



Groenewold

Adviesbureau voor
Milieu & Natuur

**Akoestisch onderzoek vervangende nieuwbouw
Spoorlaan 23-25 Overberg**



Opdrachtgever	Teus'Advies Ambon 10 3772 ZV Barneveld
Contactpersoon	Teus van Essen teus@teusadvies.nl

Uitvoering	Groenewold Adviesbureau voor milieu & natuur	
	Projectnummer	2018051
	Versie	Sept.18-v1
	Behandeld door	Lex Groenewold
	Datum	6 september 2018



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 Bouwbesluit	5
4.4 Gemeentelijk geluidbeleid	5
5. Reken- en meetmethode	7
6. Verkeersgegevens	8
7. Rekenresultaten weg- en railverkeer	9
7.1 Mogelijke maatregelen	9
8. Samenvatting en conclusies	11
Bijlagen	11

Bijlagen

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

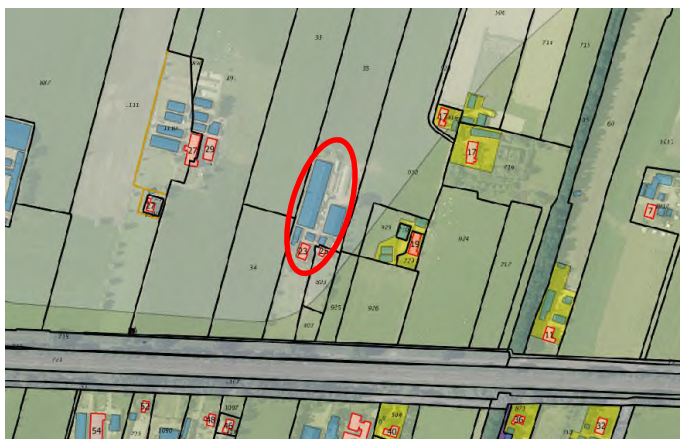
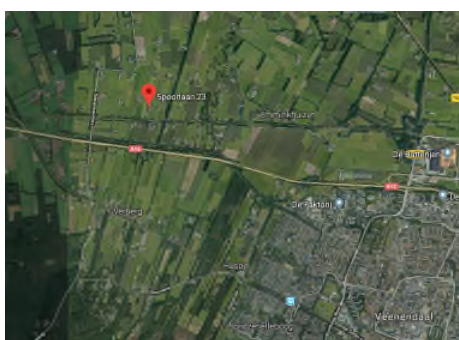
1. Aanleiding en doel

Initiatiefnemer heeft het voornemen op het perceel van de Spoorlaan 23-25 te Overberg, gemeente Utrechtse Heuvelrug een oude agrarische schuur en een bestaande oude bedrijfswoning te slopen en te herbouwen. De gemeente heeft aangegeven in principe te willen meewerken aan het plan. Hiervoor is dan onder meer wel een akoestisch onderzoek noodzakelijk.

Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd dit onderzoek uit te voeren. Het onderzoek levert de gegevens voor een eventuele procedure hogere waarde en dient mede als onderbouwing van de milieuparagraaf bij het bestemmingsplan.

2. Beschrijving situatie

Een overzicht van de situatie is weergegeven op de figuren in de bijlage en hieronder. Het betreft een kavel aan de Spoorlaan, in het buitengebied van Overberg, gemeente Utrechtse Heuvelrug en ten noordwesten van Veenendaal. De woning Spoorlaan 25 is verouderd en is eigenlijk niet te moderniseren. De achter de woning gelegen schuur is ook oud en toe aan vervanging. Plan is dan ook beide te slopen en te herbouwen, zij het iets groter dan de bestaande gebouwen. Door aan de noordzijde een deel van het bouwvlak in te leveren neemt het totale oppervlak aan bouwvlak niet toe.



BESTAADE SITUATIE SPOORLAAN 23-25, OVERBERG



NIEUWE SITUATIE SPOORLAAN 23-25, OVERBERG

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 geluidknelpunten 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 bestemmingsplan 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 ontwerpbestemmingsplan 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 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 binnen de zone de hoogste toelaatbare geluidbelasting van $L_{den}=48$ dB voor wegverkeer en $L_{den}=55$ dB voor railverkeer wordt gerealiseerd (voorkeursgrenswaarde).

In deze situatie zijn de volgende wettelijke zones van toepassing:

Weg	type	Zone
Spoorlaan	Buitenstedelijk 1 of 2 rijstroken	250m
Parallelweg	Buitenstedelijk 1 of 2 rijstroken	250m
A12 (GPP)	Buitenstedelijk > 4 rijstroken	600m
Spoorbaan (GPP)	GPP 61-66 dB	300m



Voordat toetsing aan de Wet plaats vindt mag conform art. 110g Wgh een aftrek worden toegepast voor het stiller worden van het verkeer. Per 20 mei 2014 is de regeling tijdelijk (tot 1 juli 2018) aangepast. Per 1 juli 2018 is de regeling voortgezet. 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

Voor de Spoorlaan en de Parallelweg is de aftrek dan 5 dB, voor de A12 is die afhankelijk van de berekende geluidbelasting.

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 ontheffing worden verleend. De maximale te verlenen hogere grenswaarde voor nieuwe woningen in buitenstedelijk gebied bedraagt L_{den}=53 dB. In geval van vervangende nieuwbouw of een agrarische bedrijfswoning is een 5 dB hogere waarde toelaatbaar. In binnenstedelijk gebied bedraagt de maximaal te verlenen hogere grenswaarde L_{den}=63 dB.

In deze situatie ligt het plan in buitenstedelijk, binnen de zone van de Spoorlaan, Parallelweg, A12 en de spoorbaan en is sprake van een nieuwe woning. De maximale hogere grenswaarde bedraagt L_{den}=53 dB. Omdat sprake is van vervangende nieuwbouw is eventueel een afwijking mogelijk tot 58 dB.

4.3 Bouwbesluit

Als maatregelen aan de bron of overdracht onvoldoende effectief zijn, dient de uitwendige scheidingsconstructie van de geluidbelaste gevels te worden aangepast. Hierbij geldt het Bouwbesluit, art. 3.2: de karakteristieke geluidwering $G_{A,k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied binnen een nieuw te bouwen woning moet voldoen aan de eis, dat deze groter of gelijk is aan de waarde van het verschil tussen de uitwendige geluidbelasting zonder aftrek art. 110g Wgh en een binnenniveau van 33 dB met een minimum van 20 dB.

In het Bouwbesluit wordt in afdeling 3.1 “Bescherming van geluid van buiten, nieuwbouw” in tabel 3.1 per functie maximale binnenwaarden genoemd. Voor nieuwe woningen en appartementen geldt een maximaal binnenniveau van L_{den}=33 dB.

