

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï Industrieweg 1, Dedemsvaart

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AKOESTISCH ONDERZOEK WEGVERKEERSLAWAAI INDUSTRIEWEG 1, DEDEMSVAART

Auteur: T. Zomerdijk
Status: Definitief
Datum: Augustus 2022
Projectnummer: 2020-064



*Dokter van Deenweg 13
8025 BP Zwolle*

*Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo*

*T: 0546 - 45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu*

INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	WETTELIJK KADER	5
2.1	ALGEMEEN	5
2.2	ZONE LANGS WEGEN	5
2.3	GRENSWAARDEN	5
2.4	BEREKENEN GELUIDSBELASTING	6
2.5	GEMEENTELIJK GELUIDSBELEID.....	6
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	7
3.1	SITUATIE PROJECTGEBIED.....	7
3.2	VERKEERSGEGEVENS.....	8
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN	9
4.1	BEREKENINGEN	9
4.2	GELUIDSBELASTING	9
4.3	HOGERE WAARDE	10
4.4	MAATREGELEN REDUCTIE GELUIDBELASTING	10
HOOFDSTUK 5	CONCLUSIE.....	12
BIJLAGEN	13
BIJLAGE 1	AANGELEVERDE VERKEERSGEGEVENS OMGEVINGSDIENST.....	14
BIJLAGE 2	REKENMODEL.....	15
BIJLAGE 3	REKENRESULTATEN.....	16
BIJLAGE 4	ITEMEIGENSCHAPPEN.....	17

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Aan de Industrieweg ongenummerd in het oosten van de kern Dedemsvaart worden twee vrijstaande woningen gerealiseerd. In afbeelding 1.1 is de locatie van het projectgebied indicatief met rode cirkelweergegeven.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (Bron: Provincie Overijssel)

Ten behoeve van de ontwikkeling dient een ruimtelijke procedure te worden doorlopen. In het kader van deze procedure is het benodigd de geluidbelasting ter plaatse van de te realiseren woning te toetsen aan het stelsel van voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarden uit de Wet geluidhinder. In voorliggend geval betreft het enkel het aspect wegverkeerslawai.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de regels van het vigerende Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. In voorliggende rapportage zijn de uitgangspunten rekenresultaten en conclusies van het onderzoek beschreven.

HOOFDSTUK 2 WETTELIJK KADER

2.1 Algemeen

Artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) bepaalt dat bij de voorbereiding van een bestemmingsplan, wijzigingsplan, uitwerkingsplan of bij het voorbereiden van een omgevingsvergunning voor een buitenplanse afwijking, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Doel van dit onderzoek is de geluidsbelasting aan de gevel van een geluidsgevoelig object als gevolg van de weg te bepalen. Onderzoek is enkel noodzakelijk indien een geluidsgevoelige bestemming zich binnen de wettelijke geluidszone van een weg bevindt. In de volgende paragraaf wordt nader ingegaan op de wettelijke geluidszone van wegen.

2.2 Zone langs wegen

Artikel 74.1 van de Wgh bepaalt dat wegen een wettelijke geluidszone hebben. De breedte van de geluidszone is afhankelijk van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk of in buitenstedelijk gebied is gelegen. In tabel 1 worden de wettelijke geluidszones weergegeven.

Aantal rijstroken	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	350 m	600 m

Tabel 1 Wettelijke geluidszones wegen (Bron: wetten.overheid.nl)

De wettelijke geluidszone bevindt zich aan weerszijde van de weg en begint naast de buitenste rijstrook. Eventuele parkeerstroken, voet- en fietspaden en vluchtstroken behoren niet tot de weg.

Binnen de zone van een weg dient akoestisch onderzoek plaats te vinden naar de geluidsbelasting op de binnen de zone gelegen woning(en). Bij het berekenen van de geluidsbelasting wordt de L_{den} -waarde in dB bepaald. De L_{den} -waarde is het energetisch en naar tijdsduur van de beoordelingsperiode gemiddelde van de volgende waarden:

- Het geluidsniveau in de dagperiode (tussen 7.00 en 19.00 uur);
- Het geluidsniveau in de avondperiode (tussen 19.00 en 23.00 uur) + 5 dB;
- Het geluidsniveau in de nachtperiode (tussen 23.00 en 7.00 uur) + 10 dB.

De berekende geluidsbelasting dient aan de voorkeurswaarde en indien nodig aan de uiterste grenswaarde van de Wgh worden getoetst.

Op basis van artikel 74.2 van de Wgh gelden de in tabel 1 opgenomen zones niet voor:

- Wegen die als woonerf zijn aangeduid;
- Wegen met een maximumsnelheid van 30 km/uur.

Het feit dat er voor de hiervoor genoemde gevallen geen wettelijke geluidszone geldt, betekent niet dat een akoestisch onderzoek automatisch niet benodigd is. Indien vooraf aangenomen kan worden dat er niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB kan worden voldaan, dient er een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. De geluidsbelasting van de weg kan hierdoor meegenomen worden in de belangenafweging in het kader van 'een goede ruimtelijke ordening'.

2.3 Grenswaarden

In de Wgh worden eisen gesteld aan de maximaal toelaatbare geluidsbelasting op gevels van nog niet geprojecteerde woningen of gebouwen die binnen de geluidszone van een weg liggen. Met niet geprojecteerde woningen of gebouwen worden bedoeld:

'woningen of gebouwen waarvoor het geldende bestemmingsplan verlening van de omgevingsvergunning voor een bouwactiviteit als bedoeld in artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht niet toelaat'

De voorkeurswaarde voor de geluidsbelasting door wegverkeer bedraagt 48 dB. Bij een hogere geluidsbelasting kunnen burgemeester en wethouders een hogere grenswaarde vaststellen. Voor een hogere waarde geldt een maximum, afhankelijk van de ligging van een geluidsgevoelig object. In tabel 2 is de hoogst mogelijke waarde voor woningen als gevolg van wegverkeerslawaai weergegeven (artikel 83 Wgh).

Locatie woning	Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai
Stedelijk gebied	63 dB (art. 83 lid 2 Wgh)
Buitenstedelijk gebied	53 dB (art. 83 lid 1 Wgh)

Tabel 2 Hoogst mogelijke grenswaarde wegverkeerslawaai (Bron: wetten.overheid.nl)

Het vaststellen van een hogere waarde is enkel mogelijk indien maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren op bezwaren stuiten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Hierbij dient afgewogen te worden of de cumulatieve geluidsbelasting (het totaal van de geluidsbelasting van alle wegen gezamenlijk) niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Bij het vaststellen van een hogere waarde dient bij de bouwvergunningaanvraag aangetoond te worden dat aan de gestelde geluidseisen (binnenwaarde in de geluidgevoelige ruimten 33 dB) wordt voldaan zoals in artikel 3.1 van het bouwbesluit en in artikel 4.4 van het Besluit geluidhinder genoemd wordt.

