

Oude Tempellaan Soesterberg

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Documentcode: 16M8024.RAP001.TG.WL



Oude Tempellaan Soesterberg

Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Documentcode: 16M8024.RAP001.TG.WL

Opdrachtgever

Gemeente Soest
Postbus 2000
3760 AC Soest

Contactpersoon opdrachtgever

De heer R. Mooij

Contactpersoon LievenseCSO

De heer T. Gerritsma
088-910 2055
TGerritsma@LievenseCSO.com

Projectcode	16M8024
Documentnummer	16M8024.RAP001.TG.WL
Versiedatum	16 augustus 2016
Status	Definitief

Autorisatie			
Documentnummer	Versiedatum: 16 augustus 2016	Status	Definitief
Opgesteld door:	Functie	Datum	Paraaf
Mevrouw dr. Ir. N. Geebelen	Senior adviseur Akoestiek, Bouwfysica & Brandveiligheid	16.08.2016	
Geverifieerd door:	Functie	Datum	Paraaf
Mevrouw ing. N.J.W. Pirovano, LLB	Senior adviseur Lucht en Geluid	16.08.2016	
Akkoord projectleider:	Functie	Datum	Paraaf
De heer drs. T. Gerritsma	Planoloog	16.08.2016	

LIEVENSECSO MILIEU B.V.

HOOFDKANTOOR
Postbus 2
3980 CA Bunnik
Regulierenring 6
3981 LB Bunnik

REGIOKANTOOR LEEUWARDEN
Postbus 422
8901 BE Leeuwarden
Orionweg 28
8938 AH Leeuwarden

REGIOKANTOOR DEVENTER
Postbus 2018
7420 AA Deventer
Gotlandstraat 26
7418 AZ Deventer

REGIOKANTOOR MAASTRICHT
Postbus 1323
6201 BH Maastricht
Sleperweg 10
6222 NK Maastricht

REGIOKANTOOR HOOGVLIET
Postbus 551
3190 AM Rotterdam-Hoogvliet
Hoefsmidstraat 41
3194 AA Rotterdam-Hoogvliet

E-mail: info@LievenseCSO.com
KvK-nummer: 30152124

Website: LievenseCSO.com
BTW-nummer: NL. 8075.03.368.B.01

IBAN: NL63ABNA0570208009

Inhoudsopgave

Hoofdstuk	Pagina
1 Inleiding	1
1.1 Aanleiding en doel.....	1
1.2 Plangebied.....	1
1.3 Leeswijzer.....	2
2 Werkwijze	3
2.1 Wettelijk kader.....	3
2.1.1 Wet geluidhinder algemeen.....	3
2.1.1.1 Geluidgevoelige bestemming.....	3
2.1.1.2 Voorkeursgrenswaarde en hogere waarde.....	3
2.1.1.3 Cumulatie	4
2.1.2 Wegverkeerslawaaï	4
2.1.2.1 Zones langs wegen	4
2.1.2.2 Toetsingsgrootheden.....	5
2.1.2.3 Aftrek art. 110g Wgh	5
2.1.3 Grenswaarden nieuwe situatie	5
2.1.4 Gemeentelijk geluidbeleid	6
2.1.5 Geluidssituatie in het kader van de ruimtelijke onderbouwing	6
2.2 Uitgangspunten onderzoek.....	7
2.2.1 Aangeleverde stukken.....	7
2.2.2 Gegevens wegverkeerslawaaï	7
2.2.3 Rekenmethode	8
2.2.4 Akoestisch overdrachtsmodel	8
3 Resultaten	9
3.1 Toets Wet geluidhinder en gemeentelijk geluidbeleid	9
3.2 Ontsluitingswegen.....	12
3.3 Cumulatieve geluidbelastingen.....	13
4 Conclusies	17

Bijlagen

Bijlage 1	Verkeersgegevens ontsluitingswegen
Bijlage 2	Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van de gemeente Soest is een akoestisch onderzoek wegverkeer uitgevoerd voor het plan Oude Tempel te Soesterberg. Het project omvat de realisatie van 230 tot 300 woningen. Omdat de beoogde ontwikkeling niet past binnen het vigerende bestemmingsplan is een toets Wet geluidhinder noodzakelijk.

Het doel van het onderzoek is het bieden van inzicht in de effecten van wegverkeer op het plan en de omgeving ten behoeve van het vaststellen van het bestemmingsplan. Het onderzoek bestaat uit drie onderdelen:

- inzicht in de geluidbelastingen voor het uit te werken woongebied ten gevolge van de A28, de Richelleweg, de Amersfoortsestraat en de 30 km/u-wegen Oude Tempellaan en Kamerlingh Onneslaan;
- toetsen van de geluidbelastingen op de gevels van de nieuwe woningen aan de Wet geluidhinder door middel van contourberekeningen;
- inzicht in het woon- en leefklimaat met betrekking tot geluid voor zowel de nieuwe als de reeds bestaande woningen langs de ontsluitingswegen van het plan.

1.2 Plangebied

Het plangebied Oude Tempel is weergegeven in Figuur 1.1. De A28 ligt ten zuiden van het plangebied, de Richelleweg ten oosten van het plan, de Amersfoortseweg ten noorden. Het plangebied zal aan de westkant worden ontsloten via de Oude Tempellaan en de Kamerlingh Onneslaan.



Figuur 1.1: Ligging plangebied

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het wettelijk kader toegelicht en is onze werkwijze vermeld evenals de uitgangspunten die we daarbij hanteren.

Hoofdstuk 3 bevat de resultaten en in hoofdstuk 4 staan de conclusies.

2 Werkwijze

2.1 Wettelijk kader

2.1.1 Wet geluidhinder algemeen

De Wet geluidhinder (hierna: Wgh) beoogt de burger te beschermen tegen te hoge geluidbelastingen. In deze wet zijn onder meer de normen voor geluid als gevolg van weg- en railverkeerslawaaï en industrielawaai vastgelegd. Bij ruimtelijke plannen dient rekening gehouden te worden met de in de Wgh opgenomen grenswaarden en bepalingen. In de Wgh gelden voorkeursgrenswaarden en maximaal toelaatbare grenswaarden voor de geluidbelasting op de gevel van een geluidgevoelige bestemming.

2.1.1.1 Geluidgevoelige bestemming

Tot de geluidgevoelige bestemmingen worden gerekend woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en geluidsgevoelige terreinen.

De grenswaarden zijn niet van toepassing op een zogenaamde dove gevel. Dit is:

- een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB (voor weg- en spoorweglawaaï), alsmede;
- een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte.

2.1.1.2 Voorkeursgrenswaarde en hogere waarde

In de Wgh zijn (voorkeurs)grenswaarden vastgesteld voor de geluidbelasting afkomstig van verschillende geluidsbronnen. Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarde maar niet van de maximale ontheffingswaarde kan een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde worden aangevraagd bij het bevoegd gezag (art. 110a lid 1 Wgh). Een dergelijke ontheffing wordt een hogere waarde genoemd.

Wanneer ook de maximale te verlenen ontheffingswaarde wordt overschreden is in principe geen bouw van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen mogelijk tenzij deze worden voorzien van dove gevels of andere (geluid reducerende) maatregelen.

Meestal is het bevoegd gezag Burgemeester en Wethouders (hierna B&W) van de gemeente waarin het plan is gelegen. De Wgh dan wel het aanhangend "Besluit geluidhinder" bevat gronden op basis waarvan mag worden afgeweken van de voorkeursgrenswaarden. De bevoegdheid tot het vaststellen van een hogere waarde vindt echter slechts toepassing indien zogenoemde bronmaatregelen of overdrachtsmaatregelen onvoldoende doeltreffend zijn, dan wel overwegende bezwaren ontmoeten van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard (art. 110a lid 5 Wgh). Om dit aan te kunnen tonen geldt een onderzoeksplicht. Dit houdt in dat in ieder geval een onderzoek moet worden uitgevoerd naar de geluidbelasting zonder geluidreducerende maatregelen.

Bij overschrijding van de voorkeursgrenswaarden moet de effectiviteit van maatregelen worden onderzocht om de geluidbelasting te reduceren tot de ten hoogst toelaatbare geluidbelasting respectievelijk de voorkeursgrenswaarde.

Ten slotte kan bij algemene maatregel van bestuur worden bepaald dat de bevoegdheid tot het vaststellen van hogere waarden alleen in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast (art. 110a lid 5 Wgh). Deze algemene maatregel van bestuur is het Besluit geluidhinder waarin in hoofdstuk 5 bepalingen zijn opgenomen met betrekking tot een verzoek om een hogere waarde als bedoeld in art. 110a lid 3 Wgh. In een “hogere waarde beleid” of “geluidbeleid” kan het bevoegd gezag aangeven in welke situaties en onder welke voorwaarden zij zal meewerken aan een verzoek.

2.1.1.3 Cumulatie

Art. 110f Wgh schrijft voor dat bij het vaststellen van hogere grenswaarden rekening wordt gehouden met de cumulatie van meerdere geluidbronnen. De wijze waarop de cumulatieve geluidbelasting dient te worden bepaald is opgenomen in art. 1.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Volgens het gestelde in genoemd voorschrift wordt deze rekenmethode toegepast indien er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidbron. Daarbij moet vastgesteld worden of er sprake is van relevante blootstelling aan meerdere bronnen. Dit is alleen het geval indien de voorkeursgrenswaarde van die te onderscheiden bronnen wordt overschreden.

Conform art 1.5 Bgh kan de gemeente alleen een hogere waarde vaststellen indien cumulatie van verschillende geluidsbronnen niet leidt tot onaanvaardbare geluidbelastingen.

2.1.2 Wegverkeerslawaaï

2.1.2.1 Zones langs wegen

De Wgh stelt eisen aan de in de omgeving van een weg toelaatbaar geachte geluidniveaus. Het gebied aan weerszijden van een weg waarbinnen aandacht aan het geluid dient te worden besteed wordt de geluidzone genoemd. De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de aard van de omgeving (stedelijk of buitenstedelijk). De omvang van de geluidzone is opgenomen in art. 74 Wgh. De definities van stedelijk en buitenstedelijk gebied zijn opgenomen in art. 1 Wgh. Als buitenstedelijk gebied wordt aangemerkt het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de zone van een auto(snel)weg voor zover liggend binnen de bebouwde kom. Conform art. 74 lid 2 bevindt zich geen zone langs wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt of langs wegen die zijn gelegen binnen een als woonerf aangeduid gebied (art. 74 lid 2 Wgh). In Tabel 2-1 is een overzicht gegeven van de zonebreedtes.

Tabel 2-1 Zonebreedte aan weerszijde van de weg

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

2.1.2.2 Toetsingsgrootheden

De geluidbelasting vanwege een weg wordt berekend in de Europese dosismaat L_{den} in dB. De dagperiode is gelegen tussen 07.00 uur en 19.00 uur, de avondperiode bestaat uit de periode gelegen tussen 19.00 uur en 23.00 uur en de nachtperiode is gelegen tussen 23.00 en 07.00 uur. Het L_{den} houdt rekening met een straffactor voor de avond- en nachtperiode omdat het geluid in de avond- en nachtperiode als hinderlijker wordt ervaren dan overdag. De bepaling van het L_{den} verloopt volgens het gestelde in art 1 Wgh.