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.

4.4 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Utrechtse Heuvelrug heeft geluidbeleid vastgesteld. Uitgangspunt is dat hogere grenswaarden zoveel als mogelijk worden voorkomen. Alleen als maatregelen niet mogelijk of niet reëel zijn te treffen kan de gemeente een hogere grenswaarde afgeven. De gemeente hecht daarbij aan de aanwezigheid van een geluidluwe gevel. Als een bestaande woning wordt vervangen door een vergelijkbare nieuwe woning beschouwt de gemeente dit als een bestaande situatie in de zin van de Wgh indien het aantal geluidgehinderden niet toeneemt en de afstand tot de weg-as niet significant kleiner wordt.



Wel geldt er een inspanningsverplichting om per woning minimaal één geluidsluwe gevel te realiseren. Het geluidsniveau binnen in de woning dient te voldoen aan de nieuwbouweisen binnen de Wgh en het Bouwbesluit.



5. Reken- en meetmethode

De Wet geluidhinder is van toepassing, zoals in werking getreden op 1 juli 2012, met de bijbehorende uitvoeringsbesluiten. In deze situatie is gerekend conform het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 (RMG2012). De gegevens zijn hiertoe ingevoerd in het programma Winhavig van bureau DirActivitySoftware (v8.87). 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 (gezondheideffectscreening) 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 weg- en railverkeer weergegeven. Bij de presentatie van de rekenresultaten is aansluiting gezocht bij de GES systematiek.

Geluidbelasting en GES scores voor wegverkeer

Geluidbelasting		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	

GES scores geluidbelasting Railwaaai

Geluidbelasting		Ernstig gehinderden (%)	Geschatte geluidbelasting LAeq,23-7h dB(A)	Ernstig slaapverstoorden (%)	GES-score	Kwalificatie	Kleur Akoestisch onderzoek
Lden dB	Letm dB(A)						
<48	<50	< 1	< 42	< 2	0	Zeer goed	Groen
48-57	50-59	1-4	42-52	2 – 3	1	Goed	
58-62	60-64	4-7	52-57	3 – 5	3	Vrij matig	Oranje
63-67	65-69	7-12	57-62	5 – 6	6	Onvoldoende	Rood
68-72	70-74	12-19	62-67	6-9	7	Ruim Onvoldoende	
≥ 73	≥ 75	≥ 19	≥ 67	≥ 9	8	Zeer onvoldoende	



6. Verkeersgegevens

Een akoestisch onderzoek moet zo nauwkeurig mogelijk de toekomstige geluidbelasting aangeven (binnen 10 jaar te verwachten).

Voor het akoestisch onderzoek met betrekking tot dit bestemmingsplan is gebruik gemaakt van het verkeers- en geluidmodel van de gemeente Utrechtse Heuvelrug voor 2030.

Een overzicht van de gehanteerde verkeersgegevens is weergegeven in onderstaande tabel. Er waren alleen gegevens beschikbaar van de Parallelweg. Voor de Spoorlaan zijn dezelfde gegevens gehanteerd:

Tabel 1: Verkeersgegevens rekenmodel

Wegvak	Etmaalintens.		Gemiddelde uurintensiteit			Voertuigverdeling in %		
	2020	2030	Periode	%	Aantal	LV	MV	ZV
Spoorlaan	526	698	Dag	7.0	49	90.13	4.64	5.23
Parallelweg			Avond	2.7	19	92.88	3.60	3.52
Wegdek DAB, 60 km/uur			Nacht	0.7	5	85.55	7.18	7.27

Er geldt een aftrek van 5 dB ex. art. 110g Wgh voor het stiller worden van het verkeer. De opgegeven percentages vrachtverkeer zijn ongebruikelijk hoog. De gemeente houdt echter vast aan het basis geluidmodel. Deze verkeersgegevens zijn dan ook verder gehanteerd in de berekeningen.

De gegevens van de spoorbaan en de Rijksweg A12 zijn verkregen uit resp. het geluidregister spoor en Rijkswegen.

7. Rekenresultaten weg- en railverkeer

In de figuur en uitdraai in de bijlagen zijn de rekenresultaten weergegeven. Een samenvatting staat in onderstaande Tabel 2.

Tabel 2: Geluidbelasting L_{den} in dB op gevels van de te realiseren woning aan de Spoorlaan te Overberg. Incl. aftrek ex art. 110g Wgh.
Cumulatieve geluidbelasting L_{cum} in dB conform RMG2012 zonder aftrek
Benodigde geluidwering $G_{A,K}$ in dB.

Wnp.	Gevel	H_w	Spoor	A12	Aftrek	Spoorlaan en Parallelweg	L_{cum}	$G_{A,K}$	Opm.
1	Z	1.5	60	52	2	36	58	25	
		4.5	61	53	4	37	60	27	
2	W	1.5	57	50	2	32	55	22	
		4.5	58	52	2	33	57	24	
3	O	1.5	60	51	2	35	58	25	
		4.5	61	53	3	36	59	26	
4	N	1.5	48	36	2	25	45	20	
		4.5	51	41	2	28	48	20	

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

Uit de rekenresultaten blijkt dat de geluidbelasting op de nieuwe woning zonder maatregelen op de zuidgevel $L_{den}=61$ dB bedraagt vanwege de spoorbaan en 53 dB vanwege de Rijksweg A12. De bijdrage van Spoorlaan en Parallelweg gezamenlijk ligt ruim onder de voorkeursgrenswaarde van $L_{den}=48$ dB. De noordgevel is geluidluw.

De berekende waarden zijn vergelijkbaar met de bestaande situatie, met op de zuidgevel $L_{den}=61$ en 53 dB van resp. de spoorbaan en de Rijksweg A12. Daarmee is de spoorbaan maatgevend. De cumulatiemethode uit het RMG2012 rekent de geluidbelasting vanwege het spoor om naar een hinderwaarde overeenkomend met wegverkeer. Bij het wegverkeer telt de aftrek bij de cumulatie niet mee. Daardoor is de bijdrage van de A12 en de spoorbaan ongeveer gelijk en bedraagt de cumulatie ca. 3 dB.

