leefomgeving

Geluid werkt door in veel beleidsterreinen, zoals ruimtelijke ordening en verkeer en vervoer. Vrijwel elke ruimtelijke ontwikkeling heeft consequenties voor het geluid, terwijl omgekeerd, geluidswetgeving consequenties heeft voor veel ruimtelijke ontwikkelingen.

Het al vroeg in de planontwikkeling als een ontwerpvariabele meenemen van milieuaspecten kan helpen te voorkomen dat er nieuwe geluidkelpunten ontstaan of dat ruimtelijke plannen achteraf moeten worden bijgesteld of afgeblazen.

4. Wettelijk kader

Dit hoofdstuk gaat in op de wettelijke aspecten van geluid in bestemmingsplannen.

4.1 Wet geluidhinder algemeen

De Wet geluidhinder (Wgh) geeft regels wanneer een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd en waar dit aan moet voldoen. Een aantal belangrijke aspecten zijn:

- Bij een voorgenomen wijziging van een planologisch regime binnen een geluidzone is een akoestisch onderzoek noodzakelijk. Bij hogere geluidbelasting dan de voorkeurswaarde kan een hogere grenswaarde nodig zijn.
- De bevoegdheid voor het vaststellen van een hogere waarde ligt in de meeste gevallen bij de gemeente, met in het akoestisch onderzoek verplichte aandacht voor mogelijke maatregelen en de motivatie.
- Eenheid van de geluidbelasting is de L_{den} (L_{day} , evening, night) in dB, een Europese dosismaat voor geluid voor weg- en railverkeer. De L_{den} staat voor het jaargemiddelde A-gewogen geluidsniveau over een etmaal.
- Het ontwerpbesluit voor het vaststellen van hogere waarden moet tegelijk met het ontwerpplan van de te volgen planologische procedure ter inzage worden gelegd. De ter inzage termijn is in alle gevallen 6 weken.
- De Wet stelt registratie van de verleende hogere waarde in het kadaster verplicht.

4.2 Relatie bestemmingsplan en Wet geluidhinder

Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) ligt rond iedere weg een zone (art.74). Dit geldt niet voor woonerven en 30 km/uur wegen. Ook de ruimte boven en onder de weg behoren tot de zone. Bij aanleg van een nieuwe weg geldt de zone vanaf het moment dat de weg in een ontwerp bestemmingsplan is opgenomen.

In deze situatie zijn de volgende wettelijke zones van toepassing:

Weg	type	Zone
Rijksstraatweg	Binnenstedelijk 1 of 2 rijbanen	200m
De Roef	Binnenstedelijk 1 of 2 rijbanen	200m
Transvaal	Binnenstedelijk 1 of 2 rijbanen	200m

In de Wgh is geregeld dat bij een bestemmingsplanwijziging een akoestisch onderzoek de gevolgen voor geluidgevoelige objecten binnen de zone in beeld moet brengen. Uitgangspunt is dat voor alle woningen/woonfuncties binnen de zone de hoogst toelaatbare geluidbelasting van $L_{den}=48$ dB voor wegverkeer en $L_{den}=55$ dB voor railverkeer wordt gerealiseerd (voorkeursgrenswaarde).

Voordat toetsing aan de Wet plaatsvindt, mag conform art. 110g Wgh een aftrek worden toegepast voor het stiller worden van het verkeer. De toe te passen aftrek bedraagt:



Max. snelheid	L _{den} = 57dB	L _{den} =56 dB	Overig
>= 70 km/uur	4 dB	3 dB	2 dB
50 km/uur			5 dB

4.3 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Altena heeft geen apart gemeentelijk geluidbeleid vastgesteld. Basis voor een afweging zijn dan de regels uit de Wet geluidhinder en een goede ruimtelijke ordening. Uitgangspunt is dan dat hogere grenswaarden zoveel mogelijk moeten worden voorkomen. Bij maatregelen is er een voorkeur voor bronmaatregelen, dan overdracht en dan maatregelen bij de ontvanger. Als de maatregelen onvoldoende effect sorteren kan de gemeente een hogere grenswaarde vaststellen.

Verder is altijd een goede motivatie c.q. ruimtelijke onderbouwing noodzakelijk en moet ook de cumulatieve geluidbelasting worden meegewogen.

4.4 Grenswaarden

Bij hogere waarden moet uit akoestisch onderzoek blijken welke maatregelen nodig zijn om wel aan de voorkeursgrenswaarde te voldoen. Als maatregelen niet mogelijk of onvoldoende doeltreffend zijn kan een hogere waarde worden vastgesteld. Dit wordt beoordeeld per wegvak. De maximale ontheffing voor nieuwe woningen is weergegeven in onderstaande tabel:

Straat	Gebied	Max. hogere waarde
Gemeentelijke wegen	Binnenstedelijk gebied	63 dB
Gemeentelijke wegen	Buitenstedelijk gebied	53 dB

In dit geval betreft het een binnenstedelijke situatie waarvoor een maximale waarde geldt van L_{den}=63 dB (vervangende nieuwbouw 68 dB).

4.5 Bouwbesluit 2012

Afdeling 3.1 van het Bouwbesluit geeft regels voor de geluidwering van de gevels. Het Bouwbesluit vereist voor nieuwbouw situaties een karakteristieke geluidwering van een uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied van tenminste de geluidsbelasting L_{den} (t.g.v. wegverkeerslawaaï zonder aftrek ex art 110g Wet geluidhinder) verminderd met 33 dB en een minimum van 20 dB. De norm geldt voor verblijfsgebieden vanwege de vrije indeelbaarheid. Dit om ook nog te kunnen voldoen als er later binnen het verblijfsgebied een kleinere ruimte wordt gerealiseerd.

De geluidwering van de gevel van een verblijfsruimte (welke onderdeel uitmaakt van een verblijfsgebied), mag 2 dB lager zijn dan de geluidwering van de gevel van de betreffende verblijfsruimte.



5. Reken- en meetmethode

In deze situatie gerekend conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 (RMG2012). De gegevens zijn hiertoe ingevoerd in het programma Winhavik van bureau DirActivitySoftware (v9.1.0). Dit programma maakt gebruik van het Haskoning rekenhart SRMII v.16 formaat 2012 voor weg- en railverkeer en Indus10 voor Industrielawaai. In de bijlagen is ter beperking van de hoeveelheid papier een selectie van de belangrijkste invoergegevens opgenomen. Meer detailinformatie is op verzoek leverbaar.

De GGD heeft een methode ontwikkeld om via een zogenaamde GES (gezondheidsdefectscreening) aan te geven wat de geluidskwaliteit in een leefomgeving is. Dit gebeurt in de zogenaamde GES score. Deze loopt van 0 t/m 8. Waarbij een score 0 zeer goed is en een score van 8 zeer onvoldoende. De GES scores verschillen per hinderbron. Onderstaand zijn de scores voor wegverkeer weergegeven. Bij de presentatie van de rekenresultaten is aansluiting gezocht bij de GES systematiek.

Geluidbelasting en GES scores voor wegverkeer

Geluidsbelasting		Ernstig gehinderden (%)	Geschatte geluidbelasting LAeq,23-7h dB	Ernstig Slaapverstoorden (%)	GES-score	Kwalificatie	Kleur Akoestisch onderzoek
Lden dB	Letm dB(A)						
< 43	<45	0	< 34	< 2	0	Zeer goed	Groen
43-47	45-49	0 - 3	34 - 39	2	1	Goed	
48-52	50-54	3 - 5	39 - 44	2 - 3	2	Redelijk	Geel
53-57	55-59	5 - 9	44 - 49	3 - 5	4	Matig	Oranje
58-62	60-64	9 - 14	49 - 54	5 - 7	5	Zeer matig	
63-67	65-69	14 - 21	54 - 59	7 - 11	6	Onvoldoende	Rood
68-72	70-74	21 - 31	59 - 64	11 - 14	7	Ruim onvoldoende	
≥ 73	≥ 75	≥ 31	≥ 63	≥ 14	8	Zeer onvoldoende	



6. Verkeersgegevens

Een akoestisch onderzoek moet zo nauwkeurig mogelijk de toekomstige geluidbelasting aanduiden. Als het maatgevende jaar wordt in de regel uitgegaan van 10 jaar na planrealisatie. Voor dit plan is gebruik gemaakt van aangeleverde verkeersgegevens van de gemeente Altena. Met een opgegeven autonome groei van 1% per jaar is een inschatting gemaakt voor peiljaar 2030.

Een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens is weergegeven in onderstaande tabel:

Tabel 1: Verkeersgegevens

Wegvak	Etmaalint.	Gemiddelde uurintensiteit			Voertuigverdeling in %		
	2030	Periode	%	Aantal	LV	MV	ZV
Rijksstraatweg (N) Wegdek DAB 50 km/uur	5.722	Dag	6.46	358	86.82	11.70	1.48
		Avond	4.46	255	93.76	5.93	0.31
		Nacht	0.88	50	87.36	11.62	1.01
De Roef Wegdek DAB 50 km/uur	448	Dag	6.83	31	100		
		Avond	3.51	16	100		
		Nacht	0.50	2	100		
Transvaal Wegdek DAB 50 km/uur	6.067	Dag	6.40	388	89.86	8.66	1.48
		Avond	4.22	256	96.60	5.77	0.62
		Nacht	0.79	48	85.34	12.56	2.11

Voor De Roef is een paar jaar geleden een vrachtwagenverbod ingesteld. Een deel van het plan ligt net binnen de zone van Transvaal. Daarom is deze weg ook meegenomen in het onderzoek.



7. Rekenresultaten

De berekende geluidbelasting op de gevels is weergegeven in de figuren in Bijlage 2 en samengevat in onderstaande Tabel 2. De waarneempunten zijn ingevoerd op diverse hoogtes corresponderend met de gebouwlaaghoogtes. Vervolgens is de geluidbelasting berekend vanwege de verschillende wegen. Ook de cumulatie van de wegen is in beeld gebracht en de benodigde geluidwering om een binnenniveau van 33 dB te realiseren.

Tabel 2: Geluidbelasting L_{den} in dB vanwege het wegverkeer op gevels van de geplande woningen op perceel Rijksstraatweg 162 Sleeuwijk incl. aftrek 5 dB.

L_{cum} : Cumulatieve geluidbelasting in dB conform RMG2012 zonder aftrek.

