

The Way You Live

Vinkenbaan 4 in Warmond

Drie nieuwe woningen

Akoestisch onderzoek



The Way You Live

Vinkenbaan 4 in Warmond

Drie nieuwe woningen

Akoestisch onderzoek

Datum	15 februari 2022
Kenmerk	RPT21210507-03

Verklaring en documentatie

Opdrachtgever(s)	The Way You Live
Titel rapport	Vinkenbaan 4 in Warmond, Drie nieuwe woningen Akoestisch onderzoek
Kenmerk	RPT21210507-03
Datum publicatie	15 februari 2022
Projectteam opdrachtgever(s)	mevrouw J. de Jong de heer B. Kuil
Projectteam BuroDB	de heer T.S. de Boer
Projectomschrijving	Onderzoek naar en toetsing van de te verwachten geluidsbelasting van weg-, rail- en vliegverkeer op de gevels van drie nieuw te realiseren woningen aan de Vinkenbaan 4 in Warmond. Het onderzoek is uitgevoerd ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van het plan.
Advies en rapport	BuroDB
Adres	Voorstraat 43
Postcode	8801 LA
Plaats	FRANEKER
Telefoon	+31 (0)6 209 57 903
Website	www.burodb.nl
E-mail	info@burodb.nl

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar gebruikt worden voor het doel waarvoor het is opgesteld, met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij BuroDB.

	Inhoud	Pagina
1	Inleiding	1
2	Het plan en het wettelijk kader	3
2.1	Wegverkeer	4
2.2	Railverkeer	6
2.3	Vlieglawaaï Schiphol	8
2.4	Gemeentelijk geluidsbeleid	9
3	Uitgangspunten	13
3.1	Rekenmethodiek	13
3.2	Verkeersgegevens	14
3.2.1	Wegverkeer	14
3.2.2	Railverkeer	14
3.3	Omgevingskenmerken	15
4	Resultaten	17
4.1	Herenweg/Oosteinde	17
4.2	Railverkeer	17
4.3	Vliegverkeer Schiphol	18
4.4	Cumulatie en geluidwering	19
4.5	Resumé	20
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	21
Bijlagen		
1	Items geluidsmodel	
2	Verkeersgegevens spoorbaan	
3	Resultaten geluidsmodel	

1 Inleiding

The Way You Live werkt aan het plan voor de realisatie van drie nieuwe woningen aan de Vinkenbaan 4 in Warmond. De planlocatie is gelegen ten westen van de Herenweg en ten zuiden van de Dinsdagse Watering. In figuur 1.1 is de situering van de planlocatie weergegeven op een luchtfoto.



Figuur 1.1: Situering planlocatie in Warmond (luchtfoto: GoogleMaps)

De op de locatie aanwezige kassen zullen worden verwijderd en plaats maken voor de drie woningen met bijgebouwen en tuinen. In figuur 1.2 is de planlocatie op een kadastrale ondergrond weergegeven.

Voor de uitvoering van het plan wordt het bestemmingsplan gewijzigd. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van het plan is akoestisch onderzoek uitgevoerd. De planlocatie is gelegen binnen de invloedssfeer van wegen en de spoorbaan tussen Leiden en Hoofddorp.

The Way You Live heeft aan BuroDB opdracht verleend voor het uitvoeren van het benodigde akoestisch onderzoek weg- en railverkeer. De uitgangspunten en bevindingen van het onderzoek zijn beschreven in dit rapport.



Figuur 1.2: Planlocatie Vinkenbaan 4 in Warmond (bron: Te Kieft Architecten, d.d. 3 februari 2022)

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 van dit rapport zijn de voor het plan geldende geluidscriteria beschreven. De relatie tussen het plan, de Wet geluidhinder en de randvoorwaarden voor een goede ruimtelijke ordening zijn hierbij aangegeven. In hoofdstuk 3 zijn de bij het onderzoek gehanteerde uitgangspunten beschreven. De resultaten van het onderzoek en de beoordeling daarvan zijn opgenomen in hoofdstuk 4. Tot slot zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen van het onderzoek samengevat.

2 Het plan en het wettelijk kader

Het plan Vinkenbaan 4 in Warmond omvat de bouw van drie nieuwe woningen op de plaats van een bestaand kassencomplex. De verkaveling van het plan met bouwvlakken is getekend door Te Kieft Architecten b.v. uit Borne. De tekening d.d. 3 februari 2022 is weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1: Verkaveling plan Vinkenbaan 4 in Warmond (bron: Te Kieft Architecten, d.d. 3 februari 2022)

De planlocatie wordt voor verkeer middels de Vinkenbaan ontsloten op de Herenweg. De Herenweg en het Oosteinde vormen de verbinding met het Warmond (zuidelijke richting) en de rijksweg A44 (noordelijke richting). Ter plaatse van de planlocatie ligt de Herenweg/Oosteinde buiten de bebouwde kom.

De kortste afstand tussen de planlocatie en de Herenweg is circa 100 meter. De afstand tot de spoorbaan aan de noordzijde van het plan is minimaal circa 400 meter en de afstand tot de rijksweg A44 is ten minste 460 meter.

In het kader van de ruimtelijke procedure voor een nieuw bestemmingsplan moet de geluidsbelasting van het wegverkeer worden onderzocht en getoetst. De te verwachten geluidsbelasting moet voldoen aan de wettelijke vereisten en aan de voorwaarden van een goede ruimtelijke ordening.

De planlocatie ligt binnen de invloedssfeer van (auto)wegen en de spoorbaan. Akoestisch onderzoek naar de geluidsbelasting van deze bronnen is daarom uitgevoerd.

In de nabije omgeving van het plangebied is geen industriegebied en/of bedrijventerrein gelegen. Ten aanzien van industrielawaai is voor het plan dan ook geen akoestisch onderzoek nodig.

Wel is ook aandacht besteed aan de invloed van luchthaven Schiphol. Geïnterviewd is of voor het plan ook het vlieglawaaï relevant is.

2.1 Wegverkeer

Zonering wegverkeer

De wet- en regelgeving omtrent het geluid in Nederland is vastgelegd in de Wet geluidhinder (Wgh). In artikel 74 van de Wgh is bepaald dat zich langs alle wegen een geluidszone bevindt. Uitzonderingen hierop zijn wegen waarvoor een wettelijke maximum snelheid geldt van 30 km/uur en woonerven.

De breedte van de geluidszone hangt af van het aantal rijstroken waaruit de weg bestaat en van de ligging van de weg in stedelijk dan wel buitenstedelijk gebied. Doel van de geluidszone is het vaststellen van de geluidsgevoelige bestemmingen die deel (moeten) uitmaken van het akoestisch onderzoek. In tabel 2.1 is een overzicht gegeven van de geldende breedtes van de geluidszone per type weg.

Aantal rijstroken	Wegligging binnen stedelijk gebied	Wegligging buiten stedelijk gebied
2	200 m	250 m
3 of 4	350 m	400 m
5 of meer	n.v.t.	600 m

Tabel 2.1: Overzicht breedte wettelijke geluidszones per wegtype

De rijksweg A44 is een autosnelweg die ligt buiten het stedelijke gebied. Rijksweg A44 is ter plaatse van de planlocatie uitgevoerd met vier rijstroken en daarmee is de wettelijke geluidszone van de weg 400 meter. De kortste afstand tussen deze snelweg en het plangebied is circa 460 meter. Daarmee ligt de planlocatie niet binnen de wettelijke geluidszone van de weg en is akoestisch onderzoek voor de rijksweg A44 niet nodig.

De Herenweg/Oosteinde is ter plaatse van de planlocatie een 60 km/uur, gelegen buiten de bebouwde kom. De weg bestaat uit twee rijstroken en heeft daarmee een wettelijke geluidszone van 250 meter. De planlocatie ligt binnen deze geluidszone en daarom is de weg in het akoestisch onderzoek betrokken.

De Vinkenbaan heeft enkel een functie voor bestemmingsverkeer en is wettelijk niet gezoneerd. De verkeersintensiteit op de weg is dermate laag dat deze geen relevante geluidsbijdrage veroorzaakt. De weg is om die reden niet in het akoestisch onderzoek betrokken.

Geluidscriteria wegverkeer

De Wet geluidhinder hanteert verschillende grens- en ontheffingswaarden. Binnen het onderhavige plan gaat het formeel om de situatie: 'nieuwe geluidsgevoelige bestemming binnen de zone van een bestaande (of geprojecteerde) weg'.

De Herenweg/Oosteinde is een bestaande weg gelegen buiten het stedelijke gebied. De planlocatie is gelegen binnen de bebouwde kom van Warmond en de weg is geen autoweg of autosnelweg. Voor de Wgh is hier daarom sprake van een binnenstedelijke situatie.

De voorkeursgrenswaarde voor de nieuw te realiseren geluidsgevoelige bestemmingen langs deze weg is 48 dB (artikel 82 lid 1 Wgh). De maximale ontheffingswaarde in deze binnenstedelijke situatie is 63 dB (artikel 83 lid 2 Wgh).

Goede ruimtelijke ordening

Voor eventueel aanwezige 30 km/uur-wegen, waarbij de geluidsbelasting niet wordt getoetst aan wettelijke normen, wordt onderzocht en beoordeeld of de te verwachten geluidsbelasting zal voldoen aan de voorwaarden voor een goede ruimtelijke ordening c.q. een acceptabel woon- en leefklimaat. Bij de beoordeling daarvan is in dit onderzoek aangesloten op de geluidsclassificatie volgens de methode Miedema. Hierin is een beoordeling van het leefklimaat opgenomen waarbij wordt gewerkt met een Milieu Kwaliteits Maat (MKM). Deze MKM is gebaseerd op de classificatie van de berekende gecumuleerde geluidsbelasting en geeft een beoordeling van 'goed' tot 'zeer slecht' in zes klassen. Bij het vaststellen van de gecumuleerde geluidsbelasting wordt de in het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder voorgeschreven berekeningsmethodiek aangehouden.

De beoordeling van het verkregen gecumuleerde geluidsniveau gaat volgens de in tabel 2.2 opgenomen classificatie.

Gecumuleerde geluidsbelasting (L_{den})	Classificering milieukwaliteit
< 51 dB	Goed
51 - 55 dB	Redelijk
56 - 60 dB	Matig
61 - 65 dB	Tamelijk slecht
66 - 70 dB	Slecht
> 70 dB	Zeer slecht

Tabel 2.2: Kwaliteitsniveau geluidsclassificatie MKM

De beoordeling vindt plaats op basis van de totale, gecumuleerde geluidsbelasting, zonder toepassing van correctie(s) op de berekende waarde. Bij een geluidsbelasting tot en met 55 dB is er sprake van een redelijke tot goede milieukwaliteit. Gesteld kan worden dat bij het realiseren van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen (woningen, scholen, etc.) binnen deze geluidsklasse er sprake is van een acceptabel woon- en leefklimaat en goede ruimtelijke ordening.

Geluidsbeperkende maatregelen

Bij een geconstateerde overschrijding van de geluidsnormen (of de streefwaarden) dient het akoestisch onderzoek tevens in te gaan op de mogelijkheden en effecten van geluidsbeperkende maatregelen. Hierbij geldt de volgende prioriteitsvolgorde:

- bronmaatregelen, zoals verkeers- en wegdekmaatregelen;
- overdrachtsmaatregelen, zoals het vergroten van de afstand tussen de woning en de weg, schermen en wallen;
- ontvangermaatregelen, zoals toepassing van 'dove gevels'. Dit zijn gevels zonder te openen delen die grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte;
- het aanvragen van ontheffing (in combinatie met geluidwering gevels).

Zoals al eerder beschreven is de laatste optie niet aan de orde langs 30 km/uur-wegen. Omdat 30 km/uur-wegen niet gezoneerd zijn is er geen juridische basis voor het verlenen van ontheffing.

Dove gevel(s)

Onder een dove gevel wordt verstaan:

- *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 geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede*
- *een bouwkundig constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn of waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.*

De geluidsbelasting op een dove gevel hoeft niet te worden getoetst aan de wettelijke normen. Wel moet een dove gevel voorzien in voldoende geluidwering om te kunnen voldoen aan het in het Bouwbesluit 2012 gestelde maximale binnenniveau.

Het toepassen van één (of meerdere) dove gevels of geveldelen in de woning kan in sommige gevallen oplossing bieden om een woning op de beoogde locatie te kunnen realiseren. Bij de afweging om al dan niet een dove gevel toe te passen dient rekening te worden gehouden met de verminderde gebruiksmogelijkheden en de invloed daarvan op het woon- en leefgenot.

Maximale geluidsbelasting binnen de bestemming

In het Bouwbesluit zijn eisen gesteld ten aanzien van de maximaal toegestane geluidsniveaus binnen woningen. De (geluidsbelaste) gevels van woningen moeten voldoende geluidsisolerend werken om hieraan te kunnen voldoen. In het Bouwbesluit is gesteld dat de karakteristieke gevelwering van nieuwe woningen minimaal 20 dB moet bedragen. Voor de maximale binnenwaarde van verblijfsgebieden in woningen geldt de norm van 33 dB. De gevelbelasting (geluidsbelasting buiten op de gevel) en de karakteristieke gevelwering (geluidsisolatie van de gevel) bepalen samen de binnenwaarde.

