

**Herbestemming Het Klaphek 5
in IJsselstein**
Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï

Opdrachtgever

Arco Architecten bna

Contactpersoon

de heer J. Schoonderwoerd

Kenmerk

R072343aa.186PJS8.fwi

Versie

01_001

Datum

30 mei 2018

Auteur

F. (Fabian) Wieland MSc

ing. M.J.M. (Monique) van Bemmelen

Inhoudsopgave

Samenvatting akoestisch onderzoeksrapport	3
1 Inleiding	4
2 Uitgangspunten.....	6
2.1 Gehanteerde tekeningen	6
2.2 Wettelijk kader	6
2.2.1 Onderzoeksgebied	6
2.2.2 Wet geluidhinder.....	7
2.2.3 Gemeentelijk geluidbeleid	8
2.3 Berekeningen	9
2.3.1 Geluidbelasting	9
2.3.2 Rekenmethode	9
2.3.3 Rekenmodel.....	9
3 Rekenresultaten	12
3.1 Toetsing aan de Wet geluidhinder	12
3.2 Toetsing aan het gemeentelijk geluidbeleid.....	13
3.3 Geluidbelasting vanwege 30 km/u wegen	13
3.4 Gecumuleerde geluidbelasting.....	14
4 Conclusie.....	15

Bijlagen

- Bijlage I Wettelijk kader
- Bijlage II Wegverkeersgegevens
- Bijlage III Rekenresultaten

Samenvatting akoestisch onderzoeksrapport

De gemeente IJsselstein moet hogere waarden voor de geluidbelasting vaststellen voor het plan herbestemming van agrarische naar woonbestemming van Het Klaphek 5. De geluidbelasting van op de gevels van het huidige pand met de bestemming 'Agrarisch met waarden - Landschap' (in de toekomst 'wonen') is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB vanwege het wegverkeer van de Rijksweg A2, maar geluidbeperkende maatregelen zijn bij dit project geen optie.

Wat hebben we onderzocht?

We hebben een akoestisch onderzoek gedaan naar de geluidbelasting op de gevels van de woning in het project herbestemming Het Klaphek 5 in IJsselstein.

>> *Inleiding*

Waarom hebben we dat onderzocht?

Er is een bestemmingsplanwijziging nodig, omdat de woning niet binnen het vigerende bestemmingsplan past. In het kader van de bestemmingsplanwijziging is een akoestisch onderzoek nodig. Hierin wordt aangetoond dat het plan voldoet aan de geluideisen die de Wet geluidhinder en het beleid van de gemeente IJsselstein voorschrijven.

>> *Uitgangspunten*

Hoe hebben we dat onderzocht?

We hebben de geluidbelasting van het wegverkeer op de gevels van de woning bepaald met behulp van Standaard Rekenmethode II. We berekenden dit met het programma Geomilieu versie 4.30.

>> *Uitgangspunten*

Wat zijn de resultaten?

Uit de berekeningen blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van de woning de voorkeursgrenswaarde van 48 dB door het wegverkeer van Het Klaphek niet overschrijdt. Hetzelfde geldt voor de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op de Lekdijk. De geluidbelasting vanwege de Rijksweg A2 overschrijdt de voorkeursgrenswaarde op de gevel van de woning, maar de maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt niet overschreden. Aan de indelingsvoorwaarden van de gemeente IJsselstein wordt voldaan.

>> *Rekenresultaten*

Wat betekenen de resultaten van het onderzoek?

Het is niet mogelijk/wenselijk om bij dit project geluidbeperkende maatregelen toe te passen om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Daarom moeten bij de gemeente IJsselstein hogere waarden voor de geluidbelasting op de gevels worden aangevraagd.

>> *Conclusie*

1 Inleiding

Onze opdracht

Aan Het Klaphek in IJsselstein is de herbestemming van Agrarisch met waarden - Landschap' naar de wonen voorzien op een deel van het totale perceel van Het Klaphek 5. De wijziging past niet binnen het vigerende bestemmingsplan, dus is er een bestemmingsplanwijziging nodig. In het kader van de aan te vragen omgevingsvergunning is het onder meer noodzakelijk om een akoestisch onderzoek te doen. In opdracht van Arco Architecten in Oudewater heeft LBP|SIGHT dit akoestisch onderzoek gedaan. Dit rapport doet verslag van de geluidbelasting op de gevels van de (toekomstige) woning gelegen op Het Klaphek 5 vanwege alle relevante geluidbronnen. Dit betreft voor deze situatie het wegverkeer op de Rijksweg A2, de Lekdijk en Het Klaphek.

Het doel van het onderzoek is om te bepalen hoe wijziging van de bestemming (van niet-geluidgevoelig naar geluidgevoelig) met inachtneming van de Wet geluidhinder en het beleid van de gemeente IJsselstein gerealiseerd kan worden.

Het project

In IJsselstein is de herbestemming van een deel van het perceel Het Klaphek 5 voorzien van agrarische bestemming naar woonbestemming. Figuur 1.1 geeft de huidige situatie van de bebouwing op het perceel van Het Klaphek 5 weer en de omgeving. Binnen de rode cirkel bevindt zich de bebouwing die in de nabije toekomst herbestemd wordt tot de bestemming 'wonen'. Agrarische bebouwing zoals een stal en silo's, aangegeven met Romeinse cijfers in figuur 1.1 met in totaal 1000 m², zullen geamoveerd worden. In de overige bebouwing die blijft staan zullen luxe auto's worden geparkeerd en gerepareerd. Figuur 1.2 geeft het de situatie vanuit de lucht ingezoomd weer.



Figuur 1.1

Luchtfoto huidige situatie



Figuur 1.2

Luchtfoto ingezoomd op toekomstige woning

2 Uitgangspunten

2.1 Gehanteerde tekeningen

Bij het onderzoek hebben wij gebruikgemaakt van de situatietekening/plattegrond van Het Klaphek 5 in IJsselstein gemaakt door Arco Architecten BNA in Oudewater van 17 april 2018.

2.2 Wettelijk kader

2.2.1 Onderzoeksgebied

Figuur 2.1 op de volgende pagina geeft een overzicht van de relevante wegen rondom het plan aan Het Klaphek 5 in IJsselstein. Binnen de rode cirkel bevindt zich het plan. Tabel 2.1 geeft ongeveer de kortste afstand van het plan tot de as van de verschillende wegen weer in meters. In artikel 74 van de Wet geluidhinder is aangegeven hoe breed de geluidzone (het onderzoeksgebied) langs wegen is. Deze breedte hangt af van het aantal rijstroken en of de weg in stedelijk dan wel buitenstedelijk gebied ligt. Hieruit blijkt dat een autoweg of autosnelweg per definitie in buitenstedelijk gebied ligt (zie voor meer detaillering bijlage I).

In het geval van de Rijksweg A2 nabij het Klaphek 5 is de zonebreedte van vijf of meer rijstroken 600 meter. In tabel 2.1 staat de afstand van de Rijksweg A2 gegeven tot de woning aan Het Klaphek evenals de afstanden van de woning tot aan de Lekdijk en Het Klaphek (ook binnen de geluidzone van deze wegen). Daarom moet de geluidbelasting bepaald worden.

Daarnaast wordt opgemerkt dat Het Klaphek een 30 km/u weg is. Deze wegen zijn officieel niet gezoneerd vanuit de Wet geluidhinder. Echter om een goed beeld van de geluidbelasting te krijgen, is deze weg wel meegenomen in het onderzoek in verband met een goede ruimtelijk ordening. Hierbij is als toetsingskader gebruikgemaakt van de grenswaarden uit de Wet geluidhinder.

Tabel 2.1

Kortste afstand van weg tot project

Relevante weg	Afstand in meters
Het Klaphek	15
Lekdijk	100
Rijksweg A2	370



Figuur 2.1
Relevante wegen rondom project

2.2.2 Wet geluidhinder

Voorkeursgrenswaarde en maximale ontheffingswaarde

In de zin van de Wet geluidhinder is voor de woning met betrekking tot de Rijksweg A2 en de Lekdijk sprake van een geprojecteerde woning in buitenstedelijk gebied langs bestaande wegen¹. De voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting op de gevels van de woning bedraagt 48 dB voor iedere weg afzonderlijk. Op grond van artikel 83 lid 1 Wet geluidhinder bedraagt de maximale ontheffingswaarde 53 dB voor iedere weg afzonderlijk.

Geluidbeperkende maatregelen

Als de geluidbelasting vanwege een weg hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB moeten in principe maatregelen worden getroffen om de geluidbelasting terug te brengen tot die waarde. Hierbij hanteert de Wet geluidhinder de volgende volgorde voorkeur:

- maatregelen bij de bron (het aanbrengen van een geluidreducerend wegdek, het reduceren van de verkeersintensiteit of het verlagen van de snelheid);
- maatregelen in de overdracht (het situeren van niet-geluidgevoelige bebouwing tussen de bron en de nieuwbouw of het plaatsen van een geluidscherm of geluidwal).

Hogere waarde

Als de hiervoor genoemde maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of als deze overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard ontmoeten, kan bij de gemeente IJsselstein een zogenoemde 'hogere waarde' voor de geluidbelasting op een gevel aangevraagd worden tot ten hoogste de maximale ontheffingswaarde van 53 dB per weg.

1 Het Klaphek is 30 km/u zone, maar we hebben in het kader van een goede ruimtelijke ordening wel aan deze grenswaarden getoetst.

Cumulatie

De Wet geluidhinder verplicht bij verlening van een hogere waarde de cumulatie van verschillende geluidbronnen in beeld te brengen. De hogere waarde wordt niet verleend als de gecumuleerde geluidbelasting leidt tot een (naar het oordeel van B en W) onaanvaardbare geluidhinder. De cumulatieberekening wordt alleen uitgevoerd als sprake is van een relevante blootstelling aan verscheidene geluidbronnen. Dit is het geval als de zogenoemde voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden.