$G_{A;K}$: Benodigde karakteristieke geluidwering bij een binnenniveau van 33 dB.

Wnp	Gevel	Hw (m)	Rijksstraatweg	De Roef	Transvaal	L_{cum}	$G_{A;K}$
W1	Z	1.5	55	<30	<30	60	27
		4.5	56	<30	<30	61	28
	O	1.5	50	<30	<30	56	23
		4.5	51	<30	<30	57	24
	W	4.5	52	<30	<30	58	25
		N	1.5	38	<30	<30	46
			4.5	41	<30	<30	46
W2	Z	1.5	42	<30	<30	42	20
		4.5	47	<30	<30	53	20
	O	1.5	44	<30	34	39	20
		4.5	46	<30	34	40	20
W3	Z	1.5	55	<30	<30	61	28
		4.5	56	<30	<30	61	28
	W	1.5	50	<30	<30	56	23
		4.5	51	<30	<30	56	23
	O	1.5	51	<30	<30	56	23
		4.5	52	<30	<30	57	24
W4	O	1.5	45	<30	<30	50	20
		4.5	49	<30	<30	55	22
W5	O	1.5	46	<30	<30	51	20
		4.5	48	<30	<30	53	20
W6	O	1.5	45	<30	<30	49	20
		4.5	47	<30	<30	52	20
W7	O	1.5	43	<30	<30	48	20
		4.5	46	<30	<30	51	20
	N	1.5	<30	<30	32	40	20
		4.5	<30	<30	34	41	20

Ges score
1 Goed
2 Redelijk
3 Vrij matig
4 Matig
5 Zeer matig
6 Onvoldoende



Uit de resultaten blijkt dat de geluidbelasting op de woningen vanwege de De Roef en Transvaal ruimschoots voldoet aan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den}=48$ dB. Vanwege de Rijksstraatweg is de geluidbelasting $L_{den}= 56$ dB of lager en incl. aftrek van 5 dB ex art. 110g Wet geluidhinder voor het stiller worden van het verkeer. Op de niet in de tabel opgenomen gevels voldoet de geluidbelasting van de Rijksstraatweg aan de voorkeursgrenswaarde.

7.1 Mogelijke maatregelen

Volgens de Wgh moet bij hogere waarden worden gekeken naar mogelijke maatregelen. Initiatiefnemer heeft geen invloed op de hoeveelheid verkeer. Het aanleggen van stil wegdek is geen optie voor een klein project zoals hier en zal overigens niet leiden tot het voldoen aan de voorkeursgrenswaarde.

Om overal te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde zijn hoge schermen nodig. Dat is niet mogelijk vanwege de toegankelijkheid en niet wenselijk vanuit stedenbouwkundig oogpunt. De vrijstaande woning en de hoekwoningen aan de zijde van de Rijksstraatweg hebben geen geluidluwe gevel en buitenruimte. Uit onderzoek blijkt dat bewoners van woningen met een geluidluwe gevel minder hinder ervaren dan bij woningen zonder geluidluwe gevel.

In overleg met de gemeente en vanuit stedenbouwkundig oogpunt is uiteindelijk tot een ontwerp gekomen waarbij de schermen parallel aan de Rijksstraatweg niet hoger zijn dan 1.20m. Haaks op de weg mogen de schermen 1.80m worden, waarmee omloopgeluid in de tuinen enigszins wordt beperkt.

Daarmee is de geluidbelasting vanwege de Rijksstraatweg op de begane grond terug te brengen tot op of onder de voorkeursgrenswaarde voor minimaal één gevel. Ook ontstaat er voor alle woningen een geluidluw deel in de tuinen.

De resterende geluidbelasting is weergegeven in Tabel 3.

De schermen hebben door de geringe hoogte een beperkt effect op de verdieping. Op de woningen het dichtst bij de Rijksstraatweg is de geluidbelasting berekend op $L_{den}=56$ dB op de verdieping en incl. aftrek ex. art. 110g Wgh.. Verder is dan alleen op de verdieping van W3 nog een geluidbelasting berekend van $L_{den}=49$ dB.

Op de overige woningen wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den}=48$ dB. Alle woningen hebben één of meer geluidluwe gevels. Voor W3 is dat door plaatsing van een scherm te realiseren op de begane grond.

De tuinschermen zijn goed groen in te passen. Voor het geluidaspect geldt als vuistregel voor voldoende afschermende werking een massa van minimaal 10 kg/m^2 en zonder grote kieren.

De geluidbelasting is lager dan de maximaal te ontheffen waarde van 63 dB. Na het treffen van de maatregelen is spraken van een goede ruimtelijke ordening voor het aspect verkeersgeluid.

Tabel 3: Geluidbelasting L_{den} in dB vanwege het wegverkeer op gevels van de geplande woningen op perceel Rijksstraatweg 162 Sleeuwijk incl. aftrek 5 dB.

Na plaatsing aantal schermen van 1.8m hoog

L_{cum} : Cumulatieve geluidbelasting in dB conform RMG2012 zonder aftrek.

$G_{A;K}$: Benodigde karakteristieke geluidwering bij een binnenniveau van 33

Wnp	Gevel	Hw (m)	Rijksstraatweg	Rijksstraatweg	De Roef	Transvaal	L_{cum}	$G_{A;K}$
W1	Z	1.5	55	52	<30	<30	57	24
		4.5	56	56	<30	<30	61	28
	O	1.5	50	46	<30	<30	51	20
		4.5	51	51	<30	<30	56	23
	W	4.5	52	52	<30	<30	57	24
		N	1.5	38	34	<30	<30	39
			4.5	41	40	<30	<30	45
W2	Z	1.5	42	41	<30	<30	46	20
		4.5	47	47	<30	<30	52	20
	O	1.5	44	42	<30	34	47	20
		4.5	46	45	<30	34	50	20
W3	Z	1.5	55	53	<30	<30	58	25
		4.5	56	56	<30	<30	61	28
	W	1.5	50	46	<30	<30	51	20
		4.5	51	51	<30	<30	56	23
	O	1.5	51	45	<30	<30	50	20
		4.5	52	51	<30	<30	56	23
W4	O	1.5	45	41	<30	<30	46	20
		4.5	49	49	<30	<30	54	21
W5	O	1.5	46	44	<30	<30	49	20
		4.5	48	48	<30	<30	53	20
W6	O	1.5	45	43	<30	<30	48	20
		4.5	47	47	<30	<30	52	20
W7	O	1.5	43	42	<30	<30	47	20
		4.5	46	46	<30	<30	51	20
	N	1.5	<30	<30	<30	32	40	20
		4.5	<30	<30	<30	34	41	20



Ges score
1 Goed
2 Redelijk
3 Vrij matig
4 Matig
5 Zeer matig
6 Onvoldoende

De benodigde karakteristieke geluidwering varieert van $G_{A;k}=20-28$ dB om te voldoen aan de nieuwbouweis uit het Bouwbesluit.

De gemeente wordt verzocht een hogere grenswaarde vast te stellen van $L_{den}=56$ dB voor 3 woningen en 49 dB voor 1 woning.



8. Samenvatting en conclusies

- Initiatiefnemer bereidt een aanvraag voor, om het autobedrijf op het perceel aan Rijksstraatweg 162 te Sleeuwijk, gemeente Altena, te transformeren naar 9 woningen.
- Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd een akoestisch onderzoek wegverkeer uit te voeren, Het onderzoek levert informatie voor de milieuparagraaf bij de ruimtelijke onderbouwing.
- Het plan ligt binnen de 200m brede geluidzone van de Rijksstraatweg en valt formeel ook binnen de zone van De Roef en deels van Transvaal. De verkeersgegevens zijn verkregen van de gemeente Altena en zijn telgegevens uit 2019. De gemeente heeft aangegeven te rekenen met een autonome groei van 1% per jaar. Als maatgevende intensiteit voor 2030 is uitgegaan van 5.722, 448 en 6.067 mvt per etmaal, voor resp. Rijksstraatweg, De Roef en Transvaal.
- De berekende geluidbelasting zonder maatregelen vanwege de Rijksstraatweg bedraagt $L_{den}=56$ dB of lager en voldoet daarmee niet aan de voorkeursgrenswaarde van $L_{den}=48$ dB (incl. aftrek ex. art. 110g Wgh). De bijdrage van de overige wegen voldoet wel aan de voorkeursgrenswaarde.
- Maatregelen aan het verkeer of wegdek zijn voor dit project niet reëel. Ook algehele afscherming is niet mogelijk. Wel is gekeken naar plaatsing van een drietal schermen in de tuinen van de woningen het dichtst bij de Rijksstraatweg. In overleg met de gemeente is de hoogte van de schermen parallel aan de Rijksstraatweg maximaal 1.20m. Voor de schermen haaks op de weg is 1.80m aangehouden (vuistregel: massa minimaal 10 kg/m² en voldoende kierdicht).
- Hiermee is voor alle woningen op de begane grond een geluidluwe gevel en buitenruimte te creëren en op de zijgevels te voldoen aan de voorkeursgrenswaarde. Op de verdieping resteert voor drie woningen een hogere waarde. Daarmee wordt voldaan aan de uitgangspunten van een goede ruimtelijke ordening voor het aspect wegverkeersgeluid.
- De benodigde karakteristieke geluidwering voor een binnenniveau van 33 dB conform het Bouwbesluit varieert van de minimum eis van $G_{A,k}= 20$ tot 28 dB. Dit is in de nieuwbouw relatief eenvoudig mee te nemen.
- Verkeersgeluid vormt hiermee geen belemmering voor realisatie van het plan.
- De gemeente wordt verzocht een hogere grenswaarde vast te stellen van 56 dB voor drie woningen:

Woning	Wnp	Gevel	Hw 1.5m	Hw 4.5m	Bron
1	W1	Z	52	56	Rijksstraatweg
		O	-	51	Rijksstraatweg
		W	-	52	Rijksstraatweg
2 en 3	W3	Z	53	56	Rijksstraatweg
2		O	-	51	Rijksstraatweg
3		W	-	51	Rijksstraatweg



Bijlagen

1. Situatieschets
2. Figuren met rekenresultaten
3. Uitdraai invoergegevens
4. Verkeersgegevens



Bijlage 1

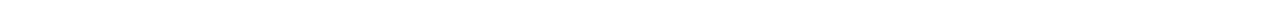
Situatieschets







Bijlage 2
Rekenresultaten





- objecten**
- bodemabsorptie
 - bebouwing
 - rijlijn
 - scherp scherm
 - waarneempunt gevel