7.1 Mogelijke maatregelen

Bij de maatregelen wordt uitgegaan van de trits bron, overdracht, ontvanger. Aanvrager heeft geen invloed op de verkeersintensiteit. Het aanbrengen van stil asfalt of raildempers is geen optie voor een individuele project. Het opschuiven van de woning of afscherming is in deze situatie geen reële optie. Eventueel is een scherm te plaatsen van 2.20m langs de tuingrens. Daarmee is de geluidbelasting op de begane grond terug te brengen tot nagenoeg de voorkeursgrenswaarde voor zowel weg- als railverkeer. Het bestemmingsplan laat echter vanuit landschappelijk en stedenbouwkundig oogpunt aan de voorzijde maximaal een hoogte toe van 1 m. Daarmee is het effect voor de spoorbaan vrijwel nihil en voor de Rijksweg A12 ca. 2 dB. Voor de verdieping is er geen effect. Daarmee is afscherming geen reële optie.





Resteert het aanvragen van een hogere grenswaarde voor zowel weg- als railverkeer. De maximale ontheffing voor wegverkeer bedraagt $L_{den}=53$ dB. Daar wordt aan voldaan. De maximale ontheffing voor railverkeer is $L_{den}=68$ dB. Ook daar wordt aan voldaan.

Er is een geluidluwe noordgevel. Het betreft vervangende nieuwbouw waarbij de geluidisolatie in de nieuwe woning veel beter is uit te voeren dan in de bestaande situatie het geval is. Om te kunnen voldoen aan het Bouwbesluit is een karakteristieke geluidwering nodig van $G_{a,k}=20-27$ dB.

Het aspect verkeersgeluid vormt hiermee geen belemmering voor realisatie van de plannen. De gemeente wordt gevraagd een hogere waarde vast te stellen van 53 dB voor wegverkeer (A12) en 61 dB voor railverkeer.

8. Samenvatting en conclusies

- Initiatiefnemer bereidt een planwijziging voor ter realisatie van een nieuwe bedrijfswoning (vervangende nieuwbouw) aan de Spoorlaan te Overberg, gemeente Utrechtse Heuvelrug.
- Het plangebied ligt binnen de wettelijke geluidzone van de Spoorlaan, de Parallelweg, de Rijksweg A12 en de Spoorbaan. Adviesbureau Groenewold Milieu & Natuur is gevraagd het akoestisch onderzoek uit te voeren. Het onderzoek levert gegevens voor een eventuele procedure hogere waarde en informatie voor de milieuparagraaf bij het bestemmingsplan.
- Verkeersgegevens zijn verkregen uit het verkeers- en geluidsmodel van de gemeente Utrechtse Heuvelrug en de ODRU met peiljaar 2030 en bedraagt 698 mvt/etmaal op de Parallelweg. Voor de Spoorlaan is eenzelfde intensiteit aangehouden. De maximum snelheid bedraagt 60 km/uur en het wegdek bestaat uit standaard DAB.
- Voor de Rijksweg A12 en de spoorbaan zijn geluidproductieplafonds vastgesteld. Het is verplicht deze gegevens te hanteren bij akoestisch onderzoek. De verkeersgegevens van de Rijksweg A28 en de spoorgegevens zijn verkregen uit het geluidregister wegverkeer resp. spoor.
- De geluidbelasting op de gevels van de nieuwe woning is berekend op $L_{den}=61$ dB vanwege de spoorbaan en $L_{den}=53$ dB (incl. aftrek) vanwege de Rijksweg A12. De bijdrage van de Spoorlaan en Parallelweg ligt ruim onder de voorkeursgrenswaarde van $L_{den}=48$ dB. De maximale belasting is gelijk aan de geluidbelasting op de bestaande woning.
- Mogelijke maatregelen zoals vermindering van het verkeer, geluidreducerend wegdek, afscherming of verschuiven van het bouwblok zijn geen reële opties. Het betreft vervangende nieuwbouw. De noordgevel is geluidluw. Bij nieuwbouw is een goede geluidwering te realiseren. De aanvraag past daarmee binnen het gemeentelijke geluidbeleid. Het is aan te bevelen de slaapkamers aan de geluidluwe zijde te situeren.
- De benodigde karakteristieke geluidwering van de gevels conform het Bouwbesluit varieert van $G_{a;k}=20-27$ dB.
- Het aspect verkeersgeluid vormt hiermee geen belemmering voor realisatie van het plan. De gemeente wordt verzocht een hogere grenswaarde vast te stellen van 61 dB voor railwaaier en 53 dB voor wegverkeer (A12).

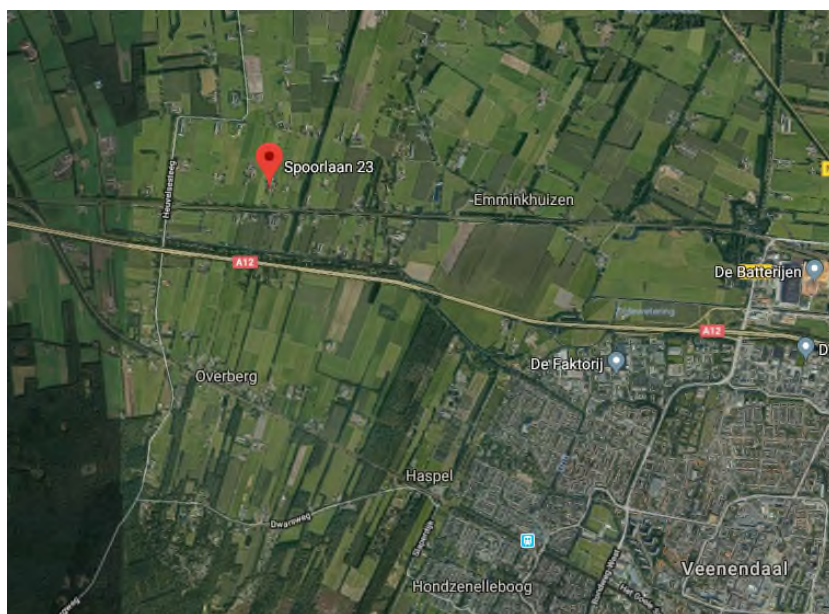
Bijlagen

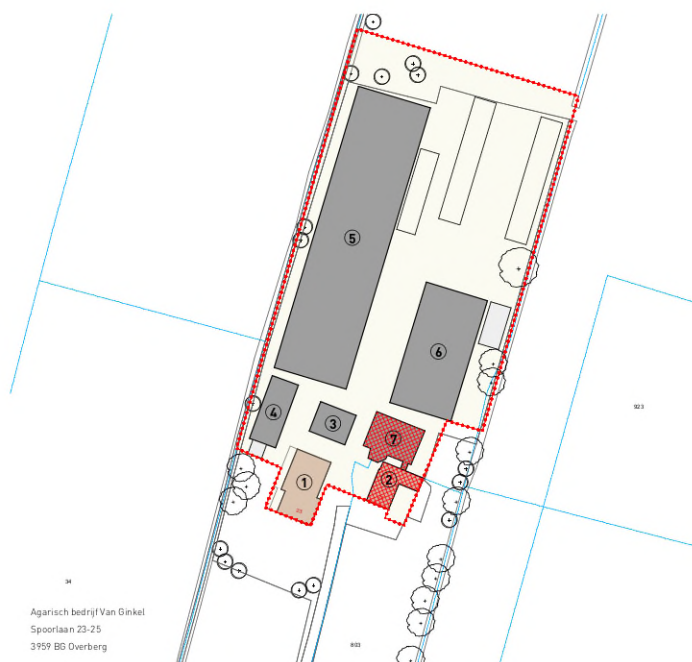
1. Situatieschets
2. Figuren met rekenresultaten
3. Uitdraai invoergegevens wegverkeer
4. Verkeersgegevens