2.2.3 Gemeentelijk geluidbeleid

Conform het beleid van de gemeente IJsselstein moet voor de toekenning van een hogere waarde aan een aantal voorwaarden worden voldaan. Door deze voorwaarden wordt een leefbare woonsituatie bewerkstelligd. Volgens de indelingseisen van de gemeente moet voor de toekenning van een hogere waarde voor de geluidbelasting op de gevel voldaan worden aan de volgende voorwaarden:

De gemeente onderscheidt hier de volgende drie situaties:

1. Eén of meerdere geluidbronnen veroorzaken gezamenlijk een cumulatieve geluidbelasting van ten hoogste 53 dB $L_{CUMplus}$ (hiermee wordt de gecumuleerde waarde inclusief aftrek bedoeld conform artikel 110g Wgh).
2. Eén of meerdere geluidbronnen veroorzaken gezamenlijk een cumulatieve geluidbelasting hoger of gelijk aan 54 dB $L_{CUMplus}$ maar niet hoger dan 64 dB $L_{CUMplus}$.
3. Eén of meerdere geluidbronnen veroorzaken gezamenlijk een cumulatieve geluidbelasting hoger dan 63dB $L_{CUMplus}$.

Ad 1. Cumulatieve geluidbelasting ten hoogste 53 dB $L_{CUMplus}$

Bij deze ontwikkelingen moet worden gestreefd naar de realisatie van een geluidluwe gevel of, als dit niet mogelijk is (dit moet worden gemotiveerd), worden gestreefd naar de realisatie van een geluidluwe buitenruimte. Wanneer ook dit niet mogelijk is (dit moet worden gemotiveerd), kan van het treffen van deze maatregelen worden afgezien.

Ad 2. Cumulatieve geluidbelasting van 54 dB tot en met 63 dB $L_{CUMplus}$

De gemeente IJsselstein stelt, in geval van een cumulatieve geluidbelasting $L_{CUMplus}$ hoger dan of gelijk aan 54 dB en ten hoogste 64 dB, de benodigde hogere waarde(n) vast, als er:

- een geluidluwe gevel of een geluidluwe buitenruimte (balkon) aanwezig is én
- er minimaal 1 verblijfsruimte aan een geluidluwe zijde is gesitueerd.

Ad 3. Gecumuleerde geluidbelasting van >63 dB $L_{CUMplus}$

In artikel 1.1 van Bouwbesluit 2003 is 'verblijfsruimte' als volgt gedefinieerd: 'ruimte voor het verblijven van mensen dan wel een ruimte waarin de voor een gebruiksfunctie kenmerkende activiteiten plaatsvinden'. Wanneer de gecumuleerde geluidbelasting groter is dan 63 dB, zal de gemeente IJsselstein geen hogere waarden verlenen.

2.3 Berekeningen

2.3.1 Geluidbelasting

De geluidbelasting in L_{den} is de geluidbelasting ter plaatse van de gevel over een etmaal.

2.3.2 Rekenmethode

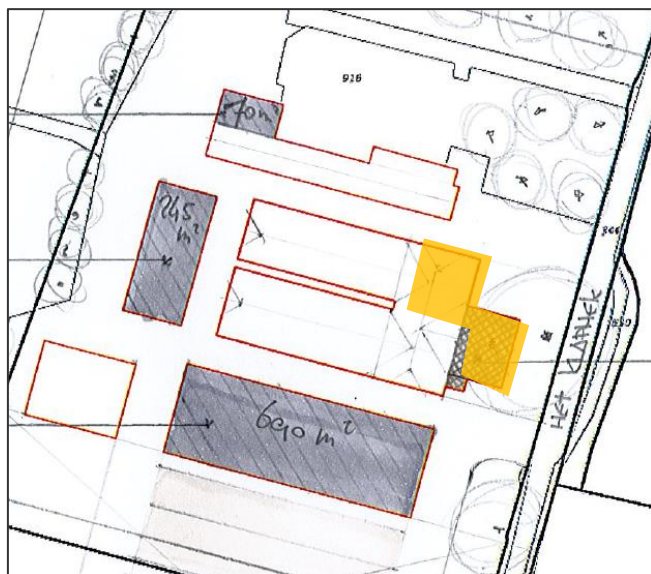
De geluidbelasting is bepaald op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (volgens artikel 110d Wet geluidhinder). In deze situatie is de geluidbelasting bepaald met behulp van Standaard Rekenmethode II. Bij de berekeningen is uitgegaan van de zogenoemde VOAB-afspraken; maximaal één reflectie, een minimum zichthoek voor reflecties van twee graden en een maximum sectorhoek van vijf graden.

2.3.3 Rekenmodel

Van de situatie is een driedimensionaal rekenmodel gemaakt. Hierbij is gebruikgemaakt van de software Geomilieu. De ligging van de bestaande gebouwen is verkregen uit de Basisregistraties Adressen en Gebouwen (BAG). Voor de hoogtes van de percelen en de bebouwing is uitgegaan van het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN3). Zowel de BAG als het AHN3 zijn beschikbaar via Publieke Dienstverlening Op de Kaart (PDOK).

Gebouwen

De huidige gebouwen zijn rood omkaderd in figuur 2.2. De gebouwen die grijs gearceerd zijn zullen gesloopt worden. Het oranje vlak bestaat nu uit een bedrijfswoning en dit zal een woning worden. De woning heeft in totaal drie bouwlagen (gebouwhoogte circa 9 meter). Op de bovenste bouwlaag zijn geen geluidgevoelige ruimten (verblijfsruimten) aanwezig. Deze bouwlaag betreft een bergvliering.



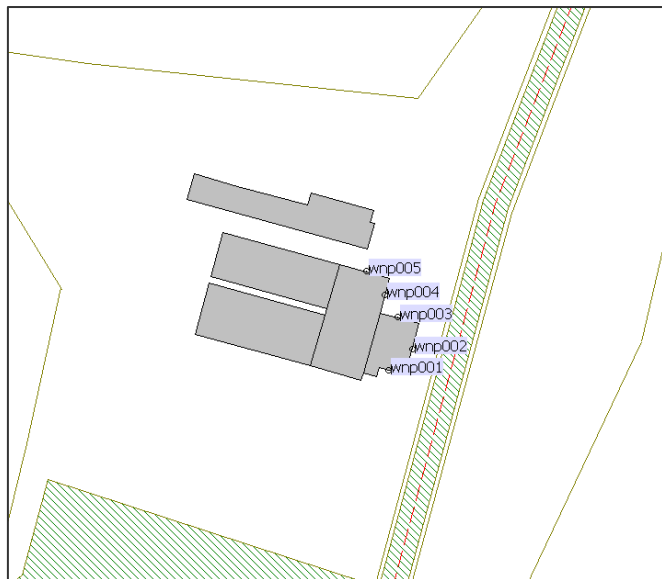
Figuur 2.2

Plattegrond bebouwing perceel Het Klaphek 5

Alle bebouwing is gemodelleerd met een reflectiepercentage voor de gevels van 80%, zoals voor normale situaties is voorgeschreven. Bij de berekening van de geluidbelasting is rekening gehouden met de aanwezigheid van de bestaande bebouwing.

Rekenpunten

De toekomstige geluidbelasting is bepaald voor een aantal representatief te achten waarneempunten op 1,5 en 4,5 meter boven het plaatselijk maaiveld. Die punten staan op figuur 2.3.



Figuur 2.3

Waarneempunten Het Klaphek 5

Wegen

Bij het bepalen van de geluidbelasting zijn de Rijksweg A2, Het Klaphek en de Lekdijk relevant (zie bijlage I Wettelijk kader). De wegverkeergegevens van de Rijksweg A2 zijn overgenomen uit de meest recente versie van het wettelijk geluidregister (versie 09-05-2018). De wegverkeergegevens van de overige weg wegen zijn door de Omgevingsdienst Regio Utrecht opgegeven. Alle gebruikte verkeersgegevens, uitgezonderd de gegevens van de Rijksweg, zijn gespecificeerd in bijlage III. Als basis voor de berekening van de geluidbelasting zijn de prognoses voor het wegverkeer in het jaar 2028 beschouwd. Dit jaar wordt representatief geacht voor de bepaling van de toekomstige geluidbelasting.

Bodemgebied

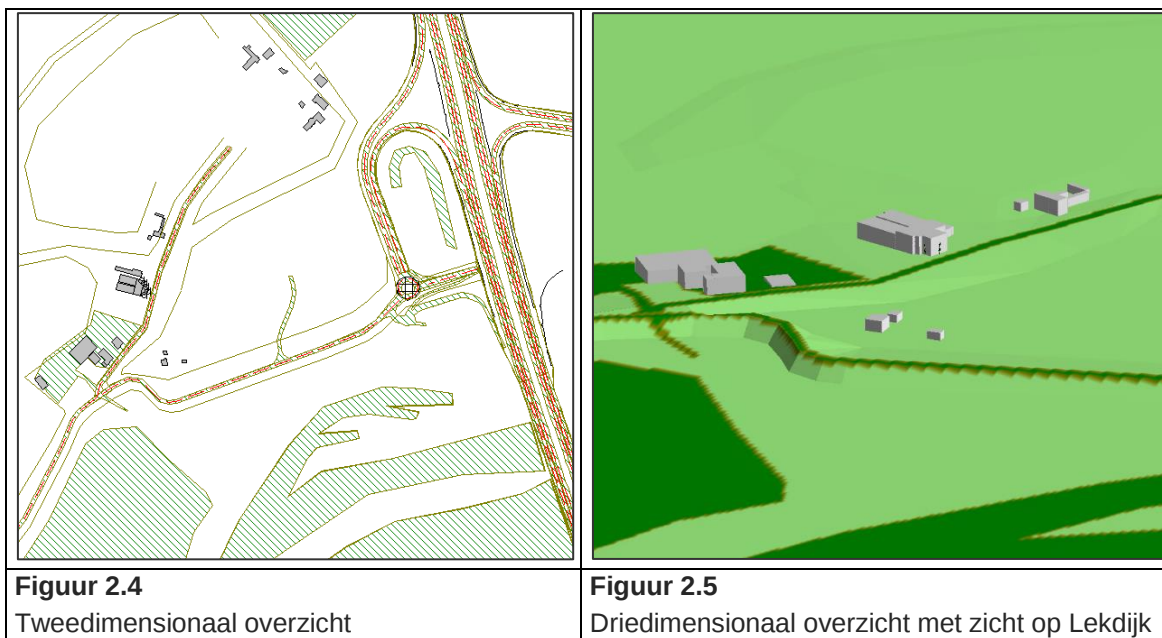
In het rekenmodel is rekening gehouden met harde, reflecterende bodems zoals wegen en parkeerplaatsen en akoestisch absorberende bodems zoals grasvlakken. Waar het wegdek van de Rijksweg uit ZOAB en DZOAB bestaat, is conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 uitgegaan van een bodemdemping van 0,5.