0 1 : 500 50

Realisatie woningen Rijksstraatweg 162 Sleeuwijk

Fig.1: Geluidbelasting Lden in dB
 Bijdrage Rijksstraatweg peiljaar 2030
 Incl. aftrek 5 dB - zonder maatregelen
 Hw= 1.5 en 4.5m





- objecten**
- bodemabsorptie
 - bebouwing
 - rijlijn
 - scherp scherm
 - waarneempunt gevel

0 1 : 500 50

Realisatie woningen Rijksstraatweg 162 Sleeuwijk

Fig.1a: Geluidbelasting Lden in dB
 Bijdrage Rijksstraatweg peiljaar 2030
 Schermen 1.20m (paral) en 1.80m hoog (haaks)
 Incl. afr. 5 dB - Hw= 1.5 en 4.5m





- objecten**
- bodemabsorptie
 - bebouwing
 - rijlijn
 - scherp scherm
 - waarneempunt gevel

0 1 : 500 50

Realisatie woningen Rijksstraatweg 162 Sleeuwijk

Fig.2: Geluidbelasting Lden in dB
 Bijdrage De Roef peiljaar 2030
 Incl. aftrek 5 dB
 Hw= 1.5 en 4.5m

Groenewold
 Adviesbureau voor
 milieu en natuur



- objecten**
- bodemabsorptie
 - bebouwing
 - rijlijn
 - scherp scherm
 - waarneempunt gevel

0 1 : 500 50

Realisatie woningen Rijksstraatweg 162 Sleeuwijk

Fig.3: Geluidbelasting Lden in dB
 Bijdrage Transvaal peiljaar 2030
 Incl. aftrek 5 dB
 Hw= 1.5 en 4.5m





Bijlage 3 Uitdraai invoergegevens



Projectgegevens

projectnaam: Realisatie woningen Rijksstraatweg 162 Sleeuwijk
opdrachtgever: New-Ton
adviseur: AWG
databaseversie: 911
situatie: Aanvraag nov. 2021
uitsnede: basismodel

omschrijvingverkeerslawai

rekenhart: 17.2.0 (build2)
kenhart17;rmg2019

aut. berekening gemiddeld maaiveld:
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):
standaard bodemabsorptie: 100 %
rekenresultaat binnengelezen (datum): 26-11-2021
rekenresultaat binnengelezen (tijd): 16:42
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	7.0	0.0	82		80	dx:f:0
2	7.0	0.0	31		80	dx:f:0
3	7.0	0.0	37		80	dx:f:0
4	7.0	0.0	64		80	dx:f:0
5	7.0	0.0	41		80	dx:f:0
6	7.0	0.0	163		80	dx:f:0
7	7.0	0.0	123		80	dx:f:0
9	7.0	0.0	22		80	dx:f:0
10	7.0	0.0	27		80	dx:f:0
11	7.0	0.0	31		80	dx:f:0
12	7.0	0.0	55		80	dx:f:0
13	7.0	0.0	68		80	dx:f:0
14	7.0	0.0	71		80	dx:f:0
16	7.0	0.0	55		80	dx:f:0
17	7.0	0.0	32		80	dx:f:0
18	7.0	0.0	15		80	dx:f:0
19	7.0	0.0	16		80	dx:f:0
20	7.0	0.0	81		80	dx:f:0
21	7.0	0.0	13		80	dx:f:0
22	7.0	0.0	103		80	dx:f:0
23	7.0	0.0	50		80	dx:f:0
28	7.0	0.0	34		80	dx:f:0
29	7.0	0.0	32		80	dx:f:0
30	7.0	0.0	61		80	dx:f:0
32	7.0	0.0	74		80	dx:f:0
33	7.0	0.0	89		80	dx:f:0
34	7.0	0.0	90		80	dx:f:0
35	7.0	0.0	111		80	dx:f:0
36	7.0	0.0	20		80	dx:f:0
37	7.0	0.0	34		80	dx:f:0
38	7.0	0.0	18		80	dx:f:0
39	7.0	0.0	36		80	dx:f:0
40	7.0	0.0	15		80	dx:f:0
41	7.0	0.0	26		80	dx:f:0
43	7.0	0.0	25		80	dx:f:0
44	7.0	0.0	76		80	dx:f:0
45	7.0	0.0	40		80	dx:f:0
46	7.0	0.0	18		80	dx:f:0
47	7.0	0.0	47		80	dx:f:0
48	7.0	0.0	48		80	dx:f:0
51	7.0	0.0	64		80	dx:f:0
52	7.0	0.0	41		80	dx:f:0
54	7.0	0.0	56		80	dx:f:0
55	7.0	0.0	46		80	dx:f:0
58	7.0	0.0	27		80	dx:f:0
59	7.0	0.0	21		80	dx:f:0
60	7.0	0.0	18		80	dx:f:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
61	7.0	0.0	62		80	dx:0
62	7.0	0.0	48		80	dx:0
63	7.0	0.0	64		80	dx:0
64	7.0	0.0	34		80	dx:0
65	7.0	0.0	42		80	dx:0
66	7.0	0.0	33		80	dx:0
68	7.0	0.0	37		80	dx:0
71	7.0	0.0	40		80	dx:0
73	7.0	0.0	25		80	dx:0
74	7.0	0.0	864		80	dx:0
75	7.0	0.0	57		80	dx:0
76	7.0	0.0	52		80	dx:0
77	7.0	0.0	39		80	dx:0
78	7.0	0.0	23		80	dx:0
79	7.0	0.0	65		80	dx:0
80	7.0	0.0	156		80	dx:0
82	7.0	0.0	47		80	dx:0
84	7.0	0.0	30		80	dx:0
85	7.0	0.0	96		80	dx:0
86	7.0	0.0	58		80	dx:0
90	7.0	0.0	136		80	dx:0
91	7.0	0.0	67		80	dx:0
92	7.0	0.0	35		80	dx:0
93	7.0	0.0	60		80	dx:0
94	7.0	0.0	16		80	dx:0
95	7.0	0.0	55		80	dx:0
96	7.0	0.0	48		80	dx:0
98	7.0	0.0	51		80	dx:0
100	7.0	0.0	57		80	dx:0
101	7.0	0.0	48		80	dx:0
102	7.0	0.0	32		80	dx:0
103	7.0	0.0	22		80	dx:0
104	7.0	0.0	16		80	dx:0
105	7.0	0.0	28		80	dx:0
106	7.0	0.0	63		80	dx:0
107	7.0	0.0	26		80	dx:0
109	7.0	0.0	27		80	dx:0
110	7.0	0.0	36		80	dx:0
111	7.0	0.0	46		80	dx:0
112	7.0	0.0	65		80	dx:0
113	7.0	0.0	36		80	dx:0
114	7.0	0.0	15		80	dx:0
115	7.0	0.0	18		80	dx:0
116	7.0	0.0	22		80	dx:0
117	7.0	0.0	30		80	dx:0
118	7.0	0.0	17		80	dx:0
119	7.0	0.0	58		80	dx:0
120	7.0	0.0	190		80	dx:0
121	7.0	0.0	31		80	dx:0
122	7.0	0.0	52		80	dx:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
123	7.0	0.0	25		80	dx:0
124	7.0	0.0	26		80	dx:0
125	7.0	0.0	66		80	dx:0
126	7.0	0.0	26		80	dx:0
127	7.0	0.0	61		80	dx:0
128	7.0	0.0	16		80	dx:0
129	7.0	0.0	58		80	dx:0
130	7.0	0.0	13		80	dx:0
132	7.0	0.0	27		80	dx:0
133	7.0	0.0	20		80	dx:0
134	7.0	0.0	35		80	dx:0
136	7.0	0.0	32		80	dx:0
139	7.0	0.0	53		80	dx:0
140	7.0	0.0	25		80	dx:0
142	7.0	0.0	34		80	dx:0
143	7.0	0.0	20		80	dx:0
146	7.0	0.0	27		80	dx:0
147	7.0	0.0	17		80	dx:0
151	7.0	0.0	54		80	dx:0
153	7.0	0.0	53		80	dx:0
154	7.0	0.0	59		80	dx:0
155	7.0	0.0	50		80	dx:0
158	7.0	0.0	98		80	dx:0
159	7.0	0.0	44		80	dx:0
160	7.0	0.0	76		80	dx:0
161	7.0	0.0	40		80	dx:0
164	7.0	0.0	66		80	dx:0
165	7.0	0.0	54		80	dx:0
166	7.0	0.0	35		80	dx:0
168	7.0	0.0	70		80	dx:0
170	7.0	0.0	33		80	dx:0
174	7.0	0.0	35		80	dx:0
175	7.0	0.0	61		80	dx:0
176	7.0	0.0	61		80	dx:0
177	7.0	0.0	52		80	dx:0
178	7.0	0.0	39		80	dx:0
179	7.0	0.0	41		80	dx:0
180	7.0	0.0	67		80	dx:0
181	7.0	0.0	47		80	dx:0
184	8.0	0.0	48		80	
185	8.0	0.0	27		80	
186	8.0	0.0	78		80	
187	3.0	0.0	8		80	
188	3.0	0.0	17		80	
189	3.0	0.0	16		80	
190	3.0	0.0	16		80	
191	3.0	0.0	7		80	
192	3.0	0.0	7		80	
193	3.0	0.0	7		80	
194	3.0	0.0	7		80	