De berekende geluidbelasting wordt gepresenteerd als een afgeronde waarde waarbij geldt dat een berekende waarde die eindigt op 0,50 wordt afgerond naar de meest nabij gelegen even waarde. Een berekende geluidbelasting van 48,50 dB wordt dus afgerond gepresenteerd als 48 dB.

2.1.2.3 Aftrek art. 110g Wgh

Op grond van verdere ontwikkelingen in de techniek en het treffen van geluidreducerende maatregelen aan motorvoertuigen is het de verwachting dat het wegverkeer in de toekomst minder geluid zal produceren dan momenteel het geval is. Op basis van art. 110g Wgh kan de Minister een aftrek vaststellen voor het in de toekomst stiller worden van motorvoertuigen. De aftrek als bedoeld in art. 110g Wgh staat vermeld in art. 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 en bedraagt:

- 3 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder aftrek conform art 110g Wgh 56 dB is;
- 4 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting vanwege de weg zonder aftrek conform art 110g Wgh 57 dB is;
- 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt en de geluidbelasting afwijkt van de bovenstaande waarden;
- 5 dB voor overige wegen;
- 0 dB bij het bepalen van de geluidwering van de gevel.

2.1.3 Grenswaarden nieuwe situatie

In Tabel 2-2 volgt een overzicht van de diverse grenswaarden die van toepassing zijn voor nieuwe situaties binnen de zone van een weg.

Tabel 2-2 overzicht voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde

Situatie		Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffingswaarde [dB]	
			Stedelijk	Buitenstedelijk
bestaande weg	woning nog niet geprojecteerd	48	63	53
bestaande weg	te bouwen woning bij agrarisches bedrijf	48	nvt	58
bestaande weg	vervangende nieuwbouw	48	68	58/63*
nieuwe weg	woning aanwezig of in aanbouw	48	63	58

* De ontheffingswaarde van 63 dB geldt voor vervangende nieuwbouw binnen de zone van een auto(snel)weg gelegen binnen de bebouwde kom

Een nog niet geprojecteerde woning is een woning waarvoor het geldende bestemmingsplan het verlenen van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen niet toestaat. Een woning in aanbouw is een nog niet aanwezige woning waarvoor de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen is afgegeven.

2.1.4 Gemeentelijk geluidbeleid

In het document Nota geluidbeleid, met referentie Ruimte/843652, d.d. 3 januari 2012 heeft de gemeente Soest een geluidbeleid geformuleerd. Hierin is onder andere omschreven welke voorwaarden de gemeente hanteert voor het verlenen van hogere waarden. De beleidsregels verbonden aan het verkrijgen van een hogere grenswaarde zijn conform het geluidbeleid:

- Een hogere grenswaarde wordt niet eerder vastgesteld dan nadat de mogelijkheden om binnen de voorkeursgrenswaarde te blijven, door het treffen van bron- en overdrachtmaatregelen, zijn uitgeput.
- Bij uitbreidingslocaties van ten minste 100 woningen moet ten minste 75% van de woningen voldoen aan de voorkeursgrenswaarde(n). Voor maximaal 25% van de nieuwe woningen kan een hogere grenswaarde worden vastgesteld.
- De betrokken woning(en) moet(en) een geluidsluwe gevel hebben. Geluidsluw betekent een geluidsbelasting die kleiner of gelijk aan de voorkeursgrenswaarde. Deze waarde kan maximaal 5 dB hoger zijn dan de voorkeursgrenswaarde indien sprake is van vervangende nieuwbouw of deze is/zijn gelegen op een niet gezoneerd bedrijventerrein.
- In geval van woon- zorginstellingen wordt de gemeenschapsruimte, evenals de buitenruimte gesitueerd aan een geluidluwezijde. Dit vanwege het feit dat de wooneenheden vaak maar met één zijde aan de buitenlucht grenzen.
- Er is ten minste één te openen geveldeel in de geluidsluwe gevel aanwezig.

2.1.5 Geluidsituatie in het kader van de ruimtelijke onderbouwing

Indien van toepassing wordt naast de cumulatie in het kader van de Wgh, in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing, de cumulatie van alle relevante (zoneplichtige en niet-zoneplichtige) wegen inzichtelijk gemaakt.

2.2 Uitgangspunten onderzoek

2.2.1 Aangeleverde stukken

Voor het akoestisch onderzoek is gebruik gemaakt van de volgende gegevens:

- digitale tekeningen van het plangebied;
- GBKN.

2.2.2 Gegevens wegverkeerslawaaï

Een compleet overzicht van de invoergegevens is weergegeven in bijlage 2.

A28

De verkeersgegevens van de A28 zijn afkomstig uit het geluidregister van Rijkswaterstaat. De A28 is zoneplichtig volgens de Wgh. De zonebreedte aan weerszijden van de A28 bedraagt 600 meter.

Richelleweg en Amersfoortseweg

De verkeersgegevens van de Richelleweg en de Amersfoortseweg zijn afkomstig van de provinciale geluidkaart van de provincie Utrecht waarbij een groeifactor van 1% is gehanteerd voor wat betreft de autonome groei.

De Richelleweg en de Amersfoortseweg zijn zoneplichtig volgens de Wgh. De zonebreedte van de Amersfoortseweg bedraagt 400 meter aan weerszijden van de weg. De zonebreedte van de Richelleweg bedraagt 250 tot 400 meter, gezien het feit dat het aantal rijstroken varieert tussen 2 en 4.

Ontsluitingswegen

Het plan wordt aan de westzijde ontsloten via de 30 km/u-wegen Oude Tempellaan en Kamerlingh Onneslaan. Ten behoeve van het akoestisch onderzoek zijn verkeersgegevens nodig van beide wegen, zowel met als zonder de maximaal 300 nieuwe woningen die worden mogelijk gemaakt binnen het plan. Deze verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Soest en zijn afkomstig uit de notitie met referentie T&PN001D01, d.d. 1 juni 2016, opgesteld door Royal Haskoning DHV. Deze notitie is toegevoegd in bijlage 1.

In Tabel 2-2-3 volgt een overzicht met de belangrijkste kenmerken van de bovengenoemde wegen.

Tabel 2-3 overzicht voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde

Weg	Wegdektype	Snelheid	Intensiteit
A28	Referentiewegdek / (Tweelaags) ZOAB	90 – 120 km/uur	variabel
Amersfoortseweg	Referentiewegdek	80 km/uur	8872 – 17520 mvt/etmaal
Richelleweg	Referentiewegdek / SMA-NL8	80 km/uur	7087 – 11144 mvt/etmaal
Oude Tempellaan	Referentiewegdek / Klinkers	30 km/uur	1151 – 1984 mvt/etmaal
Kamerlingh Onneslaan	Referentiewegdek	30 km/uur	1251 – 1745 mvt/etmaal

2.2.3 Rekenmethode

De berekeningen van de geluidbelastingen L_{den} op het plan en de omgeving zijn uitgevoerd conform het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012”, zoals bedoeld in art. 110 Wgh. Gezien de situatie ter plaatse is voor de berekeningen gebruik gemaakt van standaard rekenmethode II uit bijlage III voor wegverkeerslawaai.

2.2.4 Akoestisch overdrachtsmodel

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het computerprogramma Geomilieu v3.11 van DGMR.

In het rekenmodel is uitgegaan van de volgende rekenparameters:

- bodemfactor algemeen: 0,5 (half harde - half zachte bodem);
- zichthoek: 2 graden;
- maximaal aantal reflecties: 1;
- meteorologische correctie: conform standaard;
- luchtdemping: conform standaard.

Ter plaatse van het uit te werken woongebied zijn geluidcontouren ten gevolge van de A28, de Amerfoortseweg en de Richelleweg bepaald.

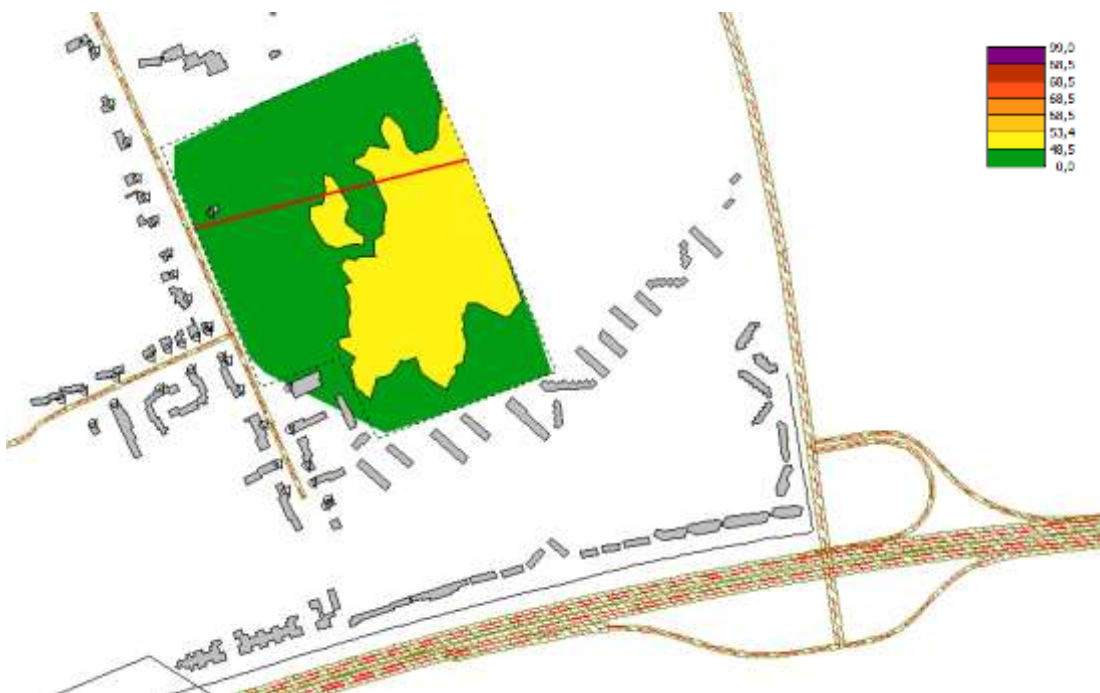
In het kader van de onderbouwing van het akoestisch leefklimaat is de toekomstige geluidbelasting voor de bestaande woningen langs de ontsluitingswegen vergeleken met de huidige geluidbelasting. Daarnaast is voor de nieuwe woningen de gecumuleerde geluidbelasting van alle wegen bepaald in de vorm van geluidcontouren.

De invoergegevens van het akoestische overdrachtsmodellen zijn opgenomen in bijlage 2.