Om de binnenwaarde te kunnen bepalen moet de geluidsbelasting op de gevel(s) dus altijd bekend zijn. Bij wegverkeerslawaai dient daarbij te worden uitgegaan van de totale geluidsbelasting (de belasting ten gevolge van alle aanwezige wegen samen), *zonder* toepassing van de correctie volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder; de zogenaamde gecumuleerde geluidsbelasting.

Voor de bepaling of er al dan niet nader onderzoek naar de karakteristieke geluidwering van de gevels nodig is kan voor de gecumuleerde geluidsbelasting de grenswaarde van $(33+20=)$ 53 dB worden aangehouden als grenswaarde.

2.2 Railverkeer

Zonering railverkeer

Het plangebied Vinkenbaan 4 in Warmond ligt op een afstand van ten minste circa 400 meter vanaf de rand van de spoorbaan tussen Leiden en Hoofddorp. Deze spoorbaan maakt onderdeel uit van het hoofdspoorwegennet en staat op de geluidplafondkaart Spoor bedoeld in artikel 11.17 van de Wet Milieubeheer.

Voor de spoorlijn zijn zogenaamde geluidproductieplafonds (GPP's) vastgesteld en de spoorbaan heeft een wettelijk aandachtsgebied (geluidszone). Wanneer een nieuwe geluidsgevoelige bestemming binnen dit aandachtsgebied mogelijk wordt gemaakt, moet hiervoor akoestisch onderzoek worden uitgevoerd.

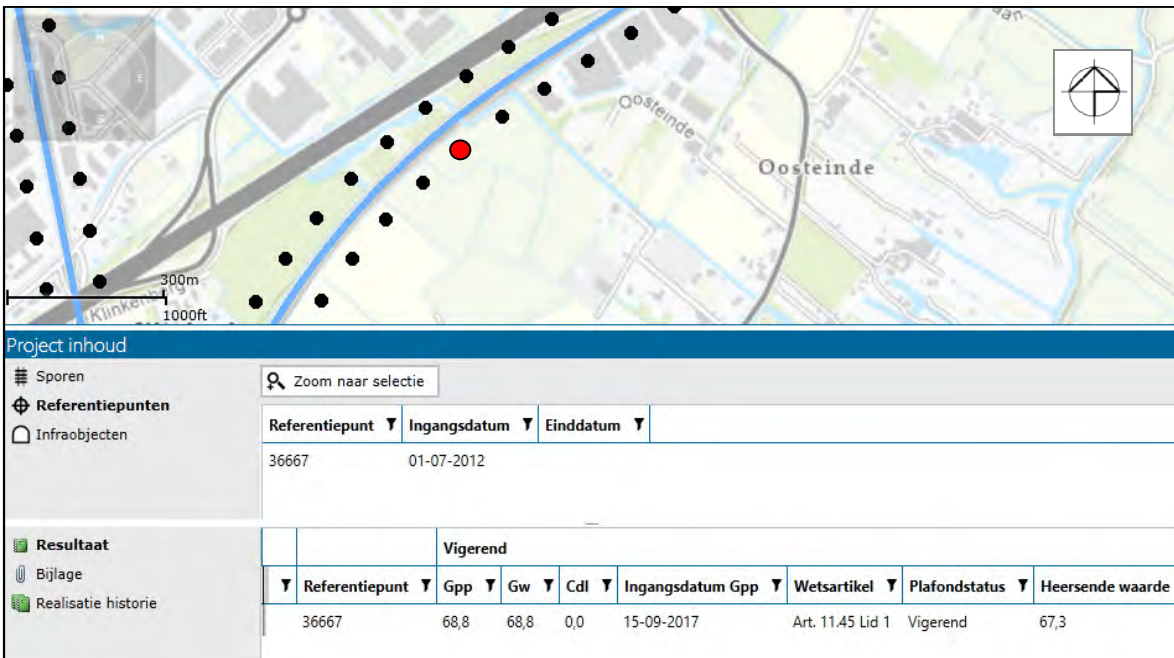
De breedte van de wettelijke geluidszone is afhankelijk van de geluidsproductiewaarde van de spoorbaan ter plaatse van de bouwlocatie. In artikel 1.4 van het Besluit Geluidhinder is een tabel opgenomen met de geldende zonebreedtes. In figuur 2.3 is deze tabel overgenomen.

De hoogte van het geluidsproductieplafond is afgeleid uit het geluidregister Spoor van de rijksoverheid. Hieruit volgt dat het maatgevende geluidsproductieplafond ter plaatse van de planlocatie (maximaal) 68,8 dB is (zie figuur 2.4). Daarmee geldt voor het onderzoeksgebied een breedte van de geluidszone van 600 meter. De planlocatie ligt binnen deze geluidszone. Het uitvoeren van akoestisch onderzoek naar het geluid van het railverkeer is voor dit plan daarom noodzakelijk.

1. Een spoorweg die is aangegeven op de geluidplafondkaart, heeft een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de spoorweg tot de breedte naast de spoorweg, gemeten vanuit de buitenste spoorstaaf, als aangegeven in onderstaande tabel, afhankelijk van de hoogte van het geluidproductieplafond op het betrokken referentiepunt.

Hoogte geluidproductieplafond	Breedte zone (in meters)
Kleiner dan 56 dB	100
Gelijk aan of groter dan 56 dB en kleiner dan 61 dB	200
Gelijk aan of groter dan 61 dB en kleiner dan 66 dB	300
Gelijk aan of groter dan 66 dB en kleiner dan 71 dB	600
Gelijk aan of groter dan 71 dB en kleiner dan 74 dB	900
Gelijk aan of groter dan 74 dB	1200

Figuur 2.3: Tabel geluidszones spoorwegen (bron: Besluit geluidhinder)



Figuur 2.4: Maatgevende GPP ter hoogte van plan Vinkenbaan 4 in Warmond

Geluidscriteria railverkeer

De voorkeursgrenswaarde van het railverkeerslawaai is 55 dB. Wanneer aan deze waarde niet kan worden voldaan moet nader onderzoek worden uitgevoerd en dienen mogelijke geluidsbeperkende maatregelen te worden onderzocht. Daarbij wordt dezelfde volgorde aangehouden als bij geluid van wegverkeer (zoals beschreven in paragraaf 2.1).

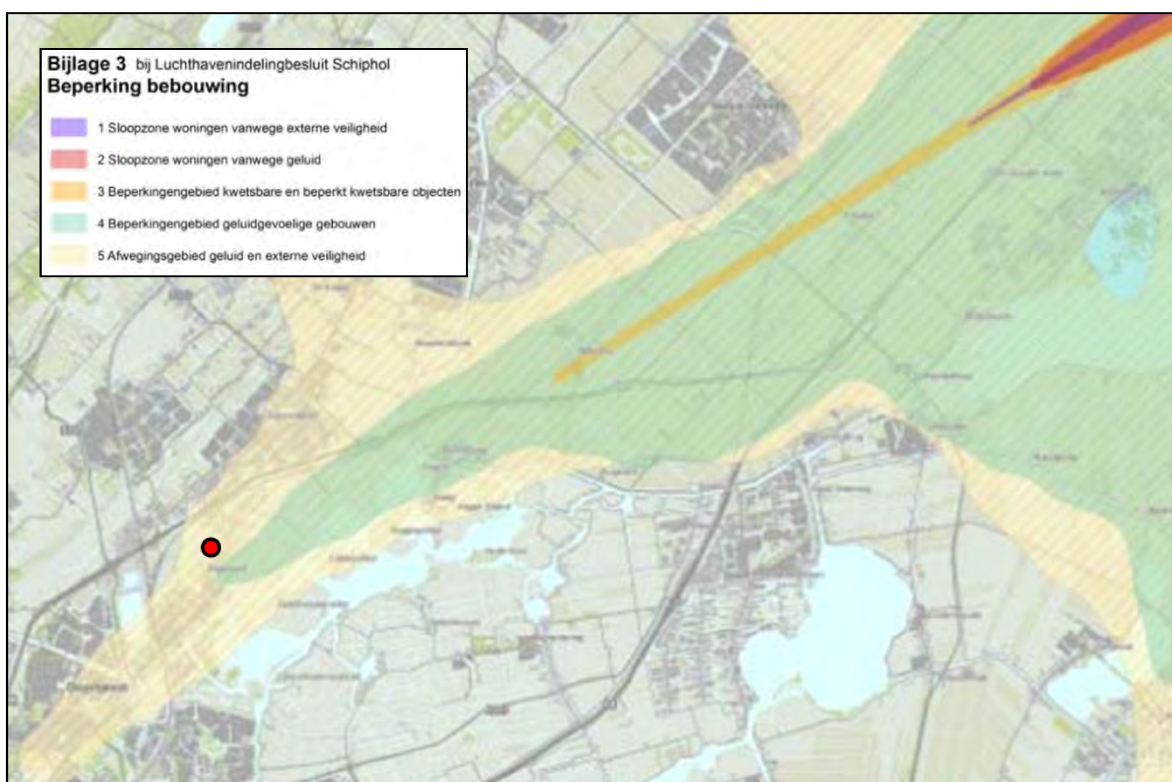
Indien maatregelen niet doelmatig blijken te zijn, of in onvoldoende mate effect bieden, dan is ontheffing voor een hogere grenswaarde mogelijk. Ten gevolge van het railverkeer is volgens de Wgh een maximale ontheffing mogelijk van 68 dB.

2.3 Vlieglawaai Schiphol

Voor de beoordeling of vlieglawaai van Schiphol ook van invloed is op het plangebied Vinkenbaan 4 in Warmond, is de regelgeving hieromtrent nader beschouwd.

In verband met de nabije ligging van de mainport Schiphol, is voor Warmond de geluidshinder van vliegverkeer van belang. Vliegtuiglawaai wordt getoetst aan het Luchthavenindelingbesluit (LIB) van 1 januari 2018 en de Omgevingsverordening van de provincie Zuid-Holland van 20 februari 2019.

In figuur 2.5 is de situering van de planlocatie binnen de geluidscontouren van Schiphol aangegeven. De planlocatie aan de Vinkenbaan 4 in Warmond is buiten de grens van de LIB-4 contour. De planlocatie ligt wel binnen de LIB-5 contour (voorheen de 20 Ke-contour).



Figuur 2.5: Situering planlocatie Vinkenbaan 4 in Warmond binnen de geluidscontouren van Schiphol

De planlocatie ligt dus binnen het beperkingengebied bebouwing van het Luchthavenindelingbesluit Schiphol.

Door goede ruimtelijke ordening wil het Rijk voorkomen dat er meer mensen komen te wonen op plaatsen waar sprake is van vliegtuiggeluid. In het Luchthavenindelingbesluit Schiphol (LIB) zijn per 1 januari 2018 geluidscontouren opgenomen die van belang zijn voor ruimtelijke initiatieven. Ook in de Omgevingsverordening van de provincie Zuid-Holland zijn criteria voor woningbouw geformuleerd. De 'LIB-5 contour' is identiek aan de voormalige '20 Ke-contour' uit de Nota Ruimte. Met uitzondering van al vastgestelde bouwmogelijkheden¹, mogen binnen deze contour geen woningbouwlocaties worden gerealiseerd. Deze vastgestelde woningbouwlocaties zijn gebieden binnen de rode contouren van het in 2003 vigerende streekplan, Bestaand Stads- en Dorpsgebied (BSD) en zogenaamde 'Greenportwoningen'.

Volgens de Omgevingsverordening van de provincie Zuid-Holland (artikel 6.14) is het onder voorwaarden wel mogelijk om binnen de LIB-5 contour enkele woningen te bouwen. De planlocatie ligt binnen de LIB-5 contour, maar niet binnen de rode contouren (BSD-gebied) van het streekplan 2003. Daarom is op deze locatie alleen onder voorwaarden kleinschalige woningbouw mogelijk.

De gemeente Teylingen heeft op 31 mei 2018 de 'Beleidsregel Wonen en Vliegen 20 Ke-contour Schiphol' vastgesteld. Daarin is vastgelegd op welke wijze zij vorm en invulling geeft aan de voorwaarden uit het LIB en de Omgevingsverordening. Onder andere is beschreven hoe zij rekenschap geeft, de ruimtelijke afweging motiveert en hoe zij voorlichting geeft aan nieuwe bewoners. Zo wordt met de initiatiefnemer van een plan een anterieure overeenkomst gesloten met daarin een artikel gericht op het opnemen van een kettingbeding ten behoeve van de kadastrale gronden waarop de nieuwe woningen worden gebouwd. Hiermee wordt aan toekomstige eigenaren rekenschap gegeven van de 20 Ke van Schiphol.

2.4 Gemeentelijk geluidsbeleid

Hogere waarden beleid gemeente Teylingen

De gemeente Teylingen heeft zich aangesloten bij het regionale geluidsbeleid van de Omgevingsdienst West-Holland dat is vastgelegd in de beleidsnotitie 'Richtlijnen voor het vaststellen van hogere waarden Wet Geluidhinder' van 4 maart 2013. Op basis van het beleid geldt onder meer dat ten aanzien van de nieuwe woningen alleen een hogere waarde dan 53 dB (ten gevolge van wegverkeer) en 58 dB (ten gevolge van railverkeer) kan worden vastgesteld als voldoende verzekerd wordt dat de verblijfsruimten en ten minste één van de tot de woning behorende buitenruimten niet aan de meest geluidsbelaste gevel worden gesitueerd.