2.4 Berekenen geluidsbelasting

De geluidsbelasting dient per weg afzonderlijk berekend en aan de voorkeurswaarde getoetst te worden. Voordat de geluidsbelasting aan de voorkeurswaarde van 48 dB getoetst wordt, mag de berekende geluidsbelasting op basis van artikel 110g van de Wgh, aangevuld met artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012, worden verminderd. Reden hiervoor is de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen steeds verder af zal nemen. De geluidsbelasting mag in de volgende situaties worden verminderd met:

- 5 dB voor wegen met een maximumsnelheid tot 70 km/uur;

Voor wegen met een maximumsnelheid van 70 km/uur of meer mag de geluidsbelasting worden verminderd met:

- 4 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 57dB bedraagt;
- 3 dB indien de geluidsbelasting zonder reductie 56 dB bedraagt;
- 2 dB voor overige geluidsbelasting.

Uit uitspraak 201304862/3/R2 van de Raad van State blijkt dat het voor wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur eveneens is toegestaan de geluidsbelasting met 5 dB te verminderen. Bij lagere snelheden wordt de geluidsemissie voornamelijk door motorgeluid veroorzaakt, bandengeluid speelt een minder grote rol. Toekomstige geluidsreductie is in de toekomst voornamelijk te verwachten door het gebruik van stillere motoren. De aftrek van 5 dB kan daardoor ook toegepast worden bij snelheden van 30 km/uur of minder.

2.5 Gemeentelijk geluidsbeleid

De gemeente Hardenberg beschikt niet over eigen geluidsbeleid en volgt de Wet geluidhinder.

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Situatie projectgebied

Het voornemen bestaat twee vrijstaande woningen aan de Industrieweg (ten noorden van de Langewijk 442-444) te realiseren. Het projectgebied ligt nabij verschillende wegen met een geluidszone. In tabel 4 zijn deze wegen weergegeven.

Weg	Snelheidsregime	Afstand tot projectgebied
Industrieweg	50 km/uur	20 meter
Langewijk	50 km/uur	70 meter
Rheezerend	50 km/uur	100 meter
Rollepaal	50 km/uur	100 meter

Tabel 3 Wegen met geluidszone nabij het plangebied (Bron: BJZ.nu)

Het projectgebied ligt binnen de wettelijke geluidszone van alle in tabel 3 genoemde wegen.

In afbeelding 3.1 is de gewenste situatie weergegeven.



Afbeelding 3.1 Situatietekening gewenste situatie (Bron: Dedem Architectuur)

In tabel 4 is weergegeven welke uitgangspunten voor het rekenmodel zijn gehanteerd.

Locatie projectgebied	Stedelijk gebied
Hoogst mogelijke waarde wegverkeerslawaai	63 dB
Wgh van toepassing	Ja
Vermindering geluidsbelasting (alle opgenomen wegen)	5 dB

Tabel 4 Uitgangspunten onderzoek wegverkeerslawaai (Bron: BJZ.nu)

3.2 Verkeersgegevens

De Omgevingsdienst heeft verkeersgegevens aangeleverd van de in dit akoestisch onderzoek opgenomen wegen. Het gaat om prognoses van de etmaalintensiteiten van het jaar 2030 en uur- en voertuigverdelingen van het jaar 2020. Deze gegevens zijn gebruikt in voorliggend akoestisch onderzoek en zijn als bijlage 1 bijgevoegd. Om tot prognoses van het jaar 2032 te komen is gerekend met een jaarlijkse autonome groei van 1,5%. De Langewijk en Rheezerend bestaan (deels) uit twee afzonderlijke rijbanen. Hier is rekening mee gehouden door de etmaalintensiteiten over beide rijbanen te verdelen conform de aangeleverde etmaalintensiteiten. In tabel 5 zijn de gehanteerde verkeersgegevens weergegeven.

Weg- en verkeersgegevens	Industrierweg	Langewijk	Rheezerend	Rollepaal
Etmaalintensiteit 2032 (prognose)	6593	2884	1957	3606
Uurintensiteit dag/avond/nacht (%)	7,02/2,96,0,49	6,97/3,02/0,52	6,94/3,09/0,55	7,03/2,96/0,49
Lichte motorvoertuigen dag/avond/ nacht (%)	80,18/83,55/89,0	85,59/86,74/87,76	85,59/84,48/82,59	79,27/82,76/88,44
Middelzware vrachtwagens dag/avond/ nacht (%)	14,66/12,16/5,03	11,0/10,82/9,02	12,02/13,64/15,01	15,33/12,75/5,29
Zware vrachtwagens dag/ avond/ nacht (%)	5,16/4,29/5,96	3,03/2,43/3,22	2,39/1,88/2,4	5,4/4,49/6,27
Wettelijke rijsnelheid (km/uur)	50/60	50	50	50
Wegdektype	Referentie-wegdek	Referentie-wegdek	Referentie-wegdek	Referentie-wegdek

Tabel 5 Weg- en verkeergegevens relevante wegen (Bron: Omgevingsdienst IJsselland)

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN

4.1 Berekeningen

De overdrachtsberekening voor de wegen is uitgevoerd overeenkomstig Standaard Reken Methode 2 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

Bij de berekening is uitgegaan van een standaard bodemfactor van 0,0 (akoestisch hard). In het model zijn de volgende zaken opgenomen:

- wegen met intensiteiten;
- gebouwen inclusief hoogte;
- rekenpunten op 1,5, 4,5 en 7,5 meter op alle gevels van de te realiseren woningen;
- zachte bodemgebieden

In bijlage 2 is een uitsnede van het rekenmodel weergegeven.

4.2 Geluidsbelasting

Ter plaatse van de te realiseren woning bedraagt de geluidsbelasting inclusief reductie maximaal 57 dB (woning 1) en maximaal 51 dB (woning 2) als gevolg van de Industrieweg. De geluidbelasting als gevolg van de Langewijk, Rheezerend en Rollepaal bedraagt maximaal 41 dB. Hiermee wordt voor de Industrieweg niet aan de voorkeurswaarde van 48 dB voldaan. Er wordt wel aan de maximaal toegestane waarde van 63 dB voldaan. In tabel 5 is de geluidsbelasting op de gevels van de te realiseren woning als gevolg van de Industrieweg weergegeven. Daarnaast zijn de cumulatieve geluidsbelasting en de benodigde gevelwering om aan een binnenniveau van 33 dB te voldoen weergegeven.