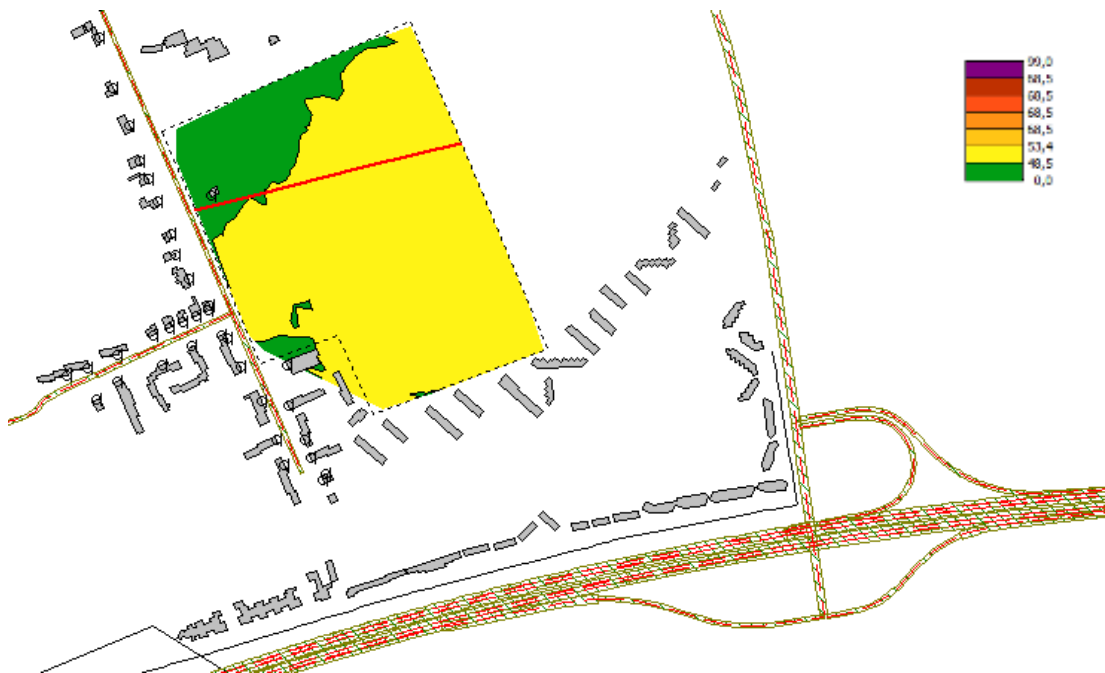
3 Resultaten

3.1 Toets Wet geluidhinder en gemeentelijk geluidbeleid

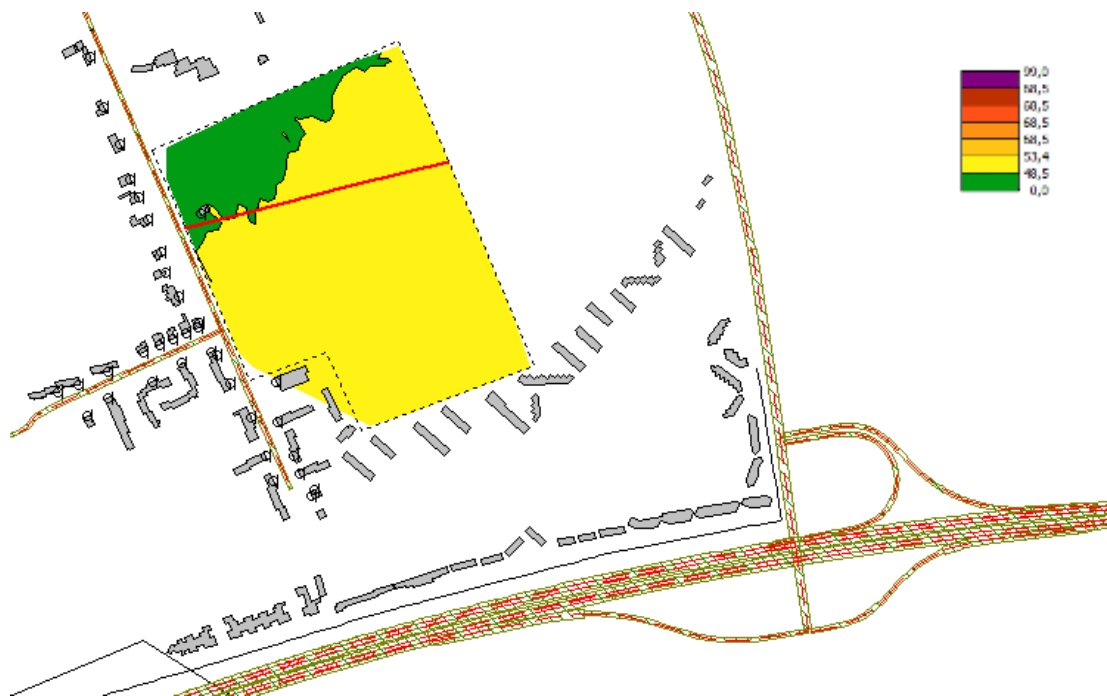
Ten behoeve van de toets Wgh zijn de geluidbelastingen op het uit te werken woongebied ten gevolge van de A28, Amersfoortseweg en Richelleweg bepaald in de vorm van contouren. Uit de contourberekeningen is gebleken dat de Amersfoortseweg en de Richelleweg voor de nieuw te realiseren woningen akoestisch niet relevant zijn. Voor beide wegen geldt dat de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder in het volledige plangebied wordt gerespecteerd. In Figuren 3.1, 3.2 en 3.3 wordt de berekende contouren getoond ten gevolge van de A28 op een rekenhoogte van respectievelijk 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter. Het betreffen de rekenresultaten inclusief aftrek art. 110g Wgh. Naast de ligging van de 48 dB contour (voorkeursgrenswaarde) is ook de ligging van de 53 dB contour (maximale ontheffingswaarde) weergegeven. De rode lijn geeft aan welk deelgebied van het plan overlapt met de geluidzone van de A28. Bij de uitwerking van het gebied zal voor de woningen die ten zuiden van de rode lijn worden gesitueerd en waarvoor een geluidbelasting wordt berekend tussen 48dB en de 53 dB (geel), een hogere waarde procedure moeten worden doorlopen. Uit de contouren blijkt dat dit het geval is voor bijna het volledige (deel)gebied.



Figuur 3.1: Geluidcontouren A28 nieuwe situatie, rekenhoogte 1,5 meter



Figuur 3.2: Geluidcontouren A28 nieuwe situatie, rekenhoogte 4,5 meter



Figuur 3.3: Geluidcontouren A28 nieuwe situatie, rekenhoogte 7,5 meter

Een hogere grenswaarde wordt niet eerder vastgesteld dan nadat de mogelijkheden om binnen de voorkeursgrenswaarde te blijven, door het treffen van bron- en overdrachtsmaatregelen, zijn uitgeput.

Een aanvullende regel uit de Nota geluidbeleid, die in voorliggende situatie van toepassing is, stelt dat bij uitbreidingslocaties van ten minste 100 woningen ten minste 75% van de woningen moet voldoen aan de voorkeursgrenswaarde en dat voor maximaal 25% van de nieuwe woningen een hogere grenswaarde kan worden vastgesteld.

Voorbeelden van bronmaatregelen zijn:

- verlagen van de snelheid;
- verlagen van verkeersintensiteit / minder (middel)zwaar verkeer;
- toepassen van stiller wegdek.

De eerste twee van de genoemde maatregelen liggen buiten het bereik van de initiatiefnemer. De A28 is op de betreffende locatie voorzien van tweelaags ZOAB. Het toepassen van een nog stiller wegdek (dunne deklagen) is slechts mogelijk bij snelheden tot maximaal 80 km/uur en dus in voorliggende situatie ook geen optie.

Voorbeelden van overdrachtsmaatregelen zijn:

- schermen of wallen;
- afscherming ten gevolge van eerstelijnsbebouwing.

De A28 ligt op de betreffende locatie verdiept en bovendien is reeds een scherm aanwezig op een afstand van circa 25 meter. Ten gevolge van de grote afstand tot het plangebied (circa 250 meter vanaf het scherm tot de zuidelijke rand van het plangebied) heeft het betreffende scherm echter een verwaarloosbaar effect. Ook een scherm dicht bij het plangebied heeft onvoldoende effect. Ter illustratie wordt in Figuur 3.4 de geluidcontour getoond waarbij langs de randen van het plangebied een aaneengesloten bebouwing is voorzien met een hoogte van 10 meter. Vergelijking met Figuur 3.2 toont aan dat hiermee een mate van afschermende werking wordt gerealiseerd. Met echter nog steeds meer dan 50% van het (deel)gebied in de zone boven de voorkeursgrenswaarde, wordt ook deze maatregel als niet doelmatig beschouwd. Nog steeds zal immers voor meer dan 25% van de woningen een hogere waarde noodzakelijk zijn.



Figuur 3.4: Geluidcontouren A28 inclusief afschermende bebouwing, rekenhoogte 4,5 meter

Geconcludeerd wordt dat:

- het niet mogelijk is doelmatige bron- of overdrachtsmaatregelen te nemen waardoor maximaal 25% van de woningen binnen het (deel)gebied een hogere waarde nodig heeft;
- in overleg met bevoegd gezag dient te worden overwogen of gemotiveerd kan worden afgeweken van de bovengenoemde beleidsregel. De volgende argumenten zijn hiervoor aan te dragen:
 - uit de contourberekeningen (Figuren 3.1, 3.2 en 3.3) volgt dat de maximale ontheffingswaarde van 53 dB ten gevolge van de A28 in het volledige plangebied wordt gerespecteerd;
 - door de éézijdige belasting van het plangebied door de A28, zal het in ieder geval mogelijk zijn voor alle woningen binnen het plangebied in geluidluwe gevel te realiseren. Bij uitwerking van het woongebied dient hiermee rekening gehouden te worden.

3.2 Ontsluitingswegen

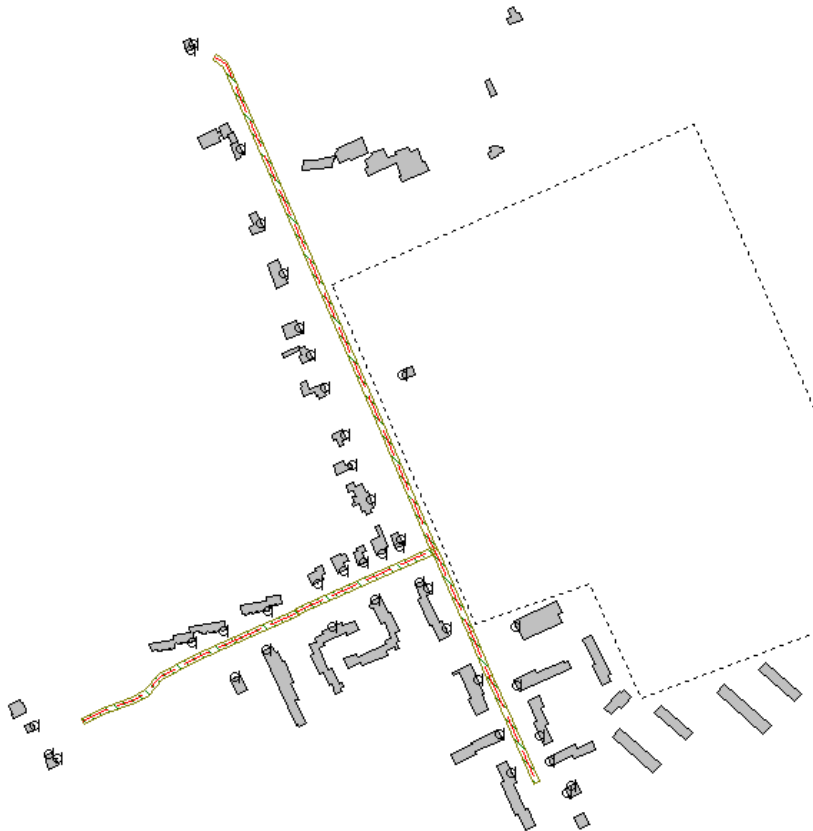
Het plangebied zal worden ontsloten via de Oude Tempellaan en de Kamerlingh Onneslaan. Aan deze wegen zijn bestaande woningen gelegen. Deze woningen ondervinden een geluidbelasting als gevolg van het huidige verkeer. Na realisatie van het plan zullen de verkeersintensiteiten toenemen als gevolg van de ontwikkeling. Op basis van de omschreven uitgangspunten in bijlage 1. zijn de toekomstige geluidbelastingen op de bestaande woningen berekend met en zonder realisatie van het plan. In het laatste geval is wel rekening gehouden met de autonome groei van het verkeer.