Bij uitzondering kan een hogere waarde tot maximaal 58 dB (wegverkeer) of 63 dB (railverkeer) worden vastgesteld. Hiervoor is dan wel een meer uitgebreide motivatie noodzakelijk. Indien de uiterste grenswaarde wordt overschreden en maatregelen ter reductie van de geluidsbelasting aan de bron of in het overdrachtsgebied niet mogelijk of doeltreffend zijn, dienen maatregelen aan de zijde van de geluidsontvanger te worden genomen, zoals het toepassen van een vliesgevel of, in het uiterste geval, een dove gevel. Daarnaast dient altijd de wettelijke binnenwaarde te worden gegarandeerd. Het kan daarvoor noodzakelijk zijn dat geluidsisolerende gevelmaatregelen worden genomen. In het kader van de ruimtelijke procedures komen echter alleen de maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied

¹ Bouwmogelijkheden op basis van het Streekplan Zuid-Holland van 19 februari 2003 en Zuid Holland Oost van 12 november 2003.

aan de orde. De gevelmaatregelen komen pas aan de orde in het kader van de daadwerkelijke realisatie van de ontwikkeling. Hieraan wordt bijvoorbeeld getoetst bij een bouwaanvraag.

Samengevat volgt uit het gemeentelijke geluidsbeleid een 5 dB lagere maximale ontheffingswaarde voor zowel het wegverkeer als het railverkeer. In tabel 2.3 zijn de voor het plan Vinkenbaan 4 in Warmond van toepassing zijnde geluidscriteria opgenomen.

Geluidsbron	Voorkeursgrenswaarde [dB]	Maximale ontheffingswaarde [dB]
Wegverkeer Herenweg/Oosteinde	48	58
Railverkeer	55	63

Tabel 2.3: Geldende geluidscriteria vanuit het gemeentelijke geluidsbeleid Teylingen

De specifieke criteria die de gemeente Teylingen stelt aan het verlenen van ontheffing voor een hogere grenswaarde zijn hierna nader omschreven.

Algemene voorwaarden

- Een hogere waarde kan slechts worden vastgesteld als maatregelen tot het terugbrengen van de geluidbelasting tot de voorkeursgrenswaarde onvoldoende doeltreffend zijn, of als er ernstige bezwaren zijn op het gebied van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard;
- Een hogere waarde kan alleen worden toegestaan als de gecumuleerde geluidbelasting niet leidt tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

Specifieke criteria voor vaststellen hogere waarde wegverkeerslawaaï

Een hogere waarde kan slechts worden verleend als het betreft:

1. Woningen die ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid;
2. Woningen die in een gemeentelijke structuurvisie worden opgenomen;
3. Woningen die door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen;
4. Woningen die ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing;
5. Nog niet geprojecteerde woningen buiten de bebouwde kom die verspreid gesitueerd worden;
6. Nog niet geprojecteerde woningen binnen de bebouwde kom die door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afschermende functie gaan vervullen voor andere woningen in aantal ten minste de helft van het aantal woningen waaraan de afschermende functie wordt toegekend -, of voor andere geluidsgevoelige objecten.

én onder de voorwaarden:

7. Geprojecteerde, in aanbouw zijnde of aanwezige woningen en een nog niet geprojecteerde weg voor zover die weg:
 - a. een noodzakelijke verkeers- en vervoersfunctie zal vervullen of
 - b. een zodanige verkeersverzamel functie zal vervullen, dat de aanleg van die weg zal leiden tot aanmerkelijk lagere geluidsbelastingen van woningen binnen de zone van een andere weg;
8. Bij een gevelbelasting hoger dan 53 dB wordt akoestische compensatie toegepast;
9. Voor nog niet geprojecteerde woningen kan alleen een hogere waarde dan 53 dB als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting worden vastgesteld als verzekerd wordt, dat de verblijfsruimten, alsmede ten minste één van de tot de woning behorende buitenruimten niet aan de uitwendige scheidingsconstructie worden gesitueerd waar de hoogste geluidsbelasting

optreedt, tenzij overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daar tegen verzetten; in dat geval wordt de buitenruimte afsluitbaar uitgevoerd.

10. Bij een waarde vanaf 53 dB wordt gestreefd naar tenminste één stille gevel (< 48 dB);
11. Dove gevels worden bij voorkeur niet toegepast; indien toch noodzakelijk dan maximaal één dove gevel, bij voorkeur niet als voor- of achtergevel;
12. Voor nog niet geprojecteerde woningen ter vervanging van bestaande woningen is een hogere waarde alleen mogelijk als de vervanging niet leidt tot:
 - a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
 - b. een toename van het aantal geluidgehinderden met meer dan 100, gerekend op bouwplanniveau;
13. De hogere waarde bedraagt niet meer dan 58 dB.

Specifieke criteria voor vaststellen hogere waarde railverkeerslawaaai

Een hogere waarde kan slechts worden verleend als:

1. de woningen ter plaatse noodzakelijk zijn om redenen van grond- of bedrijfsgebondenheid;
2. de woningen in een gemeentelijke structuurvisie worden opgenomen;
3. de woningen door de gekozen situering een open plaats tussen aanwezige bebouwing opvullen;
4. de woningen ter plaatse gesitueerd worden als vervanging van bestaande bebouwing;
5. het geprojecteerde of niet geprojecteerde woningen betreft die:
 - a. in de directe nabijheid van een station worden gesitueerd;
 - b. verspreid gesitueerd worden buiten de bebouwde kom;
 - c. door de gekozen situering of bouwvorm een doelmatige akoestisch afschermende functie gaan
 - d. vervullen voor andere woningen - in aantal ten minste de helft van het aantal woningen waaraan
 - e. de afschermende functie wordt toegekend - of voor andere geluidsgevoelige objecten.

én onder de voorwaarden:

6. bij een hogere gevelbelasting dan 58 dB wordt akoestische compensatie toegepast;
7. ten aanzien van nog niet geprojecteerde woningen kan alleen een hogere waarde dan 58 dB als de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting worden vastgesteld, als voldoende verzekerd wordt, dat de verblijfsruimten, alsmede ten minste een van de tot de woning behorende buitenruimten, niet aan de gevel worden gesitueerd waar de hoogste geluidsbelasting optreedt, tenzij overwegingen van stedenbouw of volkshuisvesting zich daar tegen verzetten; in dat geval wordt de buitenruimte afsluitbaar uitgevoerd;
8. bij een waarde vanaf 58 dB wordt gestreefd naar tenminste een stille gevel (< 55 dB);
9. dove gevels worden bij voorkeur niet toegepast; indien toch noodzakelijk dan maximaal een dove gevel, bij voorkeur niet als voor- of achtergevel;
10. de hogere waarde bedraagt niet meer dan 63 dB.

Dit geluidbeleid is er op gericht om niet tot het wettelijke maximum te gaan. De omgevingsdienst gaat voor een betere kwaliteit van de leefomgeving. De maximale hogere waarden die nu landelijk wettelijk mogelijk zijn geven niet die kwaliteit van de leefomgeving die de omgevingsdienst voor ogen heeft. Dit betekent dat de omgevingsdienst als maximaal mogelijke hogere waarden voor nieuwe woningen, 5 dB lagere normen aanhoudt dan de op grond van de Wgh maximaal mogelijke waarden.

Bij hoge uitzondering kan worden overgegaan tot het verlenen van hogere waarden tot de, in de Wgh vastgelegde, maximale hogere waarden van 63 dB voor wegverkeerslawai. Voor deze situaties zal een aparte uitgebreide motivatie noodzakelijk zijn waaruit moet blijken waarom de omstandigheden deze uitzonderlijke afwijking van het geluidbeleid rechtvaardigen.

3 Uitgangspunten

3.1 Rekenmethodiek

Het akoestisch onderzoek heeft betrekking op het geluid van weg- en railverkeer. Het onderzoek is gebaseerd op Standaardrekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG2012). De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma GeoMilieu versie V2021.1. Een overzicht van de in het rekenmodel opgenomen (relevante) items is gepresenteerd in bijlage 1 van dit rapport.

Artikel 3.4 van het RMG2012 (wegverkeer)

In artikel 110g van de Wet geluidhinder is bepaald dat er voor toetsing aan de normen een correctie op de berekende geluidbelasting mag worden toegepast voor het in de toekomst stiller worden van het wagenpark. De hoogte van de correctie is vastgelegd in artikel 3.4 van het RMG2012.

Op de geluidsbelasting is een correctie toegepast van -5 dB voor wegen met een representatieve snelheid van minder dan 70 km/uur en -2 dB voor de overige wegen. Op de Herenweg/Oosteinde geldt ter plaatse van de planlocatie een maximum snelheid van 60 km/uur en daarmee is een correctie van -5 dB van toepassing. Volgens informatie van de Omgevingsdienst West Holland (ODWH) is onlangs de overgang van 60 naar 30 km/uur op de Herenweg verplaatst naar de locatie ter hoogte van de parkeervoorziening bij Huys te Warmond. In het onderzoek is hiermee rekening gehouden, al is dit voor de geluidssituatie ter plaatse van de planlocatie niet van belang.

Omdat binnen dit onderzoek geen relevante 30 km/uur-wegen zijn beschouwd, is een eventuele correctie op de geluidsbelasting daarvan ook niet van toepassing.

Op 20 mei 2014 is het RMG2012 gewijzigd (Staatscourant jaargang 2014, nr. 10330). De belangrijkste wijziging betreft de aanpassing van artikel 3.4 waarbij er een tijdelijke verruiming van de aftrek bij geluidberekeningen voor wegen met een maximum snelheid van 70 km/u of meer is ingevoerd. Voor deze wegen wijzigt de aftrek op basis van artikel 110g Wgh in:

- 4 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 57 dB is.
- 3 dB voor situaties dat de geluidsbelasting zonder aftrek 110g Wgh 56 dB is.
- 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.

De tijdelijke verruiming geldt tot de inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingswet.

Binnen het onderzoeksgebied zijn geen wegen met een wettelijke maximum snelheid van 70 km/uur of hoger aanwezig. De tijdelijk verruimde aftrek is dan ook niet van toepassing.

Artikel 3.5 van het RMG2012 (wegverkeer)

Conform artikel 3.5 van het RMG2012 is er een aanpassing van de wegdekcorrectie van toepassing, vooruitlopend op de effecten van invoering van stillere banden en strengere geluidseisen aan wegvoertuigen. De correctie is van toepassing op wegen met een representatieve snelheid van 70 km/uur of hoger. Binnen dit onderzoek is dit niet aan de orde.

3.2 Verkeersgegevens

3.2.1 Wegverkeer

Bron van de gegevens

De verkeersgegevens van de Herenweg/Oosteinde zijn aangeleverd door de ODWH. Deze verkeersgegevens zijn afkomstig uit de Regionale Verkeersmilieukaart Holland Rijnland (RVMK). De prognoses zijn representatief voor het planjaar 2031.

Verkeersgegevens

In tabel 3.1 zijn de verkeersintensiteiten van de verschillende wegen samengevat weergegeven. Het betreft in alle gevallen de gegevens voor een gemiddelde weekdag.

Weg(vak)	Etmaalintensiteit [mvt/etm]
	Planjaar 2031
Herenweg, ten zuiden van Vinkenbaan	7.341
Herenweg en Oosteinde, ten noorden van Vinkenbaan	9.630

Tabel 3.1: Overzicht verkeersintensiteiten planjaar 2031

Naast de verkeersintensiteit is de verdeling van het verkeer over de etmaalperioden (dag, avond en nacht) en de samenstelling van het verkeer (voertuigcategorieën, aandeel vrachtverkeer) van belang. In de tabellen van figuur 3.1 is de gehanteerde verkeersverdeling van de Herenweg en het Oosteinde weergegeven.

Oosteinde				Herenweg			
Categorie	Dag	Avond	Nacht	Categorie	Dag	Avond	Nacht
Uurintensiteit [%]	6,81	3,12	0,72	Uurintensiteit [%]	6,81	3,11	0,72
Motorfietsen [%]	--	--	--	Motorfietsen [%]	--	--	--
Lichte mvtg [%]	91,36	96,22	90,15	Lichte mvtg [%]	90,67	95,90	89,38
Middelzware mvtg [%]	5,92	2,93	6,31	Middelzware mvtg [%]	6,39	3,17	6,81
Zware mvtg [%]	2,72	0,85	3,53	Zware mvtg [%]	2,94	0,92	3,82

Figuur 3.1: Verkeersverdeling en -samenstelling wegen, planjaar 2031

Snelheid

Voor het verkeer op de Herenweg en het Oosteinde is bij de geluidsberekeningen uitgegaan van een (maximum)snelheid van 60 km/uur. Ten zuiden van de parkeerplaats bij Huys te Warmond is uitgegaan van 30 km/uur.

3.2.2 Railverkeer

De bij het onderzoek railverkeerslawaaï gehanteerde verkeerscijfers zijn afkomstig van het Geluidregister Spoor van de rijksoverheid². Ter hoogte van het plangebied zijn er aan in totaal twee spoorbanen verkeersgegevens toegekend. De verkeersgegevens van deze spoorbanen zijn apart

² Download versie 7 september 2021

opgenomen in bijlage 2 van dit rapport. Naast de hoeveelheid treinstellen zijn hier ook de overige gegevens, zoals de bovenbouw, de railonderbreking en de wissellengte per spoor opgenomen.