Woning + Gevel	Hoogte rekenpunt	Geluidsbelasting Industrieweg (incl. aftrek)	Geluidsbelasting cumulatief (excl. aftrek)	Benodigde gevelwering
W1 Noordgevel	1,5 meter	52 dB	57 dB	24 dB
	4,5 meter	53 dB	58 dB	25 dB
	7,5 meter	53 dB	58 dB	25 dB
W1 Oostgevel	1,5 meter	56 dB	61 dB	28 dB
	4,5 meter	57 dB	62 dB	29 dB
	7,5 meter	57 dB	62 dB	29 dB
W1 Zuidgevel	1,5 meter	52 dB	58 dB	25 dB
	4,5 meter	53 dB	59 dB	26 dB
	7,5 meter	53 dB	59 dB	26 dB
W1 Westgevel	1,5 meter	45 dB	50 dB	≤20 dB
	4,5 meter	45 dB	51 dB	≤20 dB
	7,5 meter	46 dB	52 dB	≤20 dB
W2 Noordgevel	1,5 meter	47 dB	52 dB	≤20 dB
	4,5 meter	49 dB	54 dB	21 dB
	7,5 meter	49 dB	54 dB	21 dB
W2 Oostgevel	1,5 meter	49 dB	54 dB	21 dB
	4,5 meter	50 dB	55 dB	22 dB
	7,5 meter	51 dB	56 dB	23 dB
W2 Zuidgevel	1,5 meter	45 dB	51 dB	≤20 dB
	4,5 meter	47 dB	52 dB	≤20 dB
	7,5 meter	48 dB	54 dB	21 dB
W2 Westgevel	1,5 meter	29 dB	40 dB	≤20 dB
	4,5 meter	32 dB	43 dB	≤20 dB
	7,5 meter	34 dB	46 dB	≤20 dB

Tabel 5: Geluidsbelasting op de gevels (Bron: BJZ.nu)

In bijlage 3 zijn de rekenresultaten opgenomen.

4.3 Hogere waarde

Een hogere waarde als gevolg van wegverkeerslawaai is in voorliggend geval benodigd voor de Industrieweg, aangezien niet aan de voorkeurswaarde uit de Wgh wordt voldaan. Afwijken van de voorkeurswaarde is alleen mogelijk als bron- en overdrachtsmaatregelen kunnen rekenen op bezwaren van financiële, stedenbouwkundige, verkeerskundige of landschappelijke aard en een binnenniveau van 33 dB gerealiseerd kan worden.

In de volgende paragraaf worden mogelijke maatregelen om de geluidsbelasting te reduceren onderzocht.

4.4 Maatregelen reductie geluidbelasting

Er wordt onderscheid gemaakt tussen bron-, overdrachts- en gevelmaatregelen.

4.4.1 Bronmaatregelen

Het geluid van een voertuig wordt veroorzaakt door het motorgeluid en het geluid van de banden. Vooral vrachtwagens zijn de afgelopen jaren veel stiller geworden. In het rekenmodel is hier al rekening mee gehouden. Daarnaast is de verwachting dat voertuigen in de toekomst nog stiller worden. Hier wordt rekening mee gehouden door de in paragraaf 2.4 beschreven aftrek toe te passen. De initiatiefnemer van het bouwplan waar voorliggend onderzoek voor wordt uitgevoerd heeft geen invloed op het reduceren van het geluid van voertuigen. Daarnaast heeft de initiatiefnemer ook geen invloed op de samenstelling van het verkeer, de verkeersintensiteit en het snelheidsregime.

Een aanpassing van het wegdektype kan zorgen voor een reductie van het bandengeluid van voertuigen en daarmee het geluid van een voertuig. Het huidige wegdek betreft referentiewegdek. Bij een snelheidsregime van 50 km/uur levert het vervangen van het huidige referentiewegdek door DDL-A of DDL-B wegdek een reductie van circa 1,5 a 2,5 dB op¹. Hiermee wordt niet aan de voorkeurswaarde voldaan. Het aanbrengen van stiller wegdek brengt daarnaast hoge kosten (circa €100 per m², bij een afstand van circa 175 meter en een wegbreedte van circa 7 meter in totaal circa €125.000) met zich mee. De wegbeheerder zal bovendien niet instemmen met het stiller maken van een klein deel van de weg, omdat dit tot onderhoudstechnische problemen leidt. Vanuit civieltechnisch oogpunt is het aanbrengen van stiller asfalt dus eveneens niet haalbaar.

4.4.2 Overdrachtsmaatregelen

Een grotere afstand tussen de gevel en de weg zorgt voor een lagere geluidsbelasting op de gevel. Om een lagere geluidsbelasting van 2 dB te realiseren moet de afstand tussen de gevel en de weg met 50% worden vergroot. Om aan de voorkeurswaarde te kunnen voldoen dienen de te realiseren verder van de Industrieweg gerealiseerd te worden. Voor deze maatregel is niet voldoende ruimte op het perceel. Door middel van het plaatsen van een geluidsscherm kan de geluidsbelasting op de gevels eveneens worden verlaagd. Om aan de voorkeurswaarde te voldoen dient een scherm met een lengte van circa 90 meter en een hoogte van 4 meter te worden geplaatst. De normkosten² van een reflecterend scherm tussen de 2,5 en 4 meter hoog bedragen minimaal € 308,-/ m². De totale normkosten voor een dergelijk scherm bedragen dan minimaal € 110.880,-. Dit zijn financieel hoge kosten. Het plaatsen van geluidsschermen langs de weg is niet mogelijk, aangezien het niet mogelijk is een verkeersveilige ontsluiting te realiseren. Daarnaast is het plaatsen van een geluidsscherm vanuit stedenbouwkundig oogpunt onwenselijk.

Het treffen van overdrachtsmaatregelen is dan ook niet doelmatig.

¹ https://www.infomil.nl/publish/pages/138239/factbookwegdekken_2018.pdf

² <https://www.bureausaneringverkeerslawaai.nl/lokale-sanering-3/sanering/regelgeving/bijlagen-ssv/>

4.4.3 Gevelmaatregelen

Als een hogere geluidsbelasting wordt toegestaan dient het binnenniveau van 33 dB gewaarborgd te worden. Artikel 110 lid g van de Wgh bepaalt dat de aftrek bij het vaststellen van de noodzakelijk geluidwering 0 dB bedraagt. In tabel 5 is de cumulatieve geluidsbelasting en bijbehorende benodigde gevelwering voor de gevels uiteengezet.

Indien een gevelwering van 29 dB bij woning 1 en een gevelwering van 23 dB bij woning 2 wordt gerealiseerd, kan worden voldaan aan de maximale binnenwaarde van 33 dB.

4.4.4 Conclusie maatregelen

De bron- en overdrachtsmaatregelen die getroffen kunnen worden om aan de voorkeurswaarde te voldoen ontmoeten bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke, verkeerskundige of financiële aard. Gevelmaatregelen zijn het meest doelmatig. Er kan dan ook een hogere waarde L_{DEN} van 57 dB (woning 1) en 51 dB (woning 2) worden aangevraagd met betrekking tot de Industrieweg. In tabel 5 is dikgedrukt weergegeven voor welke gevels een hogere waarde aangevraagd dient te worden. Met het nemen van gevelmaatregelen met een geluidwering van 29 dB wordt aan de maximale binnenwaarde van 33 dB voldaan.