In Figuur 3.5 is een overzicht gegeven van de rekenpunten ter plaatse van de bestaande eerstelijnsbebouwing aan de betreffende wegen. In onderstaande tabel zijn de hoogst berekende geluidbelastingen weergegevens.

Tabel 3.1: Geluidbelasting op bestaande woningen ten gevolge van ontsluitingswegen

Wegvak	Toekomstige situatie exclusief plan	Toekomstige situatie Inclusief plan	Toename ten gevolge van plan
Oude Tempellaan	48	48	0
Kamerlingh Onneslaan	45	46	1
Cumulatief	48	48	0

Voor alle berekende situaties blijkt dat de geluidbelasting 48 dB of minder bedraagt. Indien de Wgh van toepassing zou zijn, zou dit betekenen dat de voorkeursgrenswaarde in alle situaties wordt gerespecteerd. Daarom wordt geconcludeerd dat de toename van het verkeer ten gevolge van de ontsluiting van het plan als akoestisch toelaatbaar kan worden beschouwd.



Figuur 3.5: Rekenpunten bestaande bebouwing aan ontsluitingswegen

3.3 Cumulatieve geluidbelastingen

In paragraaf 3.1 is de geluidbelasting op het plangebied beoordeeld voor de wegen waarop de Wet geluidhinder van toepassing is (dus wegen met een wettelijke rijsnelheid van meer dan 30 km/uur). In paragraaf 3.2 is het effect van de ontsluiting van het plangebied via de 30 km/uur wegen Oude Tempellaan en Kamerlingh Onneslaan op de bestaande woningen in de omgeving van het plangebied inzichtelijk gemaakt. Voor de nieuwe woningen geldt, net zoals voor de bestaande woningen, dat de geluidbelasting ten gevolge van de 30 km/uur wegen maximaal 48 dB bedraagt. Indien de Wgh van toepassing zou zijn, zou dit betekenen dat de voorkeursgrenswaarde in alle situaties wordt gerespecteerd. Daarom wordt geconcludeerd dat het effect van de 30 km/uur wegen op het plan als akoestisch toelaatbaar kan worden beschouwd.

Het vervolg van voorliggende paragraaf behandelt, ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing, de cumulatieve geluidbelasting van alle wegen op het plan in de vorm van contouren. In Figuren 3.6, 3.7 en 3.8 worden de berekende contouren getoond ten gevolge van alle wegen op een rekenhoogte van respectievelijk 1,5 meter, 4,5 meter en 7,5 meter. De geluidbelasting wordt in dit geval getoond exclusief aftrek art. 110g Wgh.

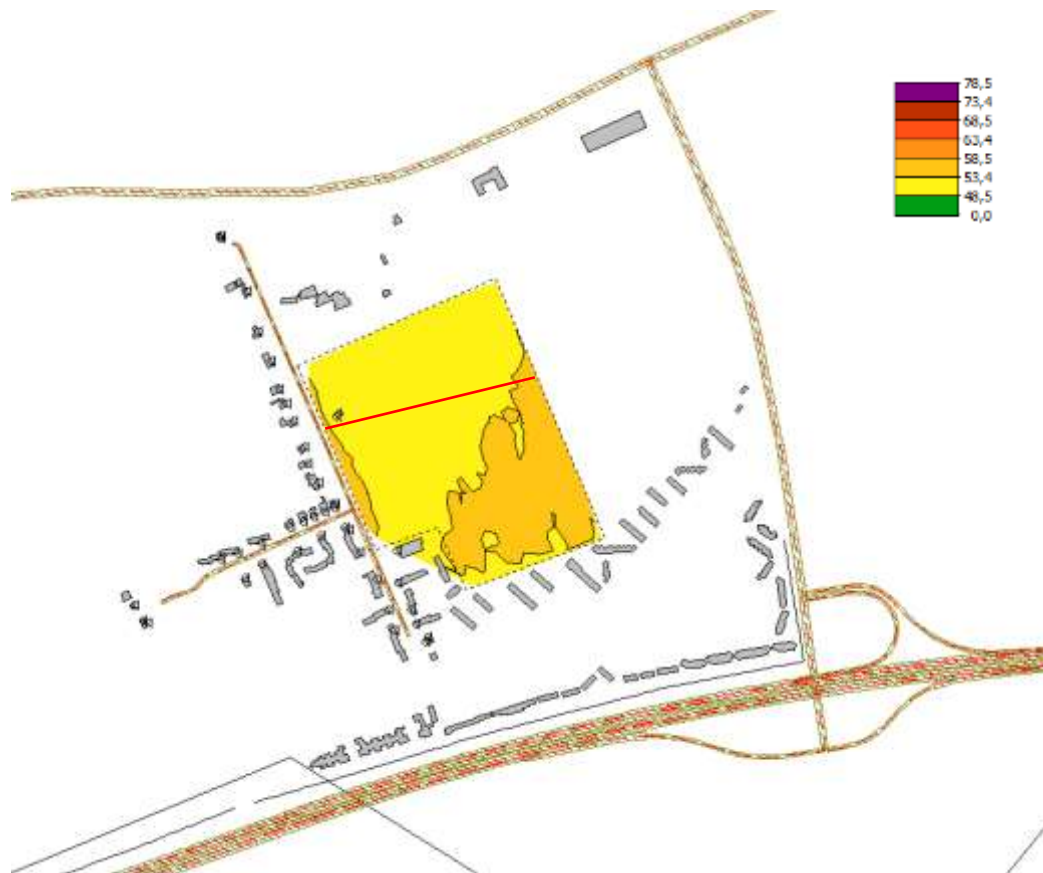
Op 1,5 meter hoogte blijft de geluidbelasting beperkt tot maximaal 53 dB. Dit betekent dat de minimale gevelgeluidwering conform Bouwbesluit ($G_{A,k} \geq 20 \text{ dB(A)}$), normaliter voldoende is om een maximaal binnenniveau van 33 dB te waarborgen.

Ten gevolge van de A28 en de Oude Tempellaan, bedraagt de geluidbelasting op grotere hoogte meer dan 53 dB. De waarde van 58 dB wordt echter nergens overschreden. Voor de woningen waar een hogere waarde nodig is ten gevolge van de A28, vereist het Bouwbesluit dat een aangepaste gevelgeluidwering wordt voorzien (voorwaarde verlenen Omgevingsvergunning).

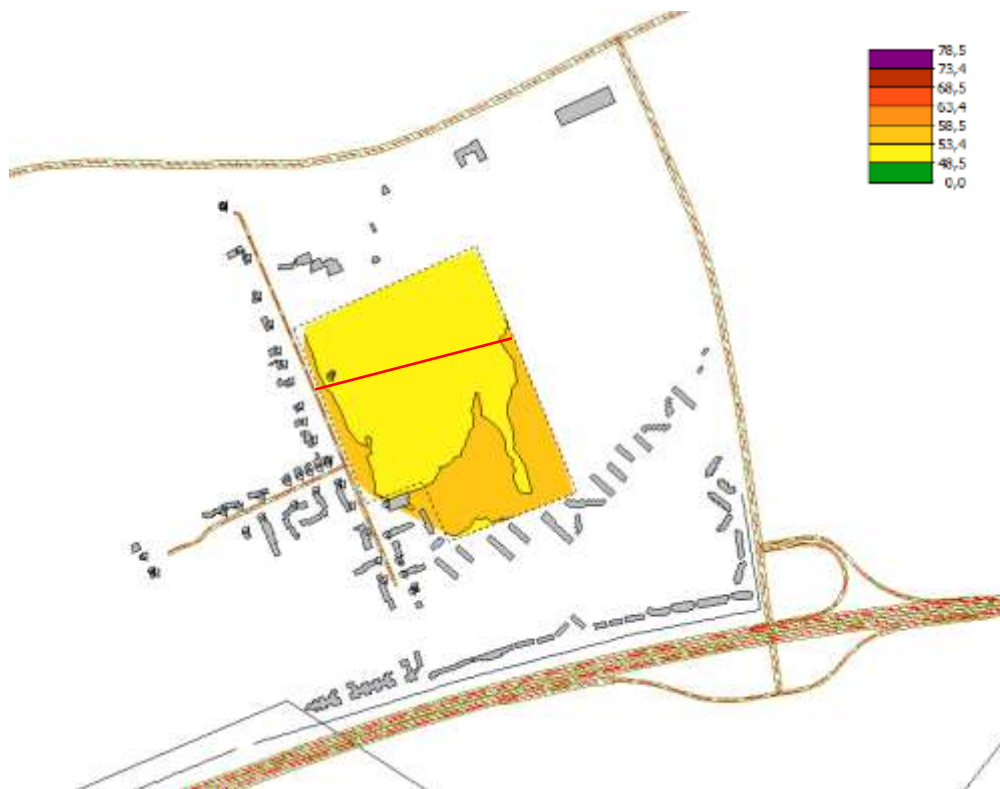
Uit de Figuren 3.6, 3.7 en 3.8 blijkt echter dat er ook (een beperkt aantal) woningen zijn die niet binnen de geluidzone van de A28 liggen / waar geen hogere waarde voor dient te worden aangevraagd en waar de gecumuleerde geluidbelasting meer dan 53 dB bedraagt. Voor deze woningen is het vanuit de wet / vanuit het beleid momenteel niet noodzakelijk een aangepaste geluidwering te voorzien met als gevolg dat het binnenniveau van 33 dB mogelijk wordt overschreden.



Figuur 3.6: Geluidcontouren cumulatief, rekenhoogte 1,5 meter



Figuur 3.7: Geluidcontouren cumulatief, rekenhoogte 4,5 meter



Figuur 3.8: Geluidcontouren cumulatief, rekenhoogte 7,5 meter

4 Conclusies

Ten behoeve van de toets Wgh zijn de geluidbelastingen op het uit te werken woongebied ten gevolge van de A28, Amersfoortseweg en Richelleweg bepaald in de vorm van contouren. Uit de contourberekeningen is gebleken dat ten gevolge van de Amersfoortseweg en Richelleweg de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder in het volledige plangebied wordt gerespecteerd. Dit is niet het geval voor de A28. De voorkeursgrenswaarde wordt in een groot deel van het plangebied overschreden, de maximale ontheffingswaarde wordt wel gerespecteerd. Aangetoond is dat het niet mogelijk is doelmatige bron- of overdrachtsmaatregelen te nemen waardoor maximaal 25% van de woningen binnen het (deel)gebied een hogere waarde nodig heeft (beleidsregel). Geadviseerd wordt daarom om in overleg met bevoegd gezag te overwegen of gemotiveerd kan worden afgeweken van de bovengenoemde beleidsregel.