3.3 Omgevingskenmerken

Verkaveling

Ten aanzien van de beoogde locatie van de drie nieuwe woningen van het plan is gebruik gemaakt van de verkaveling zoals opgesteld door Wissing (zie ook figuur 1.2 van dit rapport). Ten aanzien van de verkaveling van de omliggende, bestaande bebouwing is uitgegaan van het BAG³.

Hoogteligging

Het plangebied ligt op een hoogte van ongeveer 0,0 tot 0,5 meter NAP. De nieuwe woningen worden op dit niveau (maaiveld) gerealiseerd. De spoorbaan ligt er plaatse van de planlocatie op een hoogte van circa 1,5 meter boven maaiveld. De hoogteligging van de omgeving en de spoorbaan is ontleend aan informatie uit het Geluidregister Weg, het Geluidregister Spoor en het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Bodemfactor

De bij de berekeningen gehanteerde standaard bodemfactor is 1,0. Daarmee is uitgegaan van een overwegend geluidsabsorberende omgeving. De oppervlaktes van wegen en water zijn als akoestisch reflecterende bodemgebieden ingevoerd. Daarbij is een bodemfactor van 0,0 gehanteerd (volledig geluidsreflecterend).

Afscherming, reflectie en overdrachtsdemping

De gevels van de binnen het onderzoeksgebied aanwezige en nieuwe bebouwing en andere objecten hebben een geluidsreflecterende werking. Reflecties, lucht- en bodemdemping zijn volgens de in het Reken- en Meetvoorschrift aangegeven wijze doorerekend.

Kruispunten en rotondes

Binnen de invloedssfeer van de planlocatie zijn geen met verkeerslichten geregelde kruispunten of rotondes aanwezig. Van een geluidstoeslag voor het voor het optrekken en afremmen van het verkeer is in dit onderzoek dan ook geen sprake.

Wegdekverharding wegen

De Herenweg en het Oosteinde zijn uitgevoerd met een (normale) asfaltverharding (DAB 0/16). Bij akoestisch onderzoek is dit het referentiewegdek.

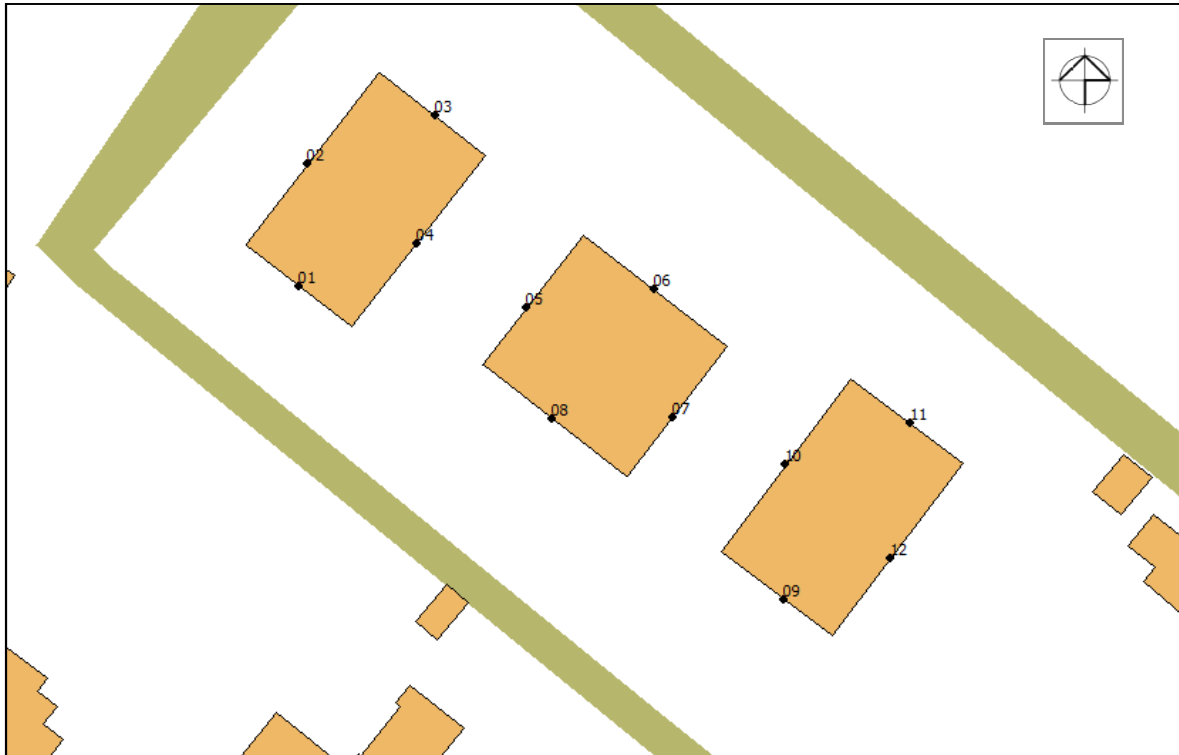
Bovenbouw spoorbaan

Ter hoogte van het plangebied bestaat de bovenbouw van de spoorbaan uit betonnen dwarsliggers. Bij de geluidsberekeningen is uitgegaan van de informatie die volgt uit het Geluidregister Spoor. Voor een overzicht van de gehanteerde uitgangspunten ten aanzien van de spoorbaan en het railverkeer wordt verwezen naar bijlage 2 van dit rapport.

³ Basisregistraties Adressen en Gebouwen

Toetspunten

De geluidsberekeningen zijn uitgevoerd voor in totaal twaalf toetspunten op de randen van de bouwvlakken van het plan. Per bouwvlak zijn vier toetspunten gebruikt. De situering van de toetspunten is weergegeven in figuur 3.2.



Figuur 3.3: Situering toetspunten

Per toetspunt is rekening gehouden met de relevante toetshoogtes. De nieuwe woningen bestaan uit (maximaal) drie bouwlagen met geluidsgevoelige vertrekken. Daarom is bij elk toetspunt uitgegaan van de toetshoogtes:

- bouwlaag 1: 1,5 meter;
- bouwlaag 2: 4,5 meter;
- bouwlaag 3: 7,5 meter.

4 Resultaten

Op basis van de in hoofdstuk 3 beschreven uitgangspunten zijn de geluidsberekeningen voor het weg- en railverkeer uitgevoerd. De berekeningen zijn in alle gevallen gericht op het planjaar 2031. In dit hoofdstuk zijn de resultaten per geluidsbron beschreven. De met het rekenmodel berekende resultaten voor het weg- en railverkeer zijn opgenomen in de tabellen van bijlage 4.

4.1 Herenweg/Oosteinde

De berekende geluidsbelasting ten gevolge van het verkeer op de Herenweg en het Oosteinde is voor alle toetspunten en -hoogtes weergegeven in de eerste tabel van bijlage 3. In tabel 4.1 is per toetspunt de maatgevende (hoogste) geluidsbelasting weergegeven. Het betreft de geluidsbelasting na toepassing van de correctie volgens artikel 110g Wgh. Een eventuele normoverschrijding is met een oranje arcering aangegeven.

Toetspunt	Geluidsbelasting in dB
01	33
02	<30
03	36
04	36
05	30
06	37
07	37
08	36
09	39
10	31
11	40
12	42

Tabel 4.1: Geluidsbelasting t.g.v. de Herenweg/Oosteinde, inclusief correctie art. 110g Wgh)

Uit tabel 4.1 volgt dat bij geen van de toetspunten sprake is van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. De norm van 48 dB wordt niet overschreden. De hoogste geluidsbelasting is 42 dB en treedt op ter plaatse van de oostrand van het bouwvlak van de meest oostelijke woning van het plan.

Het nader onderzoeken c.q. toepassen van geluidsbeperkende maatregelen is voor deze situatie niet nodig. Ook is een aanvraag van ontheffing van een hogere waarde is niet aan de orde.

4.2 Railverkeer

De te verwachten geluidsbelasting van het railverkeer op de gevels van de nieuwe woningen van het plan is weergegeven in de tweede tabel van bijlage 3. In tabel 4.2 is de maatgevende geluidsbelasting per toetspunt weergegeven.

Toetspunt	Geluidsbelasting in dB
01	50
02	52
03	48
04	48
05	49
06	48
07	47
08	49
09	48
10	49
11	46
12	32

Tabel 4.2: Geluidsbelasting railverkeer (spoorbaan Leiden-Hoofddorp)

Uit de resultaten blijkt dat de hoogste geluidsbelasting ten gevolge van het railverkeer maximaal 52 dB bedraagt. Deze geluidsbelasting treedt op ter plaatse van de westgevel van de meest westelijke woning van het plan. Daarmee wordt voldaan aan de norm van 55 dB.

Onderzoek naar c.q. het toepassen van geluidsbeperkende maatregelen is voor deze situatie daarom ook niet nodig. Ook het aanvragen van ontheffing voor een hogere grenswaarde voor het geluid van het railverkeer is voor het plan Vinkenbaan 4 in Warmond niet nodig.

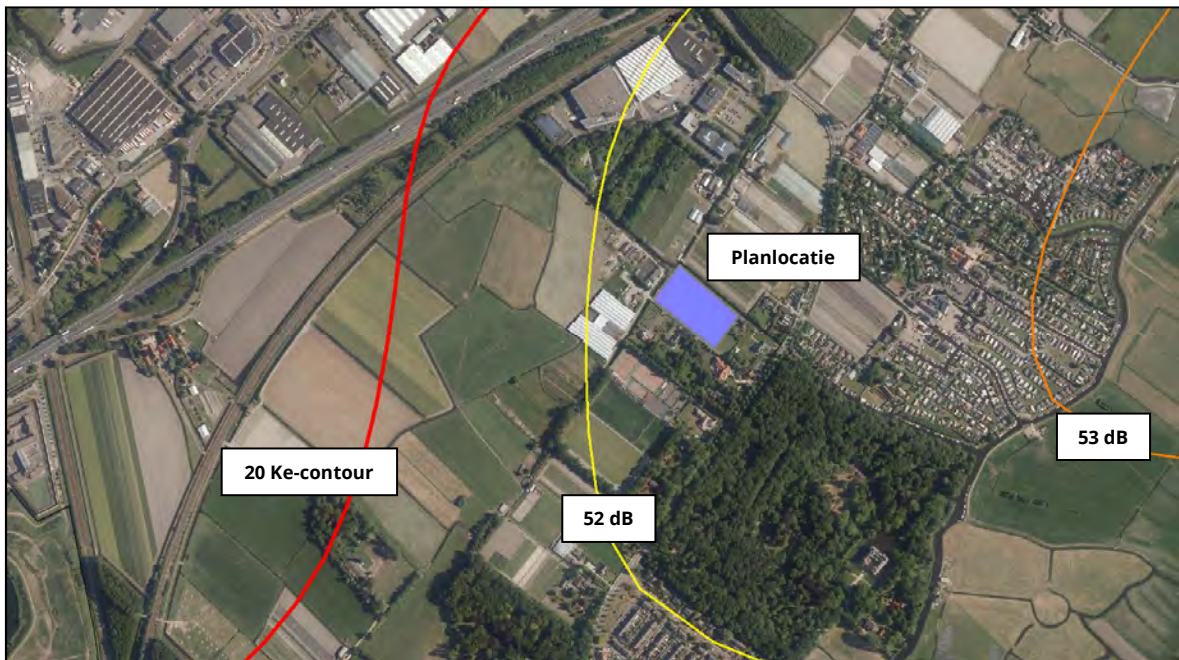
4.3 Vliegverkeer Schiphol

De geluidsbelasting van het aan luchthaven Schiphol gebonden vliegverkeer ter plaatse van de planlocatie Vinkenbaan 4 in Warmond is bepaald op basis van de L_{den} -contouren van Schiphol van 2018. In figuur 4.1 zijn de 20 Ke-contour en de geluidscontouren van Schiphol op een luchtfoto van de omgeving van de planlocatie aangegeven.

Uit de figuur volgt dat de planlocatie is gelegen buiten de 53 dB geluidscontour, maar binnen de 52 dB geluidscontour van het vliegverkeer van Schiphol.

Het beoogde plan voldoet aan de voorwaarden zoals gesteld in het Luchthavenindelingbesluit Schiphol en de Omgevingsverordening van de provincie Zuid-Holland. De motivatie is als volgt:

De drie geplande woningen van het plan zijn zogenaamde 'Greenportwoningen' ten behoeve van de herstructurering van de Bollenstreek. Het gaat om enkele nieuwe woningen op de plaats van bestaande kassen die worden gesloopt. Daarmee wordt voldaan aan artikel 6.14 van de Omgevingsverordening.



Figuur 4.1: Geluidscontouren vliegverkeer Schiphol (2018)

4.4 Cumulatie en geluidwering

Voor zowel het wegverkeer als het railverkeer is geen sprake van normoverschrijding. De maximale geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer is 42 dB en ten gevolge van het railverkeer 52 dB. De geluidsbelasting van het vliegverkeer ter plaatse van de planlocatie is circa 52 dB.

De Omgevingsdienst West Holland hecht belang aan een goed woon- en leefklimaat voor de nieuwe bewoners en adviseert om die reden extra aandacht te besteden aan geluidwerende maatregelen gericht op het geluid van vliegverkeer, met name voor de slaapkamers.

