



**Onderzoek naar de geluidniveaus in de  
omgeving ten gevolge van  
transformatorstation Hessenweg te Zwolle**

*Inpassingsplan*



# Onderzoek naar de geluidniveaus in de omgeving ten gevolge van transformatorstation Hessenweg te Zwolle

## *Inpassingsplan*

opdrachtgever      TenneT TSO B.V.  
rapportnummer      FF 2221-4-RA-002  
datum                13 oktober 2023  
referentie            GL/GL/AvdS/FF 2221-4-RA-002  
verantwoordelijke  
opsteller

peutz bv, postbus 7, 9700 aa groningen, +31 85 822 85 00, groningen@peutz.nl, www.peutz.nl  
kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, lid NLingenieurs, btw NL.004933837B01, ISO-9001:2015

mook – zoetermeer – groningen – eindhoven – düsseldorf – dortmund – berlijn – nürnberg – leuven – parijs – lyon

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding en samenvatting</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Uitgangspunten</b>	<b>5</b>
2.1	Situatie	5
2.2	Bestaande situatie	6
2.3	Voorziene uitbreiding van het hoogspanningsstation	7
2.4	Representatieve bedrijfssituatie	9
<b>3</b>	<b>Beoordelingscriteria</b>	<b>11</b>
3.1	VNG-richtlijn Bedrijven en Milieuzonering	11
3.2	Vergunningplicht	12
3.3	Zonegrens Wet geluidhinder	12
3.4	Maximale geluidniveaus	13
3.5	Laagfrequent geluid	13
<b>4</b>	<b>Berekeningen</b>	<b>15</b>
4.1	Rekenmodellen	15
4.2	Geluidbronsterkten	16
4.3	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	17
4.4	Cumulatie van geluid	18
4.5	Laagfrequent geluid	20
4.6	Maximale geluidniveaus	21
<b>5</b>	<b>Beoordeling</b>	<b>22</b>
5.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	22
5.2	Laagfrequent geluid	22
5.3	Maximale geluidniveaus	22
<b>6</b>	<b>Voorstel zonegrens</b>	<b>23</b>
<b>7</b>	<b>Conclusie</b>	<b>25</b>

## 1 Inleiding en samenvatting

In opdracht van TenneT TSO B.V. (verder te noemen: TenneT) is een akoestisch onderzoek uitgevoerd ten behoeve van transformatorstation Hessenweg te Zwolle. Het transformatorstation omvat een 110 kV-gedeelte van Enexis (verder aangeduid als ZLH110) en een 220 kV- en 380 kV-gedeelte van TenneT (verder aangeduid als respectievelijk HSW220 en ZL380).

Door TenneT wordt een wijziging en uitbreiding van het station voorzien.

Het doel van het onderzoek is om de geluidbelasting in de omgeving van het station inzichtelijk te maken voor de toekomstige situatie. Op basis van voorgaande onderzoeken en de verstrekte gegevens is een akoestische rekenmodel opgesteld waarmee de optredende geluidbelasting in de omgeving is berekend.

Uit het onderzoek volgt dat de ten gevolge van de voorziene uitbreidingen van het transformatorstation optredende geluidniveaus in de omgeving voldoen aan de redelijkerwijs te stellen criteria op grond van de Wet milieubeheer en de Wet geluidhinder. Dit geldt zowel voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als de maximale geluidniveaus.

Gelet hierop kan worden gesteld dat sprake is van een toelaatbare en inpasbare situatie.

Vanwege de ingrijpende wijziging zal de aanwezige geluidzone in het kader van de Wet geluidhinder aangepast moeten worden. In dit rapport is een voorstel uitgewerkt waarbij geen rekening wordt gehouden met het tonale karakter van het geluid. Binnen de voorgestelde geluidzone zijn geen geluidgevoelige bestemmingen gelegen.

## 2 Uitgangspunten

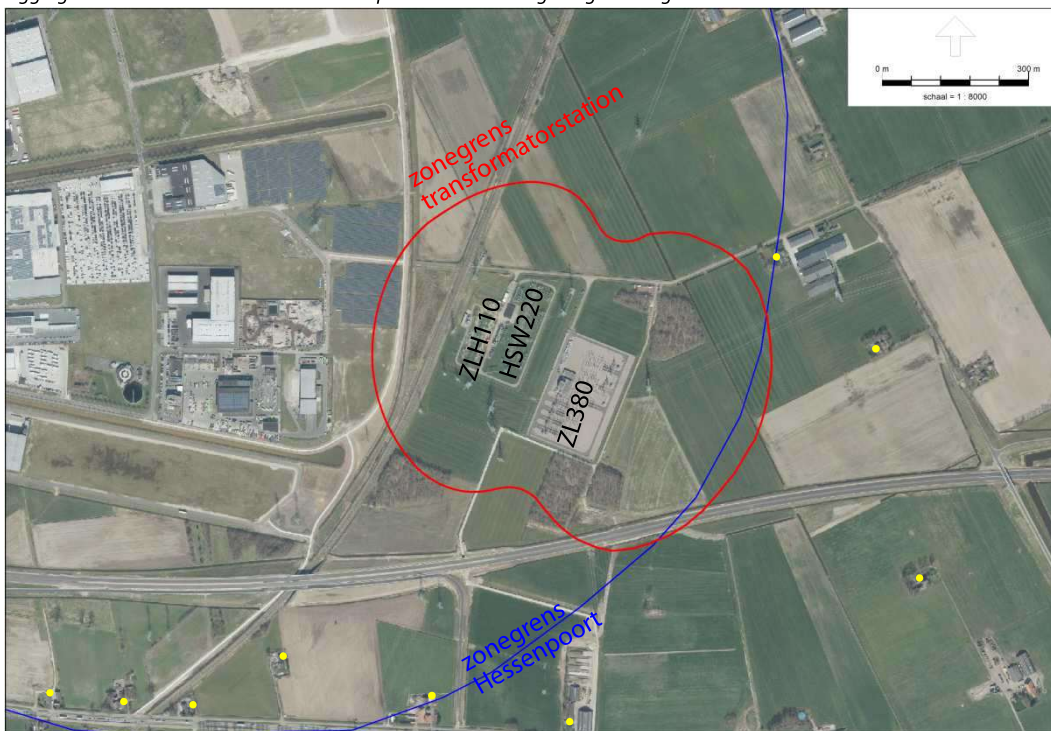
### 2.1 Situatie

Het transformatorstation is gelegen ten oosten van het in het kader van de Wet geluidhinder gezoneerde industrieterrein Hessenpoort. Het transformatorstation is gelegen binnen de geluidzone, dat wil zeggen: in het gebied tussen de grens van industrieterrein Hessenpoort en de zonegrens (dat is de blauwe lijn afbeelding 2.1).

Het terrein van het transformatorstation is eveneens gezoneerd in het kader van de Wet geluidhinder. Het betreft hier een separate zone welke grotendeels binnen de geluidzone van Hessenpoort is gelegen. Aan de westzijde is de zonegrens van het transformatorstation voor een deel op het industrieterrein Hessenpoort gelegen. Aan de oostzijde is de zonegrens van het transformatorstation enigszins ruimer dan zonegrens van Hessenpoort.

In onderstaande afbeelding 2.1 wordt de situatie weergegeven.

f2.1 Ligging van het transformatorstation ten opzichte van de omgeving – huidige situatie



In de directe omgeving van het transformatorstation bevindt zich een aantal woningen (de gele punten in afbeelding 2.1). Binnen de zone van Hessenpoort en op de zonegrens is een aantal woning gelegen in zowel de gemeente Zwolle als Dalfsen. Binnen de zone van het transformatorstation zijn geen woningen gelegen.

## 2.2 Bestaande situatie

In de huidige situatie kunnen de volgende op de inrichting aanwezige geluidbronnen als akoestisch relevant worden aangemerkt:

- twee transformatoren (T111 en T112) op ZLH110. Aan weerszijden van deze transformatoren bevinden zich scherfmuren;
- drie transformatoren op HSW220 (TR201 t/m TR203). Aan weerszijden van de transformatoren TR201 en TR202 bevinden zich scherfmuren. TR203 staat vrij opgesteld op het zuidelijke deel van het terrein.

De transformatoren zijn voorzien van koelventilatoren waardoor ONAF-bedrijf (Oil Natural Air Forced) mogelijk is. Rekening wordt gehouden met de inzet van koelventilatoren in de dag- en de avondperiode. Gedurende de nachtperiode zal onder normale omstandigheden de inzet van de koelventilatoren niet nodig zijn (ONAN-bedrijf; Oil Natural Air Natural).