Bijlage 1 Situatieschets

Overzicht situatie





RENVODI

gebouw	functie	oppervlakt [ca.]
1	bedrijfswoning nr. 23	-
2	bedrijfswoning nr. 25	-
3	opslag hooi-stro	92 m ²
4	loods/werkuigenstalling	140 m ²
5	pluimveestal	1.670 m ²
6	rundveestal	695 m ²
7	opslag	158 m ²

- bestaande bedrijfsbebouwing
- bestaande bedrijfswoning
- te slopen bebouwing
- lijn bestaand bouwvlak
- lijn perceelsgrens

Agarisch bedrijf Van Ginkel
Spoorlaan 23-25
3959 BG Overberg

projectnr. 3303 onderwerp **BESTAANDE SITUATIE SPOORLAAN 23-25, OVERBERG**

datum: 13 december 2017
schaal: 1 : 750

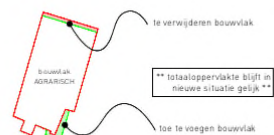
LANDBORG
■ BENUT DE RUIMTE



RENVODI

gebouw	functie	oppervlakt [ca.]
1	bedrijfswoning nr. 23	-
2	bedrijfswoning nr. 25	-
3	opslag hooi-stro	92 m ²
4	loods/werkuigenstalling	140 m ²
5	pluimveestal	1.670 m ²
6	rundveestal	695 m ²
7	nieuw te bouwen loods	350 m ²

- bestaande bedrijfsbebouwing
- nieuwe bedrijfsbebouwing
- bestaande bedrijfswoning
- nieuwe bedrijfswoning
- lijn bestaand bouwvlak
- lijn nieuw bouwvlak
- lijn perceelsgrens



Agarisch bedrijf Van Ginkel
Spoorlaan 23-25
3959 BG Overberg

projectnr. 3303 onderwerp **NIEUWE SITUATIE SPOORLAAN 23-25, OVERBERG**

datum: 13 december 2017
schaal: 1 : 750

LANDBORG
■ BENUT DE RUIMTE



Bijlage 2

Figuren met rekenresultaten













objecten

- bodemabsorptie
- bebouwing
- baanvak
- rijlijn
- hardzachtlijn
- hoogtelijn met scherm
- hoogtelijn
- waarneempunt gevel

CUMUL

- <= 5
- >= 10
- >= 48.4
- >= 53.4
- >= 58.4
- >= 63.4
- >= 68.4

BP Spoorlaan 23 Overberg

Fig.4: Cumulatieve geluidbelasting Lcum in dB

Bijdrage spoorbaan en wegen

Conform RMG2012

Hw= 1.5 en 4.5m



Groenewold

Adviesbureau voor
milieu en natuur

0 1 : 750 75



Bijlage 3

Uitdraai invoergegevens weg- en railverkeer

Projectgegevens

projectnaam: BP Spoorlaan 23 Overberg
opdrachtgever: Teus Advies
adviseur: AWG
databaseversie: 901
situatie: Aanvraag Spoorlaan 23-25
uitsnede: Spoorlaan 23 Overberg weg- en rail

omschrijvingverkeerslawairailverkeerslawai

rekenhart:	16.5.2 (build0) kenhart16;rmg2012	16.5.2 (build0) kenhart16;rmg2012
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☒	☒
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☒	☒
standaard bodemabsorptie:	100 %	100 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	06-09-2018	06-09-2018
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	21:13	21:11
maximum aantal reflecties:	1 graden	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden	5 graden
vaste sectorhoek:	2	2
methode aftrek110g:	per wnp per weg RMG2012/2014	