Omdat geen hogere waarden voor weg- en railverkeerslawaai nodig zijn, geldt op grond van artikel 3.2 van het Bouwbesluit 2012 voor de uitwendige scheidingsconstructie van de nieuwe woningen dat deze moet voldoen aan de standaard eis van 20 dB. Afhankelijk van de geluidsbelasting van het vlieglawaai en de omrekening daarvan conform de rekenregels van het RMG 2012 voor het bepalen van de gecumuleerde geluidsbelasting, is de standaard geluidwering van 20 dB mogelijk niet voldoende om een maximaal binnenniveau van 33 dB te kunnen garanderen. Dit is het niveau dat in het kader van een goed woon- en leefklimaat acceptabel wordt geacht en voor dit plan wordt geadviseerd⁴.

De formule voor het berekenen van de gecumuleerde geluidsbelasting L_{cum} is als volgt:

$$L_{CUM} = 10 \lg \left[\sum_{n=1}^N 10^{\left[\frac{L_n^*}{10} \right]} \right]$$

⁴ Advies Omgevingsdienst West-Holland d.d. 11 februari 2022

Daarbij geldt voor de verschillende (relevante) geluidsbronnen:

- Wegverkeer: $L^*_{VL} = 1,00 L_{VL} + 0,00$
- Railverkeer: $L^*_{RL} = 0,95 L_{RL} - 1,40$
- Vliegverkeer: $L^*_{LL} = 0,98 L_{LL} + 7,03$

In tabel 4.3. is de berekening van de maatgevende gecumuleerde geluidsbelasting ter plaatse van de planlocatie weergegeven.

Geluidsbron	Maatgevende geluidsbelasting	Omgekende geluidsbelasting
	[dB]	[dB]
Wegverkeer	42	42
Railverkeer	52	48
Vliegverkeer	52	58
Gecumuleerd	L_{cum}	59

Tabel 4.3: Berekening gecumuleerde geluidsbelasting planlocatie

Uit tabel 4.3 volgt dat de (maximale) gecumuleerde geluidsbelasting ter plaatse van de planlocatie Vinkenbaan 4 in Warmond 59 dB bedraagt. Hiervan uitgaande zal het binnenniveau van de woningen met een standaard geluidwering circa (59-20 =) 39 dB bedragen. Om het maximale binnenniveau van 33 dB te kunnen garanderen zijn mogelijk aanvullende gevelmaatregelen nodig.

Gelet op bovenstaande wordt geadviseerd om bij de aanvraag omgevingsvergunning middels akoestisch onderzoek aan te tonen dat/hoe aan het maximale binnenniveau van 33 dB kan worden voldaan.

4.5 Resumé

Uit het akoestisch onderzoek weg- en railverkeer voor het plan Vinkenbaan 4 in Warmond volgt dat wordt voldaan aan de geldende geluidsnormen voor weg- en railverkeerslawaai. Het onderzoeken c.q. treffen van geluidsbepalende maatregelen is dan ook niet nodig.

Omdat de planlocatie is gesitueerd binnen het beperkingen gebied van luchthaven Schiphol dient rekening te worden gehouden met de luchtvaart regelgeving van het Rijk (LIB) en de provincie Zuid-Holland (Omgevingsverordening). Ook moet de Beleidsregel Wonen en Vliegen 20 Ke-contour Schiphol van de gemeente Teylingen worden gevolgd.

Een aanvraag van ontheffing van een hogere grenswaarde is voor het plan niet nodig. Op basis van de luchtvaart-regelgeving is het bouwen van enkele woningen op deze locatie toegestaan. De gecumuleerde geluidsbelasting ter plaatse van de planlocatie bedraagt 59 dB. Met een standaard geluidwering van 20 dB kan niet worden voldaan aan het maximale binnenniveau van 33 dB dat geldt voor een akoestisch acceptabel woon- en leefklimaat. Geadviseerd wordt om bij de aanvraag omgevingsvergunning aan te tonen dat/hoe bij de nieuwe woningen wordt voorzien in voldoende geluidwerende gevels en daken.

Met de toepassing van voldoende geluidwering is vanuit het oogpunt van geluid bij de nieuwe woningen van het plan sprake van een acceptabel akoestisch woon- en leefklimaat en van goede ruimtelijke ordening. De woningen kunnen zo volgens plan worden gerealiseerd.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

The Way You Live werkt aan het plan voor de realisatie van drie nieuwe woningen aan de Vinkenbaan 4 in Warmond. Omdat de planlocatie is gesitueerd binnen de wettelijke geluidszone van een weg en een spoorbaan is voor het plan akoestisch onderzoek uitgevoerd.

Naast het geluid van weg- en railverkeer speelt het vlieglawaaï een relevante rol bij dit plan. De planlocatie is gelegen binnen het beperkingengebied kwetsbare objecten van het Luchthavenindelingbesluit Schiphol.

Uit het akoestisch onderzoek volgt dat ter plaatse van de nieuwe woningen geen sprake zal zijn van normoverschrijding ten gevolge van het geluid van het weg- en railverkeer. De maximale geluidsbelasting ten gevolge van het wegverkeer is 48 dB. De maximale geluidsbelasting ten gevolge van het railverkeer is 52 dB. Van daaruit is nader onderzoek naar c.q. het treffen van geluidsbeperkende maatregelen voor het plan daarom niet nodig. Ontheffing van een hogere grenswaarde is niet aan de orde.

De planlocatie ondervindt een relevante geluidsbelasting van het vliegverkeer van en naar luchthaven Schiphol. De geluidsbelasting ter plaatse van de planlocatie is circa 52 dB. De gecumuleerde geluidsbelasting L_{cum} (van weg-, rail- en vliegverkeer) is 59 dB.

Met een standaard geluidwering van 20 dB kan niet worden voldaan aan het maximale binnenniveau van 33 dB dat geldt voor een akoestisch acceptabel woon- en leefklimaat. Geadviseerd wordt om bij de aanvraag omgevingsvergunning aan te tonen dat/hoe bij de nieuwe woningen wordt voorzien in voldoende geluidwerende gevels en daken.

Met de toepassing van voldoende geluidwering is vanuit het oogpunt van geluid bij de nieuwe woningen van het plan sprake van een acceptabel akoestisch woon- en leefklimaat en van goede ruimtelijke ordening. Op die manier kunnen de woningen volgens plan worden gerealiseerd.

Bijlage 1:

Items geluidsmodel







Model: Selectie items geluidsmodel
 Plan Vinkebaan 4 - Warmond
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))
Burg Ketel	Burg Ketelaarstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Burg Ketel	Burg Ketelaarstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Burg Ketel	Burg Ketelaarstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Burg Ketel	Burg Ketelaarstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Burg Ketel	Burg Ketelaarstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Beatrixlaa	Beatrixlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Beatrixlaa	Beatrixlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Beatrixlaa	Beatrixlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Beatrixlaa	Beatrixlaan	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Beatrixlaa	Beatrixlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Beatrixlaa	Beatrixlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Beatrixlaa	Beatrixlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Beatrixlaa	Beatrixlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Beatrixlaa	Beatrixlaan	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W13	30	30	30	--	30	30	30
Herenweg	Herenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Herenweg	Herenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Herenweg	Herenweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Herenweg	Herenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30
Oosteinde	Oosteinde	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60
Oosteinde	Oosteinde	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60
Oosteinde	Oosteinde	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60
Herenweg	Herenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60
Herenweg	Herenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60
Herenweg	Herenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60
Herenweg	Herenweg	0,00	0,50	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60
Oosteinde	Oosteinde	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60
Herenweg	Herenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60
Herenweg	Herenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60
Herenweg	Herenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	60	60	60	--	60	60	60
Herenweg	Herenweg	0,00	--	Relatief	Verdeling	False	1,5	0	W1	30	30	30	--	30	30	30

[illegible]

[illegible]

Naam	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500
Burg Ketel	--	6,59	3,31	0,53	--	0,29	0,08	0,02	--	0,16	0,03	0,02	--	71,95	77,06	85,49	83,59
Burg Ketel	--	6,59	3,31	0,53	--	0,29	0,08	0,02	--	0,16	0,03	0,02	--	71,95	77,06	85,49	83,59
Burg Ketel	--	6,59	3,31	0,53	--	0,29	0,08	0,02	--	0,16	0,03	0,02	--	71,95	77,06	85,49	83,59
Burg Ketel	--	6,59	3,31	0,53	--	0,29	0,08	0,02	--	0,16	0,03	0,02	--	71,95	77,06	85,49	83,59
Burg Ketel	--	6,59	3,31	0,53	--	0,29	0,08	0,02	--	0,16	0,03	0,02	--	71,95	77,06	85,49	83,59
Beatrixlaa	--	7,09	3,57	0,56	--	0,39	0,11	0,03	--	0,22	0,04	0,02	--	72,85	78,12	86,73	84,35
Beatrixlaa	--	7,09	3,57	0,56	--	0,39	0,11	0,03	--	0,22	0,04	0,02	--	72,85	78,12	86,73	84,35
Beatrixlaa	--	7,09	3,57	0,56	--	0,39	0,11	0,03	--	0,22	0,04	0,02	--	72,85	78,12	86,73	84,35
Beatrixlaa	--	7,09	3,57	0,56	--	0,39	0,11	0,03	--	0,22	0,04	0,02	--	72,85	78,12	86,73	84,35
Beatrixlaa	--	42,18	21,15	3,35	--	1,88	0,51	0,16	--	0,95	0,19	0,10	--	79,94	85,02	93,44	91,57
Beatrixlaa	--	42,18	21,15	3,35	--	1,88	0,51	0,16	--	0,95	0,19	0,10	--	79,94	85,02	93,44	91,57
Beatrixlaa	--	42,18	21,15	3,35	--	1,88	0,51	0,16	--	0,95	0,19	0,10	--	79,94	85,02	93,44	91,57
Beatrixlaa	--	42,18	21,15	3,35	--	1,88	0,51	0,16	--	0,95	0,19	0,10	--	79,94	85,02	93,44	91,57
Beatrixlaa	--	42,18	21,15	3,35	--	1,88	0,51	0,16	--	0,95	0,19	0,10	--	79,94	85,02	93,44	91,57
Herenweg	--	427,99	247,34	39,66	--	31,48	5,67	2,81	--	13,92	4,51	0,56	--	83,86	88,74	98,45	98,39
Herenweg	--	427,99	247,34	39,66	--	31,48	5,67	2,81	--	13,92	4,51	0,56	--	83,86	88,74	98,45	98,39
Herenweg	--	427,99	247,34	39,66	--	31,48	5,67	2,81	--	13,92	4,51	0,56	--	83,86	88,74	98,45	98,39
Herenweg	--	428,25	247,49	39,68	--	31,50	5,67	2,82	--	13,93	4,51	0,56	--	83,86	88,74	98,45	98,40
Oosteinde	--	582,64	281,26	60,78	--	38,03	8,63	4,29	--	17,42	2,51	2,40	--	83,88	92,20	98,37	103,88
Oosteinde	--	582,64	281,26	60,78	--	38,03	8,63	4,29	--	17,42	2,51	2,40	--	83,88	92,20	98,37	103,88
Oosteinde	--	582,64	281,26	60,78	--	38,03	8,63	4,29	--	17,42	2,51	2,40	--	83,88	92,20	98,37	103,88
Herenweg	--	453,28	218,94	47,24	--	31,95	7,24	3,60	--	14,70	2,10	2,02	--	82,97	91,31	97,52	102,95
Herenweg	--	453,28	218,94	47,24	--	31,95	7,24	3,60	--	14,70	2,10	2,02	--	82,97	91,31	97,52	102,95
Herenweg	--	453,28	218,94	47,24	--	31,95	7,24	3,60	--	14,70	2,10	2,02	--	82,97	91,31	97,52	102,95
Herenweg	--	453,28	218,94	47,24	--	31,95	7,24	3,60	--	14,70	2,10	2,02	--	82,97	91,31	97,52	102,95
Herenweg	--	453,															