Daarnaast is op de schakelvelden een aantal vermogensschakelaars aanwezig.

De ligging van de transformatoren op het transformatorstation is weergegeven in onderstaande afbeelding 2.2.

f2.2 Globale lay-out van het transformatorstation voor de huidige situatie

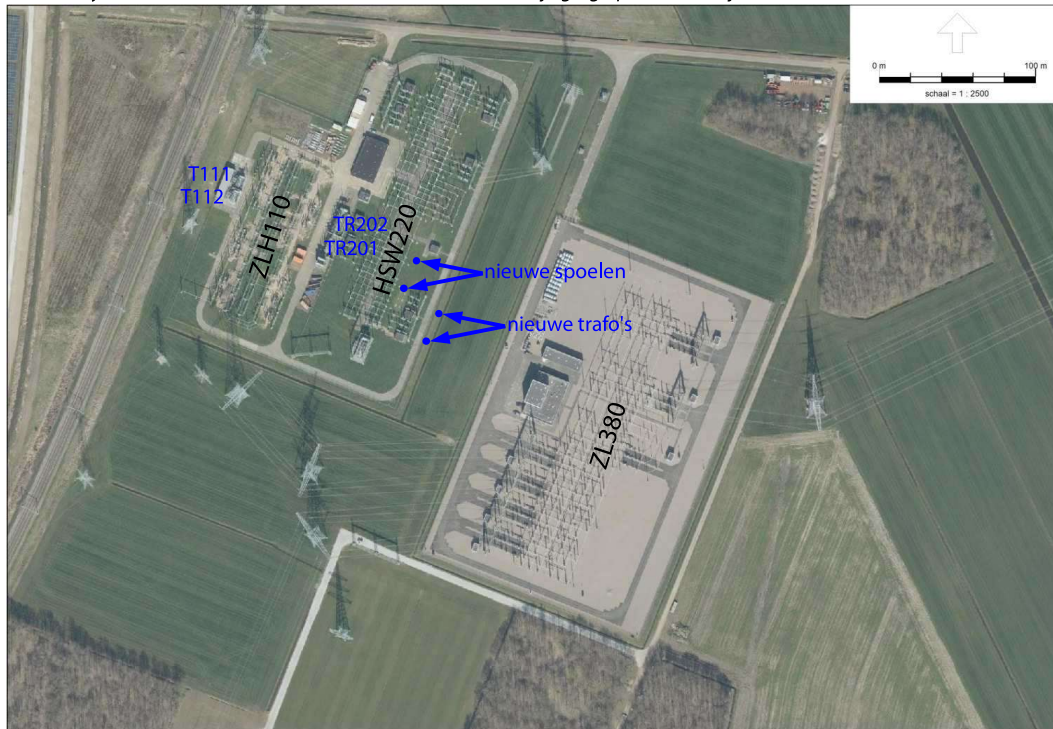


Op korte termijn worden door TenneT de volgende wijzigingen voorzien:

- het verwijderen van TR203;
- het bijplaatsen van twee transformatoren op HSW220. Deze transformatoren worden tussen twee scherfmuren per transformator geplaatst (noord- en zuidzijde);
- het bijplaatsen van twee spoelen op HSW220. Deze spoelen worden tussen twee scherfmuren per spoel geplaatst (noord- en zuidzijde). Tussen deze scherfmuren wordt aan de westzijde een scherm geplaatst waardoor per spoel een driezijdige cel ontstaat;
- het vervangen en bijplaatsen van een aantal vermogenschakelaars.

In onderstaande afbeelding 2.3 wordt de toekomstige situatie globaal weergegeven.

f2.3 Globale lay-out van het transformatorstation na voorziene wijziging op korte termijn (bestaande situatie)



In dit onderzoek wordt de situatie na bovengenoemde uitbreiding/wijziging aangemerkt als 'bestaande situatie'. In Peutz-rapport FF 2221-2-RA-001 d.d. 28 juni 2023 wordt deze situatie geluidtechnisch beschreven.

## 2.3 Voorziene uitbreiding van het hoogspanningsstation

Door TenneT en Enexis wordt een ingrijpende uitbreiding van het transformatorstation voorzien. De uitbreiding heeft betrekking op het terrein ZL380 (uitbreiding van het terrein in zuidelijke richting). Daarnaast zullen de volgende terreinen worden gerealiseerd: ZLB1, ZLB110, ZL110 en een veld met een tweetal filterbanken. In onderstaande afbeelding 2.4 wordt een globaal overzicht van deze eindsituatie gegeven.

f2.4 Overzicht hoogspanningsstation inclusief voorziene uitbreidingen



In concreto omvat het transformatorstation na de wijziging de volgende onderdelen:

**ZLH110, HSW220:** geen wijziging ten opzichte van de bestaande situatie (zie paragraaf 2.2);

**ZL380:**

- plaatsing van 4 transformatoren tussen twee scherfmuren (ten noorden en ten zuiden);
- plaatsing van 4 spoelen tussen twee scherfmuren (ten oosten en ten westen);
- schakelveld met vermogensschakelaars

**ZLB1:** plaatsing van 5 transformatoren (Enexis) in driezijdige cellen (oostzijde en bovenzijde open)

**ZLB110:** schakelveld met vermogensschakelaars

**ZL110:** schakelveld met vermogensschakelaars

**Twee filterbanken** (ten westen van ZLB1)

Uit afbeelding 2.4 blijkt dat delen van de nieuwe terreinen buiten de vigerende zone van het transformatorstation zijn gelegen. Het gezoneerde industrieterrein (i.c. het transformatorstation) zal moeten worden uitgebreid. Bovendien is duidelijk dat niet voldaan kan worden aan de vigerende geluidzone van het transformatorstation. Gelet hierop zal een wijziging van het bestemmingsplan noodzakelijk zijn.



## **Voorziene geluidreducerende maatregelen**

Uit de eerste berekeningen is gebleken dat met name de installaties op de uitbreiding van ZL380 invloed hebben op de geluidniveaus in de omgeving. Door het plaatsen van de 4 nieuwe spoelen in driezijdige cellen (noordzijde en bovenzijde open) wordt de geluidemissie in zuidelijke richting beperkt. Dit wordt bewerkstelligd door tussen de twee voorziene scherfmuren (aan de oost- en de westzijde) een extra wand te plaatsen.

De geluidemissie van de 4 nieuwe transformatoren wordt verder beperkt door het verlengen de scherfmuren ten zuiden en ten noorden van de transformatoren (totale lengte per scherfmuur circa 17 m). Hierdoor wordt de geluidemissie in zuidelijke en noordelijke richting beperkt.

Daarnaast is overwogen de scherfmuren aan de zijde van de transformatoren en spoelen te voorzien van een geluidabsorberende bekleding. Het effect hiervan op de totale geluidniveaus is evenwel gering. Mede gelet op de uitvoerings- en onderhoudstechnische aspecten worden deze verder buiten beschouwing gelaten.

## **2.4 Representatieve bedrijfssituatie**

Onder de representatieve bedrijfssituatie wordt verstaan de toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit (in de te beschouwen etmaalperiode).

In principe wordt ervan uitgegaan dat alle transformatoren continu gedurende het gehele etmaal kunnen worden belast. Hierbij wordt opgemerkt dat weliswaar sprake is van continu bedrijf doch dat sprake kan zijn van een (sterk) wisselende belasting afhankelijk van de vraag en het aanbod. Normaliter zal de belasting bijvoorbeeld in de nachtperiode geringer zijn dan in de dag- en de avondperiode en daarmee zal ook sprake kunnen zijn van een enigszins lagere geluidproductie van de transformatoren. In de nacht is immers sprake van een lagere vraag en ook het aanbod zal geringer zijn door bijvoorbeeld minder levering van zonne-energie. Voor de bestaande situatie mag, naar opgave van TenneT, voor de nachtperiode worden uitgegaan van een belasting van de transformatoren op HSW220 met minder dan 80 %. Op basis van hiervan wordt in een voorzichtige benadering uitgegaan van een 2 dB lagere geluidbronsterkte in de nachtperiode.

Voor de toekomstige situatie wordt rekening gehouden met een continue belasting van alle transformatoren en spoelen gedurende het gehele etmaal. In concreto gaat het dan om de volgende transformatoren en spoelen:

- ZLH110: twee transformatoren
- HSW220: vier transformatoren en twee spoelen
- ZL380: vier transformatoren en vier spoelen
- ZLB1: vijf transformatoren

Een aantal transformatoren is uitgerust met koelventilatoren waardoor ONAF-bedrijf (Oil Natural Air Forced) mogelijk is. Voor deze transformatoren geldt dat wordt uitgegaan van ONAF-bedrijf in de gehele dag- en avondperiode. In de nachtperiode zullen koelventilatoren



niet in bedrijf zijn (ONAN-bedrijf; Oil Natural Air Natural). Het gaat dan om de volgende transformatoren:

- de twee transformator op ZLH110;
- twee transformatoren (T201 en T202) op HSW220;
- de vijf transformatoren op ZLB1.