HOOFDSTUK 5 CONCLUSIE

De geluidsbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaai van de Industrieweg bedraagt ter plaatse van de te realiseren woningen hoogstens 57 dB. Hiermee wordt de voorkeurswaarde van 48 dB overschreden. Bron- en overdrachtsmaatregelen kunnen rekenen op zwaarwegende bezwaren. Gevelmaatregelen zijn het meest doelmatig. Er dient gelijktijdig met het bestemmingsplan een hogere waarde van 57 dB te worden vastgesteld ten aanzien van de Industrieweg. Als gevelwering van 29 dB wordt toegepast, wordt een binnenniveau van 33 dB gerealiseerd.

De geluidsbelasting als gevolg van de Langewijk, Rheezerend en Rollepaal bedraagt hoogstens 41 dB, waarmee aan de voorkeurswaarde wordt voldaan.

Met het vaststellen van de benodigde hogere waarde als gevolg van de Industrieweg en het nemen van gevelmaatregelen met een gevelwering van 29 dB is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat ter plaatse van de te realiseren woningen.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Aangeleverde verkeersgegevens omgevingsdienst

Advies vakgroep Geluid

Gegevens opdrachtgever:

Opdrachtgever:	Gemeente Hardenberg
Contactpersoon:	
Mailadres:	
Datum adviesaanvraag:	20 februari 2020
Zaaknummer IJVI	Z2020-00002511
Locatie:	Industrieweg te Dedemsvaart

Omschrijving adviesaanvraag:

Kan jij verkeersgegevens voor mij opvragen voor het akoestisch onderzoek dat ik ga uitvoeren voor de bouw van een woning aan de Industrieweg in Dedemsvaart? De locatie van het projectgebied heb ik bijgevoegd. Volgens mij zijn de Langewijk/Rheezierend en de Industrieweg relevant. - BJZ

Bijbehorende documenten:

- Kaartje met locatie projectgebied

Advies / Inhoudelijke beoordeling:

De locatie bevindt zich binnen de zone van de Industrieweg, de Langewijk, het Rheezerend en van de Rollepaal. Allemaal in Dedemsvaart.

Van al deze wegen zijn hieronder de verwachte verkeersintensiteiten voor 2018 en 2030 te vinden.



Etmaal intensiteiten
Dedemsvaart 2018.pdf



Etmaal intensiteiten
Dedemsvaart 2030.pdf

De voertuigverdeling en wegkenmerken van de bewuste wegen zijn als volgt:
(Hierin staan ook intensiteiten maar die moeten niet gebruikt worden).

The screenshot shows a software window titled 'Identify Results' with a close button. It displays data for a single feature named 'Langewijk'. The data is presented in a table with two columns: 'Field' and 'Value'. The table lists various attributes such as NAME, RSURF_DESC, VLV, VLT, TOTINTENS, and several PFLOW fields (DAY, EVE, VNI, LVDAY, LVEVE, LVNI, LWDAY, LTEVE, LTNI, WHTDAY, WHTEVE, WHTNI), along with WEGTYPE, BOOMFAC, and CARSPEED. The layer is identified as 'Verharding_2020'.

Field	Value
NAME	Langewijk
RSURF_DESC	DAB (Ref.)
VLV	50
VLT	50
TOTINTENS	2322,0
PFLOWDAY	6,97
PFLOWEVE	3,02
PFLOWNI	0,52
PFLOWLVDAY	85,97
PFLOWLVEVE	86,74
PFLOWLVNI	87,76
PFLOWLWDAY	11,0
PFLOWLTEVE	10,82
PFLOWLTNI	9,02
PFLOWHTDAY	3,03
PFLOWHTEVE	2,43
PFLOWHTNI	3,22
WEGTYPE	4
BOOMFAC	1,25
CARSPEED	Ve

Layer: Verharding_2020

Identify Results

2 features

INDUSTRIEWEG	Field	Value
INDUSTRIEWEG	NAME	INDUSTRIEWEG
	RSURF_DESC	DAB (Ref.)
	VLV	50
	VLT	50
	TOTINTENS	5207,0
	PFLOWDAY	7,02
	PFLOWEVE	2,96
	PFLOWNI	0,49
	PFLOWLVDAY	80,18
	PFLOWLVEVE	83,55
	PFLOWLVNI	89,0
	PFLOWLTDAY	14,66
	PFLOWLTEVE	12,16
	PFLOWLTNI	5,03
	PFLOWHTDAY	5,16
	PFLOWHTEVE	4,29
	PFLOWHTNI	5,96
	WEGTYPE	4
	BOOMFAC	1,25
	CARSPEED	Ve

Layer: Verharding_2020

Identify Results

1 feature

Rollepaal	Field	Value
Rollepaal	NAME	Rollepaal
	RSURF_DESC	DAB (Ref.)
	VLV	50
	VLT	50
	TOTINTENS	3415,0
	PFLOWDAY	7,03
	PFLOWEVE	2,96
	PFLOWNI	0,49
	PFLOWLVDAY	79,27
	PFLOWLVEVE	82,76
	PFLOWLVNI	88,44
	PFLOWLTDAY	15,33
	PFLOWLTEVE	12,75
	PFLOWLTNI	5,29
	PFLOWHTDAY	5,4
	PFLOWHTEVE	4,49
	PFLOWHTNI	6,27
	WEGTYPE	4
	BOOMFAC	1,0
	CARSPEED	Ve

Layer: Verharding_2020

Identify Results		
2 features		
Rheezerend	Field	Value
Rheezerend	NAME	Rheezerend
	RSURF_DESC	DAB (Ref.)
	VLV	50
	VLT	50
	TOTINTENS	1073,0
	PFLOWDAY	6,94
	PFLOWEVE	3,09
	PFLOWNI	0,55
	PFLOWLVDAY	85,58
	PFLOWLVEVE	84,48
	PFLOWLVNI	82,59
	PFLOWLTDAY	12,02
	PFLOWLTEVE	13,64
	PFLOWLTNI	15,01
	PFLOWHTDAY	2,39
	PFLOWHTEVE	1,88
	PFLOWHTNI	2,4
	WEGTYPE	4
	BOOMFAC	1,0
	CARSPEED	Ve
Layer: Verharding_2020		

Conclusies / aanbevelingen:

Bijlage(s):