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
195	3.0	0.0	7		80	

Schermen

nr	z,gem	m,gem	lengte	type	reflectie [%]			schermverhogingen		zwevend vl/rl	gekoppeld il	kenmerk
					links	rechts						
1	1.2	0.0	7	scherp	80	80	-1.2			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	1.2	0.0	17	scherp	80	80	-1.2			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	1.2	0.0	7	scherp	80	80	-1.2			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	1.8	0.0	12	scherp	80	80	-1.8			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	1.8	0.0	11	scherp	80	80	-1.8			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	1.8	0.0	9	scherp	80	80	-1.8			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag							(^) VL: ex. optrektoeslag							
							sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)			
1	0.0	0.0	W1-Z gevel				VL totaal (0)	1	1.5	58.81	56.72	50.21	59.90	60	60.21	60	58.81	56.72	50.21		
							VL totaal (0)	1	4.5	59.63	57.50	51.02	60.71	61	61.02	61	59.63	57.50	51.02		
							VL totaal (0)	2	1.5	56.19	54.08	47.58	57.27	57	57.58	58	56.19	54.08	47.58		
							VL totaal (0)	2	4.5	59.62	57.50	51.01	60.70	61	61.01	61	59.62	57.50	51.01		
							VL Rijksstraatweg (1)	1	1.5	58.81	56.71	50.20	59.90	5	55	60.20	5	55	58.81	56.71	50.20
							VL Rijksstraatweg (1)	1	4.5	59.62	57.49	51.01	60.70	5	56	61.01	5	56	59.62	57.49	51.01
							VL Rijksstraatweg (1)	2	1.5	56.18	54.08	47.58	57.27	5	52	57.58	5	53	56.18	54.08	47.58
							VL Rijksstraatweg (1)	2	4.5	59.61	57.49	51.01	60.69	5	56	61.01	5	56	59.61	57.49	51.01
							VL De Roef (2)	1	1.5	29.07	26.18	17.72	29.14	5	24	29.07	5	24	29.07	26.18	17.72
							VL De Roef (2)	1	4.5	29.64	26.74	18.28	29.70	5	25	29.64	5	25	29.64	26.74	18.28
							VL De Roef (2)	2	1.5	24.13	21.24	12.78	24.20	5	19	24.13	5	19	24.13	21.24	12.78
							VL De Roef (2)	2	4.5	29.64	26.74	18.28	29.70	5	25	29.64	5	25	29.64	26.74	18.28
							VL Transvaal (3)	1	1.5	26.36	24.13	17.70	27.40	5	22	27.70	5	23	26.36	24.13	17.70
							VL Transvaal (3)	1	4.5	29.49	27.27	20.81	30.52	5	26	30.81	5	26	29.49	27.27	20.81
							VL Transvaal (3)	2	1.5	25.98	23.74	17.32	27.01	5	22	27.32	5	22	25.98	23.74	17.32
							VL Transvaal (3)	2	4.5	29.48	27.27	20.80	30.51	5	26	30.80	5	26	29.48	27.27	20.80
							2	0.0	0.0	W1-O gevel				VL totaal (0)	1	1.5	53.92	51.85	45.32	55.02	55
VL totaal (0)	1	4.5	55.11	53.00	46.50	56.19								56	56.50	56	55.11	53.00	46.50		
VL totaal (0)	2	1.5	49.59	47.49	40.99	50.68								51	50.99	51	49.59	47.49	40.99		
VL totaal (0)	2	4.5	55.08	52.97	46.47	56.16								56	56.47	56	55.08	52.97	46.47		
VL Rijksstraatweg (1)	1	1.5	53.90	51.82	45.29	54.99								5	50	55.29	5	50	53.90	51.82	45.29
VL Rijksstraatweg (1)	1	4.5	55.08	52.97	46.48	56.17								5	51	56.48	5	51	55.08	52.97	46.48
VL Rijksstraatweg (1)	2	1.5	49.55	47.45	40.94	50.64								5	46	50.94	5	46	49.55	47.45	40.94
VL Rijksstraatweg (1)	2	4.5	55.05	52.95	46.44	56.14								5	51	56.44	5	51	55.05	52.95	46.44
VL De Roef (2)	1	1.5	29.40	26.51	18.05	29.47								5	24	29.40	5	24	29.40	26.51	18.05
VL De Roef (2)	1	4.5	29.98	27.09	18.63	30.05								5	25	29.98	5	25	29.98	27.09	18.63
VL De Roef (2)	2	1.5	23.27	20.38	11.92	23.34								5	18	23.27	5	18	23.27	20.38	11.92
VL De Roef (2)	2	4.5	29.98	27.09	18.63	30.05								5	25	29.98	5	25	29.98	27.09	18.63
VL Transvaal (3)	1	1.5	28.96	26.77	20.25	29.99								5	25	30.25	5	25	28.96	26.77	20.25
VL Transvaal (3)	1	4.5	30.95	28.75	22.25	31.98								5	27	32.25	5	27	30.95	28.75	22.25
VL Transvaal (3)	2	1.5	28.96	26.77	20.25	29.99								5	25	30.25	5	25	28.96	26.77	20.25
VL Transvaal (3)	2	4.5	30.95	28.75	22.25	31.98								5	27	32.25	5	27	30.95	28.75	22.25
3	0.0	0.0	W1-N gevel											VL totaal (0)	1	1.5	41.63	39.53	33.03	42.72	43
							VL totaal (0)	1	4.5	44.69	42.60	36.09	45.78	46	46.09	46	44.69	42.60	36.09		
							VL totaal (0)	2	1.5	37.93	35.72	29.32	38.99	39	39.32	39	37.93	35.72	29.32		
							VL totaal (0)	2	4.5	44.37	42.28	35.77	45.46	45	45.77	46	44.37	42.28	35.77		
							VL Rijksstraatweg (1)	1	1.5	41.54	39.44	32.94	42.63	5	38	42.94	5	38	41.54	39.44	32.94
							VL Rijksstraatweg (1)	1	4.5	44.59	42.50	35.99	45.68	5	41	45.99	5	41	44.59	42.50	35.99
							VL Rijksstraatweg (1)	2	1.5	37.71	35.51	29.10	38.77	5	34	39.10	5	34	37.71	35.51	29.10
							VL Rijksstraatweg (1)	2	4.5	44.26	42.17	35.66	45.35	5	40	45.66	5	41	44.26	42.17	35.66
							VL De Roef (2)	1	1.5	-3.60	-6.49	-14.95	-99.00	5	-104	-3.60	5	-9	-3.60	-6.49	-14.95
							VL De Roef (2)	1	4.5	-.28	-3.18	-11.64	-99.00	5	-104	-.28	5	-5	-.28	-3.18	-11.64
							VL De Roef (2)	2	1.5	-3.60	-6.49	-14.95	-99.00	5	-104	-3.60	5	-9	-3.60	-6.49	-14.95
							VL De Roef (2)	2	4.5	-.28	-3.18	-11.64	-99.00	5	-104	-.28	5	-5	-.28	-3.18	-11.64
							VL Transvaal (3)	1	1.5	24.79	22.50	16.17	25.82	5	21	26.17	5	21	24.79	22.50	16.17
							VL Transvaal (3)	1	4.5	28.52	26.26	19.88	29.56	5	25	29.88	5	25	28.52	26.26	19.88
							VL Transvaal (3)	2	1.5	24.79	22.50	16.17	25.82	5	21	26.17	5	21	24.79	22.50	16.17
							VL Transvaal (3)	2	4.5	28.52	26.26	19.88	29.56	5	25	29.88	5	25	28.52	26.26	19.88
							4	0.0	0.0	W1-ZW gevel				VL totaal (0)	1	4.5	55.86	53.73	47.25	56.94	57