De overige transformatoren zijn niet uitgerust met koelventilatoren waardoor uitsluitend ONAN-bedrijf mogelijk is.

In een 'worst case'-benadering wordt ervan uitgegaan dat alle transformatoren gedurende het gehele etmaal volledig kunnen worden belast.

Daarnaast wordt uitgegaan van continue belasting van de twee (nieuwe) filterbanken gedurende het gehele etmaal.

Betreffende vermogensschakelaars wordt opgemerkt dat alleen tijdens het schakelen sprake is van een relevante geluidemissie (minder dan 1 s per schakeling). Daarbij zal slechts enkele malen per dag geschakeld kunnen worden. Mede gelet hierop zijn de vermogensschakelaars niet relevant voor de bepaling van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus. Het schakelen wordt wel beschouwd bij het bepalen van de maximale geluidniveaus (piekgeluiden). Hierbij wordt rekening gehouden met een geluidbronsterkte van 122 dB(A) tijdens het schakelen.

Het gaat hier om de vermogensschakelaars op de volgende terreindelen: ZLH110, HSW220, ZL380, ZLB110 en ZL110.

Het transformatorstation functioneert normaal gesproken onbemand. Ten behoeve van controle en onderhoud kunnen evenwel enkele voertuigen de inrichting bezoeken. De geluidemissie vanwege deze voertuigen is volledig verwaarloosbaar ten opzichte van de overige bronnen en wordt derhalve niet in de akoestische modellering opgenomen.

## 3 Beoordelingscriteria

### 3.1 VNG-richtlijn Bedrijven en Milieuzonering

Om het transformatorstation mogelijk te maken zal het bestemmingsplan moeten worden aangepast. Dit is onder andere noodzakelijk vanwege het gegeven dat niet voldaan zal kunnen worden aan de vigerende geluidzone voor het transformatorstation en dat derhalve een wijziging van de zonegrens noodzakelijk is (zie ook paragraaf 2.3).

Met het oog op een goede ruimtelijke ordening is een ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende activiteiten en milieugevoelige gebieden wenselijk om enerzijds hinder te voorkomen en anderzijds ongestoorde bedrijfsvoering mogelijk te maken. Het aanbrengen van een ruimtelijke scheiding kan bijvoorbeeld door middel het creëren van voldoende afstand.

De VNG-richtlijn Bedrijven en Milieuzonering schetst een daarbij te hanteren stappenplan.

#### Stap 1:

Een eerste indicatie voor de potentiële milieuhinderlijkheid van bedrijven wordt gegeven door de richtafstanden die zijn opgenomen in de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering'. Voor het geprojecteerde transformatorstation worden richtafstanden gegeven afhankelijk van het opgestelde elektrische vermogen. Voorzien wordt de opstelling van transformatoren met een totaal buiten opgesteld, gelijktijdig in te schakelen elektrisch vermogen van meer dan 1000 MVA. Voor deze inrichting geldt een richtafstand van 500 m bepaald door het milieuaspect geluid. Voor 'gemengd gebied' geldt een richtafstand van 300 m.

De dichtstbij het transformatorstation gelegen woningen zijn gelegen binnen een afstand van circa 300 m van de rand van het station.

#### Stap 2:

Indien 'stap 1' niet toereikend is: een buitenplanse inpassing is mogelijk bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen van maximaal:

- 45 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (etmaalwaarde)
- 65 dB(A) maximaal (piekgeluiden, etmaalwaarde)
- 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).

Deze streefwaarden gelden voor geluidgevoelige bestemmingen in een 'rustige woonwijk'. Voor een gebiedstype 'gemengd gebied' worden 5 dB hogere streefwaarden gehanteerd. Dit geldt bijvoorbeeld voor de woningen nabij (spoor)wegen.

#### Stap 3:

Indien 'stap 2' niet toereikend is: een buitenplanse inpassing is mogelijk bij een geluidbelasting op woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen van maximaal:

- 50 dB(A) langtijdgemiddeld beoordelingsniveau (etmaalwaarde)
- 70 dB(A) maximaal (piekgeluiden, etmaalwaarde)

– 50 dB(A) ten gevolge van verkeersaantrekkende werking (etmaalwaarde).

Hierbij dient te worden gemotiveerd waarom in de concrete situatie de optredende geluidbelasting acceptabel wordt geacht.

Indien 'stap 3' niet toereikend is, is in de VNG-richtlijn nog een stap 4 beschreven. Hierbij geldt dat een degelijke motivering noodzakelijk is en ook de cumulatie van het geluid met de reeds aanwezige geluidbronnen moet worden betrokken in de afweging.

### 3.2 Vergunningplicht

Gelet op het buiten opgestelde vermogen geldt dat de inrichting vergunningplichtig is in het kader van de Wet milieubeheer. Richtwaarden voor de geluidniveaus in de omgeving worden gegeven door de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Hierin speelt de gebiedstypering een belangrijke rol. Tevens zal rekening gehouden moeten worden met de huidige toelaatbare situatie en het heersende referentieniveau van het omgevingsgeluid. Bij de beoordeling zal daar verder op worden ingegaan.

### 3.3 Zonengrens Wet geluidhinder

Verder wordt de inrichting, evenals in de huidige situatie, vanwege het opgestelde elektrische vermogen aangemerkt als een inrichting die in belangrijke mate geluidhinder kan veroorzaken. Het terrein van het transformatorstation zal hierom voorzien moeten worden van een geluidzone in het kader van de Wet geluidhinder.

Ter plaatse van de zonengrens mag de totale geluidbelasting ten gevolge van het gehele industrieterrein (in casu alleen het transformatorstation) niet meer bedragen dan 50 dB(A). Een geluidbelasting van 50 dB(A) komt overeen met ten hoogste 50 dB(A) in de dagperiode, 45 dB(A) in de avondperiode en 40 dB(A) in de nachtperiode. Voor woningen binnen de zone geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Het geluid afkomstig van transformatoren is tonaal van karakter. Gelet hierop zal over het algemeen bij beoordeling van de toelaatbare geluidniveaus in het kader van de Wet milieubeheer een toeslag voor tonaal geluid ( $K_1 = 5$  dB) moeten worden toegepast. Eén en ander is evenwel afhankelijk van het geluidniveau van het transformatorgeluid in relatie tot het achtergrondgeluidniveau. In principe zal derhalve per beoordelingspunt moeten worden nagegaan in hoeverre sprake is van tonaal geluid en derhalve van de toeslag van 5 dB. Dit is overigens alleen van toepassing voor de beoordelingspunten bij geluidgevoelige bestemmingen.

De Wet geluidhinder (Wgh) houdt geen rekening met het karakter van het geluid en derhalve is een toeslag  $K_1$  van 5 dB niet van toepassing. De in dit rapport voorgestelde zone geldt derhalve exclusief de toeslag van 5 dB voor het tonale karakter van het geluid (zie ook verderop in hoofdstuk 6). De hierbij te hanteren rekenhoogte bedraagt 5 meter.

### 3.4 Maximale geluidniveaus

Bovenstaande heeft betrekking op de gemiddelde geluidniveaus. De ten gevolge van het transformatorstation mogelijk optredende maximale geluidniveaus (piekgeluiden) zullen worden getoetst aan de normaliter voor woningen gehanteerde grenswaarden van 70 dB(A) in de dagperiode, 65 dB(A) in de avondperiode en 60 dB(A) in de nachtperiode.

### 3.5 Laagfrequent geluid

De laatste jaren is er meer aandacht voor laagfrequent geluid. Laagfrequent geluid is geluid met een frequentie beneden de 125 Hz. Geluid met frequenties onder 20 Hz wordt infrageluid genoemd; de waarneming is dan niet als geluid te herkennen maar meer als 'druk op de oren' of als trilling.

Hoogspanningsstations (transformatoren) produceren laagfrequent geluid. De genoemde installaties bezitten relatief veel geluidenergie bij 100 Hz en hogere harmonischen daarvan (200 Hz en volgende veelvoud van 100 Hz). Dit houdt direct verband met de netfrequentie van 50 Hz. De bijdrage van 50 Hz aan het totale geluidniveau in dB(A) is over het algemeen niet relevant. Dit geldt ook voor de frequenties buiten de 100 Hz en hogere harmonischen.