Geometrie

Het bij de berekeningen beschouwde onderzoeksgebied is in figuur 2.4 gegeven. De hoogte van Rijksweg A2 is gemiddeld circa 6 meter hoger dan het maaiveld ter plaatse van Het Klaphek 5.

Hetzelfde geldt voor de Lekdijk. Deze weg ligt, wat de naam van de weg al insinueert, op een dijk langs de Lek op circa 6 meter hoger dan het maaiveld ter plaatse van Het Klaphek 5.

In figuur 2.5 is een driedimensionale weergave van de geometrie gegeven.



Geluidafschermende voorzieningen

De geluidafschermende voorzieningen langs de Rijksweg A2 zijn overgenomen uit de meest recente versie van het wettelijk geluidregister (download 09-05-2018).

Langs de Rijksweg A2 zijn aan zowel de west- als oostzijde geluidschermen aanwezig. De hoogte van de afscherming bedraagt aan de westzijde circa 2,50 meter boven plaatselijk maaiveld en aan de oostzijde circa 6 meter. De afstand van het hart van de Rijksweg A2 tot de top van de afscherming bedraagt circa 14 meter. De lengte van de drie geluidschermen aan de westzijde van de A2 bedragen totaal circa 900 meter. Ten oosten van de A2 zijn de geluidschermen hoger en de lengte bedraagt totaal meer dan 1.700 meter.

Het geluidscherm is bij de berekeningen aan beide zijden als akoestisch reflecterend beschouwd. Voor het geluidscherm is een scherpe tophoek verondersteld ($C_p = 0$ dB).

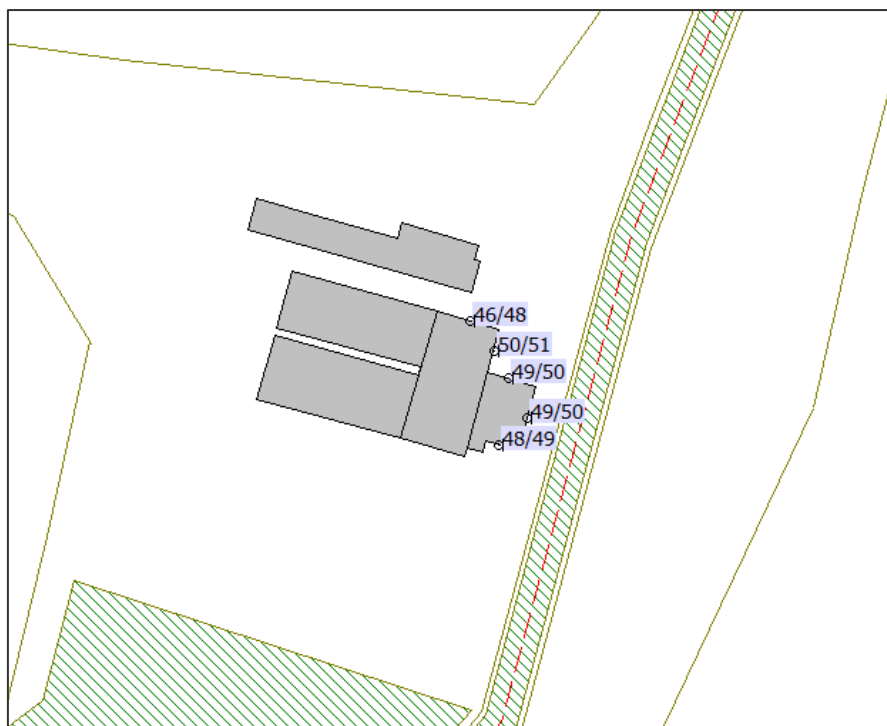
3 Rekenresultaten

In bijlage III zijn alle resultaten opgenomen. Een samenvatting van de resultaten volgt hierna.

3.1 Toetsing aan de Wet geluidhinder

De berekeningen geven aan dat vanwege het wegverkeer op de Lekdijk de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden. Voor deze weg is zijn er vanuit de Wet geluidhinder geen bezwaren tegen de nieuwbouw. De geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouw bedraagt ten hoogste 45 dB *inclusief* wettelijke aftrek van 5 dB.

De geluidbelasting vanwege de Rijksweg A2 overschrijdt wel de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB vanwege het wegverkeer van de Rijksweg A2 wordt niet overschreden. De hoogste geluidbelasting staat in figuur 3.1 gegeven en is ten hoogste 51 dB op de eerste verdieping *inclusief* wettelijke aftrek van 2 dB.



Figuur 3.1

Geluidbelasting vanwege Rijksweg A2 *inclusief* 2 dB wettelijke aftrek

Geluidbeperkende maatregelen

In principe moeten geluidbeperkende maatregelen getroffen worden om de geluidbelasting terug te brengen tot de voorkeursgrenswaarde van 48 dB vanwege het wegverkeer op de Rijksweg A2.

Om de geluidbelasting te reduceren, zou een geluidreducerend wegdek kunnen worden aangebracht of een geluidscherm kunnen worden gerealiseerd. Wanneer – verdergaande – geluidbeperkende maatregelen onvoldoende doeltreffend zijn of overwegende bezwaren van stedenbouwkundige of financiële aard ontmoeten, kan de gemeente IJsselstein een hogere waarde voor de geluidbelasting op de gevels vaststellen.

Voor de Rijksweg A2 zijn reeds geluidbeperkende maatregelen (geluidreducerend wegdek en geluidschermen) getroffen. Verdergaande maatregelen voor één woning zullen bezwaren van financiële aard ontmoeten.

3.2 Toetsing aan het gemeentelijk geluidbeleid

Volgens de indelingseisen van de gemeente moet voor de toekenning van een hogere waarde voor de geluidbelasting op de gevel voldaan worden aan de volgende voorwaarde:

- Eén of meerdere geluidbronnen veroorzaken gezamenlijk een cumulatieve geluidbelasting van ten hoogste 53 dB.

De cumulatieve geluidbelasting van omliggende wegen op de gevel van de woningen aan Het Klaphek 5 is ten hoogste 52 dB $L_{CUMplus}$. Hiermee wordt de gecumuleerde waarde *inclusief* aftrek bedoeld conform artikel 110g Wet geluidhinder. In het gemeentelijke geluidbeleid van IJsselstein staat omschreven dat bij deze geluidbelasting moet worden gestreefd naar de realisatie van een geluidluwe gevel of, indien dit niet mogelijk is (dit moet worden gemotiveerd), worden gestreefd naar de realisatie van een geluidluwe buitenruimte. Indien ook dit niet mogelijk is (dit moet worden gemotiveerd) kan van het treffen van deze maatregelen worden afgezien.

De geluidbelasting op de meest noordelijke gevel is ten hoogste 48 dB $L_{CUMplus}$ *inclusief* de aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. Er wordt zowel voldaan aan de realisatie van een geluidluwe gevel als een geluidluwe buitenruimte.

Er wordt dus voldaan aan de geluideisen conform het beleid van de gemeente IJsselstein.

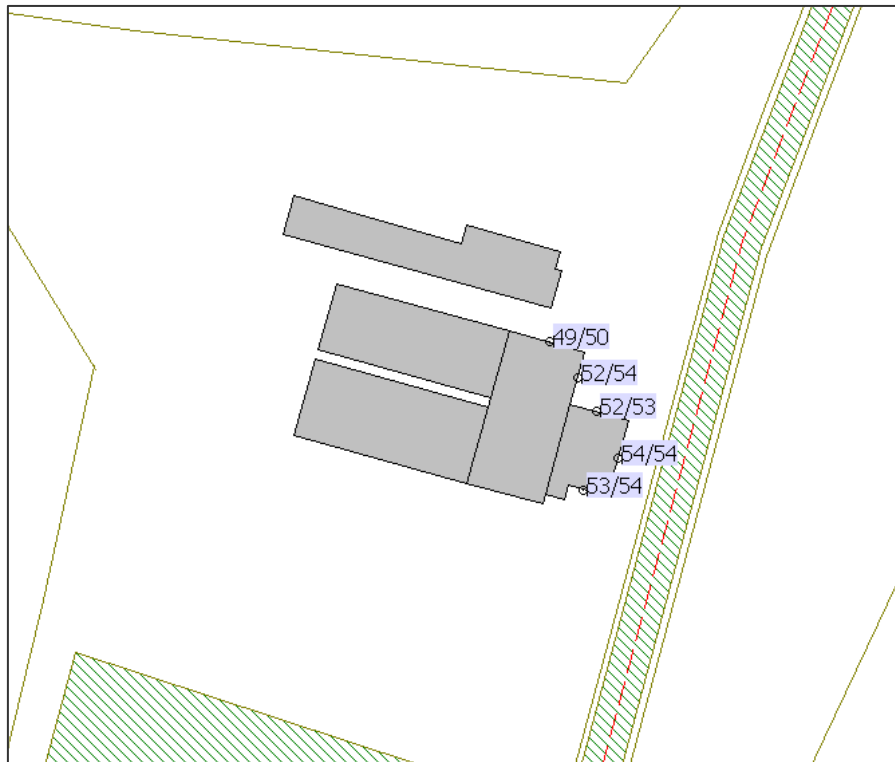
3.3 Geluidbelasting vanwege 30 km/u wegen