Het plangebied zal worden ontsloten via de Oude Tempellaan en de Kamerlingh Onneslaan. Aan deze wegen zijn bestaande woningen gelegen. Deze woningen ondervinden een geluidbelasting als gevolg van het huidige verkeer. Na realisatie van het plan zullen de verkeersintensiteiten toenemen als gevolg van de ontwikkeling. Berekend is dat zowel zonder als met plan de geluidbelasting 48 dB of minder bedraagt. Dit geldt ook voor de uit te werken woongebied. Indien de Wgh van toepassing zou zijn, zou dit betekenen dat de voorkeursgrenswaarde in alle situaties wordt gerespecteerd. Daarom wordt geconcludeerd dat de toename van het verkeer ten gevolge van de ontsluiting van het plan als akoestisch toelaatbaar kan worden beschouwd.

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing is de cumulatieve geluidbelasting (excl. aftrek art. 110g Wgh) van alle wegen op het plan in de vorm van contouren inzichtelijk gemaakt. Op 1,5 meter hoogte blijft de geluidbelasting (excl. aftrek) beperkt tot maximaal 53 dB. Ten gevolge van de A28 en de Oude Tempellaan, bedraagt de geluidbelasting (excl. aftrek) op grotere hoogte meer dan 53 dB. De waarde van 58 dB wordt echter nergens overschreden.

Bijlagen

Bijlage 1 Verkeersgegevens ontsluitingswegen

Notitie / Memo

HaskoningDHV Nederland B.V.
Transport & Planning

Aan: Annemieke Lodewijk, gemeente Soest
Van: Arno Lambregtse
Datum: 1 juni 2016
Kopie: Erik Landman, Albert Nauta
Ons kenmerk: T&PN001D01
Classificatie: Klant vertrouwelijk

Onderwerp: Verkeersgegevens Kamerlingh Onneslaan en Oude Tempellaan tbv akoestisch onderzoek

In dit memo beschrijven wij kort de uitgangspunten van de modelresultaten ten behoeve van het akoestisch onderzoek Oude Tempellaan - Kamerlingh Onneslaan.

Uitgangspunten

De verkeerscijfers zijn afkomstig uit het verkeersmodel Eemland, wat begin 2016 is opgeleverd door Royal HaskoningDHV. Dit verkeersmodel heeft als basisjaar 2012 en als planjaar 2030. Naast de gemeenten Amersfoort, Leusden en Nijkerk heeft ook de gemeente Soest een actieve bijdrage geleverd in de totstandkoming van dit verkeersmodel.

Uit het verkeersmodel zijn werkdagetaal cijfers gegenereerd. Om deze cijfers zo betrouwbaar mogelijk te laten zijn op de bovengenoemde wegen heeft er een toetsing plaatsgevonden op het wegennet en de zonering. Dit is samen met uw collega Erik Landman doorgenomen. Ook heeft er een toetsing met verkeerstellingen plaatsgevonden. De meest representatieve verkeerstelling is de telling op de Kamerlingh Onneslaan, een telling uit 2010 tussen de Vliegtuiglaan en de Kampweg.

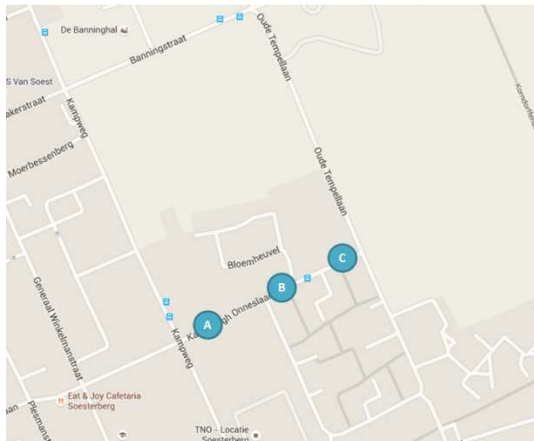
Op basis van bovenstaande bevindingen is het verkeersmodel in Soesterberg ligt bijgesteld. Vervolgens is er voor 2030 een situatie zonder 300 woningen Oude Tempel doorgerekend.

Resultaten

Op de Kamerlingh Onneslaan en de Oude Tempellaan zijn voor een drietal segmenten verkeerscijfers verrijkt naar gegevens die nodig zijn voor het akoestisch onderzoek. Dit is gedaan voor de situatie 2030 met en zonder 300 woningen plan Oude Tempel.

Voor het verrijken van de verkeersgegevens is de verkeerstelling op de Kamerlingh Onneslaan als uitgangspunt genomen. De resultaten geven per beoordelingslocatie de weekdagetaal intensiteiten weer per dagavond/nachtperiode en per voertuigcategorie.

Verkeersgegevens Kamerlingh Onneslaan



Beoordelingslocatie A

Naam wegvak Kamerlingh Onneslaan

Weekdag 2030

Dagperiode	Incl woningen Oude Tempel				Excl woningen Oude Tempel			
	Cat 1	Cat 2	Cat 3		Cat 1	Cat 2	Cat 3	
7 - 19 uur	1428	5	3	1745	1146	10	3	1401
19 - 23 uur	246	0	0		193	0	0	
23 - 7 uur	63	0	0		49	0	0	
	1737	5	3		1388	10	3	

Beoordelingslocatie B

Naam wegvak Kamerlingh Onneslaan

Weekdag 2030

Dagperiode	Incl woningen Oude Tempel				Excl woningen Oude Tempel			
	Cat 1	Cat 2	Cat 3		Cat 1	Cat 2	Cat 3	
7 - 19 uur	1046	4	1	1279	732	6	2	893
19 - 23 uur	181	0	0		122	0	0	
23 - 7 uur	47	0	0		31	0	0	
	1274	4	1		885	6	2	

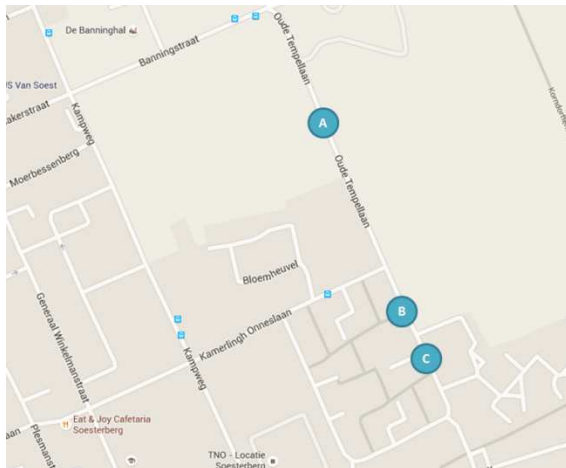
Beoordelingslocatie C

Naam wegvak Kamerlingh Onneslaan

Weekdag 2030

Dagperiode	Incl woningen Oude Tempel				Excl woningen Oude Tempel			
	Cat 1	Cat 2	Cat 3		Cat 1	Cat 2	Cat 3	
7 - 19 uur	1023	3	1	1251	711	7	2	871
19 - 23 uur	178	0	0		120	0	0	
23 - 7 uur	46	0	0		31	0	0	
	1247	3	1		862	7	2	

Verkeersgegevens Oude Tempellaan



Beoordelingslocatie

A

Naam wegvak

Oude Tempellaan

Weekdag 2030

Dagperiode	Incl woningen Oude Tempel				Excl woningen Oude Tempel			
	Cat 1	Cat 2	Cat 3		Cat 1	Cat 2	Cat 3	
7 - 19 uur	1635	8	2	1984	1105	11	4	1353
19 - 23 uur	270	0	0		186	0	0	
23 - 7 uur	69	0	0		47	0	0	
	1974	8	2		1338	11	4	

Beoordelingslocatie

B

Naam wegvak

Oude Tempellaan

Weekdag 2030

Dagperiode	Incl woningen Oude Tempel				Excl woningen Oude Tempel			
	Cat 1	Cat 2	Cat 3		Cat 1	Cat 2	Cat 3	
7 - 19 uur	1081	5	2	1311	1070	5	2	1299
19 - 23 uur	178	0	0		177	0	0	
23 - 7 uur	45	0	0		45	0	0	
	1304	5	2		1292	5	2	

Beoordelingslocatie

C

Naam wegvak

Oude Tempellaan

Weekdag 2030

Dagperiode	Incl woningen Oude Tempel				Excl woningen Oude Tempel			
	Cat 1	Cat 2	Cat 3		Cat 1	Cat 2	Cat 3	
7 - 19 uur	948	5	2	1151	937	5	2	1138
19 - 23 uur	156	0	0		155	0	0	
23 - 7 uur	40	0	0		39	0	0	
	1144	5	2		1131	5	2	

Bijlage 2 Invoergegevens akoestisch overdrachtsmodel

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))
007	Richelleweg (W.Stuutlaan - Amersfoortsestraat)	0,00	19,00	Relatief	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	80
008	Richelleweg (Zeisterspoor-W.Stuutlaan)	0,00	19,00	Relatief	False	1,5	0,75	W4b	SMA-NL8	80
009	Richelleweg (N toe-/afrit A28 - Zeisterspoor)	0,00	19,00	Relatief	False	1,5	0,75	W4b	SMA-NL8	80
010	Richelleweg (tussen toe- en afritten)	0,00	--	Relatief	False	1,5	0,75	W4b	SMA-NL8	80
011	Amersfoortsestraat (Laan Blusse - N413)	0,00	19,00	Relatief	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	80
012	Amersfoortsestraat (N413 - N413)	0,00	19,00	Relatief	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	80
013	Amersfoortsestraat (N413 - Banningstraat)	0,00	19,00	Relatief	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	80
014	Amersfoortsestraat (Banningstraat - Veldm.)	0,00	--	Relatief	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	80
015	Amersfoortsestraat (Veldm. - Rademakerstr)	0,00	--	Relatief	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	80
6599	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W0	Referentiewegdek	65
7767	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
39566	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
39541	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
17556	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
27481	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
20390	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
15095	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
11917	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
8821	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
16788	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W0	Referentiewegdek	50
34927	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
23043	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
9267	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121

Invoergegevens
Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

LievensCSO Milieu BV

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
007	80	80	80	80	80	80	80	80	11901,12	6,95	2,56	0,80	94,40	98,10	94,00
008	80	80	80	80	80	80	80	80	10711,01	6,80	2,76	0,91	93,35	96,95	90,80
009	80	80	80	80	80	80	80	80	11143,78	6,76	2,74	0,99	91,48	95,94	88,76
010	80	80	80	80	80	80	80	80	7086,58	6,58	3,05	1,10	93,00	95,31	88,41
011	80	80	80	80	80	80	80	80	12685,51	6,77	2,74	0,97	93,77	97,38	91,59
012	80	80	80	80	80	80	80	80	17520,00	6,98	2,64	0,71	93,78	97,37	91,87
013	80	80	80	80	80	80	80	80	12442,08	7,00	2,61	0,70	93,71	97,54	92,11
014	80	80	80	80	80	80	80	80	8871,74	7,13	2,52	0,55	91,44	93,94	83,72
015	80	80	80	80	80	80	80	80	9737,28	7,08	2,65	0,56	91,45	93,86	85,42
6599	65	65	65	65	65	65	65	65	1948,00	6,21	3,18	1,59	79,34	79,03	58,06
7767	115	115	100	100	100	90	90	90	25224,00	8,24	--	0,14	100,00	--	100,00
39566	121	121	100	100	100	90	90	90	9400,00	--	15,47	4,77	--	78,13	56,70
39541	115	115	100	100	100	90	90	90	25040,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00
17556	121	121	100	100	100	90	90	90	9400,00	--	15,47	4,77	--	78,13	56,70
27481	121	121	100	100	100	90	90	90	9228,00	--	15,49	4,76	--	78,31	56,95
20390	115	115	100	100	100	90	90	90	26052,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00
15095	121	121	100	100	100	90	90	90	6432,00	--	17,26	3,87	--	100,00	100,00
11917	115	115	100	100	100	90	90	90	24336,00	8,23	--	0,15	100,00	--	100,00
8821	115	115	100	100	100	90	90	90	26052,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00
16788	50	50	50	50	50	50	50	50	5728,00	6,74	3,11	0,84	96,37	96,07	91,67
34927	121	121	100	100	100	90	90	90	6432,00	--	17,26	3,87	--	100,00	100,00
23043	115	115	100	100	100	90	90	90	34224,00	8,20	--	0,19	77,99	--	57,58
9267	121	121	100	100	100	90	90	90	9400,00	--	15,47	4,77	--	78,13	56,70