In het kader van laagfrequent geluid zijn voor hoogspanningsstations derhalve alleen de geluidniveaus bij 100 Hz van belang. Deze frequentie vormt het overgangsgedebied tussen laagfrequent geluid en 'normaal geluid'. Daardoor worden de laagfrequente geluidniveaus bij hoogspanningsstations al beperkt door de normstelling in dB(A) (hoge geluidniveaus bij 100 Hz zullen al snel leiden tot een overschrijding van de norm in dB(A)).

Voor de beoordeling van laagfrequent geluid bestaat nog geen wettelijke grondslag. Indien nodig worden maatregelen getroffen om aan de geldende geluidsnormen die voortvloeien uit de landelijke regelgeving te voldoen. In bijzondere gevallen kan bij klachten en bezorgdheid over laagfrequent geluid aansluiting worden gezocht bij de Vercammencurve. De Vercammencurve is een richtlijn voor laagfrequent geluid op basis van (geobjectiveerde) hinder. Dit is echter geen wettelijke norm.

De Vercammencurve sluit aan bij de binnen woningen op grond van de Wet geluidhinder toelaatbare geluidniveaus. In nagenoeg alle situaties waarin de Vercammencurve wordt gehanteerd, wordt uitgegaan van de curve behorend bij een toelaatbaar binnenniveau van 25 dB(A). Uit jurisprudentie (zie onder andere uitspraak 201904583/1/R d.d. 13 mei 2020 van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State) volgt dat dit een geaccepteerde methode is om de hinder vanwege laagfrequent geluid te beoordelen.

In onderstaande tabel worden de waarden van de Vercammencurve voor 25 dB(A) gegeven. Het betreft hier de waarden voor de binnen geluidgevoelige ruimten optredende geluidniveaus.

### t3.1 Overzicht referentiewaarden laagfrequent geluid

	Waarde toetscurve (in dB) per tertsband met middenfrequentie (in Hz)							
	25	31,5	40	50	63	80	100	125 Hz
Vercammencurve 25 dB(A) continu	65	60	55	50	46	42	39	36 dB

In deze situatie is dan de toetswaarden bij 100 Hz relevant, dat wil zeggen 39 dB op basis van de Vercammencurve.

In dit onderzoek zal aandacht worden besteed aan het aspect laagfrequent geluid.

## 4 Berekeningen

### 4.1 Rekenmodellen

Aan de hand de door de opdrachtgever verstrekte informatie zijn rekenmodellen opgesteld voor de huidige en de toekomstige situatie. Met behulp van het rekenmodel kunnen de in de omgeving optredende geluidniveaus berekend worden. Het rekenmodel sluit aan bij het rekenmodel dat is gebruikt ten behoeve van Peutz-rapport FF 2221-2-RA-001 d.d. 28 juni 2023.

Alle berekeningen zijn uitgevoerd conform methode II in de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai', uitgave 1999.

Voor verharde terreindelen en wegen is uitgegaan van een akoestisch harde bodem ( $B = 0$ ). Voor de nieuwe terreindelen van het transformatorstation wordt uitgegaan van een grotendeels harde bodem ( $B = 0,2$ ). Voor de omgeving is uitgegaan van een grotendeels zachte bodem ( $B = 0,8$ ).

Bij de berekeningen wordt uitgegaan van een rekenhoogte van 5 m. Beschouwd zijn rekenpunten nabij de aanwezige woningen (zie afbeelding 4.1).

f4.1 Aanduiding rekenpunten nabij woningen



De invoergegevens van de rekenmodellen zijn weergegeven in bijlage 1.

## 4.2 Geluidbronsterkten

Bij de berekeningen zal betreffende de bestaande situatie worden uitgegaan van het voorgaande onderzoek.

Ten aanzien van de nieuw te plaatsen installaties is op basis van informatie verstrekt door TenneT en Enexis uitgegaan van de aan leverancier te stellen geluideisen. De geluideisen zullen als te gegaranderen waarden in de contracten met de leveranciers als harde garantie worden opgenomen.

In onderstaande tabel 4.1 wordt een overzicht gegeven van de gehanteerde geluidbronsterkten voor de toekomstige situatie.

t4.1 Samenvatting geluidbronnen en representatieve bedrijfsvoeringen

Omschrijving	L <sub>Ar,LT</sub> of L <sub>Amax</sub>	Geluidbronsterkte in dB(A)	Bedrijfsvoering		
			dag	avond	nacht
<b>ZLH110</b>					
T111, ONAF-bedrijf	L <sub>Ar,LT</sub>	82	12 u	4 u	–
T111, ONAN-bedrijf		79	–	–	8 u
T112, ONAF-bedrijf	L <sub>Ar,LT</sub>	82	12 u	4 u	–
T112, ONAN-bedrijf		79	–	–	8 u
Vermogensschakelaars	L <sub>Amax</sub>	122		incidenteel	
<b>HSW220</b>					
T201, ONAF-bedrijf	L <sub>Ar,LT</sub>	103	12 u	4 u	–
T201, ONAN-bedrijf		101	–	–	8 u
T202, ONAF-bedrijf	L <sub>Ar,LT</sub>	100	12 u	4 u	–
T202, ONAN-bedrijf		98	–	–	8 u
T213 (alleen ONAN-bedrijf)	L <sub>Ar,LT</sub>	96	12 u	4 u	8 u
T214 (alleen ONAN-bedrijf)	L <sub>Ar,LT</sub>	96	12 u	4 u	8 u
Spoel 1	L <sub>Ar,LT</sub>	96	12 u	4 u	8 u
Spoel 2	L <sub>Ar,LT</sub>	96	12 u	4 u	8 u
Vermogensschakelaars	L <sub>Amax</sub>	122		incidenteel	
<b>ZL380</b>					
4 trafo's (alleen ONAN-bedrijf), per stuk	L <sub>Ar,LT</sub>	97	12 u	4 u	8 u
4 spoelen, per stuk	L <sub>Ar,LT</sub>	94	12 u	4 u	8 u
Vermogensschakelaars	L <sub>Amax</sub>	122		incidenteel	
<b>ZLB1</b>					
5 trafo's, ONAF-bedrijf, per stuk	L <sub>Ar,LT</sub>	86	12 u	4 u	–
5 trafo's, ONAN-bedrijf, per stuk		80	–	–	8 u
<b>ZLB110</b>					
Vermogensschakelaars	L <sub>Amax</sub>	122		incidenteel	
<b>Filterbanken</b> , per stuk	L <sub>Ar,LT</sub>	90	12 u	4 u	8 u
<b>ZL110</b>					
Vermogensschakelaars	L <sub>Amax</sub>	122		incidenteel	

De genoemde geluidbronsterkten kunnen voor dergelijke installaties als best beschikbare techniek worden aangemerkt.

In bijlage 1 (rekenmodel) wordt nadere informatie gegeven betreffende de gehanteerde geluidvermogens.



## 4.3 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In de navolgende tabellen 4.2 en 4.3 zijn de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus  $L_{A,r,LT}$  weergegeven voor respectievelijk de bestaande situatie (tabel 4.2) en de toekomstige situatie (tabel 4.3). Het geluid afkomstig van transformatoren is tonaal van karakter. Gelet hierop zal over het algemeen een toeslag voor tonaal geluid ( $K_1 = 5$  dB) moeten worden toegepast. Dit is evenwel afhankelijk van het geluidniveau van het transformatorgeluid in relatie tot het achtergrondgeluidniveau. In principe zal derhalve per beoordelingspunt moeten worden nagegaan in hoeverre sprake is van tonaal geluid. In dit onderzoek zullen de geluidniveaus worden getoetst inclusief de genoemde toeslag voor tonaal geluid (dat wil zeggen dat de geluidniveaus 5 dB strenger worden beoordeeld).