Model: Selectie items geluidsmodel
Plan Vinkebaan 4 - Warmond

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250
Burg Ketel	86,51	80,09	75,10	70,67	67,51	72,07	79,75	79,56	82,85	76,19	71,09	65,28	61,29	66,54	75,03
Burg Ketel	86,51	80,09	75,10	70,67	67,51	72,07	79,75	79,56	82,85	76,19	71,09	65,28	61,29	66,54	75,03
Burg Ketel	86,51	80,09	75,10	70,67	67,51	72,07	79,75	79,56	82,85	76,19	71,09	65,28	61,29	66,54	75,03
Burg Ketel	86,51	80,09	75,10	70,67	67,51	72,07	79,75	79,56	82,85	76,19	71,09	65,28	61,29	66,54	75,03
Burg Ketel	86,51	80,09	75,10	70,67	67,51	72,07	79,75	79,56	82,85	76,19	71,09	65,28	61,29	66,54	75,03
Beatrixlaa	87,12	80,80	75,85	71,82	68,23	72,94	80,90	80,13	83,33	76,74	71,67	66,29	62,19	67,60	76,25
	87,12	80,80	75,85	71,82	68,23	72,94	80,90	80,13	83,33	76,74	71,67	66,29	62,19	67,60	76,25
	87,12	80,80	75,85	71,82	68,23	72,94	80,90	80,13	83,33	76,74	71,67	66,29	62,19	67,60	76,25
	87,12	80,80	75,85	71,82	68,23	72,94	80,90	80,13	83,33	76,74	71,67	66,29	62,19	67,60	76,25
	94,52	88,10	83,09	78,61	75,53	80,05	87,72	87,57	90,88	84,22	79,11	73,25	69,26	74,46	82,95
Beatrixlaa	94,52	88,10	83,09	78,61	75,53	80,05	87,72	87,57	90,88	84,22	79,11	73,25	69,26	74,46	82,95
Beatrixlaa	94,52	88,10	83,09	78,61	75,53	80,05	87,72	87,57	90,88	84,22	79,11	73,25	69,26	74,46	82,95
Beatrixlaa	94,52	88,10	83,09	78,61	75,53	80,05	87,72	87,57	90,88	84,22	79,11	73,25	69,26	74,46	82,95
Beatrixlaa	94,52	88,10	83,09	78,61	75,53	80,05	87,72	87,57	90,88	84,22	79,11	73,25	69,26	74,46	82,95
Beatrixlaa	94,52	88,10	83,09	78,61	75,53	80,05	87,72	87,57	90,88	84,22	79,11	73,25	69,26	74,46	82,95
Herenweg	103,16	100,62	94,17	89,42	79,33	83,78	92,44	94,77	99,87	96,96	90,41	84,00	72,89	77,44	87,16
Herenweg	103,16	100,62	94,17	89,42	79,33	83,78	92,44	94,77	99,87	96,96	90,41	84,00	72,89	77,44	87,16
Herenweg	103,16	100,62	94,17	89,42	79,33	83,78	92,44	94,77	99,87	96,96	90,41	84,00	72,89	77,44	87,16
Herenweg	103,16	100,62	94,17	89,42	79,33	83,78	92,44	94,78	99,87	96,96	90,41	84,00	72,90	77,45	87,16
Oosteinde	109,94	106,41	99,63	89,73	79,05	87,20	92,92	99,31	106,23	102,65	95,83	85,34	74,50	82,78	89,02
Oosteinde	109,94	106,41	99,63	89,73	79,05	87,20	92,92	99,31	106,23	102,65	95,83	85,34	74,50	82,78	89,02
	109,94	106,41	99,63	89,73	79,05	87,20	92,92	99,31	106,23	102,65	95,83	85,34	74,50	82,78	89,02
	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29	105,17	101,59	94,78	84,32	73,60	81,90	88,17
Herenweg	108,92	105,40	98,62	88,79	78,06	86,23	91,99	98,29							

Model: Selectie items geluidsmodel
 Plan Vinkebaan 4 - Warmond
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63	LE (P4) 125	LE (P4) 250	LE (P4) 500	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
Burg Ketel	72,93	75,73	69,36	64,40	60,20	--	--	--	--	--	--	--	--
Burg Ketel	72,93	75,73	69,36	64,40	60,20	--	--	--	--	--	--	--	--
Burg Ketel	72,93	75,73	69,36	64,40	60,20	--	--	--	--	--	--	--	--
Burg Ketel	72,93	75,73	69,36	64,40	60,20	--	--	--	--	--	--	--	--
Burg Ketel	72,93	75,73	69,36	64,40	60,20	--	--	--	--	--	--	--	--
Beatrixlaa	73,70	76,34	70,07	65,15	61,35	--	--	--	--	--	--	--	--
Beatrixlaa	73,70	76,34	70,07	65,15	61,35	--	--	--	--	--	--	--	--
Beatrixlaa	73,70	76,34	70,07	65,15	61,35	--	--	--	--	--	--	--	--
Beatrixlaa	73,70	76,34	70,07	65,15	61,35	--	--	--	--	--	--	--	--
Beatrixlaa	80,88	83,72	77,34	72,36	68,11	--	--	--	--	--	--	--	--
Beatrixlaa	80,88	83,72	77,34	72,36	68,11	--	--	--	--	--	--	--	--
Beatrixlaa	80,88	83,72	77,34	72,36	68,11	--	--	--	--	--	--	--	--
Beatrixlaa	80,88	83,72	77,34	72,36	68,11	--	--	--	--	--	--	--	--
Beatrixlaa	80,88	83,72	77,34	72,36	68,11	--	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	87,27	92,36	89,73	83,20	78,05	--	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	87,27	92,36	89,73	83,20	78,05	--	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	87,27	92,36	89,73	83,20	78,05	--	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	87,28	92,36	89,74	83,20	78,06	--	--	--	--	--	--	--	--
Oosteinde	94,46	100,29	96,76	89,99	80,22	--	--	--	--	--	--	--	--
Oosteinde	94,46	100,29	96,76	89,99	80,22	--	--	--	--	--	--	--	--
Oosteinde	94,46	100,29	96,76	89,99	80,22	--	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	93,54	99,27	95,75	88,98	79,28	--	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	93,54	99,27	95,75	88,98	79,28	--	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	93,54	99,27	95,75	88,98	79,28	--	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	93,54	99,27	95,75	88,98	79,28	--	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	93,54	99,27	95,75	88,98	79,28	--	--	--	--	--	--	--	--
Oosteinde	94,57	100,40	96,87	90,10	80,33	--	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	93,54	99,27	95,75	88,98	79,28	--	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	93,54	99,27	95,75	88,98	79,28	--	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	93,54	99,27	95,75	88,98	79,28	--	--	--	--	--	--	--	--
Herenweg	89,22	93,84	91,34	84,93	80,37	--	--	--	--	--	--	--	--

Model: Selectie items geluidsmodel
Plan Vinkebaan 4 - Warmond

Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
01	toetspunt	0,12	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
02	toetspunt	-0,03	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
03	toetspunt	-0,09	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
04	toetspunt	0,01	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
05	toetspunt	0,07	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
06	toetspunt	-0,02	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
07	toetspunt	0,18	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
08	toetspunt	0,26	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
09	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
10	toetspunt	0,19	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
11	toetspunt	0,05	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
12	toetspunt	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Naam	Omschr.	Bf
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00

Naam	Omschr.	Bf
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00

Naam	Omschr.	Bf
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00

Model: Selectie items geluidsmodel
Plan Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	verharding	0,00
bodem hard	water	0,00
bodem hard	water	0,00
bodem hard	water	0,00
bodem hard	water	0,00
bodem hard	water	0,00
bodem hard	water	0,00
bodem hard	water	0,00
bodem hard	water	0,00
bodem hard	water	0,00
bodem hard	water	0,00
bodem hard	water	0,00
bodem hard	water	0,00
bodem hard	water	0,00
bodem hard	water	0,00
bodem hard	water	0,00
bodem hard	water	0,00

Model: Selectie items geluidsmodel
 Plan Vinkebaan 4 - Warmond
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63
gebouw	bestaand	3,14	-0,03	Relatief			1525100000012536		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	3,35	0,05	Relatief			1525100000060568		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	5,39	0,04	Relatief			1525100000013454		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	4,00	0,14	Relatief			1525100000013691		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	2,37	0,00	Relatief			1525100000013219		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	2,76	0,00	Relatief			1525100000013511		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	3,54	0,24	Relatief			1525100000012951		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	3,69	0,41	Relatief			1525100000014933		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	4,97	-0,14	Relatief			1525100000012452		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	0,00	0,00	Relatief			1525100000062706		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	0,00	0,00	Relatief			1525100000062707		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	0,00	0,00	Relatief			1525100000062708		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	0,00	0,00	Relatief			1525100000062709		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	0,00	0,00	Relatief			1525100000062710		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	5,32	-0,14	Relatief			1525100000012481		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	0,00	-0,50	Relatief			1525100000062797		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	0,00	0,00	Relatief			1525100000062798		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	3,00	0,00	Relatief			1525100000016171		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	5,40	-0,05	Relatief			1525100000002889		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	0,69	0,24	Relatief			1525100000060566		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	3,98	-0,24	Relatief			1525100000021606		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	3,47	0,07	Relatief			1525100000060558		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	2,45	0,30	Relatief			1525100000060556		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
8	Vinkenbaan 8 2361EW	4,58	-0,42	Relatief			1525100000000978	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
4	Oosteinde 4 2361HE	6,80	0,50	Relatief			1525100000001052	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
7	Vinkenbaan 7 2361EW	4,77	-0,08	Relatief			1525100000020655	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	2,96	-0,50	Relatief			1525100000062714		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	4,34	0,00	Relatief			1525100000012740		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	5,55	-0,17	Relatief			1525100000013666		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	7,00	-0,19	Relatief			1525100000016094		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	2,21	0,00	Relatief			1525100000016629		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	3,46	0,00	Relatief			1525100000021795		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
32	Oosteinde 32 2361HE	11,40	1,47	Relatief			1525100000000197	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00

Model: Selectie items geluidsmodel
 Plan Vinkebaan 4 - Warmond
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Selectie items geluidsmodel
 Plan Vinkebaan 4 - Warmond
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63
gebouw	bestaand	2,56	0,00	Relatief			1525100000060440		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
44-46	Oosteinde 44-46 2361HE	8,74	0,01	Relatief			1525100000061629	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
13	Warmonderweg 13 2171AH	5,12	-0,50	Relatief			1525100000015182	Sassenheim	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	0,00	0,00	Relatief			1525100000062796		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
6	Oosteinde 6 2361HE	5,79	0,25	Relatief			1525100000004492	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	3,57	0,08	Relatief			1525100000014108		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	4,94	0,00	Relatief			1525100000021811		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	4,44	0,00	Relatief			1525100000013434		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	4,28	0,00	Relatief			1525100000013201		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	0,00	-0,44	Relatief			1525100000062715		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	0,00	-0,50	Relatief			1525100000062716		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	3,57	0,49	Relatief			1525100000015910		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	2,57	0,00	Relatief			1525100000014157		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	3,84	0,20	Relatief			1525100000014663		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	3,78	0,05	Relatief			1525100000060557		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	3,69	0,00	Relatief			1525100000016301		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	5,46	-0,06	Relatief			1525100000021518		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	5,91	0,00	Relatief			1525100000012990		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	2,99	0,00	Relatief			1525100000016185		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	1,87	0,00	Relatief			1525100000020720		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	3,70	0,50	Relatief			1525100000016296		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	2,36	0,00	Relatief			1525100000014551		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	2,36	0,00	Relatief			1525100000015211		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	5,23	0,00	Relatief			1525100000014652		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	1,92	1,03	Relatief			1525100000020723		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	3,08	0,22	Relatief			1525100000060580		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	5,65	0,00	Relatief			1525100000013187		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	4,29	-0,01	Relatief			1525100000016105		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	5,25	0,00	Relatief			1525100000012714		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	1,11	-0,50	Relatief			1525100000013913		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bestaand	3,73	-0,22	Relatief			1525100000016103		2020	2019	0	0 dB	False	0,00
14	Hub van Doorneweg 14 2171KZ	10,76	0,00	Relatief			1525100000000031	Sassenheim	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
14	Warmonderweg 14 2171AH	10,96	-0,50	Relatief			1525100000000053	Sassenheim	2020	2019	0	0 dB	False	0,00

Model: Selectie items geluidsmodel
Plan Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

[illegible]

Model: Selectie items geluidsmodel
 Plan Vinkebaan 4 - Warmond
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63
34-42	Oosteinde 34-42 2361HE	8,81	0,50	Relatief			1525100000000101	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
3	Wasbeeklaan 3 2361HG	6,46	0,00	Relatief			1525100000000184	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
14	Oosteinde 14 2361HE	5,76	0,00	Relatief			1525100000000397	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
13	Wasbeeklaan 13 2361HG	5,45	0,00	Relatief			1525100000000550	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
11	Oosteinde 11 2361HB	3,11	0,00	Relatief			1525100000000590	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
1	Wasbeeklaan 1 2361HG	3,05	0,00	Relatief			1525100000000609	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
98	Herenweg 98 2361EV	5,31	0,50	Relatief			1525100000000627	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
4	Oosteinde 4 2361HE	5,35	0,50	Relatief			1525100000000662	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
96	Herenweg 96 2361EV	7,68	0,50	Relatief			1525100000000721	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
1	Vinkenbaan 1 2361EW	7,73	0,40	Relatief			1525100000000744	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
102	Herenweg 102 2361EV	7,49	0,50	Relatief			1525100000000787	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
98	Herenweg 98 2361EV	3,00	0,00	Relatief			1525100000000789	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
2	Wasbeeklaan 2 2361HJ	7,35	0,50	Relatief			1525100000000825	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
14	Oosteinde 14 2361HE	7,67	0,00	Relatief			1525100000000866	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
96	Herenweg 96 2361EV	4,67	0,00	Relatief			1525100000000981	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
20	Oosteinde 20 2361HE	5,41	0,00	Relatief			1525100000001034	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
14	Oosteinde 14 2361HE	5,42	0,48	Relatief			1525100000001054	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
13	Wasbeeklaan 13 2361HG	5,98	0,50	Relatief			1525100000001307	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
3	Oosteinde 3 2361HA	6,86	0,00	Relatief			1525100000001330	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
1	Oosteinde 1 2361HA	6,03	0,12	Relatief			1525100000001463	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
3	Oosteinde 3 2361HA	3,54	0,23	Relatief			1525100000001498	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
5	Oosteinde 5 2361HA	6,67	0,00	Relatief			1525100000001756	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
11	Wasbeeklaan 11 2361HG	5,33	0,50	Relatief			1525100000001839	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
11	Oosteinde 11 2361HB	5,70	0,00	Relatief			1525100000002289	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
2	Vinkenbaan 2 2361EW	6,62	0,00	Relatief			1525100000002598	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
9	Oosteinde 9 2361HA	6,09	0,00	Relatief			1525100000002809	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
8	Oosteinde 8 2361HE	5,73	0,15	Relatief			1525100000002859	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
2	Wasbeeklaan 2 2361HJ	2,69	0,00	Relatief			1525100000002942	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
100	Herenweg 100 2361EV	3,86	0,47	Relatief			1525100000003240	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
5	Wasbeeklaan 5 2361HG	5,16	0,00	Relatief			1525100000003242	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
22	Oosteinde 22 2361HE	6,43	0,00	Relatief			1525100000003300	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
5	Oosteinde 5 2361HA	8,27	0,00	Relatief			1525100000003417	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
5	Wasbeeklaan 5 2361HG	7,35	0,39	Relatief			1525100000003573	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00