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
007	5,00	1,50	4,80	0,50	--	1,20
008	4,33	1,53	4,60	2,16	1,53	5,75
009	5,38	2,58	5,10	2,84	1,48	5,10
010	4,59	3,65	7,25	2,17	1,04	4,35
011	4,91	1,97	5,61	1,22	0,66	2,80
012	4,98	1,97	5,69	1,24	0,66	2,44
013	4,98	1,75	5,26	1,31	0,70	2,63
014	7,13	5,05	9,30	1,43	1,01	6,98
015	6,74	4,82	8,33	1,81	1,32	6,25
6599	8,26	6,45	12,90	12,40	14,52	29,03
7767	--	--	--	--	--	--
39566	--	5,71	11,83	--	16,16	31,47
39541	--	--	--	--	--	--
17556	--	5,71	11,83	--	16,16	31,47
27481	--	5,67	11,85	--	16,03	31,21
20390	--	--	--	--	--	--
15095	--	--	--	--	--	--
11917	--	--	--	--	--	--
8821	--	--	--	--	--	--
16788	1,55	1,12	2,08	2,07	2,81	6,25
34927	--	--	--	--	--	--
23043	9,08	--	12,12	12,93	--	30,30
9267	--	5,71	11,83	--	16,16	31,47

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))
32964	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
15377	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W0	Referentiewegdek	50
7482	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
3098	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
14408	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
11698	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
36496	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W0	Referentiewegdek	80
33729	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
9663	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
4340	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W0	Referentiewegdek	80
12512	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W0	Referentiewegdek	80
34920	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
38172	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
20582	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
454	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
15096	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W0	Referentiewegdek	65
35305	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
453	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
26801	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
32644	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
1817	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
40664	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
20895	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115

Invoergegevens
Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

LievensCSO Milieu BV

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
32964	121	121	100	100	100	90	90	90	6576,00	--	17,27	3,86	--	100,00	100,00
15377	50	50	50	50	50	50	50	50	4264,00	6,31	3,49	1,29	97,03	97,99	94,55
7482	121	121	100	100	100	90	90	90	9404,00	--	13,41	5,80	--	78,91	57,43
3098	115	115	100	100	100	90	90	90	33872,00	8,18	--	0,23	77,29	--	56,96
14408	121	121	100	100	100	90	90	90	6576,00	--	17,27	3,86	--	100,00	100,00
11698	115	115	100	100	100	90	90	90	25040,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00
36496	80	80	80	80	80	75	75	75	1948,00	6,21	3,18	1,59	79,34	79,03	58,06
33729	121	121	100	100	100	90	90	90	8908,00	--	13,35	5,83	--	78,13	56,26
9663	115	115	100	100	100	90	90	90	24504,00	8,24	--	0,15	100,00	--	100,00
4340	80	80	80	80	80	75	75	75	2424,00	6,93	2,56	0,83	87,50	82,26	65,00
12512	80	80	80	80	80	75	75	75	5728,00	6,74	3,11	0,84	96,37	96,07	91,67
34920	121	121	100	100	100	90	90	90	6052,00	--	15,35	4,82	--	100,00	100,00
38172	115	115	100	100	100	90	90	90	25224,00	8,24	--	0,14	100,00	--	100,00
20582	121	121	100	100	100	90	90	90	9172,00	--	15,45	4,78	--	78,33	56,85
454	115	115	100	100	100	90	90	90	25224,00	8,24	--	0,14	100,00	--	100,00
15096	65	65	65	65	65	65	65	65	5728,00	6,74	3,11	0,84	96,37	96,07	91,67
35305	115	115	100	100	100	90	90	90	33872,00	8,18	--	0,23	77,29	--	56,96
453	115	115	100	100	100	90	90	90	32948,00	8,20	--	0,19	76,88	--	56,25
26801	115	115	100	100	100	90	90	90	31992,00	8,20	--	0,20	76,91	--	57,14
32644	121	121	100	100	100	90	90	90	8892,00	--	13,33	5,84	--	77,81	55,88
1817	121	121	100	100	100	90	90	90	9196,00	--	13,30	5,85	--	77,43	55,39
40664	115	115	100	100	100	90	90	90	26584,00	8,24	--	0,14	100,00	--	100,00
20895	115	115	100	100	100	90	90	90	33064,00	8,18	--	0,23	76,11	--	55,84

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
32964	--	--	--	--	--	--
15377	1,12	0,67	1,82	1,86	1,34	3,64
7482	--	6,50	13,58	--	14,59	28,99
3098	9,39	--	13,92	13,32	--	29,11
14408	--	--	--	--	--	--
11698	--	--	--	--	--	--
36496	8,26	6,45	12,90	12,40	14,52	29,03
33729	--	6,73	14,07	--	15,14	29,67
9663	--	--	--	--	--	--
4340	5,36	4,84	10,00	7,14	12,90	25,00
12512	1,55	1,12	2,08	2,07	2,81	6,25
34920	--	--	--	--	--	--
38172	--	--	--	--	--	--
20582	--	5,65	11,87	--	16,02	31,28
454	--	--	--	--	--	--
15096	1,55	1,12	2,08	2,07	2,81	6,25
35305	9,39	--	13,92	13,32	--	29,11
453	9,54	--	12,50	13,58	--	31,25
26801	9,53	--	11,11	13,57	--	31,75
32644	--	6,84	14,26	--	15,36	29,87
1817	--	6,95	14,31	--	15,62	30,30
40664	--	--	--	--	--	--
20895	9,87	--	14,29	14,02	--	29,87

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))
12028	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
36295	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
57	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
30845	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
41348	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
2964	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
27482	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
18498	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
10624	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
41444	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
11310	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
27530	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
7731	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
35851	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
2523	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
25693	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
8364	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
23578	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
32715	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
21674	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
39233	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
11406	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
17034	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
12028	121	121	100	100	100	90	90	90	6928,00	--	17,26	3,87	--	100,00	100,00
36295	121	121	100	100	100	90	90	90	6576,00	--	17,27	3,86	--	100,00	100,00
57	121	121	100	100	100	90	90	90	6172,00	--	15,34	4,83	--	100,00	100,00
30845	121	121	100	100	100	90	90	90	9228,00	--	15,49	4,76	--	78,31	56,95
41348	121	121	100	100	100	90	90	90	6484,00	--	15,35	4,83	--	100,00	100,00
2964	121	121	100	100	100	90	90	90	9720,00	--	15,53	4,73	--	79,21	58,26
27482	115	115	100	100	100	90	90	90	32248,00	8,18	--	0,23	76,72	--	56,76
18498	121	121	100	100	100	90	90	90	6928,00	--	17,26	3,87	--	100,00	100,00
10624	115	115	100	100	100	90	90	90	32948,00	8,20	--	0,19	76,88	--	56,25
41444	121	121	100	100	100	90	90	90	6172,00	--	15,34	4,83	--	100,00	100,00
11310	121	121	100	100	100	90	90	90	9404,00	--	13,41	5,80	--	78,91	57,43
27530	121	121	100	100	100	90	90	90	6008,00	--	15,35	4,83	--	100,00	100,00
7731	115	115	100	100	100	90	90	90	32948,00	8,20	--	0,19	76,88	--	56,25
35851	121	121	100	100	100	90	90	90	9400,00	--	15,47	4,77	--	78,13	56,70
2523	121	121	100	100	100	90	90	90	6928,00	--	17,26	3,87	--	100,00	100,00
25693	115	115	100	100	100	90	90	90	33872,00	8,18	--	0,23	77,29	--	56,96
8364	115	115	100	100	100	90	90	90	33872,00	8,18	--	0,23	77,29	--	56,96
23578	115	115	100	100	100	90	90	90	25040,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00
32715	115	115	100	100	100	90	90	90	26584,00	8,24	--	0,14	100,00	--	100,00
21674	115	115	100	100	100	90	90	90	34224,00	8,20	--	0,19	77,99	--	57,58
39233	121	121	100	100	100	90	90	90	6476,00	--	17,28	3,86	--	100,00	100,00
11406	121	121	100	100	100	90	90	90	6484,00	--	15,35	4,83	--	100,00	100,00
17034	121	121	100	100	100	90	90	90	9172,00	--	15,45	4,78	--	78,33	56,85

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
12028	--	--	--	--	--	--
36295	--	--	--	--	--	--
57	--	--	--	--	--	--
30845	--	5,67	11,85	--	16,03	31,21
41348	--	--	--	--	--	--
2964	--	5,43	11,52	--	15,36	30,22
27482	9,63	--	13,51	13,65	--	29,73
18498	--	--	--	--	--	--
10624	9,54	--	12,50	13,58	--	31,25
41444	--	--	--	--	--	--
11310	--	6,50	13,58	--	14,59	28,99
27530	--	--	--	--	--	--
7731	9,54	--	12,50	13,58	--	31,25
35851	--	5,71	11,83	--	16,16	31,47
2523	--	--	--	--	--	--
25693	9,39	--	13,92	13,32	--	29,11
8364	9,39	--	13,92	13,32	--	29,11
23578	--	--	--	--	--	--
32715	--	--	--	--	--	--
21674	9,08	--	12,12	12,93	--	30,30
39233	--	--	--	--	--	--
11406	--	--	--	--	--	--
17034	--	5,65	11,87	--	16,02	31,28

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))
21563	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
19409	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
24694	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
18564	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
20307	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
40558	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
2196	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
17820	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
16546	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
34640	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
31196	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
23048	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
22915	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
27597	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
13369	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
35319	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
2193	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
36163	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
13855	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
30475	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W0	Referentiewegdek	65
4322	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
40492	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
38776	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W0	Referentiewegdek	50