### t4.2 Bestaande situatie – berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$

Rekenpunt (zie afbeelding 4.1)	$L_{A,r,LT}$ in dB(A) INCLUSIEF toeslag tonaal karakter			
	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
022 Hessenweg 23, Zwolle	34	34	31	41
023 Hessenweg 25, Zwolle	35	35	32	42
024 Hessenweg 27a, Zwolle	37	37	34	44
025 Hessenweg 29b, Zwolle	36	36	33	43
065 De Hooislagen 5, Dalfsen	39	39	36	46
071 Hessenweg 71, Zwolle	33	33	30	40
001 De Bese 11, Dalfsen	37	37	35	45
002 Hessenweg 3, Dalfsen	35	35	32	42
003 Hessenweg 1, Dalfsen	37	37	34	44
004 Hessenweg 2, Dalfsen	35	35	32	42
005 Hessenweg 4, Dalfsen	34	34	32	42
006 Hessenweg 6, Dalfsen	32	32	29	39
007 Hessenweg 8, Dalfsen	32	32	29	39
010 Nieuwleusenerdijk 27, Zwolle	33	33	30	40
011 De Bese 8, Dalfsen	33	33	30	40
012 De Bese 17, Dalfsen	35	35	32	42
013 De Bese 6, Dalfsen	34	34	31	41

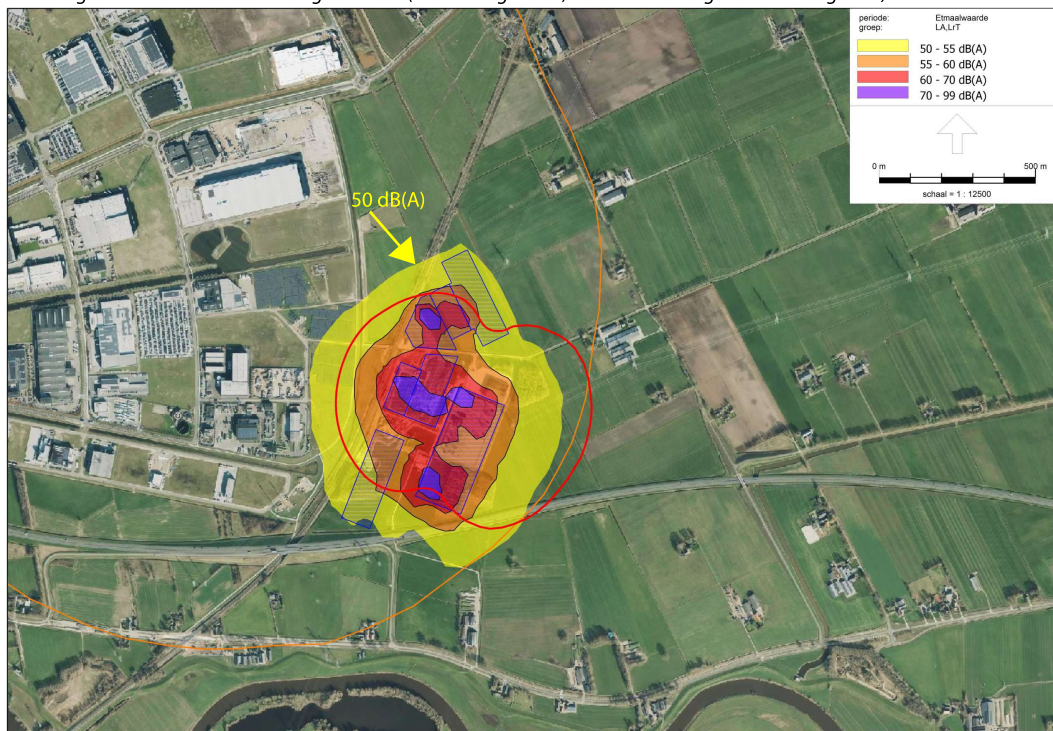
### t4.3 Toekomstige situatie – berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$

Rekenpunt (zie afbeelding 4.1)	$L_{A,r,LT}$ in dB(A) INCLUSIEF toeslag tonaal karakter			
	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
022 Hessenweg 23, Zwolle	36	36	35	45
023 Hessenweg 25, Zwolle	37	37	36	46
024 Hessenweg 27a, Zwolle	39	39	38	48
025 Hessenweg 29b, Zwolle	38	39	37	47
065 De Hooislagen 5, Dalfsen	42	42	42	52
071 Hessenweg 71, Zwolle	34	35	33	43
001 De Bese 11, Dalfsen	40	40	39	49
002 Hessenweg 3, Dalfsen	37	37	37	47
003 Hessenweg 1, Dalfsen	40	40	40	50
004 Hessenweg 2, Dalfsen	39	39	38	48
005 Hessenweg 4, Dalfsen	38	38	37	47
006 Hessenweg 6, Dalfsen	35	35	34	44
007 Hessenweg 8, Dalfsen	35	35	34	44
010 Nieuwleusenerdijk 27, Zwolle	35	35	34	44
011 De Bese 8, Dalfsen	36	36	35	45
012 De Bese 17, Dalfsen	38	38	37	47
013 De Bese 6, Dalfsen	38	38	36	46

Nadere informatie met betrekking tot de rekenresultaten is weergegeven in bijlage 2.

In aanvulling op de rekenresultaten zoals gepresenteerd in de tabellen zijn voor de toekomstige situatie ook de globale geluidcontouren berekend. Deze zijn weergegeven in onderstaande afbeelding 4.2.

f4.2 Globale geluidcontouren toekomstige situatie (rekenhoogte 5 m, exclusief toeslag voor tonaal geluid)



Uit de afbeeldingen blijkt dat de 50 dB(A)-contour buiten de vigerende zonegrens is gelegen. Dit geldt met name voor de noordelijke, westelijke en zuidelijke richting. In oostelijke richting (in de richting van de gemeente Dalfsen) wordt de zonegrens niet overschreden.

#### 4.4 Cumulatie van geluid

Bij de beoordeling van de geluidssituatie speelt de cumulatieve geluidbelasting een rol. Het betreft hier de totale geluidbelasting ten gevolge van alle geluidbronnen in de omgeving. Voor deze situatie is met name van belang de cumulatie met het geluid afkomstig van het wegverkeer, het railverkeer, het geluidgezoneerde industrieterrein Hessenpoort en het huidige transformatorstation. Het geluid van het wegverkeer is ingeschat aan de hand van de via het internet beschikbare informatie (Atlas leefomgeving, peiljaar 2021). Het geluid van het industrieterrein is ingeschat aan de hand van de ligging ten opzichte van de zonegrens. Bij de cumulatie van het geluid wordt rekening gehouden met de dosis-effectrelaties van de verschillende geluidsoorten (de 'mate van hinderlijkheid'). Hierbij wordt uitgegaan van de rekenmethode zoals beschreven in bijlage I van Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

In onderstaande tabel 4.4 worden de berekende cumulatieve geluidbelastingen gegeven voor de referentiesituatie (vóór wijziging van het transformatorstation). In tabel 4.5 volgen de berekende cumulatieve geluidbelastingen voor de situatie na wijziging van het transformatorstation.

#### t4.4 Cumulatie van geluid huidige situatie

Rekenpunt (zie afbeelding 4.1)	L <sub>den</sub> in dB		B <sub>i</sub> in dB(A)		L <sub>den</sub> in dB			L <sub>cum</sub>
	VL	RL	IL		VL*	RL*	IL* (totaal)	
			HP	Trafo				
022 Hessenweg 23, Zwolle	63	63	50	36	63	58	51	64,5
023 Hessenweg 25, Zwolle	63	65	50	37	63	60	51	65,1
024 Hessenweg 27a, Zwolle	52	60	52	39	52	56	53	58,6
025 Hessenweg 29b, Zwolle	57	< 55	50	38	57	--	51	58,0
065 De Hooislagen 5, Dalfsen	< 45	< 55	50	41	--	--	52	51,6
071 Hessenweg 71, Zwolle	60	55	50	35	60	51	51	61,0
001 De Bese 11, Dalfsen	< 45	< 55	< 50	40	--	--	41	40,7
002 Hessenweg 3, Dalfsen	45	< 55	< 50	37	45	--	38	45,8
003 Hessenweg 1, Dalfsen	57	< 55	< 50	39	57	--	40	57,1
004 Hessenweg 2, Dalfsen	65	< 55	< 50	37	65	--	38	65,0
005 Hessenweg 4, Dalfsen	65	< 55	< 50	37	65	--	38	65,0
006 Hessenweg 6, Dalfsen	55	< 55	< 50	34	55	--	35	55,0
007 Hessenweg 8, Dalfsen	60	< 55	< 50	34	60	--	35	60,0
010 Nieuwleusenerdijk 27, Zwolle	55	< 55	53	35	55	--	54	57,6
011 De Bese 8, Dalfsen	45	60	50	35	45	56	51	57,2
012 De Bese 17, Dalfsen	< 45	< 55	50	37	--	--	51	51,2
013 De Bese 6, Dalfsen	45	< 55	50	36	45	--	51	52,1