Conform de Wet geluidhinder zijn wegen die uitgevoerd zijn als wegen met een maximumsnelheid van 30 km/u niet gezoneerd. Geluidgevoelige objecten die langs een niet-gezoneerde weg zijn gelegen, hoeven niet in een akoestisch onderzoek betrokken te worden. Het Klaphek is uitgevoerd als een 30 km/u-weg. Om inzicht te krijgen in de hoogte van de geluidbelasting van 30 km/u wegen, is uit het oogpunt van een goede ruimtelijke onderbouwing de geluidbelasting wel bepaald. De geluidbelasting op de gevels van de woning bedraagt ten hoogste 45 dB *exclusief* wettelijke aftrek van 5 dB (als deze weg zou worden beschouwd als een weg met een geluidzone conform de Wet geluidhinder). Hiermee is sprake van een goede ruimtelijke ordening.

3.4 Gecumuleerde geluidbelasting

De Wet geluidhinder verplicht bij verlening van een hogere waarde de cumulatie van verschillende geluidbronnen in beeld te brengen. In tabel 3.1 is de gecumuleerde geluidbelasting vanwege het wegverkeer gegeven in L_{cum} .

De gecumuleerde geluidbelasting vanwege de Rijksweg A2, de Lekdijk en Het Klaphek bedraagt ten hoogste 54 dB (zonder toepassing van de aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder).



Figuur 3.2

Gecumuleerde geluidbelasting (L_{cum})

Het Bouwbesluit geeft aan dat bij een functiewijziging de geluidwering van de gevel getoetst moet worden aan het zogenoemde rechtens verkregen niveau. Wanneer er niets aan de gevel van de woning wijzigt, wordt hier aan voldaan. Wanneer er wel wijzigingen aan de gevels van de woning worden gedaan, adviseren wij om de geluidwering van de gevels van de woningen af te stemmen op de gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle bronnen. Op deze manier worden de bewoners optimaal beschermd tegen de geluidbelasting in de omgeving en wordt een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd.

4 Conclusie

Voor het plan Het Klaphek 5 hebben wij een akoestisch onderzoek gedaan. Hierbij is getoetst aan de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid.

Uit het onderzoek blijkt het volgende:

- *Rijksweg A2*: De geluidbelasting is ten hoogste 51 dB op de eerste verdieping op de oostgevel van de woning *inclusief* wettelijke aftrek van 2 dB. Hiermee wordt de voorkeursgrenswaarde van 48 dB met ten hoogste 3 dB overschreden. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt niet overschreden.
- *Lekdijk*: Voor deze weg is zijn er vanuit de Wet geluidhinder geen bezwaren tegen de nieuwbouw. De geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouw bedraagt ten hoogste 45 dB *inclusief* wettelijke aftrek van 5 dB.
- *Het Klaphek (30 km/uur-weg)*: De geluidbelasting is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB op de gevel van de woning aan Het Klaphek 5. Hiermee is sprake van een goede ruimtelijke ordening.
- *Rijksweg A2*: Een hogere waarde moet worden vastgesteld door de gemeente IJsselstein. Een voorwaarde van de gemeente IJsselstein is dat er moet worden gestreefd naar de realisatie van een geluidluwe gevel. De meest noordelijke gevel van de woning aan Het Klaphek 5 is ten hoogste 48 dB vanwege de geluidbelasting van de Rijksweg A2. Hiermee wordt voldaan aan de gestelde voorwaarde in geluidbeleid van de gemeente IJsselstein.
- Als er wijzingen aan de gevels zijn gepland, adviseren wij om de geluidwering van de gevels van de woningen af te stemmen op de gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle bronnen. Op deze manier worden de bewoners optimaal beschermd tegen de geluidbelasting in de omgeving en wordt een goed woon- en leefklimaat gewaarborgd.

LBP|SIGHT BV



F. (Fabian) Wieland MSc



ing. M.J.M. (Monique) van Bemmelen

Bijlage I

Wettelijk kader

Definitie weg

Een weg is voor het openbaar rij- of ander verkeer openstaande weg alsmede een spoorweg die niet is aangegeven op de kaart, bedoeld in artikel 106, of de geluidplafondkaart (artikel 1 van de Wet geluidhinder).

Geluidzones

Conform de Wet geluidhinder moet voor nieuw te realiseren geluidgevoelige objecten binnen de geluidzone van een geluidbron een akoestisch onderzoek uitgevoerd worden. Hierbij moet verslag gedaan worden van de geluidbelasting op de gevels van de nieuwbouw vanwege die geluidbron.

Geluidzones wegverkeer

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

- Stedelijk gebied: Gebied binnen de bebouwde kom, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom binnen de zone van een auto(snel)weg.
- Buitenstedelijk gebied: Het gebied buiten de bebouwde kom en het gebied binnen de bebouwde kom binnen de zone van een auto(snel)weg.
- Bebouwde kom: De bebouwde kom volgens de Wegenverkeerswet 1994.
- Auto(snel)weg: Een auto(snel)weg volgens het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, in de praktijk moet er langs de weg een auto(snel)weg bord zijn geplaatst.

Wegen die liggen binnen een als woonerf aangeduid gebied en wegen waarvoor een maximum-snelheid van 30 km/u geldt, hebben geen geluidzone. Geluidgevoelige objecten die buiten de geluidzone of langs een niet-gezoneerde weg zijn gelegen, hoeven niet in een akoestisch onderzoek betrokken te worden. Ten tijde van het opnemen van deze bepaling in de Wet geluidhinder (1993) was de gedachte dat de geluidbelasting vanwege die wegen zelden of nooit hoger is dan de voorkeursgrenswaarde. In de praktijk blijkt vaak dat vanwege wegen met een maximumsnelheid van 30 km/u wel sprake is van een hogere geluidbelasting. Dat heeft onder meer te maken met het feit dat nu ruimer gebruik gemaakt wordt van de mogelijkheid 30 km/u-wegen in te stellen. Vaak heeft dat alleen te maken met overwegingen vanuit verkeersveiligheid. Bij de belangenafweging in het kader van een goede ruimtelijke ordening kan niet zomaar voorbijgegaan worden aan de geluidbelasting vanwege een 30 km/u-zone. Daarom is de geluidbelasting vanwege het wegverkeer op Het Klaphek wel bepaald.

Geluidgevoelige objecten

De Wet geluidhinder stelt alleen eisen aan de geluidbelasting op de gevels van geluidgevoelige gebouwen. Geluidgevoelige gebouwen zijn:

- Woning
- Onderwijsgebouw

- Ziekenhuis
- Verpleeghuis
- Verzorgingstehuis
- Psychiatrische inrichting
- Kinderdagverblijf
- Woonwagenstandplaats (als bedoeld in artikel 1, onderdeel j, van de Wet op de huurtoeslag)
- Ligplaats in het water, bestemd om door een woonschip te worden ingenomen

Overige gebouwen zijn niet geluidgevoelig.

Aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder

Voordat de berekende geluidbelasting vanwege wegverkeer op de gevel van een geluidgevoelig object wordt getoetst aan de wettelijke grenswaarden, mag een aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder worden toegepast. Door deze aftrek toe te passen, wordt rekening gehouden met de verwachting dat de geluidemissie van motorvoertuigen in de toekomst gereduceerd zal worden.

In artikel 3.4 van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 is de toe te passen aftrek gespecificeerd. Voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid voor de lichte motorvoertuigen lager dan 70 km/u is, bedraagt de aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder 5 dB. Voor wegen met een snelheid vanaf 70 km/u is de aftrek:

- 3 dB als de geluidbelasting zonder toepassing van artikel 110g Wet geluidhinder 56 dB is;
- 4 dB als de geluidbelasting zonder toepassing van artikel 110g Wet geluidhinder 57 dB is;
- 2 dB als de geluidbelasting afwijkt van de onder de hiervoor genoemde waarden.

Bij de bepaling van de eventueel benodigde geluidwerende voorzieningen in de gevel mag de aftrek volgens artikel 110g Wet geluidhinder niet worden toegepast.