Model: Selectie items geluidsmodel
 Plan Vinkebaan 4 - Warmond
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
34-42	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Selectie items geluidsmodel
 Plan Vinkebaan 4 - Warmond
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Zwevend	Refl. 63
7	Oosteinde 7 2361HA	6,97	0,00	Relatief			1525100000004257	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
15	Wasbeeklaan 15 2361HG	7,54	0,00	Relatief			1525100000005013	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
11	Oosteinde 11 2361HB	6,80	0,00	Relatief			1525100000005515	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
14	Oosteinde 14 2361HE	6,51	-0,10	Relatief			1525100000006234	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
10	Oosteinde 10 2361HE	3,17	0,14	Relatief			1525100000008412	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
12	Oosteinde 12 2361HE	6,36	0,13	Relatief			1525100000009971	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
9	Oosteinde 9 2361HA	4,52	0,00	Relatief			1525100000013206	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
5	Wasbeeklaan 5 2361HG	2,77	0,00	Relatief			1525100000013465	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
2	Oosteinde 2 2361HE	6,03	0,07	Relatief			1525100000013469	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
12	Warmonderweg 12 2171AH	11,78	-0,50	Relatief			1525100000016084	Sassenheim	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
3	Vinkenbaan 3 2361EW	7,14	0,00	Relatief			1525100000021105	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
98	Herenweg 98 2361EV	6,54	0,50	Relatief			1525100000021226	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
36	Oosteinde 36 2361HE	11,60	-0,50	Relatief			1525100000021569	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
5	Vinkenbaan 5 2361EW	4,04	-0,17	Relatief			1525100000021619	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
16	Warmonderweg 16 2171AH	2,90	-0,33	Relatief			1525100000021643	Sassenheim	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
2	Wasbeeklaan 2 2361HJ	7,80	0,00	Relatief			1525100000021663	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
10	Warmonderweg 10 2171AH	10,48	-0,50	Relatief			1525100000021692	Sassenheim	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
11	Warmonderweg 11 2171AH	13,42	-0,50	Relatief			1525100000060380	Sassenheim	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
2	Wasbeeklaan 2 2361HJ	0,00	-0,01	Relatief			1525100000063635	Warmond	2020	2019	0	0 dB	False	0,00
gebouw	bouwwlak plan	8,00	-0,11	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
gebouw	bouwwlak plan	8,00	-0,04	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80
gebouw	bouwwlak plan	8,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB	False	0,80

Model: Selectie items geluidsmodel
 Plan Vinkebaan 4 - Warmond
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
7	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
gebouw	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Bijlage 2:

Verkeersgegevens spoorbaan

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Hbron	Type	Cpl	Cpl_W	bb	m	Lwissel	Cbb,63	Cbb,125	Cbb,250
19745	36136775 - 36153000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0
19764	36365902 - 36380000	--	--	Absoluut	0,20	Intensiteit	True	1,5	1 - Betonnen dwarsliggers	1 - Doorgelaste spoorstaaf	30	0,0	0,0	0,0

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Cbb,500	Cbb,1k	Cbb,2k	Cbb,4k	Cbb,8k	RRgebr	RuwheidID	Brugcorrectie	BrugID	Trein 1	Profiel1	Aantal(D) 1	Aantal(A) 1	Aantal(N) 1	Aantal(P4) 1	V(D) 1
19745	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	1,040	1,240	0,240	0,000	129
19764	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	False		False		MAT'64-T	Stoppend	1,040	0,880	0,400	0,000	140

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(A) 1	V(N) 1	V(P4) 1	Trein 2	Profiel2	Aantal(D) 2	Aantal(A) 2	Aantal(N) 2	Aantal(P4) 2	V(D) 2	V(A) 2	V(N) 2	V(P4) 2	Trein 3	Profiel3	Aantal(D) 3
19745	129	129	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0	MAT'64-V	Stoppend	5,300
19764	140	140	0	MAT'64-V	Doorgaand	0,020	0,060	0,120	0,000	140	140	140	0	MAT'64-V	Stoppend	5,320

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 3	Aantal(N) 3	Aantal(P4) 3	V(D) 3	V(A) 3	V(N) 3	V(P4) 3	Trein 4	Profiel4	Aantal(D) 4	Aantal(A) 4	Aantal(N) 4	Aantal(P4) 4	V(D) 4	V(A) 4	V(N) 4
19745	5,700	1,340	0,000	129	129	129	0	DDM-1	Doorgaand	0,010	0,010	0,000	0,000	140	140	140
19764	5,100	2,080	0,000	140	140	140	0	DDM-1	Doorgaand	0,000	0,010	0,000	0,000	153	153	153

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(P4) 4	Trein 5	Profiel5	Aantal(D) 5	Aantal(A) 5	Aantal(N) 5	Aantal(P4) 5	V(D) 5	V(A) 5	V(N) 5	V(P4) 5	Trein 6	Profiel6	Aantal(D) 6	Aantal(A) 6	Aantal(N) 6
19745	0	DDM-1	Stoppend	0,030	0,020	0,040	0,000	129	129	129	0	IC-R	Doorgaand	6,660	6,840	0,290
19764	0	DDM-1	Stoppend	0,020	0,010	0,000	0,000	152	152	152	0	IC-R	Doorgaand	6,870	5,220	0,850

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(P4) 6	V(D) 6	V(A) 6	V(N) 6	V(P4) 6	Trein 7	Profiel7	Aantal(D) 7	Aantal(A) 7	Aantal(N) 7	Aantal(P4) 7	V(D) 7	V(A) 7	V(N) 7	V(P4) 7	Trein 8	Profiel8
19745	0,000	140	140	140	0	ICM-3	Stoppend	0,000	0,000	0,630	0,000	129	129	129	0	E-LOC	Doorgaand
19764	0,000	153	153	153	0	ICM-3	Stoppend	0,000	0,000	0,600	0,000	152	152	152	0	E-LOC	Doorgaand

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 8	Aantal(A) 8	Aantal(N) 8	Aantal(P4) 8	V(D) 8	V(A) 8	V(N) 8	V(P4) 8	Trein 9	Profiel9	Aantal(D) 9	Aantal(A) 9	Aantal(N) 9	Aantal(P4) 9	V(D) 9	V(A) 9
19745	0,950	0,970	0,050	0,000	140	140	140	0	E-LOC	Stappend	0,280	0,230	0,120	0,000	129	129
19764	0,990	0,740	0,120	0,000	153	153	153	0	E-LOC	Stappend	0,290	0,260	0,070	0,000	152	152

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 9	V(P4) 9	Trein 10	Profiel10	Aantal(D) 10	Aantal(A) 10	Aantal(N) 10	Aantal(P4) 10	V(D) 10	V(A) 10	V(N) 10	V(P4) 10	Trein 11	Profiel11	Aantal(D) 11
19745	129	0	MDDM	Doorgaand	0,010	0,010	0,000	0,000	140	140	140	0	MDDM	Stappend	0,530
19764	152	0	MDDM	Doorgaand	0,000	0,000	0,020	0,000	140	140	140	0	MDDM	Stappend	0,550

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(A) 11	Aantal(N) 11	Aantal(P4) 11	V(D) 11	V(A) 11	V(N) 11	V(P4) 11	Trein 12	Profiel12	Aantal(D) 12	Aantal(A) 12	Aantal(N) 12	Aantal(P4) 12	V(D) 12	V(A) 12
19745	0,440	0,210	0,000	129	129	129	0	SGM-3	Doorgaand	0,000	0,330	0,000	0,000	120	120
19764	0,510	0,150	0,000	140	140	140	0	SGM-3	Stappend	0,060	0,060	0,000	0,000	120	120

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(N) 12	V(P4) 12	Trein 13	Profiel13	Aantal(D) 13	Aantal(A) 13	Aantal(N) 13	Aantal(P4) 13	V(D) 13	V(A) 13	V(N) 13	V(P4) 13	Trein 14	Profiel14
19745	120	0	SGM-3	Stoppend	0,060	0,060	0,000	0,000	120	120	120	0	GOEDEREN	Doorgaand
19764	120	0	GOEDEREN	Doorgaand	0,030	0,020	0,010	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 14	Aantal(A) 14	Aantal(N) 14	Aantal(P4) 14	V(D) 14	V(A) 14	V(N) 14	V(P4) 14	Trein 15	Profiel15	Aantal(D) 15	Aantal(A) 15	Aantal(N) 15	Aantal(P4) 15
19745	0,030	0,010	0,000	0,000	90	90	90	0	DDM-2/3	Doorgaand	0,050	0,030	0,010	0,000
19764	0,010	0,030	0,070	0,000	153	153	153	0	DDM-2/3	Stoppend	2,780	2,540	0,720	0,000

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 15	V(A) 15	V(N) 15	V(P4) 15	Trein 16	Profiel16	Aantal(D) 16	Aantal(A) 16	Aantal(N) 16	Aantal(P4) 16	V(D) 16	V(A) 16	V(N) 16	V(P4) 16	Trein 17	Profiel17
19745	140	140	140	0	DDM-2/3	Stoppend	2,690	2,210	1,050	0,000	129	129	129	0	ICM-4	Stoppend
19764	152	152	152	0	ICM-4	Stoppend	0,000	0,000	1,440	0,000	152	152	152	0	IRM-4	Doorgaand

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 17	Aantal(A) 17	Aantal(N) 17	Aantal(P4) 17	V(D) 17	V(A) 17	V(N) 17	V(P4) 17	Trein 18	Profiel18	Aantal(D) 18	Aantal(A) 18	Aantal(N) 18	Aantal(P4) 18
19745	0,000	0,000	1,640	0,000	129	129	129	0	IRM-4	Doorgaand	0,080	0,000	0,200	0,000
19764	0,080	0,000	0,000	0,000	153	153	153	0	IRM-4	Stoppend	26,280	20,840	4,840	0,000

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 18	V(A) 18	V(N) 18	V(P4) 18	Trein 19	Profiel19	Aantal(D) 19	Aantal(A) 19	Aantal(N) 19	Aantal(P4) 19	V(D) 19	V(A) 19	V(N) 19	V(P4) 19	Trein 20	Profiel20
19745	140	140	140	0	IRM-4	Stappend	26,520	18,960	6,280	0,000	129	129	129	0	VIRM-6	Doorgaand
19764	152	152	152	0	VIRM-6	Doorgaand	0,060	0,000	0,000	0,000	153	153	153	0	VIRM-6	Stappend

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 20	Aantal(A) 20	Aantal(N) 20	Aantal(P4) 20	V(D) 20	V(A) 20	V(N) 20	V(P4) 20	Trein 21	Profiel21	Aantal(D) 21	Aantal(A) 21	Aantal(N) 21	Aantal(P4) 21
19745	0,000	0,060	0,000	0,000	140	140	140	0	VIRM-6	Stappend	8,280	6,660	2,340	0,000
19764	8,280	6,780	2,100	0,000	152	152	152	0	THALYS	Doorgaand	2,730	1,830	0,080	0,000

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 21	V(A) 21	V(N) 21	V(P4) 21	Trein 22	Profiel22	Aantal(D) 22	Aantal(A) 22	Aantal(N) 22	Aantal(P4) 22	V(D) 22	V(A) 22	V(N) 22	V(P4) 22	Trein 23	Profiel23
19745	129	129	129	0	THALYS	Doorgaand	2,000	4,130	0,170	0,000	140	140	140	0	0	Doorgaand
19764	153	153	153	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 23	Aantal(A) 23	Aantal(N) 23	Aantal(P4) 23	V(D) 23	V(A) 23	V(N) 23	V(P4) 23	Trein 24	Profiel24	Aantal(D) 24	Aantal(A) 24	Aantal(N) 24	Aantal(P4) 24
19745	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000
19764	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 24	V(A) 24	V(N) 24	V(P4) 24	Trein 25	Profiel25	Aantal(D) 25	Aantal(A) 25	Aantal(N) 25	Aantal(P4) 25	V(D) 25	V(A) 25	V(N) 25	V(P4) 25	Trein 26	Profiel26
19745	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19764	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 26	Aantal(A) 26	Aantal(N) 26	Aantal(P4) 26	V(D) 26	V(A) 26	V(N) 26	V(P4) 26	Trein 27	Profiel27	Aantal(D) 27	Aantal(A) 27	Aantal(N) 27	Aantal(P4) 27
19745	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000
19764	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 27	V(A) 27	V(N) 27	V(P4) 27	Trein 28	Profiel28	Aantal(D) 28	Aantal(A) 28	Aantal(N) 28	Aantal(P4) 28	V(D) 28	V(A) 28	V(N) 28	V(P4) 28	Trein 29	Profiel29
19745	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand
19764	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	Aantal(D) 29	Aantal(A) 29	Aantal(N) 29	Aantal(P4) 29	V(D) 29	V(A) 29	V(N) 29	V(P4) 29	Trein 30	Profiel30	Aantal(D) 30	Aantal(A) 30	Aantal(N) 30	Aantal(P4) 30
19745	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000
19764	0,000	0,000	0,000	0,000	0	0	0	0	0	Doorgaand	0,000	0,000	0,000	0,000