#### t4.5 Cumulatie van geluid toekomstige situatie

Rekenpunt (zie afbeelding 4.1)	L <sub>den</sub> in dB		B <sub>i</sub> in dB(A)		L <sub>den</sub> in dB			L <sub>cum</sub>	toe- name*
	VL	RL	IL		VL*	RL*	IL* (totaal)		
			HP	Trafo					
022 Hessenweg 23, Zwolle	63	63	50	40	63	58	51	64,5	0,01
023 Hessenweg 25, Zwolle	63	65	50	41	63	60	52	65,1	0,01
024 Hessenweg 27a, Zwolle	52	60	52	44	52	56	54	58,7	0,11
025 Hessenweg 29b, Zwolle	57	< 55	50	42	57	--	52	58,1	0,10
065 De Hooislagen 5, Dalfsen	< 45	< 55	50	46	--	--	53	52,6	1,04
071 Hessenweg 71, Zwolle	60	55	50	38	60	51	51	61,0	0,02
001 De Bese 11, Dalfsen	< 45	< 55	< 50	44	--	--	45	45,2	4,50
002 Hessenweg 3, Dalfsen	45	< 55	< 50	42	45	--	43	47,0	1,17
003 Hessenweg 1, Dalfsen	57	< 55	< 50	45	57	--	46	57,3	0,24
004 Hessenweg 2, Dalfsen	65	< 55	< 50	43	65	--	44	65,0	0,03
005 Hessenweg 4, Dalfsen	65	< 55	< 50	42	65	--	43	65,0	0,02
006 Hessenweg 6, Dalfsen	55	< 55	< 50	39	55	--	40	55,1	0,10
007 Hessenweg 8, Dalfsen	60	< 55	< 50	39	60	--	40	60,0	0,03
010 Nieuwleusenerdijk 27, Zwolle	55	< 55	53	39	55	--	54	57,6	0,05
011 De Bese 8, Dalfsen	45	60	50	40	45	56	51	57,3	0,07
012 De Bese 17, Dalfsen	< 45	< 55	50	42	--	--	52	51,6	0,41
013 De Bese 6, Dalfsen	45	< 55	50	41	45	--	52	52,4	0,31

\*gebaseerd op de niet afgeronde getallen

Verklaring tabellen:

- VL: geluidbelasting wegverkeerslawaai (L<sub>den</sub> in dB)
- RL: geluidbelasting railverkeerslawaai (L<sub>den</sub> in dB)

- IL: geluidbelasting industrielawaai ( $B_i$  in dB(A)). HP: industrieterrein Hessenpoort, Trafo: transformatorstation bestaand
- VL\*: de voor de hinderscore gecorrigeerde waarden voor wegverkeerslawaai (gelijk aan de berekende  $L_{den}$ );
- RL\*: de voor de hinderscore gecorrigeerde waarden voor wegverkeerslawaai (gelijk aan de berekende  $0,95 * L_{den} - 1,4$ );
- IL\*: de voor de hinderscore gecorrigeerde waarden voor industrielawaai (gelijk aan de berekende etmaalwaarde  $L_{etmaal}$  vermeerderd met 1 dB);
- $L_{cum}$ : de som van de voor de hinder gecorrigeerde waarden voor de verschillende geluidsoorten (in dit geval industrielawaai en wegverkeerslawaai).

De kwaliteit van de akoestische omgeving in een milieukwaliteitsmaat kan volgens de "methode Miedema" worden omschreven, te weten:

- minder dan 50 dB: goed
- 50 – 55 dB: redelijk
- 55 – 60 dB: matig
- 60 – 65 dB: tamelijk slecht
- 65 – 70 dB: slecht
- meer dan 70 dB: zeer slecht.

Op basis hiervan kan het volgende worden geconcludeerd:

- voor een 6-tal woningen (Hessenweg 23, 25, 71 te Zwolle en Hessenweg 2, 4 en 8 te Dalfsen) geldt dat de geluidkwaliteit 'tamelijk slecht' is. De toename van de cumulatieve geluidbelasting bedraagt daar ten hoogste 0,03 dB;
- voor een 6-tal woningen (Hessenweg 27a, 29b en Nieuwleusenerdijk 27 te Zwolle en Hessenweg 1 en 6 en De Bese 8 te Dalfsen) geldt dat de geluidkwaliteit 'matig' is. De toename van de cumulatieve geluidbelasting bedraagt daar 0,05 à 0,24 dB ;
- voor een 3-tal woningen (De Hooislagen 5 en De Bese 6 en 17 te Dalfsen) geldt dat de geluidkwaliteit 'redelijk' is. De toename van de cumulatieve geluidbelasting bedraagt daar 0,31 à 1,04 dB;
- voor de overige woningen geldt dat de geluidkwaliteit 'goed' is;
- in alle gevallen geldt dat de toename van de cumulatieve geluidbelasting niet leidt tot een slechtere kwalificatie. Bovendien geldt in alle gevallen dat de toename van de cumulatieve geluidbelasting niet of nauwelijks waarneembaar is.

#### 4.5 Laagfrequent geluid

In het kader van laagfrequent geluid zijn voor hoogspanningsstations alleen de geluidniveaus bij 100 Hz van belang (zie ook paragraaf 3.5). Deze frequentie vormt het overgangsgedrag tussen laagfrequent geluid en 'normaal geluid'.

De tertsband met middenfrequentie 100 Hz maakt onderdeel uit van de octaafband 125 Hz. Voor het geluid afkomstig van transformatoren geldt dat het geluidniveau in de octaafband 125 Hz geheel bepaald wordt door de tertsband 100 Hz. Op basis van de berekeningen wordt verwacht dat in de maatgevende nachtperiode bij 100 Hz geluidniveaus kunnen optreden van ten hoogste 40 à 50 dB (lineaire waarden; overeenkomend met ten hoogste 21

à 31 dB(A)) ter plaatse van de woningen. Het betreft hier de op de gevels van de woningen invallende geluidniveaus.

Op basis van literatuur (onder andere Deense onderzoek aan een groot aantal woningen<sup>1</sup>) wordt voor het verschil tussen het invallende geluidniveau en het binnen optredende geluidniveau een verschil aangehouden van 18,4 dB bij 100 Hz. Hierbij wordt rekening gehouden met de mogelijke opslinging in de ruimte.

Hiervan uitgaande mag worden verwacht dat binnen de woningen bij 100 Hz de geluidniveaus niet meer dan circa 22 à 32 dB zullen bedragen.

Deze waarden zijn lager dan Vercammencurve (te weten 39 dB, zie tabel 4.2 bij 100 Hz).

Op grond hiervan mag worden verwacht dat binnen alle woningen ten gevolge van het transformatorstation sprake is van een aanvaardbare hinder als gevolg van laagfrequent geluid.

#### 4.6 Maximale geluidniveaus

Met behulp van het opgestelde rekenmodel worden ter plaatse van de woningen de in onderstaande tabel 4.6 weergegeven maximale geluidniveaus berekend ten gevolge van het schakelen met de vermogensschakelaars.

t4.6 Maximale geluidniveaus (piekgeluiden)

Beoordelingspunt (zie afbeelding 2.1)	L <sub>Amax</sub> in dB(A)
024 Hessenweg 27a, Zwolle	55
025 Hessenweg 29b, Zwolle	55
065 De Hooislagen 5, Dalfsen	56
001 De Bese 11, Dalfsen	51
003 Hessenweg 1, Dalfsen	53
012 De Bese 17, Dalfsen	53
013 De Bese 6, Dalfsen	52
Overige woningen	≤ 50

Nadere informatie met betrekking tot de rekenresultaten is weergegeven in bijlage 2.

1 Dan Hoffmeyer and Jørgen Jakobsen, "Sound insulation of dwellings at low frequencies" (Journal of low frequency noise, vibration and active control, Vol. 29 No.1 2020)

## 5 **Beoordeling**

### 5.1 **Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus**

Uit het onderzoek blijkt dat in de toekomstige situatie ter plaatse van de woningen over het algemeen langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus kunnen optreden van ten hoogste 40 dB(A) in de nachtperiode. Eén en ander komt overeen met een etmaalwaarde van ten hoogste 50 dB(A). Hierbij is rekening gehouden met de toepassing van een toeslag van 5 dB voor het tonale karakter van het geluid. Hiermee wordt voldaan aan de toelaatbaar geachte waarde van 50 dB(A).

Ter plaatse van een woning (De Hooislagen 5, Dalfsen) wordt een etmaalwaarde berekend van 52 dB(A). Voor deze woning (rekenpunt 65, zie afbeelding 4.1) geldt dat op grond van het vigerende bestemmingsplan en de daarin vastgelegde geluidzone voor het transformatorstation een hogere geluidbelasting ten gevolge van het transformatorstation mogelijk is. Gelet hierop wordt de berekende geluidbelasting toelaatbaar geacht.

Opgemerkt kan worden dat het transformatorstation, zeker bij de meest belaste woningen, niet leidt tot een duidelijk waarneembare toename van de cumulatieve geluidbelastingen.