Bebouwing

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
117	12.7	5.7	16		80	dx:f:0
118	12.4	5.3	35		80	dx:f:0
120	10.6	5.6	55		80	dx:f:0
121	11.7	5.7	52		80	dx:f:0
122	10.7	5.7	25		80	dx:f:0
124	12.5	5.5	34		80	dx:f:0
125	12.3	5.3	52		80	dx:f:0
126	11.3	5.3	61		80	dx:f:0
128	11.7	5.7	24		80	dx:f:0
129	10.7	5.7	24		80	dx:f:0
130	11.7	5.7	12		80	dx:f:0
131	11.3	5.3	24		80	dx:f:0
134	12.7	5.7	40		80	dx:f:0
135	12.7	5.7	76		80	dx:f:0
138	12.6	5.6	46		80	dx:f:0
142	12.4	5.4	114		80	dx:f:0
143	12.6	5.6	33		80	dx:f:0
146	11.4	5.4	40		80	dx:f:0
147	11.5	5.5	45		80	dx:f:0
148	11.5	5.5	11		80	dx:f:0
149	12.7	5.7	65		80	dx:f:0
150	12.7	5.7	91		80	dx:f:0
151	11.6	5.6	21		80	dx:f:0
155	12.7	5.7	47		80	dx:f:0
156	11.7	5.7	50		80	dx:f:0
158	12.5	5.5	42		80	dx:f:0
159	15.9	8.9	43		80	dx:f:0
161	11.7	5.7	30		80	dx:f:0
162	12.4	5.4	36		80	dx:f:0
163	11.7	5.7	9		80	dx:f:0
165	11.7	5.7	28		80	dx:f:0
166	10.6	5.6	5		80	dx:f:0
167	11.3	5.3	25		80	dx:f:0
168	10.6	5.6	279		80	dx:f:0
169	11.7	5.7	38		80	dx:f:0
170	11.4	5.4	28		80	dx:f:0
171	10.7	5.7	36		80	dx:f:0
173	11.6	5.6	131		80	dx:f:0
174	12.6	5.6	174		80	dx:f:0
175	10.7	5.7	26		80	dx:f:0
176	11.3	5.3	31		80	dx:f:0
177	11.3	5.3	12		80	dx:f:0
178	10.6	5.6	31		80	dx:f:0
179	11.5	5.5	15		80	dx:f:0
181	10.5	5.5	36		80	dx:f:0
182	10.6	5.6	116		80	dx:f:0
183	10.4	5.4	38		80	dx:f:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
184	12.7	5.7	49		80	dx:f:0
185	12.4	5.4	35		80	dx:f:0
186	11.7	5.7	43		80	dx:f:0
187	11.3	5.3	79		80	dx:f:0
188	10.7	5.7	32		80	dx:f:0
190	11.5	5.5	23		80	dx:f:0
191	11.7	5.7	7		80	dx:f:0
193	10.7	5.7	35		80	dx:f:0
195	11.3	5.3	30		80	dx:f:0
197	12.6	5.6	44		80	dx:f:0
198	10.7	5.7	24		80	dx:f:0
199	12.7	5.7	49		80	dx:f:0
201	11.6	5.6	44		80	dx:f:0
204	11.3	5.3	29		80	dx:f:0
207	12.7	5.7	37		80	dx:f:0
208	12.6	5.6	13		80	dx:f:0
209	12.5	5.5	43		80	dx:f:0
210	10.4	5.4	12		80	dx:f:0
211	10.7	5.7	47		80	dx:f:0
213	10.7	5.7	49		80	dx:f:0
214	12.7	5.7	5		80	dx:f:0
215	10.6	5.6	50		80	dx:f:0
216	11.7	5.7	86		80	dx:f:0
217	12.7	5.7	23		80	dx:f:0
218	11.7	5.7	21		80	dx:f:0
219	11.6	5.6	20		80	dx:f:0
221	10.6	5.6	70		80	dx:f:0
222	11.4	5.4	16		80	dx:f:0
223	10.7	5.7	84		80	dx:f:0
225	11.5	5.5	17		80	dx:f:0
226	11.6	5.6	17		80	dx:f:0
228	11.4	5.3	63		80	dx:f:0
229	12.7	5.7	9		80	dx:f:0
230	12.6	5.6	16		80	dx:f:0
231	11.3	5.3	44		80	dx:f:0
233	12.7	5.7	199		80	dx:f:0
235	11.6	5.6	26		80	dx:f:0
241	12.6	5.6	50		80	dx:f:0
244	12.7	5.7	43		80	dx:f:0
246	11.6	5.6	21		80	dx:f:0
247	11.3	5.3	13		80	dx:f:0
249	11.3	5.3	21		80	dx:f:0
250	11.3	5.3	12		80	dx:f:0
251	10.7	5.7	36		80	dx:f:0
252	11.4	5.4	31		80	dx:f:0
253	10.6	5.6	16		80	dx:f:0
255	11.7	5.7	29		80	dx:f:0
259	11.5	5.5	29		80	dx:f:0
260	11.5	5.5	43		80	dx:f:0
262	11.3	5.3	34		80	dx:f:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
263	11.3	5.3	150		80	dx:f:0
265	10.7	5.7	53		80	dx:f:0
268	10.7	5.7	55		80	dx:f:0
270	12.7	5.7	42		80	dx:f:0
271	13.6	6.6	18		80	dx:f:0
274	10.7	5.7	19		80	dx:f:0
283	10.7	5.7	97		80	dx:f:0
284	11.3	5.3	17		80	dx:f:0
285	11.3	5.3	18		80	dx:f:0
286	10.6	5.6	31		80	dx:f:0
288	12.7	5.7	75		80	dx:f:0
289	11.7	5.7	39		80	dx:f:0
290	11.3	5.3	20		80	dx:f:0
297	12.6	5.6	119		80	dx:f:0
300	12.7	5.7	16		80	dx:f:0
301	11.7	5.7	76		80	dx:f:0
302	10.7	5.7	24		80	dx:f:0
303	11.7	5.7	39		80	dx:f:0
305	11.7	5.7	25		80	dx:f:0
314	11.7	5.7	41		80	dx:f:0
315	12.7	5.7	183		80	dx:f:0
316	12.6	5.6	106		80	dx:f:0
317	11.6	5.6	36		80	dx:f:0
318	11.6	5.6	27		80	dx:f:0
319	11.6	5.6	8		80	dx:f:0
320	11.3	5.3	12		80	dx:f:0
321	12.7	5.7	210		80	dx:f:0
322	11.3	5.3	194		80	dx:f:0
323	10.7	5.7	13		80	dx:f:0
324	12.7	5.7	57		80	dx:f:0
325	11.4	5.4	28		80	dx:f:0
327	12.7	5.7	32		80	dx:f:0
328	11.4	5.4	89		80	dx:f:0
329	11.7	5.7	17		80	dx:f:0
330	11.3	5.3	12		80	dx:f:0
333	11.5	5.5	69		80	dx:f:0
334	11.5	5.5	43		80	dx:f:0
336	10.7	5.7	20		80	dx:f:0
338	10.7	5.7	31		80	dx:f:0
342	11.4	5.4	38		80	dx:f:0
343	11.6	5.6	21		80	dx:f:0
344	11.7	5.7	62		80	dx:f:0
345	11.5	5.5	12		80	dx:f:0
349	11.7	5.7	11		80	dx:f:0
350	11.7	5.7	138		80	dx:f:0
351	12.7	5.7	62		80	dx:f:0
359	12.4	5.4	157		80	dx:f:0
360	12.7	5.7	13		80	dx:f:0
363	12.6	5.6	77		80	dx:f:0
364	12.7	5.7	11		80	dx:f:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
365	11.4	5.3	26		80	dx:f:0
366	11.6	5.6	32		80	dx:f:0
367	11.6	5.6	46		80	dx:f:0
368	10.7	5.7	24		80	dx:f:0
369	10.7	5.7	19		80	dx:f:0
370	12.7	5.7	22		80	dx:f:0
373	11.5	5.5	48		80	dx:f:0
374	12.7	5.7	29		80	dx:f:0
375	11.7	5.7	30		80	dx:f:0
376	11.3	5.3	62		80	dx:f:0
378	11.7	5.7	31		80	dx:f:0
380	11.7	5.7	18		80	dx:f:0
382	12.4	5.3	140		80	dx:f:0
383	11.3	5.3	18		80	dx:f:0
384	12.7	5.7	68		80	dx:f:0
385	11.4	5.5	23		80	dx:f:0
386	11.4	5.3	180		80	dx:f:0
387	11.7	5.7	30		80	dx:f:0
393	11.6	5.6	36		80	dx:f:0
394	10.7	5.7	28		80	dx:f:0
396	11.4	5.4	28		80	dx:f:0
397	11.7	5.7	11		80	dx:f:0
399	11.4	5.3	204		80	dx:f:0
400	11.3	5.3	82		80	dx:f:0
401	11.4	5.5	36		80	dx:f:0
402	10.6	5.6	46		80	dx:f:0
404	11.3	5.3	41		80	dx:f:0
405	11.7	5.7	27		80	dx:f:0
406	11.7	5.7	72		80	dx:f:0
408	11.3	5.3	129		80	dx:f:0
410	12.7	5.7	52		80	dx:f:0
411	12.6	5.6	15		80	dx:f:0
415	11.5	5.5	35		80	dx:f:0
416	11.7	5.7	9		80	dx:f:0
422	10.6	5.6	36		80	dx:f:0
424	11.7	5.7	22		80	dx:f:0
425	11.7	5.7	20		80	dx:f:0
426	11.3	5.3	50		80	dx:f:0
427	11.3	5.3	27		80	dx:f:0
428	11.7	5.7	42		80	dx:f:0
433	10.6	5.6	33		80	dx:f:0
435	12.4	5.4	120		80	dx:f:0
436	11.7	5.7	38		80	dx:f:0
437	11.6	5.6	22		80	dx:f:0
438	11.5	5.5	40		80	dx:f:0
442	11.6	5.6	70		80	dx:f:0
443	12.6	5.6	23		80	dx:f:0
448	12.4	5.3	120		80	dx:f:0
449	12.7	5.7	65		80	dx:f:0
451	10.5	5.5	30		80	dx:f:0