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	V(D) 30	V(A) 30	V(N) 30	V(P4) 30	LE(D)0.0 63	LE(D)0.0 125	LE(D)0.0 250	LE(D)0.0 500	LE(D)0.0 1k	LE(D)0.0 2k	LE(D)0.0 4k	LE(D)0.0 8k	LE(D)0.5 63	LE(D)0.5 125
19745	0	0	0	0	80,67	91,76	105,74	112,79	115,76	115,80	108,62	96,14	76,02	87,95
19764	0	0	0	0	81,75	92,31	105,88	113,28	117,00	117,53	110,10	97,49	77,66	89,03

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)0.5 250	LE(D)0.5 500	LE(D)0.5 1k	LE(D)0.5 2k	LE(D)0.5 4k	LE(D)0.5 8k	LE(D)1.0 63	LE(D)1.0 125	LE(D)1.0 250	LE(D)1.0 500	LE(D)1.0 1k	LE(D)1.0 2k
19745	101,84	107,45	110,50	110,47	104,15	92,72	67,41	78,48	87,22	90,76	90,38	90,19
19764	102,46	108,18	111,94	112,32	105,91	94,58	70,49	81,23	89,78	92,99	92,51	92,53

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)1.0 4k	LE(D)1.0 8k	LE(D)2.0 63	LE(D)2.0 125	LE(D)2.0 250	LE(D)2.0 500	LE(D)2.0 1k	LE(D)2.0 2k	LE(D)2.0 4k	LE(D)2.0 8k	LE(D)5.0 63	LE(D)5.0 125
19745	89,68	85,19	64,41	75,48	84,22	87,76	87,38	87,19	86,68	82,19	63,82	73,82
19764	92,13	87,53	67,49	78,23	86,78	89,99	89,51	89,53	89,13	84,53	67,10	77,10

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)5.0 250	LE(D)5.0 500	LE(D)5.0 1k	LE(D)5.0 2k	LE(D)5.0 4k	LE(D)5.0 8k	LE(D)Br 63	LE(D)Br 125	LE(D)Br 250	LE(D)Br 500	LE(D)Br 1k	LE(D)Br 2k	LE(D)Br 4k
19745	81,82	83,82	82,82	83,82	83,82	78,82	--	--	--	--	--	--	--
19764	85,10	87,10	86,10	87,10	87,10	82,10	--	--	--	--	--	--	--

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(D)Br 8k	LE(A)0.0 63	LE(A)0.0 125	LE(A)0.0 250	LE(A)0.0 500	LE(A)0.0 1k	LE(A)0.0 2k	LE(A)0.0 4k	LE(A)0.0 8k	LE(A)0.5 63	LE(A)0.5 125	LE(A)0.5 250
19745	--	80,72	91,81	105,53	112,71	115,92	116,08	109,00	96,83	77,12	88,72	102,16
19764	--	80,70	91,29	104,87	112,22	116,08	116,56	109,10	96,46	76,38	87,90	101,43

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaaï - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)0.5 500	LE(A)0.5 1k	LE(A)0.5 2k	LE(A)0.5 4k	LE(A)0.5 8k	LE(A)1.0 63	LE(A)1.0 125	LE(A)1.0 250	LE(A)1.0 500	LE(A)1.0 1k	LE(A)1.0 2k	LE(A)1.0 4k	LE(A)1.0 8k
19745	107,85	111,05	111,14	104,98	93,99	70,56	81,63	90,37	93,91	93,53	93,34	92,83	88,34
19764	107,04	110,93	111,26	104,81	93,40	68,75	79,50	88,05	91,25	90,77	90,80	90,39	85,80

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)2.0 63	LE(A)2.0 125	LE(A)2.0 250	LE(A)2.0 500	LE(A)2.0 1k	LE(A)2.0 2k	LE(A)2.0 4k	LE(A)2.0 8k	LE(A)5.0 63	LE(A)5.0 125	LE(A)5.0 250	LE(A)5.0 500
19745	67,56	78,63	87,37	90,91	90,53	90,34	89,83	85,34	66,97	76,97	84,97	86,97
19764	65,75	76,50	85,05	88,25	87,77	87,80	87,39	82,80	65,36	75,36	83,36	85,36

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(A)5.0 1k	LE(A)5.0 2k	LE(A)5.0 4k	LE(A)5.0 8k	LE(A)Br 63	LE(A)Br 125	LE(A)Br 250	LE(A)Br 500	LE(A)Br 1k	LE(A)Br 2k	LE(A)Br 4k	LE(A)Br 8k	LE(N)0.0 63
19745	85,97	86,97	86,97	81,97	--	--	--	--	--	--	--	--	74,64
19764	84,36	85,36	85,36	80,36	--	--	--	--	--	--	--	--	74,97

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)0.0 125	LE(N)0.0 250	LE(N)0.0 500	LE(N)0.0 1k	LE(N)0.0 2k	LE(N)0.0 4k	LE(N)0.0 8k	LE(N)0.5 63	LE(N)0.5 125	LE(N)0.5 250	LE(N)0.5 500	LE(N)0.5 1k
19745	85,41	99,55	106,36	109,12	108,73	101,69	89,30	69,17	80,96	95,15	100,71	103,55
19764	85,58	99,41	106,67	110,90	111,27	103,61	90,55	69,31	81,17	95,25	100,95	105,24

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)0.5 2k	LE(N)0.5 4k	LE(N)0.5 8k	LE(N)1.0 63	LE(N)1.0 125	LE(N)1.0 250	LE(N)1.0 500	LE(N)1.0 1k	LE(N)1.0 2k	LE(N)1.0 4k	LE(N)1.0 8k	LE(N)2.0 63	LE(N)2.0 125
19745	103,14	96,80	85,14	56,71	67,78	76,52	80,05	79,67	79,48	78,97	74,48	53,71	64,78
19764	105,47	98,55	86,32	55,16	65,90	74,45	77,66	77,18	77,20	76,80	72,20	52,16	62,90

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawaai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)2.0 250	LE(N)2.0 500	LE(N)2.0 1k	LE(N)2.0 2k	LE(N)2.0 4k	LE(N)2.0 8k	LE(N)5.0 63	LE(N)5.0 125	LE(N)5.0 250	LE(N)5.0 500	LE(N)5.0 1k	LE(N)5.0 2k
19745	73,52	77,05	76,67	76,48	75,97	71,48	53,11	63,11	71,11	73,11	72,11	73,11
19764	71,45	74,66	74,18	74,20	73,80	69,20	51,77	61,77	69,77	71,77	70,77	71,77

Model: Verkeersgegevens Railverkeer
Vinkebaan 4 - Warmond
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Banen, voor rekenmethode Railverkeerslawai - RMG-2012, railverkeer

Naam	LE(N)5.0 4k	LE(N)5.0 8k	LE(N)Br 63	LE(N)Br 125	LE(N)Br 250	LE(N)Br 500	LE(N)Br 1k	LE(N)Br 2k	LE(N)Br 4k	LE(N)Br 8k	LE(P4)0.0 63	LE(P4)0.0 125	LE(P4)0.0 250
19745	73,11	68,11	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
19764	71,77	66,77	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Bijlage 3:

Resultaten geluidsmodel

Rapport: Resultatentabel
 Model: Plansituatie Wegverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Herenweg/Oosteinde
 Groepsreductie: Ja

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	toetspunt	1,50	28,76	24,90	19,06	29,07
01_B	toetspunt	4,50	31,54	27,67	21,83	31,84
01_C	toetspunt	7,50	32,96	29,09	23,27	33,27
02_A	toetspunt	1,50	--	--	--	--
02_B	toetspunt	4,50	--	--	--	--
02_C	toetspunt	7,50	--	--	--	--
03_A	toetspunt	1,50	33,80	29,99	24,17	34,14
03_B	toetspunt	4,50	34,84	31,00	25,22	35,18
03_C	toetspunt	7,50	35,36	31,51	25,74	35,70
04_A	toetspunt	1,50	32,56	28,74	22,92	32,90
04_B	toetspunt	4,50	34,03	30,18	24,37	34,35
04_C	toetspunt	7,50	35,61	31,74	25,96	35,93
05_A	toetspunt	1,50	24,55	20,63	14,94	24,88
05_B	toetspunt	4,50	26,46	22,48	16,86	26,78
05_C	toetspunt	7,50	29,40	25,46	19,80	29,73
06_A	toetspunt	1,50	34,61	30,81	24,98	34,96
06_B	toetspunt	4,50	35,67	31,83	26,05	36,01
06_C	toetspunt	7,50	36,52	32,67	26,91	36,86
07_A	toetspunt	1,50	33,61	29,79	23,98	33,95
07_B	toetspunt	4,50	35,22	31,37	25,59	35,55
07_C	toetspunt	7,50	37,03	33,15	27,40	37,36
08_A	toetspunt	1,50	33,60	29,75	23,96	33,93
08_B	toetspunt	4,50	34,89	31,01	25,25	35,22
08_C	toetspunt	7,50	35,87	31,99	26,24	36,20
09_A	toetspunt	1,50	35,48	31,64	25,84	35,81
09_B	toetspunt	4,50	37,30	33,44	27,67	37,63
09_C	toetspunt	7,50	38,49	34,62	28,86	38,82
10_A	toetspunt	1,50	21,38	17,30	11,81	21,69
10_B	toetspunt	4,50	25,12	21,06	15,55	25,43
10_C	toetspunt	7,50	30,23	26,27	20,64	30,56
11_A	toetspunt	1,50	35,38	31,57	25,75	35,72
11_B	toetspunt	4,50	37,53	33,69	27,91	37,87
11_C	toetspunt	7,50	39,24	35,38	29,62	39,58
12_A	toetspunt	1,50	38,97	35,14	29,34	39,31
12_B	toetspunt	4,50	40,86	36,99	31,23	41,19
12_C	toetspunt	7,50	42,15	38,28	32,53	42,48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Plansituatie Railverkeer
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 (hoofdgroep)
 Groep: Nee
 Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01_A	toetspunt	1,50	45,34	45,00	38,73	47,68
01_B	toetspunt	4,50	47,22	46,89	40,59	49,56
01_C	toetspunt	7,50	47,55	47,22	40,92	49,89
02_A	toetspunt	1,50	48,46	48,13	41,84	50,80
02_B	toetspunt	4,50	49,72	49,40	43,10	52,06
02_C	toetspunt	7,50	49,98	49,66	43,35	52,32
03_A	toetspunt	1,50	44,83	44,53	38,20	47,18
03_B	toetspunt	4,50	45,51	45,21	38,88	47,86
03_C	toetspunt	7,50	45,66	45,35	39,02	48,00
04_A	toetspunt	1,50	33,15	32,75	26,60	35,50
04_B	toetspunt	4,50	36,35	35,98	29,78	38,70
04_C	toetspunt	7,50	45,73	45,37	39,12	48,07
05_A	toetspunt	1,50	39,45	39,13	32,82	41,79
05_B	toetspunt	4,50	41,70	41,39	35,08	44,05
05_C	toetspunt	7,50	46,89	46,55	40,25	49,22
06_A	toetspunt	1,50	44,45	44,08	37,84	46,78
06_B	toetspunt	4,50	45,22	44,86	38,60	47,55
06_C	toetspunt	7,50	45,50	45,17	38,88	47,84
07_A	toetspunt	1,50	38,87	38,53	32,26	41,21
07_B	toetspunt	4,50	40,16	39,82	33,53	42,49
07_C	toetspunt	7,50	44,67	44,32	38,05	47,01
08_A	toetspunt	1,50	42,87	42,54	36,23	45,20
08_B	toetspunt	4,50	44,51	44,19	37,88	46,85
08_C	toetspunt	7,50	46,18	45,85	39,55	48,52
09_A	toetspunt	1,50	42,97	42,61	36,36	45,31
09_B	toetspunt	4,50	44,65	44,31	38,04	46,99
09_C	toetspunt	7,50	45,86	45,52	39,23	48,19
10_A	toetspunt	1,50	39,65	39,31	33,06	42,00
10_B	toetspunt	4,50	41,85	41,52	35,23	44,19
10_C	toetspunt	7,50	46,18	45,84	39,55	48,51
11_A	toetspunt	1,50	43,18	42,84	36,58	45,53
11_B	toetspunt	4,50	43,91	43,58	37,29	46,25
11_C	toetspunt	7,50	44,05	43,72	37,43	46,39
12_A	toetspunt	1,50	28,51	28,11	22,10	30,92
12_B	toetspunt	4,50	29,69	29,28	23,26	32,09
12_C	toetspunt	7,50	29,87	29,46	23,43	32,27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