Op grond van bovenstaande worden de voor het transformatorstation berekende geluidniveaus toelaatbaar geacht.

### 5.2 **Laagfrequent geluid**

Verwacht mag worden dat binnen woningen ten gevolge van het transformatorstation optredende laagfrequente geen aanleiding zullen geven tot onaanvaardbare hinder. Er wordt voldaan aan de Vercammencurve.

### 5.3 **Maximale geluidniveaus**

De maximale geluidniveaus (piekgeluidniveaus) worden uitsluitend veroorzaakt door het schakelen met vermogensschakelaars. Berekend worden maximale geluidniveaus van ten hoogste 56 dB(A) tijdens het schakelen.

Gesteld wordt dat met betrekking tot de maximale geluidniveaus bij de woningen voldaan wordt aan de normaliter gehanteerde grenswaarden.

## 6 Voorstel zonegrens

Zoals eerder opgemerkt zal de zone rond het terrein van het transformatorstation aangepast moeten worden om de uitbreiding mogelijk te maken. Rondom het terrein wordt een gewijzigde contour gelegd waarbuiten de geluidbelasting van het industrieterrein (in casu het terrein van het transformatorstation) niet meer mag bedragen dan 50 dB(A). Het terrein tussen de contour (de zonegrens) en het industrieterrein geldt als de zone.

De geluidzone beperkt de mogelijkheden voor een toekomstige uitbreiding van het industrieterrein (het transformatorstation) en geldt tevens als aandachtsgebied of beperking voor eventuele woningbouw. De Wet geluidhinder houdt daarbij geen rekening met het karakter van het geluid.

In theorie zou volgens de Wet geluidhinder woningbouw zonder geluidbeperkingen mogelijk zijn direct buiten de vast te stellen zonegrens. Inclusief toeslag voor tonaal karakter zou bij die woningen dan sprake kunnen zijn van een etmaalwaarde van 55 dB(A). In het kader van de Wet milieubeheer zal dit op bezwaren kunnen stuiten. Om dergelijke situaties te voorkomen zou een zone kunnen worden vastgesteld inclusief de toeslag voor tonaal karakter. De Wet geluidhinder sluit deze mogelijkheid niet uit. Het aandachtsgebied wordt hierdoor groter.

De vigerende zone van het transformatorstation is vastgesteld exclusief toeslag voor het tonale karakter van het geluid. Op grond hiervan wordt voorgesteld de geluidzone vast te leggen op basis van de 50 dB(A)-contour (etmaalwaarde) exclusief toeslag voor tonaal karakter. De hierbij te hanteren rekenhoogte is 5 meter boven het plaatselijke maaiveld.

De etmaalwaarde komt overeen met de hoogste waarde van:

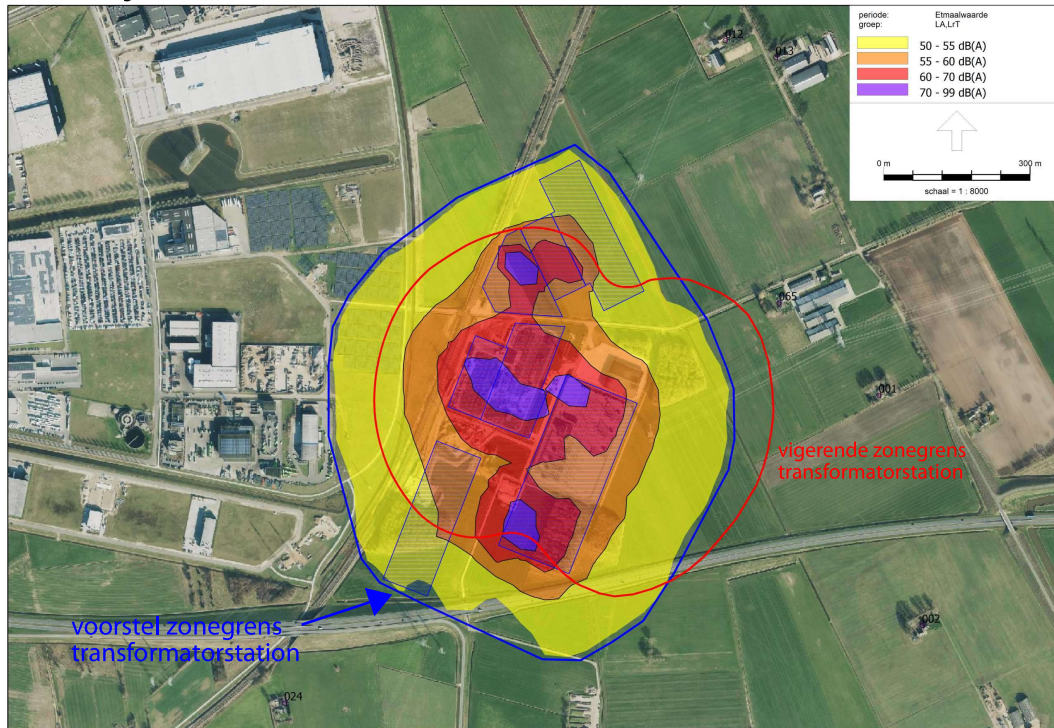
- het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de dagperiode,
- het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de avondperiode + 5 dB,
- het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de nachtperiode + 10 dB.

In dit geval wordt de etmaalwaarde bepaald door de nachtperiode omdat sprake is van continu bedrijf gedurende het gehele etmaal. De 50 dB(A) etmaalwaardecontour is dan gelijk aan de 40 dB(A)-contour voor de nachtperiode.

Bij eventuele plannen voor woningbouw in de directe omgeving van de nieuw vast te stellen zone zal terdege rekening gehouden moeten worden met het karakter van het geluid.

In onderstaande afbeelding 6.1 wordt een voorstel voor de zonegrens aangegeven gebaseerd op de genoemde geluidcontour voor de toekomstige situatie. Hierbij is de berekende geluidcontour enigszins gestileerd.

f6.1 Voorstel zonegrens



Uit afbeelding 6.1 blijkt dat het voorstel uitgaat van een inkringing van de zone in oostelijke richting (in de gemeente Dalfsen) en een uitbreiding in noordelijke, westelijke en zuidelijke richting. Voor een groot deel vindt deze uitbreiding plaats op het geluidgezoneerde industrieterrein Hessenpoort en de geluidzone daarvan.

Binnen de voorgestelde zone zijn geen woningen of andere geluidgevoelige bestemmingen gelegen. Het vaststellen van de voorgestelde geluidzone ontmoet op grond hiervan geen overwegende bezwaren van geluidtechnische aard.



## 7 Conclusie

Uit het onderzoek volgt dat de ten gevolge van de voorziene uitbreidingen van het transformatorstation optredende geluidniveaus in de omgeving voldoen aan de redelijkerwijs te stellen criteria op grond van de Wet milieubeheer en de Wet geluidhinder. Dit geldt zowel voor de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus als de maximale geluidniveaus.

Gelet hierop kan worden gesteld dat sprake is van een toelaatbare en inpasbare situatie.

Vanwege de ingrijpende wijziging zal de aanwezige geluidzone in het kader van de Wet geluidhinder aangepast moeten worden. In dit rapport is een voorstel uitgewerkt waarbij geen rekening wordt gehouden met het tonale karakter van het geluid. Binnen de voorgestelde geluidzone zijn geen geluidgevoelige bestemmingen gelegen.

Dit rapport bevat 25 pagina's,  
Bijlage 1, bestaande uit 12 pagina's en 3 figuren  
Bijlage 2, bestaande uit 27 pagina's.