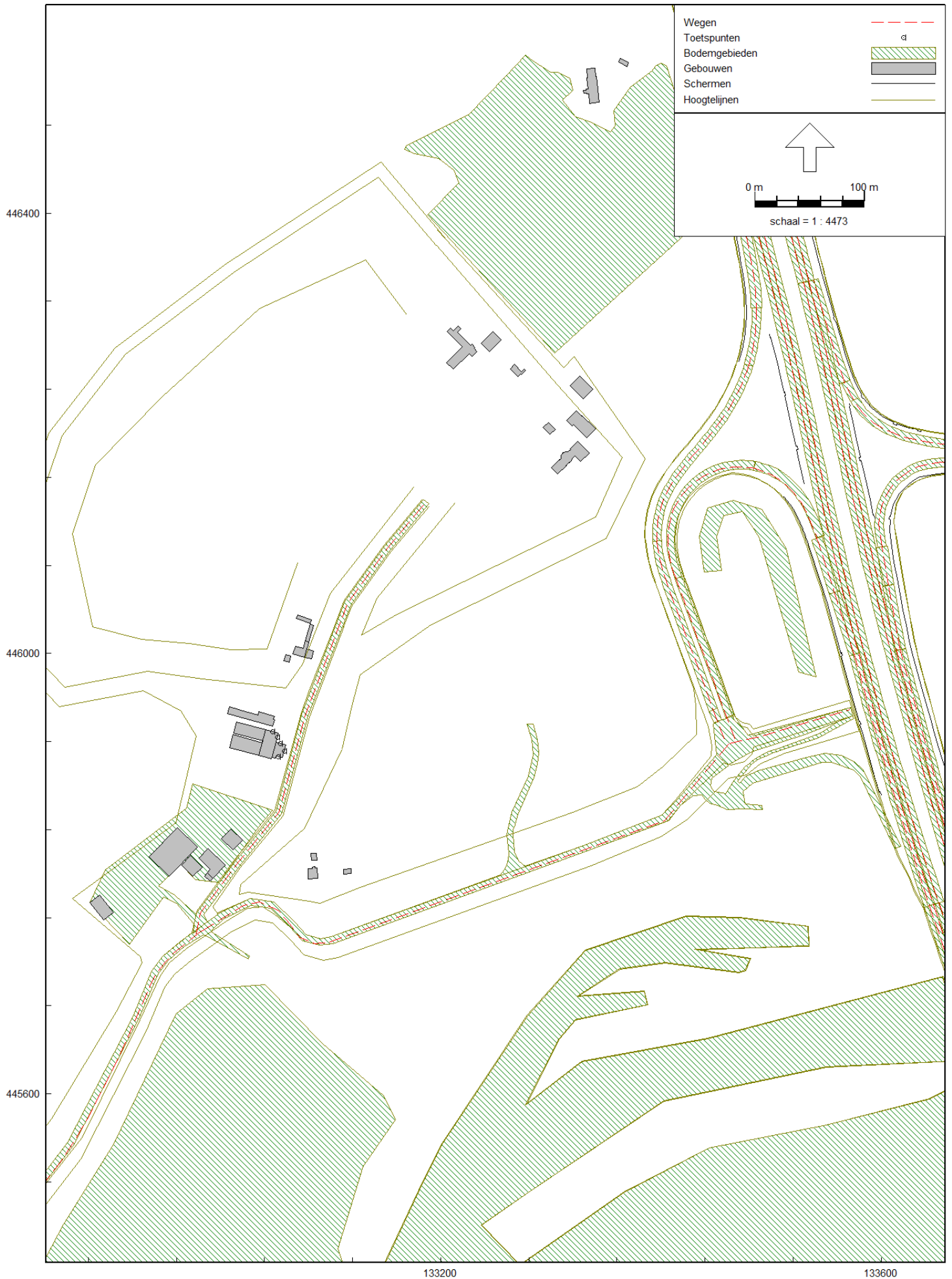
Bijlage II

Wegverkeersgegevens

De representatieve weekdaggemiddelde etmaalintensiteiten, de gemiddelde uurintensiteiten in de dagperiode (07.00 – 19.00 uur), avondperiode (19.00 – 23.00 uur) en nachtperiode (23.00 – 07.00 uur), de verdelingen over de verschillende motorvoertuigcategorieën, maximumsnelheden en de wegdektypen van Het Klaphek en de Lekdijk voor het jaar 2028 zijn door de Omgevingsdienst Regio Utrecht opgegeven.

De etmaalintensiteiten, de maximumsnelheden en de wegdektypen zijn in een uitdraai van het Geomilieu-model in bijlage III gespecificeerd.

Bijlage III
Rekenresultaten



Ingevoerde items model wegverkeersgegevens van de ODRU en geluidregister

Model: VL 2018-05
 Het Klaphek 5, IJsselstein - 072343aa_GM430
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Type	Cpl	Cpl_W
634	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
2322	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
3054	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
3039	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
4240	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
8426	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
7881	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
9959	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
9365	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
6766	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
6310	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
5373	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
14699	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
14760	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
13514	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
10478	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
11939	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
17379	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
18072	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
16763	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
25161	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
25869	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
24132	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
23188	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
21439	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
31028	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
30783	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
26140	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
26997	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
35774	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
35339	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
36054	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
36168	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
34201	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
31853	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
40900	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
40046	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
36546	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
37395	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
41778	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
38061	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
39974	0 / 0,000 / 0,000	--	--	Absoluut	Intensiteit	True	0.0
Lekdijk	Lekdijk	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5
Zandveldse	Zandveldseweg	0.00	6.00	Relatief	Verdeling	False	1.5
Lekdijk	Lekdijk	0.00	--	Relatief	Verdeling	False	1.5
Het Klaphek		0.00	--	Relatief aan onderliggend item	Verdeling	False	1.5

Ingevoerde items model

wegverkeersgegevens van de ODRU en geluidregister

Model: VL 2018-05
 Het Klaphek 5, IJsselstein - 072343aa_GM430
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Helling	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MR(P4))	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(LV(P4))	V(MV(D))
634	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80
2322	0	W2	80	80	80	--	80	80	80	--	80
3054	0	W2	80	80	80	--	80	80	80	--	80
3039	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80
4240	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50
8426	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80
7881	0	W0	80	80	80	--	80	80	80	--	80
9959	0	W1	--	--	--	--	65	65	65	--	65
9365	0	W0	--	--	--	--	50	50	50	--	50
6766	0	W1	--	--	--	--	80	80	80	--	80
6310	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80
5373	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80
14699	0	W0	65	65	65	--	65	65	65	--	65
14760	0	W2	100	100	100	--	100	100	100	--	80
13514	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80
10478	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80
11939	0	W2	100	100	100	--	100	100	100	--	80
17379	0	W0	80	80	80	--	80	80	80	--	80
18072	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80
16763	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80
25161	0	W2	100	100	100	--	100	100	100	--	80
25869	0	W2	100	100	100	--	100	100	100	--	80
24132	0	W2	100	100	100	--	100	100	100	--	80
23188	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80
21439	0	W0	65	65	65	--	65	65	65	--	65
31028	0	W2	80	80	80	--	80	80	80	--	80
30783	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80
26140	0	W2	--	--	--	--	80	80	80	--	80
26997	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80
35774	0	W1	--	--	--	--	50	50	50	--	50
35339	0	W2	100	100	100	--	100	100	100	--	80
36054	0	W2	100	100	100	--	100	100	100	--	80
36168	0	W2	100	100	100	--	100	100	100	--	80
34201	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
31853	0	W0	80	80	80	--	80	80	80	--	80
40900	0	W0	65	65	65	--	65	65	65	--	65
40046	0	W2	--	--	--	--	80	80	80	--	80
36546	0	W0	50	50	50	--	50	50	50	--	50
37395	0	W2	100	100	100	--	100	100	100	--	80
41778	0	W2	100	100	100	--	100	100	100	--	80
38061	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80
39974	0	W2	--	--	--	--	100	100	100	--	80
Lekdijk	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	50	60
Zandveldse	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	60	60
Lekdijk	0	W0	--	--	--	--	60	60	60	50	60
	0	W0	--	--	--	--	30	30	30	--	30

Ingevoerde items model wegverkeersgegevens van de ODRU en geluidregister

Model: VL 2018-05
 Het Klaphek 5, IJsselstein - 072343aa_GM430
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MV(P4))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZV(P4))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)
634	80	80	--	80	80	80	--	34056.00	6.41	3.89
2322	80	80	--	80	80	80	--	11013.20	6.32	2.94
3054	80	80	--	80	80	80	--	8209.76	6.27	2.85
3039	80	80	--	80	80	80	--	32042.44	6.33	2.93
4240	50	50	--	50	50	50	--	7700.00	6.40	3.90
8426	80	80	--	80	80	80	--	44748.84	6.39	3.56
7881	80	80	--	80	80	80	--	8209.76	6.27	2.85
9959	65	65	--	65	65	65	--	7700.00	6.40	3.90
9365	50	50	--	50	50	50	--	5497.72	6.40	3.75
6766	80	80	--	80	80	80	--	7700.00	6.40	3.90
6310	80	80	--	80	80	80	--	37934.64	6.40	3.89
5373	80	80	--	80	80	80	--	34056.00	6.41	3.89
14699	65	65	--	65	65	65	--	5497.72	6.40	3.75
14760	80	80	--	80	80	80	--	5497.72	6.40	3.75
13514	80	80	--	80	80	80	--	48639.36	6.39	3.58
10478	80	80	--	80	80	80	--	44176.72	6.20	2.74
11939	80	80	--	80	80	80	--	5497.72	6.40	3.75
17379	80	80	--	80	80	80	--	5497.72	6.40	3.75
18072	80	80	--	80	80	80	--	44176.72	6.20	2.74
16763	80	80	--	80	80	80	--	44748.84	6.39	3.56
25161	80	80	--	80	80	80	--	8209.76	6.27	2.85
25869	80	80	--	80	80	80	--	12505.08	6.40	3.77
24132	80	80	--	80	80	80	--	8209.76	6.27	2.85
23188	80	80	--	80	80	80	--	33387.04	6.32	2.93
21439	65	65	--	65	65	65	--	8209.76	6.27	2.85
31028	80	80	--	80	80	80	--	5497.72	6.40	3.75
30783	80	80	--	80	80	80	--	42827.48	6.20	2.74
26140	80	80	--	80	80	80	--	7700.00	6.40	3.90
26997	80	80	--	80	80	80	--	33387.04	6.32	2.93
35774	50	50	--	50	50	50	--	7700.00	6.40	3.90
35339	80	80	--	80	80	80	--	5497.72	6.40	3.75
36054	80	80	--	80	80	80	--	10900.00	6.29	2.87
36168	80	80	--	80	80	80	--	41062.88	6.39	3.54
34201	50	50	--	50	50	50	--	8209.76	6.27	2.85
31853	80	80	--	80	80	80	--	11013.20	6.32	2.94
40900	65	65	--	65	65	65	--	11013.20	6.32	2.94
40046	80	80	--	80	80	80	--	7700.00	6.40	3.90
36546	50	50	--	50	50	50	--	11013.20	6.32	2.94
37395	80	80	--	80	80	80	--	8209.76	6.27	2.85
41778	80	80	--	80	80	80	--	30864.92	6.41	3.88
38061	80	80	--	80	80	80	--	38906.44	6.32	2.94
39974	80	80	--	80	80	80	--	49693.60	6.21	2.77
Lekdijk	60	60	50	60	60	60	50	8360.00	7.38	1.90
Zandveldse	60	60	60	60	60	60	60	8966.00	7.34	1.96
Lekdijk	60	60	50	60	60	60	50	8966.00	7.34	1.96
	30	30	--	30	30	30	--	300.00	7.38	1.90