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag							(^) VL: ex. optrektoeslag								
							sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)				
5	0.0	0.0	W2-Z gevel	VL totaal (0)	2	4.5	55.80	53.68	47.20	56.88		57	57.20		57	55.80	53.68	47.20				
				VL Rijksstraatweg (1)	1	4.5	55.85	53.72	47.24	56.93	5	52	57.24	5	52	55.85	53.72	47.24				
				VL Rijksstraatweg (1)	2	4.5	55.79	53.67	47.18	56.87	5	52	57.18	5	52	55.79	53.67	47.18				
				VL De Roef (2)	1	4.5	2.03	-0.87	-9.33	2.09	5	-3	2.03	5	-3	2.03	-0.87	-9.33				
				VL De Roef (2)	2	4.5	2.03	-0.87	-9.33	2.09	5	-3	2.03	5	-3	2.03	-0.87	-9.33				
				VL Transvaal (3)	1	4.5	30.62	28.37	21.96	31.65	5	27	31.96	5	27	30.62	28.37	21.96				
				VL Transvaal (3)	2	4.5	30.62	28.37	21.96	31.65	5	27	31.96	5	27	30.62	28.37	21.96				
				VL totaal (0)	1	1.5	46.19	44.10	37.59	47.28		47	47.59		48	46.19	44.10	37.59				
				VL totaal (0)	1	4.5	51.16	49.07	42.55	52.25		52	52.55		53	51.16	49.07	42.55				
				VL totaal (0)	2	1.5	45.26	43.15	36.65	46.34		46	46.65		47	45.26	43.15	36.65				
				VL totaal (0)	2	4.5	50.98	48.89	42.38	52.07		52	52.38		52	50.98	48.89	42.38				
				VL Rijksstraatweg (1)	1	1.5	46.17	44.08	37.57	47.26	5	42	47.57	5	43	46.17	44.08	37.57				
				VL Rijksstraatweg (1)	1	4.5	51.14	49.05	42.54	52.23	5	47	52.54	5	48	51.14	49.05	42.54				
				VL Rijksstraatweg (1)	2	1.5	45.23	43.13	36.63	46.32	5	41	46.63	5	42	45.23	43.13	36.63				
				VL Rijksstraatweg (1)	2	4.5	50.97	48.88	42.36	52.06	5	47	52.36	5	47	50.97	48.88	42.36				
				VL De Roef (2)	1	1.5	17.79	14.90	6.44	17.86	5	13	17.79	5	13	17.79	14.90	6.44				
				VL De Roef (2)	1	4.5	21.14	18.25	9.79	21.21	5	16	21.14	5	16	21.14	18.25	9.79				
				VL De Roef (2)	2	1.5	17.43	14.53	6.07	17.49	5	12	17.43	5	12	17.43	14.53	6.07				
VL De Roef (2)	2	4.5	21.14	18.25	9.79	21.21	5	16	21.14	5	16	21.14	18.25	9.79								
VL Transvaal (3)	1	1.5	21.28	18.90	12.75	22.33	5	17	22.75	5	18	21.28	18.90	12.75								
VL Transvaal (3)	1	4.5	24.82	22.52	16.22	25.86	5	21	26.22	5	21	24.82	22.52	16.22								
VL Transvaal (3)	2	1.5	21.28	18.90	12.75	22.33	5	17	22.75	5	18	21.28	18.90	12.75								
VL Transvaal (3)	2	4.5	24.82	22.52	16.22	25.86	5	21	26.22	5	21	24.82	22.52	16.22								
6	0.0	0.0	W2-O gevel	VL totaal (0)	1	1.5	47.73	45.66	39.13	48.83		49	49.13		49	47.73	45.66	39.13				
				VL totaal (0)	1	4.5	49.82	47.72	41.21	50.91		51	51.21		51	49.82	47.72	41.21				
				VL totaal (0)	2	1.5	46.08	44.00	37.48	47.17		47	47.48		47	46.08	44.00	37.48				
				VL totaal (0)	2	4.5	49.34	47.24	40.73	50.43		50	50.73		51	49.34	47.24	40.73				
				VL Rijksstraatweg (1)	1	1.5	47.62	45.56	39.02	48.72	5	44	49.02	5	44	47.62	45.56	39.02				
				VL Rijksstraatweg (1)	1	4.5	49.72	47.62	41.11	50.81	5	46	51.11	5	46	49.72	47.62	41.11				
				VL Rijksstraatweg (1)	2	1.5	45.92	43.83	37.32	47.01	5	42	47.32	5	42	45.92	43.83	37.32				
				VL Rijksstraatweg (1)	2	4.5	49.22	47.13	40.62	50.31	5	45	50.62	5	46	49.22	47.13	40.62				
				VL De Roef (2)	1	1.5	12.05	9.16	.70	12.12	5	7	12.05	5	7	12.05	9.16	.70				
				VL De Roef (2)	1	4.5	15.48	12.58	4.12	15.54	5	11	15.48	5	10	15.48	12.58	4.12				
				VL De Roef (2)	2	1.5	12.05	9.16	.70	12.12	5	7	12.05	5	7	12.05	9.16	.70				
				VL De Roef (2)	2	4.5	15.48	12.58	4.12	15.54	5	11	15.48	5	10	15.48	12.58	4.12				
				VL Transvaal (3)	1	1.5	31.77	29.60	23.04	32.80	5	28	33.04	5	28	31.77	29.60	23.04				
				VL Transvaal (3)	1	4.5	33.42	31.24	24.71	34.45	5	29	34.71	5	30	33.42	31.24	24.71				
				VL Transvaal (3)	2	1.5	31.77	29.60	23.04	32.80	5	28	33.04	5	28	31.77	29.60	23.04				
				VL Transvaal (3)	2	4.5	33.42	31.24	24.71	34.45	5	29	34.71	5	30	33.42	31.24	24.71				
				7	0.0	0.0	W2-W gevel	VL totaal (0)	1	1.5	49.59	47.49	40.98	50.68		51	50.98		51	49.59	47.49	40.98
								VL totaal (0)	1	4.5	51.63	49.51	43.02	52.71		53	53.02		53	51.63	49.51	43.02
VL totaal (0)	2	1.5	48.37					46.26	39.76	49.45		49	49.76		50	48.37	46.26	39.76				
VL totaal (0)	2	4.5	51.33					49.23	42.73	52.42		52	52.73		53	51.33	49.23	42.73				
VL Rijksstraatweg (1)	1	1.5	49.44					47.34	40.83	50.53	5	46	50.83	5	46	49.44	47.34	40.83				
VL Rijksstraatweg (1)	1	4.5	51.51					49.39	42.90	52.59	5	48	52.90	5	48	51.51	49.39	42.90				
VL Rijksstraatweg (1)	2	1.5	48.17					46.06	39.57	49.26	5	44	49.57	5	45	48.17	46.06	39.57				
VL Rijksstraatweg (1)	2	4.5	51.21					49.10	42.60	52.29	5	47	52.60	5	48	51.21	49.10	42.60				
VL De Roef (2)	1	1.5	15.13					12.24	3.78	15.20	5	10	15.13	5	10	15.13	12.24	3.78				
VL De Roef (2)	1	4.5	16.31					13.41	4.95	16.37	5	11	16.31	5	11	16.31	13.41	4.95				
VL De Roef (2)	2	1.5	15.13					12.24	3.78	15.20	5	10	15.13	5	10	15.13	12.24	3.78				
VL De Roef (2)	2	4.5	16.31					13.41	4.95	16.37	5	11	16.31	5	11	16.31	13.41	4.95				
VL Transvaal (3)	1	1.5	34.84					32.66	26.11	35.86	5	31	36.11	5	31	34.84	32.66	26.11				

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag										(^) VL: ex. optrektoeslag		
										sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)	
8	0.0	0.0		W2-N	gevel	VL	Transvaal (3)	1	4.5	35.91	33.72	27.20	36.94	5	32	37.20	5	32	35.91	33.72	27.20	
						VL	Transvaal (3)	2	1.5	34.84	32.66	26.11	35.86	5	31	36.11	5	31	34.84	32.66	26.11	
						VL	Transvaal (3)	2	4.5	35.91	33.72	27.20	36.94	5	32	37.20	5	32	35.91	33.72	27.20	
						VL	totaal (0)	1	1.5	37.66	35.50	28.94	38.69		39	38.94		39	37.66	35.50	28.94	
						VL	totaal (0)	1	4.5	39.00	36.83	30.29	40.03		40	40.29		40	39.00	36.83	30.29	
						VL	totaal (0)	2	1.5	37.66	35.50	28.94	38.69		39	38.94		39	37.66	35.50	28.94	
						VL	totaal (0)	2	4.5	39.00	36.83	30.29	40.03		40	40.29		40	39.00	36.83	30.29	
						VL	Rijksstraatweg (1)	1	1.5	28.58	26.47	19.98	29.67	5	25	29.98	5	25	28.58	26.47	19.98	
						VL	Rijksstraatweg (1)	1	4.5	31.00	28.88	22.40	32.08	5	27	32.40	5	27	31.00	28.88	22.40	
						VL	Rijksstraatweg (1)	2	1.5	28.58	26.47	19.98	29.67	5	25	29.98	5	25	28.58	26.47	19.98	
						VL	Rijksstraatweg (1)	2	4.5	31.00	28.88	22.40	32.08	5	27	32.40	5	27	31.00	28.88	22.40	
						VL	De Roef (2)	1	1.5	-9.85	-12.74	-21.20	-99.00	5	-104	-9.85	5	-15	-9.85	-12.74	-21.20	
						VL	De Roef (2)	1	4.5	-8.21	-11.10	-19.56	-99.00	5	-104	-8.21	5	-13	-8.21	-11.10	-19.56	
						VL	De Roef (2)	2	1.5	-9.85	-12.74	-21.20	-99.00	5	-104	-9.85	5	-15	-9.85	-12.74	-21.20	
						VL	De Roef (2)	2	4.5	-8.21	-11.10	-19.56	-99.00	5	-104	-8.21	5	-13	-8.21	-11.10	-19.56	
						9	0.0	0.0		W3-Z	gevel	VL	Transvaal (3)	1	1.5	37.08	34.92	28.35	38.11	5	33	38.35
VL	Transvaal (3)	1	4.5	38.25	36.07							29.53	39.28	5	34	39.53	5	35	38.25	36.07	29.53	
VL	Transvaal (3)	2	1.5	37.08	34.92							28.35	38.11	5	33	38.35	5	33	37.08	34.92	28.35	
VL	Transvaal (3)	2	4.5	38.25	36.07							29.53	39.28	5	34	39.53	5	35	38.25	36.07	29.53	
VL	totaal (0)	1	1.5	58.83	56.73							50.22	59.92		60	60.22		60	58.83	56.73	50.22	
VL	totaal (0)	1	4.5	59.67	57.54							51.06	60.75		61	61.06		61	59.67	57.54	51.06	
VL	totaal (0)	2	1.5	57.30	55.19							48.69	58.38		58	58.69		59	57.30	55.19	48.69	
VL	totaal (0)	2	4.5	59.66	57.54							51.05	60.74		61	61.05		61	59.66	57.54	51.05	
VL	Rijksstraatweg (1)	1	1.5	58.82	56.73							50.22	59.91	5	55	60.22	5	55	58.82	56.73	50.22	
VL	Rijksstraatweg (1)	1	4.5	59.66	57.54							51.06	60.74	5	56	61.06	5	56	59.66	57.54	51.06	
VL	Rijksstraatweg (1)	2	1.5	57.29	55.19							48.69	58.38	5	53	58.69	5	54	57.29	55.19	48.69	
VL	Rijksstraatweg (1)	2	4.5	59.65	57.53							51.04	60.73	5	56	61.04	5	56	59.65	57.53	51.04	
VL	De Roef (2)	1	1.5	27.48	24.58							16.12	27.54	5	23	27.48	5	22	27.48	24.58	16.12	
VL	De Roef (2)	1	4.5	27.45	24.55							16.09	27.51	5	23	27.45	5	22	27.45	24.55	16.09	
VL	De Roef (2)	2	1.5	22.96	20.07							11.61	23.03	5	18	22.96	5	18	22.96	20.07	11.61	
VL	De Roef (2)	2	4.5	27.44	24.54							16.08	27.50	5	23	27.44	5	22	27.44	24.54	16.08	
11	0.0	0.0		W3-O	gevel	VL	Transvaal (3)	1	1.5	26.92	24.70	18.24	27.95	5	23	28.24	5	23	26.92	24.70	18.24	
						VL	Transvaal (3)	1	4.5	29.12	26.89	20.44	30.15	5	25	30.44	5	25	29.12	26.89	20.44	
						VL	Transvaal (3)	2	1.5	26.83	24.61	18.16	27.86	5	23	28.16	5	23	26.83	24.61	18.16	
						VL	Transvaal (3)	2	4.5	29.11	26.88	20.43	30.14	5	25	30.43	5	25	29.11	26.88	20.43	
						VL	totaal (0)	1	1.5	54.30	52.22	45.70	55.39		55	55.70		56	54.30	52.22	45.70	
						VL	totaal (0)	1	4.5	55.46	53.34	46.85	56.54		57	56.85		57	55.46	53.34	46.85	
						VL	totaal (0)	2	1.5	49.31	47.20	40.71	50.40		50	50.71		51	49.31	47.20	40.71	
						VL	totaal (0)	2	4.5	55.40	53.29	46.79	56.48		56	56.79		57	55.40	53.29	46.79	
						VL	Rijksstraatweg (1)	1	1.5	54.28	52.19	45.67	55.37	5	50	55.67	5	51	54.28	52.19	45.67	
						VL	Rijksstraatweg (1)	1	4.5	55.43	53.31	46.82	56.51	5	52	56.82	5	52	55.43	53.31	46.82	
						VL	Rijksstraatweg (1)	2	1.5	49.25	47.14	40.65	50.34	5	45	50.65	5	46	49.25	47.14	40.65	
						VL	Rijksstraatweg (1)	2	4.5	55.37	53.26	46.77	56.46	5	51	56.77	5	52	55.37	53.26	46.77	
						VL	De Roef (2)	1	1.5	25.88	22.98	14.52	25.94	5	21	25.88	5	21	25.88	22.98	14.52	
						VL	De Roef (2)	1	4.5	25.91	23.01	14.55	25.97	5	21	25.91	5	21	25.91	23.01	14.55	
						VL	De Roef (2)	2	1.5	19.91	17.02	8.56	19.98	5	15	19.91	5	15	19.91	17.02	8.56	
						VL	De Roef (2)	2	4.5	25.87	22.97	14.51	25.93	5	21	25.87	5	21	25.87	22.97	14.51	
12	0.0	0.0		W3-W	gevel	VL	Transvaal (3)	1	1.5	30.66	28.47	21.95	31.69	5	27	31.95	5	27	30.66	28.47	21.95	
						VL	Transvaal (3)	1	4.5	32.78	30.59	24.08	33.81	5	29	34.08	5	29	32.78	30.59	24.08	
						VL	Transvaal (3)	2	1.5	30.17	27.97	21.47	31.20	5	26	31.47	5	26	30.17	27.97	21.47	
						VL	Transvaal (3)	2	4.5	32.78	30.59	24.08	33.81	5	29	34.08	5	29	32.78	30.59	24.08	
						VL	totaal (0)	1	1.5	54.39	52.31	45.79	55.48		55	55.79		56	54.39	52.31	45.79	