Invoergegevens
Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

LievenseCSO Milieu BV

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
21563	121	121	100	100	100	90	90	90	9404,00	--	13,41	5,80	--	78,91	57,43
19409	115	115	100	100	100	90	90	90	25224,00	8,24	--	0,14	100,00	--	100,00
24694	115	115	100	100	100	90	90	90	24504,00	8,24	--	0,15	100,00	--	100,00
18564	115	115	100	100	100	90	90	90	24624,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00
20307	121	121	100	100	100	90	90	90	6476,00	--	17,28	3,86	--	100,00	100,00
40558	115	115	100	100	100	90	90	90	32248,00	8,18	--	0,23	76,72	--	56,76
2196	121	121	100	100	100	90	90	90	6052,00	--	15,35	4,82	--	100,00	100,00
17820	121	121	100	100	100	90	90	90	9720,00	--	15,53	4,73	--	79,21	58,26
16546	121	121	100	100	100	90	90	90	9720,00	--	15,53	4,73	--	79,21	58,26
34640	121	121	100	100	100	90	90	90	6052,00	--	15,35	4,82	--	100,00	100,00
31196	121	121	100	100	100	90	90	90	9400,00	--	15,47	4,77	--	78,13	56,70
23048	121	121	100	100	100	90	90	90	6484,00	--	15,35	4,83	--	100,00	100,00
22915	115	115	100	100	100	90	90	90	32152,00	8,18	--	0,23	76,43	--	55,41
27597	115	115	100	100	100	90	90	90	32948,00	8,20	--	0,19	76,88	--	56,25
13369	115	115	100	100	100	90	90	90	34224,00	8,20	--	0,19	77,99	--	57,58
35319	115	115	100	100	100	90	90	90	26584,00	8,24	--	0,14	100,00	--	100,00
2193	115	115	100	100	100	90	90	90	33064,00	8,18	--	0,23	76,11	--	55,84
36163	115	115	100	100	100	90	90	90	25040,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00
13855	121	121	100	100	100	90	90	90	6172,00	--	15,34	4,83	--	100,00	100,00
30475	65	65	65	65	65	65	65	65	2424,00	6,93	2,56	0,83	87,50	82,26	65,00
4322	115	115	100	100	100	90	90	90	31800,00	8,20	--	0,20	76,84	--	57,14
40492	115	115	100	100	100	90	90	90	33064,00	8,18	--	0,23	76,11	--	55,84
38776	50	50	50	50	50	50	50	50	2424,00	6,93	2,56	0,83	87,50	82,26	65,00

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
21563	--	6,50	13,58	--	14,59	28,99
19409	--	--	--	--	--	--
24694	--	--	--	--	--	--
18564	--	--	--	--	--	--
20307	--	--	--	--	--	--
40558	9,63	--	13,51	13,65	--	29,73
2196	--	--	--	--	--	--
17820	--	5,43	11,52	--	15,36	30,22
16546	--	5,43	11,52	--	15,36	30,22
34640	--	--	--	--	--	--
31196	--	5,71	11,83	--	16,16	31,47
23048	--	--	--	--	--	--
22915	9,73	--	14,86	13,84	--	29,73
27597	9,54	--	12,50	13,58	--	31,25
13369	9,08	--	12,12	12,93	--	30,30
35319	--	--	--	--	--	--
2193	9,87	--	14,29	14,02	--	29,87
36163	--	--	--	--	--	--
13855	--	--	--	--	--	--
30475	5,36	4,84	10,00	7,14	12,90	25,00
4322	9,55	--	11,11	13,61	--	31,75
40492	9,87	--	14,29	14,02	--	29,87
38776	5,36	4,84	10,00	7,14	12,90	25,00

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))
39902	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
29788	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
32424	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
41351	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
6709	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
30929	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
15249	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
24216	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
5313	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
19638	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
10128	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
11594	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
17068	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
41467	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
19953	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
33357	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W0	Referentiewegdek	80
30725	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
58	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
20036	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
32621	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
14199	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
36923	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W0	Referentiewegdek	50
17676	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115

Invoergegevens
Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

LievensCSO Milieu BV

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
39902	121	121	100	100	100	90	90	90	9400,00	--	15,47	4,77	--	78,13	56,70
29788	115	115	100	100	100	90	90	90	32248,00	8,18	--	0,23	76,72	--	56,76
32424	115	115	100	100	100	90	90	90	31800,00	8,20	--	0,20	76,84	--	57,14
41351	121	121	100	100	100	90	90	90	9404,00	--	13,41	5,80	--	78,91	57,43
6709	121	121	100	100	100	90	90	90	9196,00	--	13,30	5,85	--	77,43	55,39
30929	115	115	100	100	100	90	90	90	26052,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00
15249	121	121	100	100	100	90	90	90	6484,00	--	15,35	4,83	--	100,00	100,00
24216	115	115	100	100	100	90	90	90	25224,00	8,24	--	0,14	100,00	--	100,00
5313	115	115	100	100	100	90	90	90	25224,00	8,24	--	0,14	100,00	--	100,00
19638	115	115	100	100	100	90	90	90	24624,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00
10128	115	115	100	100	100	90	90	90	24448,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00
11594	121	121	100	100	100	90	90	90	9196,00	--	13,30	5,85	--	77,43	55,39
17068	115	115	100	100	100	90	90	90	24624,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00
41467	115	115	100	100	100	90	90	90	25040,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00
19953	121	121	100	100	100	90	90	90	6576,00	--	17,27	3,86	--	100,00	100,00
33357	80	80	80	80	80	75	75	75	4264,00	6,31	3,49	1,29	97,03	97,99	94,55
30725	121	121	100	100	100	90	90	90	8908,00	--	13,35	5,83	--	78,13	56,26
58	121	121	100	100	100	90	90	90	9196,00	--	13,30	5,85	--	77,43	55,39
20036	115	115	100	100	100	90	90	90	24336,00	8,23	--	0,15	100,00	--	100,00
32621	121	121	100	100	100	90	90	90	8908,00	--	13,35	5,83	--	78,13	56,26
14199	115	115	100	100	100	90	90	90	32948,00	8,20	--	0,19	76,88	--	56,25
36923	50	50	50	50	50	50	50	50	1948,00	6,21	3,18	1,59	79,34	79,03	58,06
17676	115	115	100	100	100	90	90	90	33064,00	8,18	--	0,23	76,11	--	55,84

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
39902	--	5,71	11,83	--	16,16	31,47
29788	9,63	--	13,51	13,65	--	29,73
32424	9,55	--	11,11	13,61	--	31,75
41351	--	6,50	13,58	--	14,59	28,99
6709	--	6,95	14,31	--	15,62	30,30
30929	--	--	--	--	--	--
15249	--	--	--	--	--	--
24216	--	--	--	--	--	--
5313	--	--	--	--	--	--
19638	--	--	--	--	--	--
10128	--	--	--	--	--	--
11594	--	6,95	14,31	--	15,62	30,30
17068	--	--	--	--	--	--
41467	--	--	--	--	--	--
19953	--	--	--	--	--	--
33357	1,12	0,67	1,82	1,86	1,34	3,64
30725	--	6,73	14,07	--	15,14	29,67
58	--	6,95	14,31	--	15,62	30,30
20036	--	--	--	--	--	--
32621	--	6,73	14,07	--	15,14	29,67
14199	9,54	--	12,50	13,58	--	31,25
36923	8,26	6,45	12,90	12,40	14,52	29,03
17676	9,87	--	14,29	14,02	--	29,87

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cpl	Cpl_W	Hbron	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))
5399	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
37843	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
27314	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	115
34166	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
39915	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
7714	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	115
36921	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W0	Referentiewegdek	65
19396	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W2	Tweelaags ZOAB	121
17471	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
8634	0 / 0,000 / 0,000	--	0,00	Eigen waarde	True	0,0	0,75	W1	ZOAB	121
004	Oude Tempellaan A	0,00	--	Relatief	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
005	Oude Tempellaan B	0,00	--	Relatief	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
006	Oude Tempellaan C	0,00	--	Relatief	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
005	Oude Tempellaan B	0,00	--	Relatief	False	1,5	0,75	W9a	Elementenverharding in keperverband	30
005	Oude Tempellaan B	0,00	--	Relatief	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
002	Kamerling Onneslaan B	0,00	--	Relatief	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
003	Kamerling Onneslaan C	0,00	--	Relatief	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30
001	Kamerling Onneslaan A	0,00	--	Relatief	False	1,5	0,75	W0	Referentiewegdek	30

Invoergegevens
Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

LievensCSO Milieu BV

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)
5399	115	115	100	100	100	90	90	90	31992,00	8,20	--	0,20	76,91	--	57,14
37843	121	121	100	100	100	90	90	90	6576,00	--	17,27	3,86	--	100,00	100,00
27314	115	115	100	100	100	90	90	90	33064,00	8,18	--	0,23	76,11	--	55,84
34166	115	115	100	100	100	90	90	90	32948,00	8,20	--	0,19	76,88	--	56,25
39915	121	121	100	100	100	90	90	90	6172,00	--	15,34	4,83	--	100,00	100,00
7714	115	115	100	100	100	90	90	90	26052,00	8,22	--	0,17	100,00	--	100,00
36921	65	65	65	65	65	65	65	65	4264,00	6,31	3,49	1,29	97,03	97,99	94,55
19396	121	121	100	100	100	90	90	90	6576,00	--	17,27	3,86	--	100,00	100,00
17471	121	121	100	100	100	90	90	90	9196,00	--	13,30	5,85	--	77,43	55,39
8634	121	121	100	100	100	90	90	90	6172,00	--	15,34	4,83	--	100,00	100,00
004	30	30	30	30	30	30	30	30	1984,12	6,91	3,40	0,43	99,39	100,00	100,00
005	30	30	30	30	30	30	30	30	1311,08	6,92	3,39	0,43	99,35	100,00	100,00
006	30	30	30	30	30	30	30	30	1151,08	6,91	3,39	0,43	99,26	100,00	100,00
005	30	30	30	30	30	30	30	30	1311,08	6,92	3,39	0,43	99,35	100,00	100,00
005	30	30	30	30	30	30	30	30	1311,08	6,92	3,39	0,43	99,35	100,00	100,00
002	30	30	30	30	30	30	30	30	1279,00	6,85	3,54	0,46	99,53	100,00	100,00
003	30	30	30	30	30	30	30	30	1250,96	6,84	3,56	0,46	99,61	100,00	100,00
001	30	30	30	30	30	30	30	30	1745,08	6,86	3,52	0,45	99,44	100,00	100,00

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
5399	9,53	--	11,11	13,57	--	31,75
37843	--	--	--	--	--	--
27314	9,87	--	14,29	14,02	--	29,87
34166	9,54	--	12,50	13,58	--	31,25
39915	--	--	--	--	--	--
7714	--	--	--	--	--	--
36921	1,12	0,67	1,82	1,86	1,34	3,64
19396	--	--	--	--	--	--
17471	--	6,95	14,31	--	15,62	30,30
8634	--	--	--	--	--	--
004	0,49	--	--	0,12	--	--
005	0,46	--	--	0,19	--	--
006	0,53	--	--	0,21	--	--
005	0,46	--	--	0,19	--	--
005	0,46	--	--	0,19	--	--
002	0,38	--	--	0,09	--	--
003	0,29	--	--	0,09	--	--
001	0,35	--	--	0,21	--	--

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
	Rekengrid nieuwbouw	7,50	18,48	20	20