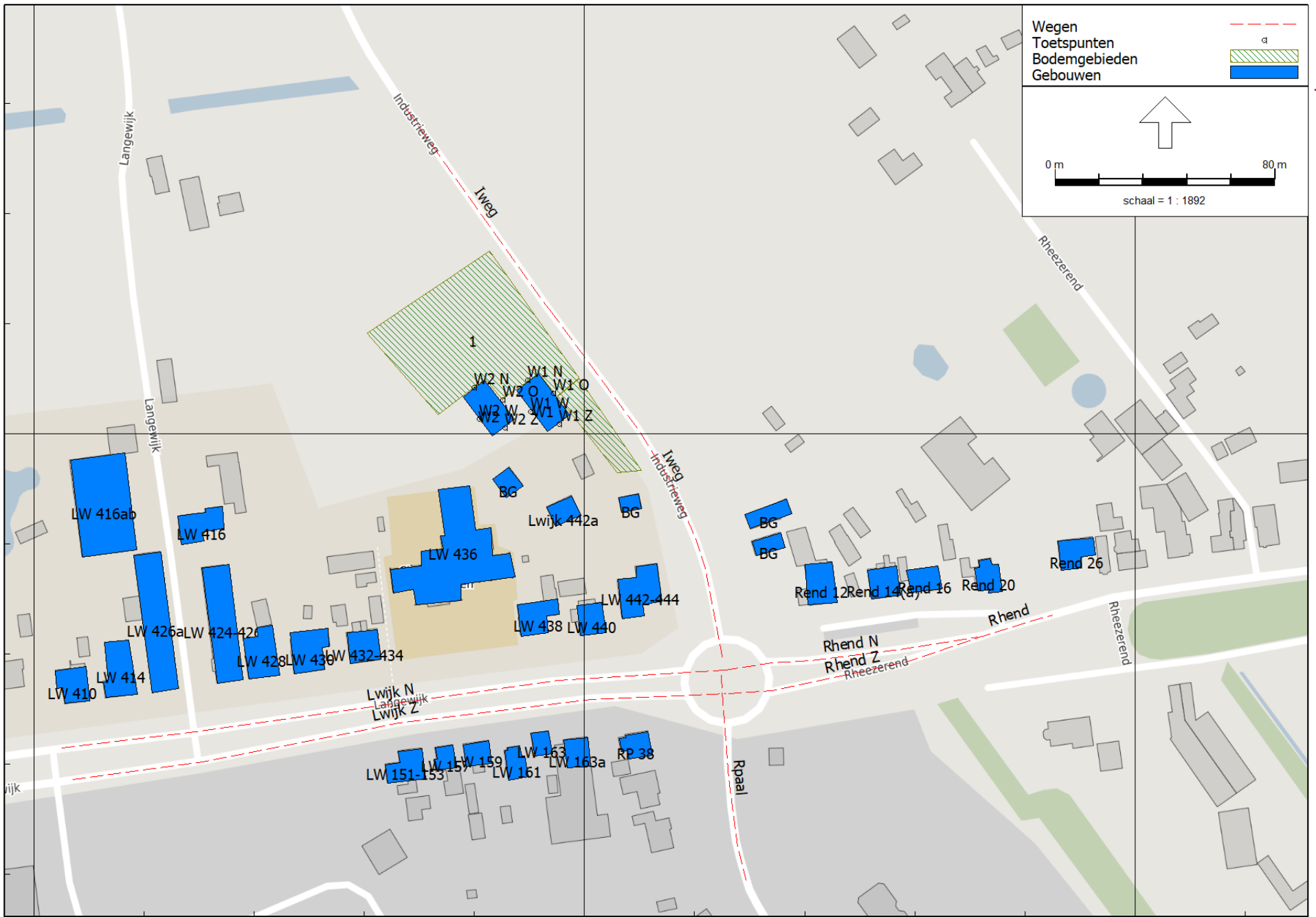
Opsteller/datum:

Naam:	
Tel.nr.:	
Mailadres:	
Datum advies:	18 maart 2020

Collegiale toets:

Naam:	nvt
Tel.nr.:	
Mailadres:	
Datum advies:	

Bijlage 2 Rekenmodel



514000

229200

229400

229600



Bijlage 3 Rekenresultaten

Resultatentabel Industrierweg (incl. aftrek)

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Industrierweg
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W1 N_A	Wonign 1 noordgevel	229379,27	514019,32	1,50	52,08	48,09	40,11	51,73	
W1 N_B	Wonign 1 noordgevel	229379,27	514019,32	4,50	53,19	49,20	41,22	52,84	
W1 N_C	Wonign 1 noordgevel	229379,27	514019,32	7,50	53,19	49,19	41,21	52,83	
W1 O_A	Woning 1 oostgevel	229388,77	514014,73	1,50	56,46	52,44	44,44	56,09	
W1 O_B	Woning 1 oostgevel	229388,77	514014,73	4,50	57,05	53,03	45,02	56,68	
W1 O_C	Woning 1 oostgevel	229388,77	514014,73	7,50	56,90	52,87	44,86	56,52	
W1 W_A	Woning 1 westgevel	229380,35	514007,92	1,50	44,94	40,95	32,98	44,59	
W1 W_B	Woning 1 westgevel	229380,35	514007,92	4,50	45,70	41,72	33,76	45,36	
W1 W_C	Woning 1 westgevel	229380,35	514007,92	7,50	46,43	42,45	34,48	46,08	
W1 Z_A	W1 zuidgevel	229390,94	514003,47	1,50	52,86	48,82	40,80	52,48	
W1 Z_B	W1 zuidgevel	229390,94	514003,47	4,50	53,75	49,71	41,68	53,36	
W1 Z_C	W1 zuidgevel	229390,94	514003,47	7,50	53,69	49,65	41,62	53,30	
W2 N_A	Woning 2 noordgevel	229359,81	514016,81	1,50	47,15	43,18	35,23	46,81	
W2 N_B	Woning 2 noordgevel	229359,81	514016,81	4,50	49,08	45,11	37,15	48,74	
W2 N_C	Woning 2 noordgevel	229359,81	514016,81	7,50	49,36	45,38	37,42	49,02	
W2 O_A	Woning 2 oostgevel	229370,22	514012,30	1,50	48,89	44,90	36,92	48,54	
W2 O_B	Woning 2 oostgevel	229370,22	514012,30	4,50	50,70	46,70	38,72	50,34	
W2 O_C	Woning 2 oostgevel	229370,22	514012,30	7,50	51,05	47,04	39,05	50,69	
W2 W_A	Woning 2 westgevel	229361,65	514005,45	1,50	29,06	24,97	16,87	28,64	
W2 W_B	Woning 2 westgevel	229361,65	514005,45	4,50	32,74	28,70	20,68	32,36	
W2 W_C	Woning 2 westgevel	229361,65	514005,45	7,50	34,08	30,04	22,02	33,70	
W2 Z_A	Woning 2 zuidgevel	229370,98	514002,11	1,50	45,72	41,67	33,64	45,33	
W2 Z_B	Woning 2 zuidgevel	229370,98	514002,11	4,50	47,29	43,24	35,21	46,90	
W2 Z_C	Woning 2 zuidgevel	229370,98	514002,11	7,50	47,96	43,91	35,88	47,57	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultatentabel Langewijk (incl. aftrek)