nr	z,gem	m,gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
453	12.4	5.4	50		80	dx:f:0
454	12.6	5.6	17		80	dx:f:0
455	10.6	5.6	53		80	dx:f:0
456	12.3	5.3	31		80	dx:f:0
457	10.4	5.4	28		80	dx:f:0
458	12.7	5.7	7		80	dx:f:0
460	12.5	5.5	57		80	dx:f:0
464	12.5	5.5	20		80	dx:f:0
465	12.4	5.4	26		80	dx:f:0
466	12.6	5.6	58		80	dx:f:0
470	12.3	5.3	23		80	dx:f:0
471	12.6	5.6	22		80	dx:f:0
472	10.6	5.6	18		80	dx:f:0
474	13.9	6.9	11		80	dx:f:0
475	12.6	5.6	36		80	dx:f:0
482	12.7	5.7	72		80	dx:f:0
483	12.4	5.4	10		80	dx:f:0
484	12.7	5.7	43		80	dx:f:0
485	12.6	5.6	42		80	dx:f:0
486	12.5	5.5	38		80	dx:f:0
487	10.7	5.7	51		80	dx:f:0
490	12.6	5.6	33		80	dx:f:0
491	12.7	5.7	29		80	

Waarneempunten met rekenresultaten

(*) IL: inc. maatregel, VL:inc aftrek, RL: inc prognosetoeslag															(^) VL: ex. optrektoeslag					
nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl kenmerk	rhart groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	af Lden(*)	Letm	af Letm(*)	dag(^)	avond(^)	nacht(^)		
1	0.0	5.7	Z gevel			RL (0)	1	1.5	56.90	56.08	52.52	60.23	60.23	62.52	62.52	--	--	--		
						RL (0)	1	4.5	58.03	57.24	53.72	61.40	61.40	63.72	63.72	--	--	--		
						VL (0)	1	1.5	53.00	50.13	46.16	54.65	55	56.16	56	53.00	50.13	46.16		
						VL (0)	1	4.5	55.06	52.18	48.38	56.78	57	58.38	58	55.06	52.18	48.38		
						VL (1)	1	1.5	52.75	49.95	46.03	54.47	2	52	56.03	2	54	52.75	49.95	46.03
						VL (1)	1	4.5	54.87	52.05	48.28	56.65	4	53	58.28	2	56	54.87	52.05	48.28
						VL (2)	1	1.5	40.52	36.11	30.87	40.74	5	36	40.87	5	36	40.52	36.11	30.87
						VL (2)	1	4.5	41.48	37.07	31.85	41.71	5	37	41.85	5	37	41.48	37.07	31.85
2	0.0	5.7	W gevel			RL (0)	1	1.5	53.46	52.64	49.09	56.79	56.79	59.09	59.09	--	--	--		
						RL (0)	1	4.5	54.65	53.86	50.34	58.02	58.02	60.34	60.34	--	--	--		
						VL (0)	1	1.5	50.21	47.35	43.36	51.86	52	53.36	53	50.21	47.35	43.36		
						VL (0)	1	4.5	52.18	49.31	45.50	53.91	54	55.50	56	52.18	49.31	45.50		
						VL (1)	1	1.5	49.99	47.20	43.25	51.70	2	50	53.25	2	51	49.99	47.20	43.25
						VL (1)	1	4.5	52.01	49.19	45.41	53.78	2	52	55.41	2	53	52.01	49.19	45.41
						VL (2)	1	1.5	37.08	32.68	27.44	37.31	5	32	37.44	5	32	37.08	32.68	27.44
						VL (2)	1	4.5	38.15	33.74	28.51	38.37	5	33	38.51	5	34	38.15	33.74	28.51
3	0.0	5.7	O gevel			RL (0)	1	1.5	56.66	55.84	52.28	59.99	59.99	62.28	62.28	--	--	--		
						RL (0)	1	4.5	57.89	57.10	53.58	61.26	61.26	63.58	63.58	--	--	--		
						VL (0)	1	1.5	51.40	48.51	44.54	53.04	53	54.54	55	51.40	48.51	44.54		
						VL (0)	1	4.5	53.98	51.10	47.26	55.69	56	57.26	57	53.98	51.10	47.26		
						VL (1)	1	1.5	51.12	48.32	44.40	52.84	2	51	54.40	2	52	51.12	48.32	44.40
						VL (1)	1	4.5	53.78	50.97	47.16	55.55	3	53	57.16	2	55	53.78	50.97	47.16
						VL (2)	1	1.5	39.32	34.91	29.68	39.54	5	35	39.68	5	35	39.32	34.91	29.68
						VL (2)	1	4.5	40.44	36.02	30.81	40.67	5	36	40.81	5	36	40.44	36.02	30.81
7	0.0	0.0	N5 gevel			RL (0)	1	1.5	44.99	44.13	40.51	48.25	48.25	50.51	50.51	--	--	--		
						RL (0)	1	4.5	47.26	46.46	42.97	50.64	50.64	52.97	52.97	--	--	--		
						VL (0)	1	1.5	37.17	34.10	30.23	38.74	39	40.23	40	37.17	34.10	30.23		
						VL (0)	1	4.5	41.83	38.83	34.97	43.45	43	44.97	45	41.83	38.83	34.97		
						VL (1)	1	1.5	36.32	33.50	29.79	38.13	2	36	39.79	2	38	36.32	33.50	29.79
						VL (1)	1	4.5	41.22	38.41	34.66	43.02	2	41	44.66	2	43	41.22	38.41	34.66
						VL (2)	1	1.5	29.63	25.21	20.01	29.86	5	25	30.01	5	25	29.63	25.21	20.01
						VL (2)	1	4.5	32.99	28.55	23.38	33.22	5	28	33.38	5	28	32.99	28.55	23.38