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	Toetspunt bestaand	17,66	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	Toetspunt bestaand	17,72	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	Toetspunt bestaand	17,72	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	Toetspunt bestaand	17,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	Toetspunt bestaand	17,82	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	Toetspunt bestaand	17,84	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	Toetspunt bestaand	17,69	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
08	Toetspunt bestaand	17,67	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
09	Toetspunt bestaand	17,96	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
10	Toetspunt bestaand	17,89	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	Toetspunt bestaand	17,95	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	Toetspunt bestaand	17,96	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
13	Toetspunt bestaand	17,88	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
14	Toetspunt bestaand	17,78	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
15	Toetspunt bestaand	17,68	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
16	Toetspunt bestaand	17,59	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
17	Toetspunt bestaand	17,68	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
18	Toetspunt bestaand	17,62	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
19	Toetspunt bestaand	17,30	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
20	Toetspunt bestaand	17,31	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
21	Toetspunt bestaand	17,32	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
22	Toetspunt bestaand	17,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
23	Toetspunt bestaand	17,86	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
24	Toetspunt bestaand	17,91	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
25	Toetspunt bestaand	17,94	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
26	Toetspunt bestaand	17,98	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
27	Toetspunt bestaand	18,01	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
28	Toetspunt bestaand	18,03	Relatief	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
29	Toetspunt bestaand	18,08	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
30	Toetspunt bestaand	18,13	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
31	Toetspunt bestaand	18,19	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
32	Toetspunt bestaand	18,26	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
33	Toetspunt bestaand	18,32	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
34	Toetspunt bestaand	18,36	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
35	Toetspunt bestaand	18,46	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
36	Toetspunt bestaand	18,54	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
37	Toetspunt bestaand	18,67	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
38	Toetspunt bestaand	18,82	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
39	Toetspunt bestaand	18,84	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
40	Toetspunt bestaand	18,36	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaa - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
007	Richelleweg (W.Stuutlaan - Amersfoortsestraat	0,00
008	Richelleweg (Zeisterspoor-W.Stuutlaan)	0,00
009	Richelleweg (N toe-/afrit A28 - Zeisterspoor)	0,00
010	Richelleweg (tussen toe- en afritten)	0,00
011	Amersfoortsestraat (Laan Blusse - N413)	0,00
012	Amersfoortsestraat (N413 - N413)	0,00
013	Amersfoortsestraat (N413 - Banningstraat)	0,00
014	Amersfoortsestraat (Banningstraat - Veldm.)	0,00
015	Amersfoortsestraat (Veldm. - Rademakerstr)	0,00
16788	0 / 0,000 / 0,000	0,00
15096	0 / 0,000 / 0,000	0,00
38776	0 / 0,000 / 0,000	0,00
30475	0 / 0,000 / 0,000	0,00
7767	0 / 0,000 / 0,000	0,00
39541	0 / 0,000 / 0,000	0,00
27481	0 / 0,000 / 0,000	0,00
20390	0 / 0,000 / 0,000	0,00
15095	0 / 0,000 / 0,000	0,00
8821	0 / 0,000 / 0,000	0,00
34927	0 / 0,000 / 0,000	0,00
23043	0 / 0,000 / 0,000	0,00
9267	0 / 0,000 / 0,000	0,00
32964	0 / 0,000 / 0,000	0,00

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
7482	0 / 0,000 / 0,000	0,00
3098	0 / 0,000 / 0,000	0,00
14408	0 / 0,000 / 0,000	0,00
9663	0 / 0,000 / 0,000	0,00
4340	0 / 0,000 / 0,000	0,00
12512	0 / 0,000 / 0,000	0,00
34920	0 / 0,000 / 0,000	0,00
38172	0 / 0,000 / 0,000	0,00
35305	0 / 0,000 / 0,000	0,00
453	0 / 0,000 / 0,000	0,00
26801	0 / 0,000 / 0,000	0,00
32644	0 / 0,000 / 0,000	0,00
1817	0 / 0,000 / 0,000	0,00
40664	0 / 0,000 / 0,000	0,00
12028	0 / 0,000 / 0,000	0,00
30845	0 / 0,000 / 0,000	0,00
41348	0 / 0,000 / 0,000	0,00
2964	0 / 0,000 / 0,000	0,00
27482	0 / 0,000 / 0,000	0,00
18498	0 / 0,000 / 0,000	0,00
11310	0 / 0,000 / 0,000	0,00
27530	0 / 0,000 / 0,000	0,00
7731	0 / 0,000 / 0,000	0,00

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
35851	0 / 0,000 / 0,000	0,00
2523	0 / 0,000 / 0,000	0,00
25693	0 / 0,000 / 0,000	0,00
21674	0 / 0,000 / 0,000	0,00
39233	0 / 0,000 / 0,000	0,00
11406	0 / 0,000 / 0,000	0,00
21563	0 / 0,000 / 0,000	0,00
24694	0 / 0,000 / 0,000	0,00
18564	0 / 0,000 / 0,000	0,00
20307	0 / 0,000 / 0,000	0,00
40558	0 / 0,000 / 0,000	0,00
2196	0 / 0,000 / 0,000	0,00
17820	0 / 0,000 / 0,000	0,00
16546	0 / 0,000 / 0,000	0,00
34640	0 / 0,000 / 0,000	0,00
31196	0 / 0,000 / 0,000	0,00
23048	0 / 0,000 / 0,000	0,00
13369	0 / 0,000 / 0,000	0,00
35319	0 / 0,000 / 0,000	0,00
13855	0 / 0,000 / 0,000	0,00
4322	0 / 0,000 / 0,000	0,00
29788	0 / 0,000 / 0,000	0,00
32424	0 / 0,000 / 0,000	0,00

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
41351	0 / 0,000 / 0,000	0,00
30929	0 / 0,000 / 0,000	0,00
15249	0 / 0,000 / 0,000	0,00
11594	0 / 0,000 / 0,000	0,00
17068	0 / 0,000 / 0,000	0,00
41467	0 / 0,000 / 0,000	0,00
30725	0 / 0,000 / 0,000	0,00
58	0 / 0,000 / 0,000	0,00
20036	0 / 0,000 / 0,000	0,00
32621	0 / 0,000 / 0,000	0,00
14199	0 / 0,000 / 0,000	0,00
34166	0 / 0,000 / 0,000	0,00
39915	0 / 0,000 / 0,000	0,00
19396	0 / 0,000 / 0,000	0,00
17471	0 / 0,000 / 0,000	0,00
6599	0 / 0,000 / 0,000	0,00
15377	0 / 0,000 / 0,000	0,00
36496	0 / 0,000 / 0,000	0,00
33357	0 / 0,000 / 0,000	0,00
36923	0 / 0,000 / 0,000	0,00
36921	0 / 0,000 / 0,000	0,00
004	Oude Tempellaan A	0,00
005	Oude Tempellaan B	0,00

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
006	Oude Tempellaan C	0,00
005	Oude Tempellaan B	0,00
005	Oude Tempellaan B	0,00
002	Kamerling Onneslaan B	0,00
003	Kamerling Onneslaan C	0,00
001	Kamerling Onneslaan A	0,00

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
17	Bestaande woningen	7,00	19,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	Bestaande woningen	7,00	19,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	Bestaande woningen	7,00	18,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	Bestaande woningen	7,00	18,91	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	Bestaande woningen	7,00	18,73	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	Bestaande woningen	7,00	18,65	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	Bestaande woningen	7,00	18,63	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
24	Bestaande woningen	7,00	18,54	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	Bestaande woningen	7,00	18,47	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	Bestaande woningen	7,00	17,31	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	Bestaande woningen	7,00	18,23	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	Bestaande woningen	7,00	18,12	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	Bestaande woningen	7,00	18,03	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	Bestaande woningen	7,00	17,93	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	Bestaande woningen	7,00	17,85	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	Bestaande woningen	8,00	17,93	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	Bestaande woningen	8,00	17,99	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	Bestaande woningen	8,00	17,85	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens
Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

LievenseCSO Milieu BV

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
40	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	Bestaand bedrijf	10,00	19,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	Bestaand bedrijf	10,00	19,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	Bestaand bedrijf	10,00	18,73	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	Bestaand bedrijf	10,00	18,77	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
45	Bestaande woningen	8,00	18,88	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	Bestaande woningen	8,00	19,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	Bestaande woningen	8,00	19,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	Bestaande woningen	8,00	18,38	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	Bestaande school	6,00	17,97	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	Bestaande woningen	8,00	17,82	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	Bestaande woningen	8,00	17,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	Bestaande woningen	6,00	17,68	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	Bestaande woningen	6,00	17,62	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	Bestaande woningen	8,00	17,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	Bestaande woningen	8,00	17,64	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	Bestaande woningen	8,00	17,81	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
57	Bestaande woningen	8,00	17,95	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
58	Bestaande woningen	8,00	17,86	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
59	Bestaande woningen	9,00	17,82	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
60	Bestaande woningen	8,00	17,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
61	Bestaande woningen	8,00	17,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	Bestaande woningen	9,00	17,58	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
63	Bestaande woningen	9,00	17,74	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
64	Bestaande woningen	7,00	17,86	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
65	Bestaande woningen	7,00	17,92	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
66	Bestaande woningen	7,00	17,96	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	Bestaande woningen	7,00	18,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	Bestaande woningen	7,00	18,02	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	Bestaande woningen	7,00	17,33	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	Bestaande woningen	7,00	17,31	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	Bestaande woningen	7,00	17,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	Bestaande woningen	9,00	18,09	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	Bestaande woningen	8,00	18,12	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	Bestaande woningen	8,00	18,17	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	Bestaande woningen	8,00	18,25	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	Bestaande woningen	8,00	18,29	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	Bestaande woningen	8,00	18,35	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	Bestaande woningen	8,00	18,46	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	Bestaande woningen	8,00	18,54	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	Bestaande woningen	8,00	18,67	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	Bestaande woningen	3,00	18,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	Bestaande woningen	9,00	18,69	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	Bestaande woningen	3,00	18,65	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	Bestaande woningen	9,00	18,83	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Bestaand bedrijf	3,00	18,71	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Invoergegevens
Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

LievensCSO Milieu BV

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	Bestaande woningen	7,00	17,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
 versie van Gebied - Gebied
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63
1065		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
1464		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2023		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
2343		--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
3101		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3569		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3582		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4210		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5790		--	--	Eigen waarde	2 dB	Nee	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
1065	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
1464	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2023	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
2343	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
3101	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3569	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3582	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4210	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5790	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
010	Richelleweg (tussen toe- en afritten) (Rechts)	--
010	Richelleweg (tussen toe- en afritten) (Links)	--
009	Richelleweg (N toe-/afrit A28 - Zeisterspoor)	19,00
009	Richelleweg (N toe-/afrit A28 - Zeisterspoor)	19,00
		17,00
1		--
22915	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
7482	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
35305	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
21563	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
41351	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
1817	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
27482	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
40558	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
2193	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
29788	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
6709	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
11594	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
17471	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
17556	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
20582	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
26801	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
30845	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
10624	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
7731	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
17820	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
16546	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
31196	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
13369	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
32424	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
14199	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
34166	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
6599	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
6599	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
16788	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
16788	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
15377	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
15377	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
36496	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
36496	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
4340	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
4340	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
12512	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
12512	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
15096	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
15096	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--

Rekenmodel wegverkeer Oude Tempel Soesterberg

Model: Toekomst inclusief plan
versie van Gebied - Gebied
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Hoogtelijnen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H
30475	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
30475	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
38776	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
38776	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
33357	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
33357	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
36923	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
36923	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--
36921	0 / 0,000 / 0,000 (Rechts)	--
36921	0 / 0,000 / 0,000 (Links)	--