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Langewijk
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W1 N_A	Wonign 1 noordgevel	229379,27	514019,32	1,50	12,98	9,18	1,50	12,79	
W1 N_B	Wonign 1 noordgevel	229379,27	514019,32	4,50	16,02	12,22	4,55	15,83	
W1 N_C	Wonign 1 noordgevel	229379,27	514019,32	7,50	19,04	15,26	7,61	18,87	
W1 O_A	Woning 1 oostgevel	229388,77	514014,73	1,50	23,96	20,21	12,58	23,80	
W1 O_B	Woning 1 oostgevel	229388,77	514014,73	4,50	25,96	22,21	14,59	25,81	
W1 O_C	Woning 1 oostgevel	229388,77	514014,73	7,50	26,83	23,08	15,45	26,67	
W1 W_A	Woning 1 westgevel	229380,35	514007,92	1,50	31,64	27,87	20,22	31,47	
W1 W_B	Woning 1 westgevel	229380,35	514007,92	4,50	34,09	30,32	22,68	33,92	
W1 W_C	Woning 1 westgevel	229380,35	514007,92	7,50	38,44	34,69	27,06	38,28	
W1 Z_A	W1 zuidgevel	229390,94	514003,47	1,50	36,21	32,45	24,81	36,05	
W1 Z_B	W1 zuidgevel	229390,94	514003,47	4,50	37,62	33,87	26,23	37,46	
W1 Z_C	W1 zuidgevel	229390,94	514003,47	7,50	40,13	36,37	28,74	39,97	
W2 N_A	Woning 2 noordgevel	229359,81	514016,81	1,50	24,97	21,21	13,58	24,81	
W2 N_B	Woning 2 noordgevel	229359,81	514016,81	4,50	27,00	23,24	15,62	26,84	
W2 N_C	Woning 2 noordgevel	229359,81	514016,81	7,50	22,84	19,08	11,45	22,68	
W2 O_A	Woning 2 oostgevel	229370,22	514012,30	1,50	26,52	22,76	15,12	26,36	
W2 O_B	Woning 2 oostgevel	229370,22	514012,30	4,50	27,41	23,65	16,01	27,25	
W2 O_C	Woning 2 oostgevel	229370,22	514012,30	7,50	32,92	29,16	21,53	32,76	
W2 W_A	Woning 2 westgevel	229361,65	514005,45	1,50	32,75	28,98	21,34	32,58	
W2 W_B	Woning 2 westgevel	229361,65	514005,45	4,50	35,63	31,87	24,24	35,47	
W2 W_C	Woning 2 westgevel	229361,65	514005,45	7,50	39,51	35,76	28,13	39,35	
W2 Z_A	Woning 2 zuidgevel	229370,98	514002,11	1,50	34,64	30,87	23,23	34,47	
W2 Z_B	Woning 2 zuidgevel	229370,98	514002,11	4,50	36,95	33,19	25,55	36,79	
W2 Z_C	Woning 2 zuidgevel	229370,98	514002,11	7,50	41,01	37,26	29,63	40,85	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultatentabel Rheezerend (incl. aftrek)

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rheezerend
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W1 N_A	Wonign 1 noordgevel	229379,27	514019,32	1,50	4,73	1,30	-5,91	4,85	
W1 N_B	Wonign 1 noordgevel	229379,27	514019,32	4,50	7,57	4,14	-3,08	7,68	
W1 N_C	Wonign 1 noordgevel	229379,27	514019,32	7,50	--	--	--	--	
W1 O_A	Woning 1 oostgevel	229388,77	514014,73	1,50	30,90	27,41	20,10	30,96	
W1 O_B	Woning 1 oostgevel	229388,77	514014,73	4,50	31,99	28,50	21,19	32,05	
W1 O_C	Woning 1 oostgevel	229388,77	514014,73	7,50	32,98	29,50	22,19	33,04	
W1 W_A	Woning 1 westgevel	229380,35	514007,92	1,50	6,72	3,28	-3,95	6,82	
W1 W_B	Woning 1 westgevel	229380,35	514007,92	4,50	7,28	3,84	-3,38	7,39	
W1 W_C	Woning 1 westgevel	229380,35	514007,92	7,50	6,54	3,09	-4,15	6,64	
W1 Z_A	W1 zuidgevel	229390,94	514003,47	1,50	30,77	27,29	19,99	30,83	
W1 Z_B	W1 zuidgevel	229390,94	514003,47	4,50	33,72	30,23	22,92	33,78	
W1 Z_C	W1 zuidgevel	229390,94	514003,47	7,50	35,08	31,60	24,30	35,14	
W2 N_A	Woning 2 noordgevel	229359,81	514016,81	1,50	12,46	9,00	1,76	12,55	
W2 N_B	Woning 2 noordgevel	229359,81	514016,81	4,50	12,31	8,85	1,62	12,40	
W2 N_C	Woning 2 noordgevel	229359,81	514016,81	7,50	--	--	--	--	
W2 O_A	Woning 2 oostgevel	229370,22	514012,30	1,50	29,16	25,67	18,37	29,22	
W2 O_B	Woning 2 oostgevel	229370,22	514012,30	4,50	30,08	26,59	19,28	30,14	
W2 O_C	Woning 2 oostgevel	229370,22	514012,30	7,50	31,57	28,09	20,78	31,63	
W2 W_A	Woning 2 westgevel	229361,65	514005,45	1,50	14,78	11,33	4,10	14,88	
W2 W_B	Woning 2 westgevel	229361,65	514005,45	4,50	11,93	8,48	1,25	12,03	
W2 W_C	Woning 2 westgevel	229361,65	514005,45	7,50	--	--	--	--	
W2 Z_A	Woning 2 zuidgevel	229370,98	514002,11	1,50	31,36	27,88	20,58	31,42	
W2 Z_B	Woning 2 zuidgevel	229370,98	514002,11	4,50	31,55	28,06	20,76	31,61	
W2 Z_C	Woning 2 zuidgevel	229370,98	514002,11	7,50	32,39	28,90	21,60	32,45	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultatentabel Rollepaal (incl. aftrek)

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Rollepaal
 Groepsreductie: Ja