Baanvakken

nr	z,gem	lengte	groep	bovenbouw	railonderbreking	km1	km2	kenmerk	Wissellen	railruwheid	spectrum		toeslagen		correctie					
											brug	raildemp	algemeen	prognose	plafond					
14	8.1	1318	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	62175000	66751000	24257		0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0		0.0	-0.1			
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht					
				1	3	mat'64-v	reizigers	o	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				2	1	ic-r	reizigers	o	3.54	140	n	0.00	140	n	1.25	140	n	0.00	140	n
				2	1	icm-3	reizigers	o	0.03	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n
				3	4	e-loc	goederen	o	0.03	90	n	0.00	40	j	0.05	90	n	0.00	40	j
				3	4	e-loc	reizigers	o	0.56	140	n	0.01	140	n	0.39	140	n	0.00	140	n
				3	4	mddm	reizigers	o	0.00	140	n	0.02	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n
				4	3	goederen	goederen	o	17.30	90	n	0.00	40	j	22.31	90	n	0.00	40	j
				5	4	de-loc	goederen	o	0.09	90	n	0.00	40	j	0.17	90	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	o	0.48	90	n	0.00	40	j	0.57	90	n	0.00	40	j
				8	4	ddm-2/3	reizigers	o	0.03	140	n	0.11	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n
				8	4	ic-r-sr	reizigers	o	0.57	140	n	0.00	140	n	0.47	140	n	0.01	140	n
				8	4	int-r	reizigers	o	0.27	140	n	0.00	140	n	2.34	140	n	0.00	140	n
				8	4	irm-4	reizigers	o	14.20	140	n	8.96	140	n	10.88	140	n	8.04	140	n
				8	4	virm-6	reizigers	o	1.68	140	n	3.78	140	n	1.44	140	n	2.70	140	n
				9	4	ice-3	reizigers	o	2.68	140	n	0.00	140	n	1.53	140	n	0.00	140	n
15	8.0	1301	(1)	1=beton mono/duoblok+ball.bed	1=voegloos spoor of wissel	62175000	65180000	24252		0.0	0=gemiddeld	0.0		0.0		0.0	-0.1			
				vc	rs	materieel	treintype	r	Dag			Avond			Nacht					
				1	3	mat'64-v	reizigers	a	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop	Qdoor	Vdoor	Rdoor	Qstop	Istop	Rstop
				2	1	ic-r	reizigers	a	3.04	140	n	0.01	140	n	1.76	140	n	0.00	140	n
				3	4	e-loc	goederen	a	0.02	90	n	0.00	40	j	0.01	90	n	0.00	40	j
				3	4	e-loc	reizigers	a	0.55	140	n	0.02	140	n	0.22	140	n	0.00	140	n
				3	4	mddm	reizigers	a	0.00	140	n	0.03	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n
				4	3	goederen	goederen	a	14.63	90	n	0.00	40	j	12.06	90	n	0.00	40	j
				5	4	de-loc	goederen	a	0.06	90	n	0.00	40	j	0.07	90	n	0.00	40	j
				6	4	de-loc-6400	goederen	a	0.47	90	n	0.00	40	j	0.38	90	n	0.00	40	j
				8	4	ddm-2/3	reizigers	a	0.01	140	n	0.16	140	n	0.01	140	n	0.00	140	n
				8	4	ic-r-sr	reizigers	a	0.54	140	n	0.00	140	n	0.08	140	n	0.00	140	n
				8	4	int-r	reizigers	a	1.03	140	n	0.00	140	n	0.00	140	n	0.01	140	n
				8	4	irm-4	reizigers	a	14.40	140	n	9.04	140	n	8.88	140	n	8.24	140	n
				8	4	virm-6	reizigers	a	1.86	140	n	3.84	140	n	0.54	140	n	3.30	140	n
				9	4	ice-3	reizigers	a	1.96	140	n	0.00	140	n	3.68	140	n	0.00	140	n

Rijlijnen

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
											%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
2	7.4	196	72 2-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1543.50	150.00	246.00	.00	115	90	90	115
											avond	717.50	40.00	112.00	.00	115	90	90	115
											nacht	369.50	66.00	114.00	.00	115	90	90	115
6	7.3	199	72 2-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1464.00	151.00	231.00	.00	115	90	90	
											avond	897.00	50.00	140.00	.00	115	90	90	
											nacht	186.50	25.00	69.00	.00	115	90	90	
8	6.4	100	71 1-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1543.50	150.00	246.00	.00	115	90	90	115
											avond	717.50	40.00	112.00	.00	115	90	90	115
											nacht	369.50	66.00	114.00	.00	115	90	90	115
9	6.4	190	72 2-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1464.00	151.00	231.00	.00	115	90	90	
											avond	897.00	50.00	140.00	.00	115	90	90	
											nacht	186.50	25.00	69.00	.00	115	90	90	
11	6.5	396	72 2-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1543.50	150.00	246.00	.00	115	90	90	115
											avond	717.50	40.00	112.00	.00	115	90	90	115
											nacht	369.50	66.00	114.00	.00	115	90	90	115
13	6.4	98	72 2-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1464.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
											avond	897.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
											nacht	186.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
17	6.5	402	72 2-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1464.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
											avond	897.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
											nacht	186.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
18	6.4	200	72 2-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1464.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
											avond	897.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
											nacht	186.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
19	8.9	193	72 2-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1464.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
											avond	897.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
											nacht	186.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
20	6.4	286	71 1-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1543.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
											avond	717.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
											nacht	369.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
24	6.4	100	72 2-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1464.00	151.00	231.00	.00	115	90	90	
											avond	897.00	50.00	140.00	.00	115	90	90	
											nacht	186.50	25.00	69.00	.00	115	90	90	
25	6.4	97	71 1-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1543.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
											avond	717.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
											nacht	369.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
26	6.4	101	71 1-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1464.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
											avond	897.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
											nacht	186.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
27	6.5	402	72 2-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1543.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
											avond	717.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
											nacht	369.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
28	6.4	98	72 2-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1543.50	150.00	246.00	.00	115	90	90	115
											avond	717.50	40.00	112.00	.00	115	90	90	115
											nacht	369.50	66.00	114.00	.00	115	90	90	115
29	7.3	191	72 2-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0	☐	dag	1543.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
											avond	717.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
											nacht	369.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
30	6.4	100	71 1-laags zoab CROW316	(1)				vlicht	.0		dag	1464.00	151.00	231.00	.00	115	90	90	