														(*) 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(^)		
									VL totaal (0)	1	4.5	55.25	53.14	46.64	56.33	56	56.64	57	55.25	53.14	46.64		
									VL totaal (0)	2	1.5	49.79	47.69	41.19	50.88	51	51.19	51	49.79	47.69	41.19		
									VL totaal (0)	2	4.5	55.22	53.12	46.62	56.31	56	56.62	57	55.22	53.12	46.62		
									VL Rijksstraatweg (1)	1	1.5	54.38	52.30	45.77	55.47	5	50	55.77	5	51	54.38	52.30	45.77
									VL Rijksstraatweg (1)	1	4.5	55.22	53.11	46.62	56.31	5	51	56.62	5	52	55.22	53.11	46.62
									VL Rijksstraatweg (1)	2	1.5	49.75	47.64	41.15	50.84	5	46	51.15	5	46	49.75	47.64	41.15
									VL Rijksstraatweg (1)	2	4.5	55.20	53.09	46.59	56.28	5	51	56.59	5	52	55.20	53.09	46.59
									VL De Roef (2)	1	1.5	-0.9	-2.99	-11.45	-99.00	5	-104	-0.9	5	-5	-0.9	-2.99	-11.45
									VL De Roef (2)	1	4.5	4.84	1.94	-6.52	4.90	5		4.84	5		4.84	1.94	-6.52
									VL De Roef (2)	2	1.5	-0.9	-2.99	-11.45	-99.00	5	-104	-0.9	5	-5	-0.9	-2.99	-11.45
									VL De Roef (2)	2	4.5	4.84	1.94	-6.52	4.90	5		4.84	5		4.84	1.94	-6.52
									VL Transvaal (3)	1	1.5	30.13	27.92	21.44	31.16	5	26	31.44	5	26	30.13	27.92	21.44
									VL Transvaal (3)	1	4.5	32.94	30.74	24.25	33.97	5	29	34.25	5	29	32.94	30.74	24.25
									VL Transvaal (3)	2	1.5	29.79	27.58	21.11	30.82	5	26	31.11	5	26	29.79	27.58	21.11
									VL Transvaal (3)	2	4.5	32.94	30.74	24.25	33.97	5	29	34.25	5	29	32.94	30.74	24.25
13	0.0	0.0							VL totaal (0)	1	1.5	48.49	46.42	39.89	49.59	50	49.89	50	48.49	46.42	39.89		
									VL totaal (0)	1	4.5	51.81	49.73	43.21	52.90	53	53.21	53	51.81	49.73	43.21		
									VL totaal (0)	2	1.5	45.05	42.94	36.44	46.13	46	46.44	46	45.05	42.94	36.44		
									VL totaal (0)	2	4.5	51.68	49.61	43.08	52.78	53	53.08	53	51.68	49.61	43.08		
									VL Rijksstraatweg (1)	1	1.5	48.38	46.30	39.78	49.47	5	44	49.78	5	45	48.38	46.30	39.78
									VL Rijksstraatweg (1)	1	4.5	51.73	49.65	43.13	52.82	5	48	53.13	5	48	51.73	49.65	43.13
									VL Rijksstraatweg (1)	2	1.5	44.79	42.68	36.19	45.88	5	41	46.19	5	41	44.79	42.68	36.19
									VL Rijksstraatweg (1)	2	4.5	51.59	49.53	42.99	52.69	5	48	52.99	5	48	51.59	49.53	42.99
									VL De Roef (2)	1	1.5	4.65	1.75	-6.71	4.71	5		4.65	5		4.65	1.75	-6.71
									VL De Roef (2)	1	4.5	6.89	4.00	-4.46	6.96	5	2	6.89	5	2	6.89	4.00	-4.46
									VL De Roef (2)	2	1.5	4.65	1.75	-6.71	4.71	5		4.65	5		4.65	1.75	-6.71
									VL De Roef (2)	2	4.5	6.89	4.00	-4.46	6.96	5	2	6.89	5	2	6.89	4.00	-4.46
									VL Transvaal (3)	1	1.5	32.71	30.53	24.00	33.74	5	29	34.00	5	29	32.71	30.53	24.00
									VL Transvaal (3)	1	4.5	34.55	32.36	25.84	35.58	5	31	35.84	5	31	34.55	32.36	25.84
									VL Transvaal (3)	2	1.5	32.71	30.53	24.00	33.74	5	29	34.00	5	29	32.71	30.53	24.00
									VL Transvaal (3)	2	4.5	34.55	32.36	25.84	35.58	5	31	35.84	5	31	34.55	32.36	25.84
14	0.0	0.0							VL totaal (0)	1	1.5	48.95	46.86	40.34	50.04	50	50.34	50	48.95	46.86	40.34		
									VL totaal (0)	1	4.5	52.83	50.74	44.23	53.92	54	54.23	54	52.83	50.74	44.23		
									VL totaal (0)	2	1.5	44.82	42.69	36.21	45.90	46	46.21	46	44.82	42.69	36.21		
									VL totaal (0)	2	4.5	52.69	50.61	44.09	53.78	54	54.09	54	52.69	50.61	44.09		
									VL Rijksstraatweg (1)	1	1.5	48.87	46.79	40.27	49.96	5	45	50.27	5	45	48.87	46.79	40.27
									VL Rijksstraatweg (1)	1	4.5	52.79	50.70	44.19	53.88	5	49	54.19	5	49	52.79	50.70	44.19
									VL Rijksstraatweg (1)	2	1.5	44.63	42.50	36.02	45.71	5	41	46.02	5	41	44.63	42.50	36.02
									VL Rijksstraatweg (1)	2	4.5	52.64	50.57	44.04	53.74	5	49	54.04	5	49	52.64	50.57	44.04
									VL De Roef (2)	1	1.5	11.61	8.71	.25	11.67	5	7	11.61	5	7	11.61	8.71	.25
									VL De Roef (2)	1	4.5	17.65	14.76	6.30	17.72	5	13	17.65	5	13	17.65	14.76	6.30
									VL De Roef (2)	2	1.5	11.61	8.71	.25	11.67	5	7	11.61	5	7	11.61	8.71	.25
									VL De Roef (2)	2	4.5	17.65	14.75	6.29	17.71	5	13	17.65	5	13	17.65	14.75	6.29
									VL Transvaal (3)	1	1.5	31.16	28.98	22.44	32.19	5	27	32.44	5	27	31.16	28.98	22.44
									VL Transvaal (3)	1	4.5	32.65	30.46	23.94	33.68	5	29	33.94	5	29	32.65	30.46	23.94
									VL Transvaal (3)	2	1.5	31.16	28.98	22.44	32.19	5	27	32.44	5	27	31.16	28.98	22.44
									VL Transvaal (3)	2	4.5	32.65	30.46	23.94	33.68	5	29	33.94	5	29	32.65	30.46	23.94
15	0.0	0.0							VL totaal (0)	1	1.5	47.60	45.52	38.99	48.69	49	48.99	49	47.60	45.52	38.99		
									VL totaal (0)	1	4.5	51.05	48.97	42.45	52.14	52	52.45	52	51.05	48.97	42.45		
									VL totaal (0)	2	1.5	45.03	42.92	36.42	46.11	46	46.42	46	45.03	42.92	36.42		
									VL totaal (0)	2	4.5	50.83	48.76	42.23	51.93	52	52.23	52	50.83	48.76	42.23		
									VL Rijksstraatweg (1)	1	1.5	47.42	45.34	38.82	48.51	5	44	48.82	5	44	47.42	45.34	38.82