Ingevoerde items model wegverkeersgegevens van de ODRU en geluidregister

Model: VL 2018-05
 Het Klaphek 5, IJsselstein - 072343aa_GM430
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%Int(N)	%Int(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
634	0.94	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
2322	1.55	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
3054	1.67	--	--	--	--	--	90.87	92.74	83.94	--	3.50	2.56	5.84
3039	1.54	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
4240	0.95	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
8426	1.13	--	--	--	--	--	76.29	83.17	63.43	--	10.17	6.03	10.82
7881	1.67	--	--	--	--	--	90.87	92.74	83.94	--	3.50	2.56	5.84
9959	0.95	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
9365	1.02	--	--	--	--	--	90.91	94.18	83.92	--	3.98	1.94	5.37
6766	0.95	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
6310	0.95	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
5373	0.94	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
14699	1.02	--	--	--	--	--	90.91	94.18	83.92	--	3.98	1.94	5.37
14760	1.02	--	--	--	--	--	90.91	94.18	83.92	--	3.98	1.94	5.37
13514	1.13	--	--	--	--	--	78.18	84.62	65.88	--	9.37	5.50	10.09
10478	1.83	--	--	--	--	--	77.10	80.85	63.91	--	8.80	6.44	12.85
11939	1.02	--	--	--	--	--	90.91	94.18	83.92	--	3.98	1.94	5.37
17379	1.02	--	--	--	--	--	90.91	94.18	83.92	--	3.98	1.94	5.37
18072	1.83	--	--	--	--	--	77.10	80.85	63.91	--	8.80	6.44	12.85
16763	1.13	--	--	--	--	--	76.29	83.17	63.43	--	10.17	6.03	10.82
25161	1.67	--	--	--	--	--	90.87	92.74	83.94	--	3.50	2.56	5.84
25869	1.02	--	--	--	--	--	91.25	94.06	85.04	--	3.75	2.12	4.72
24132	1.67	--	--	--	--	--	90.87	92.74	83.94	--	3.50	2.56	5.84
23188	1.55	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
21439	1.67	--	--	--	--	--	90.87	92.74	83.94	--	3.50	2.56	5.84
31028	1.02	--	--	--	--	--	90.91	94.18	83.92	--	3.98	1.94	5.37
30783	1.84	--	--	--	--	--	76.37	80.21	62.95	--	9.08	6.65	13.20
26140	0.95	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
26997	1.55	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
35774	0.95	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
35339	1.02	--	--	--	--	--	90.91	94.18	83.92	--	3.98	1.94	5.37
36054	1.63	--	--	--	--	--	93.15	94.57	87.64	--	2.62	1.92	4.49
36168	1.14	--	--	--	--	--	75.35	82.43	62.39	--	10.59	6.31	11.11
34201	1.67	--	--	--	--	--	90.87	92.74	83.94	--	3.50	2.56	5.84
31853	1.55	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
40900	1.55	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
40046	0.95	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
36546	1.55	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
37395	1.67	--	--	--	--	--	90.87	92.74	83.94	--	3.50	2.56	5.84
41778	0.95	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
38061	1.55	--	--	--	--	--	100.00	100.00	100.00	--	--	--	--
39974	1.80	--	--	--	--	--	79.69	83.12	67.34	--	7.80	5.68	11.63
Lekdijk	0.49	--	--	--	--	--	98.03	97.92	95.54	--	1.03	1.19	2.51
Zandveldse	0.51	--	--	--	--	--	97.23	97.18	93.98	--	1.49	1.61	3.39
Lekdijk	0.51	--	--	--	--	--	97.23	97.18	93.98	--	1.49	1.61	3.39
	0.49	--	--	--	--	--	98.03	97.92	95.54	--	1.03	1.19	2.51

Ingevoerde items model

wegverkeersgegevens van de ODRU en geluidregister

Model: VL 2018-05
 Het Klaphek 5, IJsselstein - 072343aa_GM430
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)
634	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2182.70	1323.68	321.11
2322	--	--	--	--	--	--	--	--	--	696.30	323.40	170.50
3054	--	5.63	4.70	10.22	--	--	--	--	--	467.94	216.73	114.95
3039	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2026.98	940.13	494.77
4240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	492.80	300.30	73.15
8426	--	13.54	10.81	25.76	--	--	--	--	--	2182.70	1323.68	321.11
7881	--	5.63	4.70	10.22	--	--	--	--	--	467.94	216.73	114.95
9959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	492.80	300.30	73.15
9365	--	5.11	3.88	10.71	--	--	--	--	--	320.00	194.23	47.08
6766	--	--	--	--	--	--	--	--	--	492.80	300.30	73.15
6310	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2429.20	1474.72	360.67
5373	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2182.70	1323.68	321.11
14699	--	5.11	3.88	10.71	--	--	--	--	--	320.00	194.23	47.08
14760	--	5.11	3.88	10.71	--	--	--	--	--	320.00	194.23	47.08
13514	--	12.45	9.88	24.04	--	--	--	--	--	2429.20	1474.72	360.67
10478	--	14.10	12.71	23.24	--	--	--	--	--	2111.20	978.40	517.38
11939	--	5.11	3.88	10.71	--	--	--	--	--	320.00	194.23	47.08
17379	--	5.11	3.88	10.71	--	--	--	--	--	320.00	194.23	47.08
18072	--	14.10	12.71	23.24	--	--	--	--	--	2111.20	978.40	517.38
16763	--	13.54	10.81	25.76	--	--	--	--	--	2182.70	1323.68	321.11
25161	--	5.63	4.70	10.22	--	--	--	--	--	467.94	216.73	114.95
25869	--	5.00	3.82	10.24	--	--	--	--	--	730.00	443.26	108.43
24132	--	5.63	4.70	10.22	--	--	--	--	--	467.94	216.73	114.95
23188	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2111.20	978.40	517.38
21439	--	5.63	4.70	10.22	--	--	--	--	--	467.94	216.73	114.95
31028	--	5.11	3.88	10.71	--	--	--	--	--	320.00	194.23	47.08
30783	--	14.55	13.14	23.86	--	--	--	--	--	2026.98	940.13	494.77
26140	--	--	--	--	--	--	--	--	--	492.80	300.30	73.15
26997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2111.20	978.40	517.38
35774	--	--	--	--	--	--	--	--	--	492.80	300.30	73.15
35339	--	5.11	3.88	10.71	--	--	--	--	--	320.00	194.23	47.08
36054	--	4.23	3.51	7.87	--	--	--	--	--	638.65	295.84	155.71
36168	--	14.06	11.26	26.50	--	--	--	--	--	1977.31	1198.68	292.81
34201	--	5.63	4.70	10.22	--	--	--	--	--	467.94	216.73	114.95
31853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	696.30	323.40	170.50
40900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	696.30	323.40	170.50
40046	--	--	--	--	--	--	--	--	--	492.80	300.30	73.15
36546	--	--	--	--	--	--	--	--	--	696.30	323.40	170.50
37395	--	5.63	4.70	10.22	--	--	--	--	--	467.94	216.73	114.95
41778	--	--	--	--	--	--	--	--	--	1977.31	1198.68	292.81
38061	--	--	--	--	--	--	--	--	--	2459.81	1142.12	602.53
39974	--	12.51	11.21	21.03	--	--	--	--	--	2459.81	1142.12	602.53
Lekdijk	--	0.94	0.89	1.95	--	--	--	--	--	604.81	155.54	39.14
Zandveldse	--	1.28	1.21	2.63	--	--	--	--	--	639.87	170.78	42.97
Lekdijk	--	1.28	1.21	2.63	--	--	--	--	--	639.87	170.78	42.97
	--	0.94	0.89	1.95	--	--	--	--	--	21.70	5.58	1.40