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W1 N_A	Wonign 1 noordgevel	229379,27	514019,32	1,50	9,45	5,25	-3,03	8,94	
W1 N_B	Wonign 1 noordgevel	229379,27	514019,32	4,50	12,77	8,56	0,28	12,25	
W1 N_C	Wonign 1 noordgevel	229379,27	514019,32	7,50	14,62	10,47	2,30	14,15	
W1 O_A	Woning 1 oostgevel	229388,77	514014,73	1,50	25,83	21,76	13,73	25,43	
W1 O_B	Woning 1 oostgevel	229388,77	514014,73	4,50	28,09	24,02	16,01	27,69	
W1 O_C	Woning 1 oostgevel	229388,77	514014,73	7,50	28,52	24,46	16,44	28,13	
W1 W_A	Woning 1 westgevel	229380,35	514007,92	1,50	27,81	23,70	15,60	27,38	
W1 W_B	Woning 1 westgevel	229380,35	514007,92	4,50	27,52	23,40	15,29	27,08	
W1 W_C	Woning 1 westgevel	229380,35	514007,92	7,50	23,96	19,80	11,61	23,48	
W1 Z_A	W1 zuidgevel	229390,94	514003,47	1,50	28,70	24,60	16,53	28,28	
W1 Z_B	W1 zuidgevel	229390,94	514003,47	4,50	29,99	25,90	17,84	29,57	
W1 Z_C	W1 zuidgevel	229390,94	514003,47	7,50	30,55	26,47	18,41	30,14	
W2 N_A	Woning 2 noordgevel	229359,81	514016,81	1,50	17,43	13,32	5,21	16,99	
W2 N_B	Woning 2 noordgevel	229359,81	514016,81	4,50	9,07	4,90	-3,28	8,59	
W2 N_C	Woning 2 noordgevel	229359,81	514016,81	7,50	--	--	--	--	
W2 O_A	Woning 2 oostgevel	229370,22	514012,30	1,50	11,10	6,91	-1,36	10,59	
W2 O_B	Woning 2 oostgevel	229370,22	514012,30	4,50	13,66	9,46	1,20	13,15	
W2 O_C	Woning 2 oostgevel	229370,22	514012,30	7,50	18,82	14,67	6,51	18,36	
W2 W_A	Woning 2 westgevel	229361,65	514005,45	1,50	30,16	26,08	18,02	29,75	
W2 W_B	Woning 2 westgevel	229361,65	514005,45	4,50	29,22	25,13	17,08	28,81	
W2 W_C	Woning 2 westgevel	229361,65	514005,45	7,50	29,16	25,08	17,02	28,75	
W2 Z_A	Woning 2 zuidgevel	229370,98	514002,11	1,50	27,16	23,04	14,93	26,72	
W2 Z_B	Woning 2 zuidgevel	229370,98	514002,11	4,50	29,09	25,00	16,93	28,67	
W2 Z_C	Woning 2 zuidgevel	229370,98	514002,11	7,50	31,51	27,43	19,40	31,11	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Resultatentabel cumulatief (excl. aftrek)

Rapport: Resultatentabel
 Model: eerste model
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep:
 Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
W1 N_A	Wonign 1 noordgevel	229379,27	514019,32	1,50	57,08	53,09	45,11	56,73	
W1 N_B	Wonign 1 noordgevel	229379,27	514019,32	4,50	58,19	54,20	46,22	57,84	
W1 N_C	Wonign 1 noordgevel	229379,27	514019,32	7,50	58,20	54,20	46,21	57,84	
W1 O_A	Woning 1 oostgevel	229388,77	514014,73	1,50	61,48	57,46	49,46	61,11	
W1 O_B	Woning 1 oostgevel	229388,77	514014,73	4,50	62,08	58,05	50,05	61,70	
W1 O_C	Woning 1 oostgevel	229388,77	514014,73	7,50	61,93	57,90	49,90	61,55	
W1 W_A	Woning 1 westgevel	229380,35	514007,92	1,50	50,22	46,24	38,28	49,88	
W1 W_B	Woning 1 westgevel	229380,35	514007,92	4,50	51,06	47,09	39,14	50,72	
W1 W_C	Woning 1 westgevel	229380,35	514007,92	7,50	52,09	48,14	40,22	51,77	
W1 Z_A	W1 zuidgevel	229390,94	514003,47	1,50	57,99	53,97	45,96	57,62	
W1 Z_B	W1 zuidgevel	229390,94	514003,47	4,50	58,91	54,88	46,88	58,53	
W1 Z_C	W1 zuidgevel	229390,94	514003,47	7,50	58,96	54,93	46,94	58,59	
W2 N_A	Woning 2 noordgevel	229359,81	514016,81	1,50	52,18	48,22	40,27	51,85	
W2 N_B	Woning 2 noordgevel	229359,81	514016,81	4,50	54,11	50,14	42,18	53,77	
W2 N_C	Woning 2 noordgevel	229359,81	514016,81	7,50	54,37	50,39	42,43	54,03	
W2 O_A	Woning 2 oostgevel	229370,22	514012,30	1,50	53,96	49,98	42,01	53,61	
W2 O_B	Woning 2 oostgevel	229370,22	514012,30	4,50	55,76	51,76	43,79	55,41	
W2 O_C	Woning 2 oostgevel	229370,22	514012,30	7,50	56,16	52,17	44,19	55,81	
W2 W_A	Woning 2 westgevel	229361,65	514005,45	1,50	40,75	36,83	28,99	40,46	
W2 W_B	Woning 2 westgevel	229361,65	514005,45	4,50	43,05	39,17	31,38	42,79	
W2 W_C	Woning 2 westgevel	229361,65	514005,45	7,50	45,91	42,07	34,34	45,69	
W2 Z_A	Woning 2 zuidgevel	229370,98	514002,11	1,50	51,24	47,23	39,26	50,88	
W2 Z_B	Woning 2 zuidgevel	229370,98	514002,11	4,50	52,83	48,82	40,85	52,47	
W2 Z_C	Woning 2 zuidgevel	229370,98	514002,11	7,50	53,94	49,95	42,01	53,60	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Iteimeigenschappen

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))
Lwijk N	Langewijk noordelijke rijbaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50	50	50	--	50
Lwijk Z	Langewijk zuidelijke rijbaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50	50	50	--	50
Rpaal	Rollepaal	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50	50	50	--	50
Iweg	Indsutrieweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	60	60	60	--	60
Iweg	Indsutrieweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50	50	50	--	50
Rhend N	Rheezierend noordelijk rijbaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50	50	50	--	50
Rhend Z	Rheezierend zuidelijke rijbaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50	50	50	--	50
Rhend	Rheezierend	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	50	50	50	--	50

Itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%Int(P4)
Lwijk N	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1545,00	6,97	3,02	0,52	--
Lwijk Z	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1339,00	6,97	3,02	0,52	--
Rpaal	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	3606,00	7,03	2,96	0,49	--
Iweg	60	60	--	60	60	60	--	60	60	60	--	6593,00	7,02	2,96	0,49	--
Iweg	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	6593,00	7,02	2,96	0,49	--
Rhend N	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1030,00	6,94	3,09	0,55	--
Rhend Z	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	927,00	6,94	3,09	0,55	--
Rhend	50	50	--	50	50	50	--	50	50	50	--	1957,00	6,94	3,09	0,55	--

Itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)
Lwijk N	--	--	--	--	85,97	86,74	87,76	--	11,00	10,82	9,02	--	3,03	2,43	3,22	--	--	--	--	--
Lwijk Z	--	--	--	--	85,97	86,74	87,76	--	11,00	10,82	9,02	--	3,03	2,43	3,22	--	--	--	--	--
Rpaal	--	--	--	--	79,27	82,76	88,44	--	15,33	12,75	5,29	--	5,40	4,49	6,27	--	--	--	--	--
Iweg	--	--	--	--	80,18	83,55	89,00	--	14,66	12,16	5,03	--	5,16	4,29	5,96	--	--	--	--	--
Iweg	--	--	--	--	80,18	83,55	89,00	--	14,66	12,16	5,03	--	5,16	4,29	5,96	--	--	--	--	--
Rhend N	--	--	--	--	85,58	84,48	82,59	--	12,02	13,64	15,01	--	2,39	1,88	2,40	--	--	--	--	--
Rhend Z	--	--	--	--	85,58	84,48	82,59	--	12,02	13,64	15,01	--	2,39	1,88	2,40	--	--	--	--	--
Rhend	--	--	--	--	85,58	84,48	82,59	--	12,02	13,64	15,01	--	2,39	1,88	2,40	--	--	--	--	--

Itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250
Lwijk N	92,58	40,47	7,05	--	11,85	5,05	0,72	--	3,26	1,13	0,26	--	77,34	85,03	92,33
Lwijk Z	80,23	35,08	6,11	--	10,27	4,38	0,63	--	2,83	0,98	0,22	--	76,71	84,41	91,71
Rpaal	200,95	88,34	15,63	--	38,86	13,61	0,93	--	13,69	4,79	1,11	--	82,25	90,04	97,53
Iweg	371,10	163,05	28,75	--	67,85	23,73	1,62	--	23,88	8,37	1,93	--	84,38	93,07	99,62
Iweg	371,10	163,05	28,75	--	67,85	23,73	1,62	--	23,88	8,37	1,93	--	84,73	92,51	99,97
Rhend N	61,17	26,89	4,68	--	8,59	4,34	0,85	--	1,71	0,60	0,14	--	75,52	83,29	90,62
Rhend Z	55,06	24,20	4,21	--	7,73	3,91	0,77	--	1,54	0,54	0,12	--	75,06	82,83	90,16
Rhend	116,23	51,09	8,89	--	16,33	8,25	1,62	--	3,25	1,14	0,26	--	78,30	86,08	93,41

Itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63
Lwijk N	95,63	100,96	97,77	91,09	82,84	73,49	81,20	88,47	91,77	97,24	94,05	87,36	79,02	65,81
Lwijk Z	95,01	100,34	97,15	90,47	82,22	72,87	80,58	87,85	91,15	96,62	93,42	86,74	78,40	65,19
Rpaal	100,40	105,14	102,05	95,42	87,73	77,95	85,68	93,08	96,19	101,18	98,03	91,38	83,43	69,59
Iweg	104,06	109,07	105,68	98,96	89,93	80,11	88,75	95,22	99,87	105,16	101,73	95,00	85,75	71,92
Iweg	102,90	107,71	104,60	97,96	90,21	80,44	88,15	95,52	98,71	103,75	100,59	93,93	85,91	72,08
Rhend N	93,73	99,14	95,97	89,30	81,07	72,10	79,97	87,36	90,20	95,63	92,50	85,83	77,70	64,95
Rhend Z	93,27	98,68	95,52	88,84	80,62	71,64	79,51	86,90	89,74	95,17	92,04	85,37	77,25	64,49
Rhend	96,52	101,93	98,76	92,08	83,86	74,88	82,75	90,14	92,99	98,41	95,29	88,62	80,49	67,74

Itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k
Lwijk N	73,39	80,59	84,23	89,64	86,39	79,70	71,27	--	--	--	--	--	--
Lwijk Z	72,77	79,97	83,61	89,01	85,77	79,08	70,65	--	--	--	--	--	--
Rpaal	76,86	83,95	88,28	93,30	89,97	83,29	74,83	--	--	--	--	--	--
Iweg	79,92	86,22	91,91	97,31	93,74	86,98	77,34	--	--	--	--	--	--
Iweg	79,34	86,39	90,79	95,87	92,53	85,85	77,32	--	--	--	--	--	--
Rhend N	72,85	80,30	83,00	88,25	85,16	78,50	70,55	--	--	--	--	--	--
Rhend Z	72,39	79,84	82,55	87,80	84,70	78,04	70,09	--	--	--	--	--	--
Rhend	75,64	83,08	85,79	91,04	87,95	81,29	73,34	--	--	--	--	--	--

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Lwijk N	--	--
Lwijk Z	--	--
Rpaal	--	--
Iweg	--	--
Iweg	--	--
Rhend N	--	--
Rhend Z	--	--
Rhend	--	--

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
W1 N	Wonign 1 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W1 O	Woning 1 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W1 Z	W1 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W1 W	Woning 1 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W2 O	Woning 2 oostgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W2 N	Woning 2 noordgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W2 W	Woning 2 westgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
W2 Z	Woning 2 zuidgevel	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
		1,00
1		1,00

Itemeigenschappen

Model: eerste model
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250
LW 410	Langewijk 410	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 414	Langewijk 414	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 426a	Langewijk 426a	3,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 416ab	Langewijk 416ab	5,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 416	Langewijk 416	5,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 424-426	Langewijk 424-426	5,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 428	Langewijk 428	6,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 430	Langewijk 430	6,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 432-434	Langewijk 432-434	6,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 436	Langewijk 436	4,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 438	Langewijk 438	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 440	Langewijk 440	7,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 442-444	Langewijk 442-444	9,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
Rend 12	Rheezierend 12	6,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
Rend 14(a)	Rheezierend 14-14a	6,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
Rend 16	Rheezierend 16	6,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
Rend 20	Rheezierend 20	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
Rend 26	Rheezierend 26	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
BG	Bijgebouw	2,50	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
Lwijk 442a	Langewijk 442a	6,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
BG	Bijgebouw	3,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
BG	Bijgebouw	3,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
BG	Bijgebouw	4,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 151-153	Langewijk 151-153	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 157	Langewijk 157	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 159	Langewijk 159	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 161	Langewijk 161	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 163	Langewijk 163	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
LW 163a	Langewijk 163a	8,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
RP 38	Rollepaal 38	5,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
W1	Woning 1	9,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	
W2	Woning 2	9,00	0,00	Relatief					0	0	0 0 dB	False	0,80	0,80	0,80	

Itemeigenschappen

Model: eerste model
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
LW 410	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 414	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 426a	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 416ab	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 416	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 424-426	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 428	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 430	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 432-434	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 436	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 438	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 440	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 442-444	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Rend 12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Rend 14(a)	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Rend 16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Rend 20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Rend 26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
BG	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Lwijk 442a	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
BG	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
BG	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
BG	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 151-153	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 157	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 159	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 161	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 163	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
LW 163a	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
RP 38	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80