			Intensiteiten										snelheden							
nr	z.gem	lengte	wegdek	helling	cor. groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm.intens.	%periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
31	6.4	286	71 1-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	avond	897.00	50.00	140.00	.00	115	90	90	
												nacht	186.50	25.00	69.00	.00	115	90	90	
												dag	1543.50	150.00	246.00	.00	115	90	90	115
												avond	717.50	40.00	112.00	.00	115	90	90	115
33	7.9	564	71 1-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	nacht	369.50	66.00	114.00	.00	115	90	90	115
												dag	1543.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												avond	717.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												nacht	369.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
34	6.4	104	71 1-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	dag	1464.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
												avond	897.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
												nacht	186.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												dag	1543.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
35	9.0	202	72 2-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	avond	717.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												nacht	369.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												dag	1543.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												avond	717.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
36	6.5	409	72 2-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	nacht	369.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												dag	1464.00	151.00	231.00	.00	115	90	90	
												avond	897.00	50.00	140.00	.00	115	90	90	
												nacht	186.50	25.00	69.00	.00	115	90	90	
38	7.3	199	72 2-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	dag	1464.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
												avond	897.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
												nacht	186.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												dag	1543.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
39	6.4	201	72 2-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	avond	717.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												nacht	369.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												dag	1543.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												avond	717.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
40	6.4	103	71 1-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	nacht	369.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												dag	1543.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												avond	717.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												nacht	369.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
41	6.4	97	72 2-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	dag	1543.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												avond	717.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												nacht	369.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												dag	1543.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
42	9.0	200	72 2-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	nacht	369.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
												dag	1543.50	150.00	246.00	.00	115	90	90	115
												avond	717.50	40.00	112.00	.00	115	90	90	115
												nacht	369.50	66.00	114.00	.00	115	90	90	115
43	6.4	102	71 1-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	dag	1464.00	151.00	231.00	.00	115	90	90	
												avond	897.00	50.00	140.00	.00	115	90	90	
												nacht	186.50	25.00	69.00	.00	115	90	90	
												dag	1464.00	151.00	231.00	.00	115	90	90	
44	9.5	72	72 2-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	avond	897.00	50.00	140.00	.00	115	90	90	
												nacht	186.50	25.00	69.00	.00	115	90	90	
												dag	1464.00	151.00	231.00	.00	115	90	90	
												avond	897.00	50.00	140.00	.00	115	90	90	
46	8.7	120	72 2-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	nacht	186.50	25.00	69.00	.00	115	90	90	
												dag	1464.00	151.00	231.00	.00	115	90	90	
												avond	897.00	50.00	140.00	.00	115	90	90	
												nacht	186.50	25.00	69.00	.00	115	90	90	
48	6.4	204	72 2-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	dag	1543.50	150.00	246.00	.00	115	90	90	115
												avond	717.50	40.00	112.00	.00	115	90	90	115
												nacht	369.50	66.00	114.00	.00	115	90	90	115
												dag	1543.50	150.00	246.00	.00	115	90	90	115
49	6.4	103	71 1-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	avond	717.50	40.00	112.00	.00	115	90	90	115
												nacht	369.50	66.00	114.00	.00	115	90	90	115
												dag	1543.50	150.00	246.00	.00	115	90	90	115
												avond	717.50	40.00	112.00	.00	115	90	90	115
50	7.8	1415	71 1-laags zoab CROW316		(1)			vlicht		.0	☐	nacht	369.50	66.00	114.00	.00	115	90	90	115
												dag	1464.00	151.00	231.00	.00	115	90	90	
												avond	897.00	50.00	140.00	.00	115	90	90	
												nacht	186.50	25.00	69.00	.00	115	90	90	

nr	z.gem	lengte	wegdek	hellingcor. groep	omschrijving	kenmerk	art 110g	etm.intens.	%periode	Intensiteiten				snelheden				
										%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
51	7.6	1416	71 1-laags zoab CROW316	(1)			vlicht	.0	☐	dag	1464.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
										avond	897.00	.00	.00	.00	115	90	90	115
										nacht	186.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
52	8.2	580	71 1-laags zoab CROW316	(1)			vlicht	.0	☐	dag	1543.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
										avond	717.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
										nacht	369.50	.00	.00	.00	115	90	90	115
53	7.8	1159	71 1-laags zoab CROW316	(1)			vlicht	.0	☐	dag	1543.50	150.00	246.00	.00	115	90	90	115
										avond	717.50	40.00	112.00	.00	115	90	90	115
										nacht	369.50	66.00	114.00	.00	115	90	90	115
55	5.9	852	01 glad asfalt/DAB	(2)	Spoorlaan 2030		vlicht	698.0	☒	dag	7.00	90.13	4.64	5.23	60	60	60	
										avond	2.70	92.88	3.60	3.52	60	60	60	
										nacht	.70	85.55	7.18	7.27	60	60	60	
56	5.8	897	01 glad asfalt/DAB	(2)	Parallelweg 2030		vlicht	698.0	☒	dag	7.00	90.13	4.64	5.23	60	60	60	
										avond	2.70	92.88	3.60	3.52	60	60	60	
										nacht	.70	85.55	7.18	7.27	60	60	60	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	5513	50.0	Rw
2	2262	.0	weg
3	2733		



Bijlage 4

Verkeersgegevens

Verkeersgegevens gemeente**Overberg, Utrechtse Heuvelrug**

Parallelweg en Spoorlaan		wegvak (van - tot): -					
		jaar tel.	groei	jaar maatg.	wegdek	snelheid	opmerkingen
		2020	per jaar	2030			
Parallelweg en Spoorlaan	Intensiteit	526	2,87%	698	DAB	60	Regionaal verkeersmodel ODRU

Verdeling

	Dag	Avond	Nacht
%/uur	7,0%	2,7%	0,7%
LV	90,13%	92,88%	85,55%
MV	4,64%	3,60%	7,18%
ZV	5,23%	3,52%	7,27%
	100,0%	100,0%	100,0%

Parallelweg en Spoorlaan

uurintensiteit

	Dag	Avond	Nacht
Aantal	49	18,8	5,1
LV	43,7	17,4	4,4
MV	2,3	0,7	0,4
ZV	2,5	0,7	0,4
	49	19	5