Ingevoerde items model wegverkeersgegevens van de ODRU en geluidregister

Model: VL 2018-05
 Het Klaphek 5, IJsselstein - 072343aa_GM430
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63
634	--	--	--	--	--	--	--	--	--	85.57
2322	--	--	--	--	--	--	--	--	--	80.90
3054	--	18.02	5.98	8.00	--	28.99	10.98	14.00	--	83.04
3039	--	--	--	--	--	--	--	--	--	85.25
4240	--	--	--	--	--	--	--	--	--	80.00
8426	--	290.99	95.92	54.77	--	387.32	172.02	130.40	--	93.02
7881	--	18.02	5.98	8.00	--	28.99	10.98	14.00	--	81.48
9959	--	--	--	--	--	--	--	--	--	81.08
9365	--	14.01	4.00	3.01	--	17.99	8.00	6.01	--	82.01
6766	--	--	--	--	--	--	--	--	--	79.50
6310	--	--	--	--	--	--	--	--	--	86.03
5373	--	--	--	--	--	--	--	--	--	85.57
14699	--	14.01	4.00	3.01	--	17.99	8.00	6.01	--	81.82
14760	--	14.01	4.00	3.01	--	17.99	8.00	6.01	--	81.13
13514	--	291.19	95.89	55.22	--	386.97	172.15	131.61	--	93.11
10478	--	241.04	77.90	104.03	--	386.06	153.84	188.16	--	92.86
11939	--	14.01	4.00	3.01	--	17.99	8.00	6.01	--	81.13
17379	--	14.01	4.00	3.01	--	17.99	8.00	6.01	--	79.70
18072	--	241.04	77.90	104.03	--	386.06	153.84	188.16	--	92.86
16763	--	290.99	95.92	54.77	--	387.32	172.02	130.40	--	93.02
25161	--	18.02	5.98	8.00	--	28.99	10.98	14.00	--	82.92
25869	--	30.00	9.99	6.02	--	40.00	18.00	13.06	--	84.63
24132	--	18.02	5.98	8.00	--	28.99	10.98	14.00	--	82.92
23188	--	--	--	--	--	--	--	--	--	85.42
21439	--	18.02	5.98	8.00	--	28.99	10.98	14.00	--	83.59
31028	--	14.01	4.00	3.01	--	17.99	8.00	6.01	--	81.25
30783	--	241.08	77.94	103.74	--	386.20	153.98	187.51	--	92.83
26140	--	--	--	--	--	--	--	--	--	79.40
26997	--	--	--	--	--	--	--	--	--	85.42
35774	--	--	--	--	--	--	--	--	--	81.82
35339	--	14.01	4.00	3.01	--	17.99	8.00	6.01	--	81.13
36054	--	17.96	6.01	7.98	--	29.00	10.98	13.98	--	83.51
36168	--	277.94	91.80	52.13	--	369.05	163.70	124.38	--	92.77
34201	--	18.02	5.98	8.00	--	28.99	10.98	14.00	--	83.76
31853	--	--	--	--	--	--	--	--	--	79.50
40900	--	--	--	--	--	--	--	--	--	81.50
40046	--	--	--	--	--	--	--	--	--	79.40
36546	--	--	--	--	--	--	--	--	--	81.50
37395	--	18.02	5.98	8.00	--	28.99	10.98	14.00	--	82.92
41778	--	--	--	--	--	--	--	--	--	85.14
38061	--	--	--	--	--	--	--	--	--	86.09
39974	--	240.71	78.00	104.07	--	386.03	153.99	188.22	--	92.99
Lekdijk	--	6.35	1.89	1.03	--	5.80	1.41	0.80	--	81.89
Zandveldse	--	9.81	2.83	1.55	--	8.42	2.13	1.20	--	82.47
Lekdijk	--	9.81	2.83	1.55	--	8.42	2.13	1.20	--	82.47
	--	0.23	0.07	0.04	--	0.21	0.05	0.03	--	67.73

Ingevoerde items model wegverkeersgegevens van de ODRU en geluidregister

Model: VL 2018-05
 Het Klaphek 5, IJsselstein - 072343aa_GM430
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125
634	98.67	101.78	105.85	113.89	107.88	102.44	93.61	83.40	96.50
2322	92.50	95.40	99.80	107.20	101.30	95.90	87.30	77.57	89.17
3054	93.08	96.79	100.39	106.10	100.49	95.12	86.55	79.15	89.32
3039	98.35	101.46	105.53	113.57	107.56	102.12	93.28	81.91	95.01
4240	86.43	91.08	99.48	106.63	103.07	96.26	85.35	77.84	84.28
8426	102.89	107.01	110.06	115.09	109.62	104.26	95.56	89.60	99.65
7881	90.58	95.93	103.44	109.60	105.74	98.85	87.88	77.61	86.70
9959	92.08	96.09	104.89	108.30	102.41	96.44	88.36	78.93	89.93
9365	89.19	96.12	100.80	106.10	102.72	96.02	87.25	78.85	85.83
6766	91.90	96.10	104.60	108.60	102.60	96.60	88.30	77.34	89.74
6310	99.14	102.25	106.32	114.36	108.34	102.90	94.07	83.87	96.97
5373	98.67	101.78	105.85	113.89	107.88	102.44	93.61	83.40	96.50
14699	90.11	96.03	102.41	108.21	104.55	97.73	87.54	78.74	86.87
14760	92.17	95.87	99.34	105.97	100.18	94.77	86.00	78.05	89.39
13514	103.07	107.15	110.24	115.44	109.93	104.57	95.86	89.72	99.89
10478	102.62	106.75	109.89	114.92	109.44	104.07	95.37	88.88	98.71
11939	92.17	95.87	99.34	105.97	100.18	94.77	86.00	78.05	89.39
17379	88.92	94.25	101.68	107.92	104.07	97.19	86.21	76.67	85.78
18072	102.62	106.75	109.89	114.92	109.44	104.07	95.37	88.88	98.71
16763	102.89	107.01	110.06	115.09	109.62	104.26	95.56	89.60	99.65
25161	93.83	97.55	101.06	107.64	101.84	96.44	87.66	79.02	90.14
25869	95.69	99.38	102.87	109.54	103.74	98.33	89.55	81.63	93.00
24132	93.83	97.55	101.06	107.64	101.84	96.44	87.66	79.02	90.14
23188	98.53	101.64	105.71	113.75	107.73	102.29	93.46	82.08	95.19
21439	91.79	97.72	104.17	109.90	106.23	99.41	89.23	79.70	87.85
31028	91.42	95.12	98.65	104.43	98.82	93.46	84.89	78.19	88.51
30783	102.55	106.69	109.82	114.79	109.32	103.95	95.25	88.84	98.63
26140	91.00	93.90	98.30	105.70	99.80	94.40	85.80	77.24	88.84
26997	98.53	101.64	105.71	113.75	107.73	102.29	93.46	82.08	95.19
35774	91.06	94.81	104.00	106.66	100.90	94.98	87.17	79.67	88.91
35339	92.17	95.87	99.34	105.97	100.18	94.77	86.00	78.05	89.39
36054	94.76	98.36	101.98	108.88	103.03	97.61	88.82	79.68	91.14
36168	102.60	106.74	109.77	114.71	109.26	103.91	95.21	89.33	99.34
34201	90.89	97.81	102.57	107.80	104.41	97.72	88.96	79.84	86.89
31853	89.10	94.20	101.90	110.40	106.60	99.70	88.30	76.17	85.77
40900	89.70	94.60	102.61	110.51	106.82	99.96	88.77	78.17	86.37
40046	91.00	93.90	98.30	105.70	99.80	94.40	85.80	77.24	88.84
36546	87.93	92.58	100.98	108.13	104.58	97.76	86.85	78.17	84.60
37395	93.83	97.55	101.06	107.64	101.84	96.44	87.66	79.02	90.14
41778	98.24	101.35	105.42	113.46	107.45	102.01	93.18	82.97	96.07
38061	99.19	102.30	106.37	114.41	108.40	102.96	94.13	82.76	95.86
39974	102.89	106.96	110.15	115.44	109.89	104.52	95.81	89.03	99.02
Lekdijk	89.70	95.11	102.29	109.42	105.79	98.95	88.21	76.00	83.85
Zandveldse	90.35	95.91	102.82	109.75	106.14	99.31	88.69	76.73	84.63
Lekdijk	90.35	95.91	102.82	109.75	106.14	99.31	88.69	76.73	84.63
	71.71	79.40	83.55	88.89	85.81	79.19	71.50	61.89	65.86

Ingevoerde items model wegverkeersgegevens van de ODRU en geluidregister

Model: VL 2018-05
 Het Klaphek 5, IJsselstein - 072343aa_GM430
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	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
634	99.61	103.68	111.72	105.71	100.27	91.43	77.24	90.35	93.46
2322	92.07	96.47	103.87	97.97	92.57	83.97	74.79	86.39	89.29
3054	92.94	96.67	102.64	96.97	91.60	83.02	78.86	88.36	92.36
3039	98.13	102.20	110.24	104.22	98.78	89.95	79.12	92.22	95.34
4240	88.93	97.33	104.48	100.92	94.11	83.20	71.71	78.15	82.80
8426	103.65	106.96	112.57	106.95	101.56	92.83	87.46	96.41	100.79
7881	92.03	99.61	106.08	102.23	95.34	84.29	77.26	86.16	91.59
9959	93.93	102.74	106.15	100.25	94.29	86.21	72.80	83.80	87.80
9365	92.42	97.84	103.52	100.08	93.35	84.06	75.76	83.00	90.23
6766	93.94	102.44	106.44	100.44	94.44	86.14	71.21	83.61	87.81
6310	100.08	104.15	112.19	106.17	100.74	91.90	77.75	90.85	93.96
5373	99.61	103.68	111.72	105.71	100.27	91.43	77.24	90.35	93.46
14699	92.61	99.44	105.71	102.02	95.19	84.71	75.58	83.68	89.83
14760	92.95	96.65	103.67	97.79	92.37	83.58	75.00	85.04	89.02
13514	103.84	107.18	112.96	107.30	101.91	93.17	87.55	96.57	100.92
10478	102.77	106.06	111.40	105.82	100.44	91.72	89.25	98.42	102.76
11939	92.95	96.65	103.67	97.79	92.37	83.58	75.00	85.04	89.02
17379	91.09	98.70	105.46	101.62	94.72	83.62	73.47	82.29	87.73
18072	102.77	106.06	111.40	105.82	100.44	91.72	89.25	98.42	102.76
16763	103.65	106.96	112.57	106.95	101.56	92.83	87.46	96.41	100.79
25161	93.77	97.40	104.21	98.37	92.96	84.17	78.78	88.92	92.89
25869	96.56	100.24	107.25	101.38	95.96	87.17	78.39	88.48	92.44
24132	93.77	97.40	104.21	98.37	92.96	84.17	78.78	88.92	92.89
23188	98.30	102.37	110.41	104.39	98.95	90.12	79.32	92.42	95.53
21439	93.69	100.34	106.35	102.67	95.84	85.50	79.39	87.54	93.69
31028	92.03	95.87	102.06	96.35	90.97	82.39	75.07	84.48	88.50
30783	102.71	105.99	111.26	105.70	100.32	91.60	89.22	98.36	102.71
26140	91.74	96.14	103.54	97.64	92.24	83.64	71.11	82.71	85.61
26997	98.30	102.37	110.41	104.39	98.95	90.12	79.32	92.42	95.53
35774	92.66	101.85	104.51	98.75	92.83	85.02	73.54	82.77	86.53
35339	92.95	96.65	103.67	97.79	92.37	83.58	75.00	85.04	89.02
36054	94.67	98.38	105.47	99.59	94.17	85.37	79.15	89.62	93.47
36168	103.35	106.64	112.18	106.57	101.19	92.46	87.24	96.16	100.54
34201	93.64	98.74	104.20	100.78	94.07	85.04	79.58	86.85	94.09
31853	90.87	98.57	107.07	103.27	96.37	84.97	73.39	82.99	88.09
40900	91.27	99.28	107.18	103.49	96.63	85.44	75.39	83.59	88.49
40046	91.74	96.14	103.54	97.64	92.24	83.64	71.11	82.71	85.61
36546	89.25	97.65	104.80	101.25	94.43	83.52	75.39	81.82	86.47
37395	93.77	97.40	104.21	98.37	92.96	84.17	78.78	88.92	92.89
41778	99.18	103.25	111.29	105.27	99.84	91.00	76.84	89.95	93.06
38061	98.97	103.04	111.08	105.06	99.63	90.79	79.98	93.08	96.19
39974	103.02	106.36	111.94	106.32	100.93	92.20	89.33	98.59	102.89
Lekdijk	89.28	96.40	103.52	99.90	93.07	82.34	70.99	78.97	84.78
Zandveldse	90.20	97.06	104.02	100.40	93.57	82.96	71.95	79.99	85.97
Lekdijk	90.20	97.06	104.02	100.40	93.57	82.96	71.95	79.99	85.97
	73.67	77.65	83.00	79.93	73.30	65.68	57.11	61.64	70.45