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag							(^) VL: ex. optrektoeslag									
							sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)					
16	0.0	0.0	W5-O gevel	VL	Rijksstraatweg (1)	1	4.5	50.94	48.85	42.33	52.03	5	47	52.33	5	47	50.94	48.85	42.33				
				VL	Rijksstraatweg (1)	2	1.5	44.71	42.60	36.10	45.79	5	41	46.10	5	41	44.71	42.60	36.10				
				VL	Rijksstraatweg (1)	2	4.5	50.71	48.64	42.11	51.81	5	47	52.11	5	47	50.71	48.64	42.11				
				VL	De Roef (2)	1	1.5	7.13	4.24	-4.22	7.20	5	2	7.13	5	2	7.13	4.24	-4.22				
				VL	De Roef (2)	1	4.5	10.72	7.82	-.64	10.78	5	6	10.72	5	6	10.72	7.82	-.64				
				VL	De Roef (2)	2	1.5	7.13	4.24	-4.22	7.20	5	2	7.13	5	2	7.13	4.24	-4.22				
				VL	De Roef (2)	2	4.5	10.72	7.82	-.64	10.78	5	6	10.72	5	6	10.72	7.82	-.64				
				VL	Transvaal (3)	1	1.5	33.72	31.55	25.00	34.75	5	30	35.00	5	30	33.72	31.55	25.00				
				VL	Transvaal (3)	1	4.5	35.31	33.13	26.60	36.34	5	31	36.60	5	32	35.31	33.13	26.60				
				VL	Transvaal (3)	2	1.5	33.59	31.42	24.87	34.62	5	30	34.87	5	30	33.59	31.42	24.87				
				VL	Transvaal (3)	2	4.5	35.31	33.12	26.60	36.34	5	31	36.60	5	32	35.31	33.12	26.60				
				VL	totaal (0)	1	1.5	49.90	47.82	41.30	50.99		51	51.30		51	49.90	47.82	41.30				
				VL	totaal (0)	1	4.5	52.06	49.95	43.46	53.15		53	53.46		53	52.06	49.95	43.46				
				VL	totaal (0)	2	1.5	48.21	46.11	39.60	49.30		49	49.60		50	48.21	46.11	39.60				
				VL	totaal (0)	2	4.5	51.83	49.74	43.23	52.92		53	53.23		53	51.83	49.74	43.23				
				VL	Rijksstraatweg (1)	1	1.5	49.82	47.74	41.22	50.91	5	46	51.22	5	46	49.82	47.74	41.22				
				VL	Rijksstraatweg (1)	1	4.5	52.02	49.91	43.41	53.10	5	48	53.41	5	48	52.02	49.91	43.41				
				VL	Rijksstraatweg (1)	2	1.5	48.10	46.00	39.50	49.19	5	44	49.50	5	45	48.10	46.00	39.50				
				VL	Rijksstraatweg (1)	2	4.5	51.78	49.69	43.18	52.87	5	48	53.18	5	48	51.78	49.69	43.18				
				VL	De Roef (2)	1	1.5	10.58	7.69	-.77	10.65	5	6	10.58	5	6	10.58	7.69	-.77				
VL	De Roef (2)	1	4.5	13.16	10.26	1.80	13.22	5	8	13.16	5	8	13.16	10.26	1.80								
VL	De Roef (2)	2	1.5	10.58	7.69	-.77	10.65	5	6	10.58	5	6	10.58	7.69	-.77								
VL	De Roef (2)	2	4.5	13.16	10.26	1.80	13.22	5	8	13.16	5	8	13.16	10.26	1.80								
VL	Transvaal (3)	1	1.5	32.28	30.11	23.55	33.31	5	28	33.55	5	29	32.28	30.11	23.55								
VL	Transvaal (3)	1	4.5	32.33	30.14	23.63	33.36	5	28	33.63	5	29	32.33	30.14	23.63								
VL	Transvaal (3)	2	1.5	32.13	29.96	23.40	33.16	5	28	33.40	5	28	32.13	29.96	23.40								
VL	Transvaal (3)	2	4.5	32.33	30.14	23.63	33.36	5	28	33.63	5	29	32.33	30.14	23.63								
17	0.0	0.0	W6-W gevel	VL	totaal (0)	1	1.5	45.40	43.31	36.79	46.49		46	46.79		47	45.40	43.31	36.79				
				VL	totaal (0)	1	4.5	49.77	47.68	41.16	50.86		51	51.16		51	49.77	47.68	41.16				
				VL	totaal (0)	2	1.5	42.72	40.59	34.11	43.80		44	44.11		44	42.72	40.59	34.11				
				VL	totaal (0)	2	4.5	49.37	47.29	40.76	50.46		50	50.76		51	49.37	47.29	40.76				
				VL	Rijksstraatweg (1)	1	1.5	45.13	43.04	36.53	46.22	5	41	46.53	5	42	45.13	43.04	36.53				
				VL	Rijksstraatweg (1)	1	4.5	49.63	47.55	41.03	50.72	5	46	51.03	5	46	49.63	47.55	41.03				
				VL	Rijksstraatweg (1)	2	1.5	42.21	40.08	33.61	43.29	5	38	43.61	5	39	42.21	40.08	33.61				
				VL	Rijksstraatweg (1)	2	4.5	49.22	47.15	40.62	50.32	5	45	50.62	5	46	49.22	47.15	40.62				
				VL	De Roef (2)	1	1.5	7.94	5.05	-3.41	8.01	5	3	7.94	5	3	7.94	5.05	-3.41				
				VL	De Roef (2)	1	4.5	11.56	8.67	.21	11.63	5	7	11.56	5	7	11.56	8.67	.21				
				VL	De Roef (2)	2	1.5	7.94	5.05	-3.41	8.01	5	3	7.94	5	3	7.94	5.05	-3.41				
				VL	De Roef (2)	2	4.5	11.56	8.67	.21	11.63	5	7	11.56	5	7	11.56	8.67	.21				
				VL	Transvaal (3)	1	1.5	33.18	31.01	24.46	34.21	5	29	34.46	5	29	33.18	31.01	24.46				
				VL	Transvaal (3)	1	4.5	34.46	32.27	25.75	35.49	5	30	35.75	5	31	34.46	32.27	25.75				
				VL	Transvaal (3)	2	1.5	33.18	31.01	24.46	34.21	5	29	34.46	5	29	33.18	31.01	24.46				
				VL	Transvaal (3)	2	4.5	34.46	32.27	25.75	35.49	5	30	35.75	5	31	34.46	32.27	25.75				
				18	0.0	0.0	W6-O gevel	VL	totaal (0)	1	1.5	48.66	46.57	40.05	49.75		50	50.05		50	48.66	46.57	40.05
								VL	totaal (0)	1	4.5	51.15	49.04	42.55	52.24		52	52.55		53	51.15	49.04	42.55
								VL	totaal (0)	2	1.5	46.94	44.83	38.33	48.02		48	48.33		48	46.94	44.83	38.33
								VL	totaal (0)	2	4.5	50.82	48.71	42.21	51.90		52	52.21		52	50.82	48.71	42.21
VL	Rijksstraatweg (1)	1	1.5					48.61	46.52	40.01	49.70	5	45	50.01	5	45	48.61	46.52	40.01				
VL	Rijksstraatweg (1)	1	4.5					51.11	49.00	42.51	52.20	5	47	52.51	5	48	51.11	49.00	42.51				
VL	Rijksstraatweg (1)	2	1.5					46.87	44.76	38.27	47.96	5	43	48.27	5	43	46.87	44.76	38.27				
VL	Rijksstraatweg (1)	2	4.5					50.77	48.67	42.17	51.86	5	47	52.17	5	47	50.77	48.67	42.17				
VL	De Roef (2)	1	1.5					9.92	7.03	-1.43	9.99	5	5	9.92	5	5	9.92	7.03	-1.43				