Ingevoerde items model wegverkeersgegevens van de ODRU en geluidregister

Model: VL 2018-05
 Het Klaphek 5, IJsselstein - 072343aa_GM430
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

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
634	97.53	105.57	99.55	94.12	85.28	--	--	--	--
2322	93.69	101.09	95.19	89.79	81.19	--	--	--	--
3054	95.71	100.52	95.10	89.75	81.20	--	--	--	--
3039	99.41	107.45	101.43	95.99	87.16	--	--	--	--
4240	91.19	98.35	94.79	87.97	77.06	--	--	--	--
8426	103.93	107.71	102.49	97.14	88.50	--	--	--	--
7881	99.09	104.22	100.31	93.43	82.72	--	--	--	--
9959	96.61	100.01	94.12	88.16	80.07	--	--	--	--
9365	94.45	98.85	95.54	88.90	80.89	--	--	--	--
6766	96.31	100.31	94.31	88.31	80.01	--	--	--	--
6310	98.04	106.07	100.06	94.62	85.79	--	--	--	--
5373	97.53	105.57	99.55	94.12	85.28	--	--	--	--
14699	96.03	100.79	97.11	90.32	80.62	--	--	--	--
14760	92.38	98.05	92.41	87.02	78.28	--	--	--	--
13514	104.08	108.04	102.77	97.42	88.77	--	--	--	--
10478	105.78	109.69	104.47	99.13	90.48	--	--	--	--
11939	92.38	98.05	92.41	87.02	78.28	--	--	--	--
17379	95.29	100.37	96.45	89.57	78.86	--	--	--	--
18072	105.78	109.69	104.47	99.13	90.48	--	--	--	--
16763	103.93	107.71	102.49	97.14	88.50	--	--	--	--
25161	96.21	101.91	96.27	90.88	82.15	--	--	--	--
25869	95.85	101.62	95.95	90.56	81.82	--	--	--	--
24132	96.21	101.91	96.27	90.88	82.15	--	--	--	--
23188	99.60	107.64	101.63	96.19	87.35	--	--	--	--
21439	99.83	104.63	100.96	94.18	84.48	--	--	--	--
31028	91.89	96.66	91.24	85.89	77.33	--	--	--	--
30783	105.72	109.56	104.36	99.02	90.38	--	--	--	--
26140	90.01	97.41	91.51	86.11	77.51	--	--	--	--
26997	99.60	107.64	101.63	96.19	87.35	--	--	--	--
35774	95.72	98.37	92.62	86.70	78.89	--	--	--	--
35339	92.38	98.05	92.41	87.02	78.28	--	--	--	--
36054	96.89	103.03	97.31	91.91	83.15	--	--	--	--
36168	103.68	107.39	102.19	96.84	88.20	--	--	--	--
34201	98.24	102.69	99.38	92.75	84.74	--	--	--	--
31853	95.79	104.29	100.49	93.59	82.19	--	--	--	--
40900	96.50	104.40	100.71	93.85	82.66	--	--	--	--
40046	90.01	97.41	91.51	86.11	77.51	--	--	--	--
36546	94.87	102.02	98.47	91.65	80.74	--	--	--	--
37395	96.21	101.91	96.27	90.88	82.15	--	--	--	--
41778	97.13	105.17	99.15	93.71	84.88	--	--	--	--
38061	100.26	108.30	102.29	96.85	88.02	--	--	--	--
39974	105.95	110.11	104.82	99.48	90.82	--	--	--	--
Lekdijk	91.21	97.81	94.21	87.40	77.03	--	--	--	--
Zandveldse	92.09	98.40	94.82	88.01	77.84	--	--	--	--
Lekdijk	92.09	98.40	94.82	88.01	77.84	--	--	--	--
	72.47	77.51	74.64	68.11	61.93	--	--	--	--

Ingevoerde items model wegverkeersgegevens van de ODRU en geluidregister

Model: VL 2018-05
 Het Klaphek 5, IJsselstein - 072343aa_GM430
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	LE (P4) 1k	LE (P4) 2k	LE (P4) 4k	LE (P4) 8k
634	--	--	--	--
2322	--	--	--	--
3054	--	--	--	--
3039	--	--	--	--
4240	--	--	--	--
8426	--	--	--	--
7881	--	--	--	--
9959	--	--	--	--
9365	--	--	--	--
6766	--	--	--	--
6310	--	--	--	--
5373	--	--	--	--
14699	--	--	--	--
14760	--	--	--	--
13514	--	--	--	--
10478	--	--	--	--
11939	--	--	--	--
17379	--	--	--	--
18072	--	--	--	--
16763	--	--	--	--
25161	--	--	--	--
25869	--	--	--	--
24132	--	--	--	--
23188	--	--	--	--
21439	--	--	--	--
31028	--	--	--	--
30783	--	--	--	--
26140	--	--	--	--
26997	--	--	--	--
35774	--	--	--	--
35339	--	--	--	--
36054	--	--	--	--
36168	--	--	--	--
34201	--	--	--	--
31853	--	--	--	--
40900	--	--	--	--
40046	--	--	--	--
36546	--	--	--	--
37395	--	--	--	--
41778	--	--	--	--
38061	--	--	--	--
39974	--	--	--	--
Lekdijk	--	--	--	--
Zandveldse	--	--	--	--
Lekdijk	--	--	--	--
	--	--	--	--

Ingevoerde items model

wegverkeersgegevens van de ODRU en geluidregister

Model: VL 2018-05
 Het Klaphek 5, IJsselstein - 072343aa_GM430
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
4240	0 / 0,000 / 0,000 -- 4,00m (L/R)	0.00
7881	0 / 0,000 / 0,000 -- 4,00m (L/R)	0.00
9959	0 / 0,000 / 0,000 -- 4,00m (L/R)	0.00
9365	0 / 0,000 / 0,000 -- 4,00m (L/R)	0.00
6766	0 / 0,000 / 0,000 -- 4,00m (L/R)	0.00
14699	0 / 0,000 / 0,000 -- 4,00m (L/R)	0.00
17379	0 / 0,000 / 0,000 -- 4,00m (L/R)	0.00
21439	0 / 0,000 / 0,000 -- 4,00m (L/R)	0.00
35774	0 / 0,000 / 0,000 -- 4,00m (L/R)	0.00
34201	0 / 0,000 / 0,000 -- 4,00m (L/R)	0.00
31853	0 / 0,000 / 0,000 -- 4,00m (L/R)	0.00
40900	0 / 0,000 / 0,000 -- 4,00m (L/R)	0.00
36546	0 / 0,000 / 0,000 -- 4,00m (L/R)	0.00
634	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
2322	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
3054	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
3039	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
8426	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
6310	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
5373	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
14760	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
13514	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
10478	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
11939	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
18072	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
16763	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
25161	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
25869	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
24132	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
23188	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
31028	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
30783	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
26140	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
26997	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
35339	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
36054	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
36168	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
40046	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
37395	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
41778	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
38061	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
39974	0 / 0,000 / 0,000 -- 5,00m (L/R)	0.50
1		0.00
2		0.00
3		0.00
	3,00m (L/R)	0.00
	0,10m (Links) -- 3,00m (L/R)	0.00
	4,00m (L/R)	0.00

Ingevoerde items model wegverkeersgegevens van de ODRU en geluidregister

Model: VL 2018-05
Het Klaphek 5, IJsselstein - 072343aa_GM430
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
wnp001		1.75	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
wnp002		1.77	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
wnp003		1.59	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
wnp004		1.45	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja
wnp005		1.27	Relatief	1.50	4.50	--	--	--	--	Ja