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag							(^) VL: ex. optrektoeslag												
							sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)								
19	0.0	0.0	W7-W gevel	VL	De Roef (2)	1	4.5	12.91	10.02	1.56	12.98	5	8	12.91	5	8	12.91	10.02	1.56							
				VL	De Roef (2)	2	1.5	9.92	7.03	-1.43	9.99	5	5	9.92	5	5	9.92	5	5	9.92	7.03	-1.43				
				VL	De Roef (2)	2	4.5	12.91	10.02	1.56	12.98	5	8	12.91	5	8	12.91	5	8	12.91	10.02	1.56				
				VL	Transvaal (3)	1	1.5	29.12	26.95	20.41	30.15	5	25	30.41	5	25	29.12	26.95	20.41	29.12	26.95	20.41				
				VL	Transvaal (3)	1	4.5	30.79	28.60	22.09	31.82	5	27	32.09	5	27	30.79	28.60	22.09	30.79	28.60	22.09				
				VL	Transvaal (3)	2	1.5	28.69	26.50	19.97	29.71	5	25	29.97	5	25	28.69	26.50	19.97	28.69	26.50	19.97				
				VL	Transvaal (3)	2	4.5	30.77	28.58	22.07	31.80	5	27	32.07	5	27	30.77	28.58	22.07	30.77	28.58	22.07				
				VL	totaal (0)	1	1.5	44.18	42.08	35.56	45.26		45	45.56		46	44.18	42.08	35.56	44.18	42.08	35.56				
				VL	totaal (0)	1	4.5	48.82	46.74	40.21	49.91		50	50.21		50	48.82	46.74	40.21	48.82	46.74	40.21				
				VL	totaal (0)	2	1.5	42.48	40.35	33.85	43.55		44	43.85		44	42.48	40.35	33.85	42.48	40.35	33.85				
				VL	totaal (0)	2	4.5	48.30	46.21	39.69	49.39		49	49.69		50	48.30	46.21	39.69	48.30	46.21	39.69				
				VL	Rijksstraatweg (1)	1	1.5	43.55	41.46	34.95	44.64	5	40	44.95	5	40	43.55	41.46	34.95	43.55	41.46	34.95				
				VL	Rijksstraatweg (1)	1	4.5	48.52	46.44	39.92	49.61	5	45	49.92	5	45	48.52	46.44	39.92	48.52	46.44	39.92				
				VL	Rijksstraatweg (1)	2	1.5	41.51	39.39	32.91	42.59	5	38	42.91	5	38	41.51	39.39	32.91	41.51	39.39	32.91				
				VL	Rijksstraatweg (1)	2	4.5	47.95	45.87	39.35	49.04	5	44	49.35	5	44	47.95	45.87	39.35	47.95	45.87	39.35				
				VL	De Roef (2)	1	1.5	8.89	6.00	-2.46	8.96	5	4	8.89	5	4	8.89	6.00	-2.46	8.89	6.00	-2.46				
				VL	De Roef (2)	1	4.5	12.50	9.61	1.15	12.57	5	8	12.50	5	7	12.50	9.61	1.15	12.50	9.61	1.15				
				VL	De Roef (2)	2	1.5	8.89	6.00	-2.46	8.96	5	4	8.89	5	4	8.89	6.00	-2.46	8.89	6.00	-2.46				
				VL	De Roef (2)	2	4.5	12.50	9.61	1.15	12.57	5	8	12.50	5	7	12.50	9.61	1.15	12.50	9.61	1.15				
VL	Transvaal (3)	1	1.5	35.49	33.33	26.77	36.52	5	32	36.77	5	32	35.49	33.33	26.77	35.49	33.33	26.77								
VL	Transvaal (3)	1	4.5	37.11	34.94	28.39	38.14	5	33	38.39	5	33	37.11	34.94	28.39	37.11	34.94	28.39								
VL	Transvaal (3)	2	1.5	35.49	33.33	26.77	36.52	5	32	36.77	5	32	35.49	33.33	26.77	35.49	33.33	26.77								
VL	Transvaal (3)	2	4.5	37.11	34.94	28.39	38.14	5	33	38.39	5	33	37.11	34.94	28.39	37.11	34.94	28.39								
20	0.0	0.0	W7-O gevel	VL	totaal (0)	1	1.5	47.44	45.34	38.83	48.53		49	48.83		49	47.44	45.34	38.83							
				VL	totaal (0)	1	4.5	50.17	48.06	41.57	51.26		51	51.57		52	50.17	48.06	41.57	50.17	48.06	41.57				
				VL	totaal (0)	2	1.5	46.18	44.06	37.57	47.26		47	47.57		48	46.18	44.06	37.57	46.18	44.06	37.57				
				VL	totaal (0)	2	4.5	49.75	47.64	41.15	50.84		51	51.15		51	49.75	47.64	41.15	49.75	47.64	41.15				
				VL	Rijksstraatweg (1)	1	1.5	47.38	45.29	38.78	48.47	5	43	48.78	5	44	47.38	45.29	38.78	47.38	45.29	38.78				
				VL	Rijksstraatweg (1)	1	4.5	50.13	48.01	41.52	51.21	5	46	51.52	5	47	50.13	48.01	41.52	50.13	48.01	41.52				
				VL	Rijksstraatweg (1)	2	1.5	46.11	44.00	37.51	47.20	5	42	47.51	5	43	46.11	44.00	37.51	46.11	44.00	37.51				
				VL	Rijksstraatweg (1)	2	4.5	49.70	47.59	41.10	50.79	5	46	51.10	5	46	49.70	47.59	41.10	49.70	47.59	41.10				
				VL	De Roef (2)	1	1.5	8.90	6.01	-2.45	8.97	5	4	8.90	5	4	8.90	6.01	-2.45	8.90	6.01	-2.45				
				VL	De Roef (2)	1	4.5	12.21	9.32	.86	12.28	5	7	12.21	5	7	12.21	9.32	.86	12.21	9.32	.86				
				VL	De Roef (2)	2	1.5	8.90	6.01	-2.45	8.97	5	4	8.90	5	4	8.90	6.01	-2.45	8.90	6.01	-2.45				
				VL	De Roef (2)	2	4.5	12.21	9.32	.86	12.28	5	7	12.21	5	7	12.21	9.32	.86	12.21	9.32	.86				
				VL	Transvaal (3)	1	1.5	28.23	26.05	19.52	29.26	5	24	29.52	5	25	28.23	26.05	19.52	28.23	26.05	19.52				
				VL	Transvaal (3)	1	4.5	30.36	28.17	21.66	31.39	5	26	31.66	5	27	30.36	28.17	21.66	30.36	28.17	21.66				
				VL	Transvaal (3)	2	1.5	27.96	25.78	19.26	28.99	5	24	29.26	5	24	27.96	25.78	19.26	27.96	25.78	19.26				
				VL	Transvaal (3)	2	4.5	30.34	28.15	21.64	31.37	5	26	31.64	5	27	30.34	28.15	21.64	30.34	28.15	21.64				
				21	0.0	0.0	W7-N gevel	VL	totaal (0)	1	1.5	39.53	37.42	30.87	40.60		41	40.87		41	39.53	37.42	30.87			
								VL	totaal (0)	1	4.5	40.46	38.32	31.80	41.52		42	41.80		42	40.46	38.32	31.80	40.46	38.32	31.80
								VL	totaal (0)	2	1.5	39.23	37.11	30.56	40.29		40	40.56		41	39.23	37.11	30.56	39.23	37.11	30.56
VL	totaal (0)	2	4.5					40.23	38.08	31.56	41.28		41	41.56		42	40.23	38.08	31.56	40.23	38.08	31.56				
VL	Rijksstraatweg (1)	1	1.5					36.68	34.61	28.08	37.78	5	33	38.08	5	33	36.68	34.61	28.08	36.68	34.61	28.08				
VL	Rijksstraatweg (1)	1	4.5					37.33	35.23	28.73	38.42	5	33	38.73	5	34	37.33	35.23	28.73	37.33	35.23	28.73				
VL	Rijksstraatweg (1)	2	1.5					36.07	33.99	27.47	37.16	5	32	37.47	5	32	36.07	33.99	27.47	36.07	33.99	27.47				
VL	Rijksstraatweg (1)	2	4.5					36.84	34.72	28.23	37.92	5	33	38.23	5	33	36.84	34.72	28.23	36.84	34.72	28.23				
VL	De Roef (2)	1	1.5					1.32	-1.57	-10.03	1.39	5	-4	1.32	5	-4	1.32	-1.57	-10.03	1.32	-1.57	-10.03				
VL	De Roef (2)	1	4.5					3.88	.98	-7.48	3.94	5	-1	3.88	5	-1	3.88	.98	-7.48	3.88	.98	-7.48				
VL	De Roef (2)	2	1.5					1.32	-1.57	-10.03	1.39	5	-4	1.32	5	-4	1.32	-1.57	-10.03	1.32	-1.57	-10.03				
VL	De Roef (2)	2	4.5					3.88	.98	-7.48	3.94	5	-1	3.88	5	-1	3.88	.98	-7.48	3.88	.98	-7.48				
VL	Transvaal (3)	1	1.5					36.36	34.20	27.63	37.39	5	32	37.63	5	33	36.36	34.20	27.63	36.36	34.20	27.63				

nr	z1	m1 adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag						(^) VL: ex. optrektoeslag							
										sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
								VL	Transvaal (3)	1	4.5	37.57	35.40	28.85	38.60	5	34	38.85	5	34	37.57	35.40	28.85
								VL	Transvaal (3)	2	1.5	36.36	34.20	27.63	37.39	5	32	37.63	5	33	36.36	34.20	27.63
								VL	Transvaal (3)	2	4.5	37.57	35.40	28.85	38.60	5	34	38.85	5	34	37.57	35.40	28.85

Rijlijnen

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden			
											%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar
1	0.0	307	01 glad asfalt/DAB		Rijksstraatweg (1)	Rijksstraatweg 2030		vlicht	5722.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.26	86.82	11.70	1.48	50	50	50
											avond	4.46	93.76	5.93	.31	50	50	50
											nacht	.88	87.36	11.62	1.01	50	50	50
2	0.0	82	01 glad asfalt/DAB		De Roef (2)	De Roef 2030		vlicht	448.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.83	100.00			50		
											avond	3.51	100.00			50		
											nacht	.50	100.00			50		
3	0.0	457	01 glad asfalt/DAB		Transvaal (3)	Transvaal 2030		vlicht	6067.0	<input checked="" type="checkbox"/>	dag	6.40	89.86	8.66	1.48	50	50	50
											avond	4.22	93.60	5.77	.62	50	50	50
											nacht	.79	85.34	12.56	2.11	50	50	50

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	592	.0	weg
2	169	.0	weg
3	916	.0	weg
4	120	20.0	parkeren
7	15	20.0	terrein
8	48	20.0	terrein



Bijlage 4
Verkeersgegevens

Verkeersgegevens gemeente
Sleeuwijk, gemeente Altena

Rijksstraatweg	wegvak (van - tot): Transv - Roef						
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen	
	2019	per jaar	2030				
Rijksstraatweg	Intensiteit	5129	1,00%	5722	DAB	50	Telgegevens gemeente Altena

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,26%	4,46%	0,88%
LV	86,82%	93,76%	87,36%
MV	11,70%	5,93%	11,62%
ZV	1,48%	0,31%	1,01%
	100,0%	100,0%	100,0%

Rijksstraatweg

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	358	255,2	50,4
LV	311,0	239,3	44,0
MV	41,9	15,1	5,9
ZV	5,3	0,8	0,5
	358	255	50

Verkeersgegevens gemeente
Sleeuwijk, gemeente Altena

Transvaal	wegvak (van - tot): Rijksstrw - Deltaw						
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen	
	2019	per jaar	2030				
Transvaal	Intensiteit	5438	1,00%	6067	DAB	50	Telgegevens gemeente Altena

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,40%	4,22%	0,79%
LV	89,86%	93,60%	85,34%
MV	8,66%	5,77%	12,56%
ZV	1,48%	0,62%	2,11%
	100,0%	100,0%	100,0%

Transvaal

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	388	256,0	47,9
LV	348,9	239,7	40,9
MV	33,6	14,8	6,0
ZV	5,8	1,6	1,0
	388	256	48

Verkeersgegevens gemeente
Sleeuwijk, gemeente Altena

De Roef	wegvak (van - tot): Rijksstrw - Waterl						
	jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen	
	2018	per jaar	2030				
De Roef	Intensiteit	398	1,00%	448	DAB	50	Telgegevens gemeente Altena

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	6,83%	3,51%	0,50%
LV	100,00%	100,00%	100,00%
MV	0,00%	0,00%	0,00%
ZV	0,00%	0,00%	0,00%
	100,0%	100,0%	100,0%

De Roef

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	31	15,7	2,2
LV	30,6	15,7	2,2
MV	0,0	0,0	0,0
ZV	0,0	0,0	0,0
	31	16	2



Op di 17 nov. 2020 om 14:20 schreef Gemeente Altena <info@gemeentealtena.nl>:

Geachte mijnheer Groenewold,

Bedankt voor uw melding. Wij hebben geen inzicht in etmaalintensiteiten 2030. Gebruikelijk hierin is dat er 1 % groei is per jaar. In de bijlagen zijn vier locaties waar wij verkeersgegevens over hebben meegestuurd. Deze zijn gemaakt ter hoogte van Rijkstraatweg 89 en 176, de Roef 8 (hier is op 28-2-2019 een vrachtwagenverbod ingesteld) en Transvaal. Bij Transvaal is de locatie tussen Transvaal 42 en 44 in). Hierin staan o.a. max snelheid, de aantallen, de verdeling D/A/N en % vrachtverkeer.

Mochten er vragen of onduidelijkheden zijn dan hoor ik het graag,

Met beantwoording van deze email wordt de reactie direct toegevoegd aan zaakdossier 2020-029399.

Met vriendelijke groet,

Gemeente Altena

beheerder ruimtelijk beheer B | Team Ruimtelijk Beheer

Sportlaan 170 | 4286 ET Almkerk

Postbus 5 | 4286 ZG Almkerk

www.gemeenteAltena.nl