Groningen,



## Bijlage 1: Invoergegevens rekenmodel



Invoergegevens rekenmodellen:

- rekenpunten,
- toekomstige situatie bodemgebieden,
- toekomstige situatie gebouwen,
- toekomstige situatie schermen,
- toekomstige situatie puntbronnen,

pagina 1.2

pagina 1.3

pagina 1.4

pagina 1.5 t/m 1.6

pagina 1.7 t/m 1.12

figuur 1.1 t/m 1.3

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte A	Hoogte B	Gevel	Groep
001	De Bese 11 Dalfsen	210084,34	505089,21	1,00	5,00	--	Ja	--
002	Hessenweg 3 Dalfsen	210172,96	504618,16	1,00	5,00	--	Ja	--
003	Hessenweg 1 Dalfsen	209455,33	504325,10	1,50	5,00	--	Ja	--
004	Hessenweg 2 Dalfsen	209594,78	504171,41	2,13	5,00	--	Ja	--
005	Hessenweg 4 Dalfsen	209761,52	504124,11	2,00	5,00	--	Ja	--
006	Hessenweg 6 Dalfsen	210010,87	504031,81	2,00	5,00	--	Ja	--
007	Hessenweg 8 Dalfsen	210059,63	504074,95	1,74	5,00	--	Ja	--
010	Nieuwleusenerdijk 27 Zwolle	209321,67	506316,08	0,50	5,00	--	Ja	--
011	De Bese 8 Dalfsen	209715,74	506126,72	0,52	5,00	--	Ja	--
012	De Bese 17 Dalfsen	209769,36	505814,93	0,50	5,00	--	Ja	--
013	De Bese 6 Dalfsen	209873,18	505780,75	0,70	5,00	--	Ja	--
022	VP Hessenweg 23 Zwolle	208540,52	504363,94	1,39	5,00	--	Ja	--
023	VP Hessenweg 25 Zwolle	208684,59	504358,51	1,50	5,00	--	Ja	--
024	VP Hessenweg 27A Zwolle	208866,31	504459,16	1,06	5,00	--	Ja	--
025	VP Hessenweg 29B Zwolle	209173,03	504377,83	1,50	5,00	--	Ja	--
065	VP De Hooislagen 5 Dalfsen (VP65)	209879,73	505278,29	0,71	5,00	--	Ja	--
071	VP Hessenweg 21 Zwolle	208388,95	504383,10	1,50	5,00	--	Ja	--

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	Omtrek	Oppervlak	Bf	Groep
Filterbank		Rechthoek	209345,73	505328,77	103,93	577,91	0,20	--
Filterbank		Rechthoek	209334,45	505351,33	106,99	608,46	0,20	--
ZL110		Polygoon	209178,41	504995,36	800,97	29515,26	0,20	--
ZL380		Polygoon	209445,34	505132,43	1056,48	57962,30	0,20	--
ZLB1		Rechthoek	209349,68	505429,74	467,20	11462,05	0,20	--
ZLB110		Polygoon	209470,96	505570,21	799,66	28993,84	0,20	--
001	verhard terrein	Polygoon	209220,62	505069,31	792,36	1686,10	0,00	--
002	verhard terrein	Polygoon	209263,37	505046,51	260,25	846,29	0,00	--
003	verhard terrein	Polygoon	209305,74	505161,15	335,84	2311,81	0,00	--
004	verhard terrein	Polygoon	209305,83	505161,30	376,41	1437,39	0,00	--
005	verhard terrein	Polygoon	209322,07	505057,61	457,28	1106,62	0,00	--
008	spoor	Polygoon	208894,24	504626,23	4173,59	21766,11	0,00	--
009	wegen	Polygoon	208895,40	504625,42	3707,58	33261,97	0,00	--
010	wegen	Polygoon	208910,65	504642,29	2609,07	5199,95	0,00	--
011	wegen	Polygoon	209514,97	504474,79	4558,69	17669,19	0,00	--
012	wegen	Polygoon	210332,89	504850,15	1600,12	7454,52	0,00	--
013	wegen	Polygoon	210045,01	505394,01	2584,05	12614,62	0,00	--
014	wegen	Polygoon	209834,76	504349,97	737,62	2192,40	0,00	--
015	wegen	Polygoon	209224,36	504298,63	34,74	61,62	0,00	--
016	wegen	Polygoon	209063,09	504480,00	562,95	2372,72	0,00	--

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Cp	Refl. 63	Vorm	Vormpunten	Omtrek	Oppervlak	Groep
001	gebouw	209329,95	505180,78	3,50	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	84,50	411,32	--
002	regelkamer T202	209323,62	505130,74	3,50	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	20,56	26,30	--
003	regelkamer T201	209317,93	505116,85	3,50	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	20,56	26,30	--
004	regelkamer T203	209349,42	505055,88	3,50	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	20,56	26,30	--
005	regelkamer	209354,85	505069,60	3,50	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	20,56	26,30	--
006	regelkamer	209371,75	505111,52	3,50	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	20,56	26,30	--
007	regelkamer	209393,83	505167,21	3,50	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	20,56	26,30	--
008	regelkamer	209405,17	505194,93	3,50	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	20,56	26,30	--
009	regelkamer	209350,12	505201,08	3,50	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	20,56	26,30	--
010	regelkamer	209355,68	505214,87	3,50	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	20,56	26,30	--
011	keet	209329,67	505201,95	2,50	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	49,25	118,42	--
012	T201 & T202	209310,92	505133,37	5,00	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	78,77	279,48	--
013	gebouw Enexis	209251,99	505190,19	3,50	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	62,97	171,83	--
014	gebouw Enexis	209240,56	505160,77	3,50	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	54,71	126,95	--
015	gebouw	209436,04	505024,83	4,00	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	8	103,28	629,31	--
016	gebouw	209444,77	505046,49	4,50	0,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	66,27	193,67	--
017	gebouw	209430,54	505011,15	6,50	4,50	0 dB	0,80	Polygoon	4	51,26	160,52	--

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	H-1	M-1	X-n	Y-n	H-n	M-n	Vormpunten	Lengte	Lengte3D
001	Scherfmuur	Polylijn	209361,39	505043,65	6,00	0,50	209370,19	505040,23	6,00	0,06	2	9,44	9,45
002	Scherfmuur	Polylijn	209368,84	505060,82	6,00	0,50	209377,64	505057,40	6,00	0,09	2	9,44	9,45
003	Scherfmuur	Polylijn	209375,79	505077,86	6,00	0,50	209384,59	505074,44	6,00	0,11	2	9,44	9,45
004	Scherfmuur	Polylijn	209362,15	505085,66	6,30	0,50	209366,69	505095,36	6,30	0,50	4	30,95	30,95
005	Scherfmuur	Polylijn	209366,47	505095,47	6,30	0,50	209371,01	505105,17	6,30	0,50	4	30,95	30,95
009	Scherfmuur	Polylijn	209434,62	505380,40	6,50	0,50	209440,02	505369,15	6,50	0,50	4	39,96	39,96
009	Scherfmuur	Polylijn	209419,82	505409,89	6,50	0,50	209425,21	505398,64	6,50	0,50	4	39,96	39,96
009	Scherfmuur	Polylijn	209452,69	505340,25	6,50	0,50	209458,09	505329,00	6,50	0,50	4	39,96	39,96
009	Scherfmuur	Polylijn	209443,50	505360,16	6,50	0,50	209448,90	505348,90	6,50	0,50	4	39,96	39,96
009	Scherfmuur	Polylijn	209478,78	505103,50	8,50	0,50	209462,61	505110,09	8,50	0,50	2	17,47	17,47
009	Scherfmuur	Polylijn	209410,88	505429,70	6,50	0,50	209416,27	505418,44	6,50	0,50	4	39,96	39,96
010	Scherfmuur	Polylijn	209410,39	505405,37	6,50	0,50	209415,79	505394,12	6,50	0,50	2	12,48	12,48
010	Scherfmuur	Polylijn	209434,08	505355,63	6,50	0,50	209439,47	505344,38	6,50	0,50	2	12,48	12,48
010	Scherfmuur	Polylijn	209443,27	505335,73	6,50	0,50	209448,66	505324,47	6,50	0,50	2	12,48	12,48
010	Scherfmuur	Polylijn	209401,45	505425,18	6,50	0,50	209406,85	505413,92	6,50	0,50	2	12,48	12,48
010	Scherfmuur	Polylijn	209425,20	505375,88	6,50	0,50	209430,59	505364,62	6,50	0,50	2	12,48	12,48
010	Scherfmuur	Polylijn	209455,32	505091,91	8,50	0,50	209471,45	505085,21	8,50	0,50	2	17,46	17,46
011	Scherfmuur	Polylijn	209463,79	505065,94	8,50	0,50	209447,57	505072,78	8,50	0,50	2	17,60	17,60
012	Scherfmuur	Polylijn	209440,28	505054,60	8,50	0,50	209456,67	505047,77	8,50	0,50	2	17,75	17,75
013	Scherfmuur	Polylijn	209374,23	504843,48	8,50	0,50	209358,32	504849,79	8,50	0,50	2	17,12	17,12
014	Scherfmuur	Polylijn	209431,65	505091,28	6,30	0,50	209440,58	505087,64	6,30	0,50	4	27,60	27,60
014	Scherfmuur	Polylijn	209351,03	504831,61	8,50	0,50	209367,22	504824,98	8,50	0,50	2	17,50	17,50
015	Scherfmuur	Polylijn	209359,34	504806,04	8,50	0,50	209343,14	504812,48	8,50	0,50	2	17,44	17,44
016	Scherfmuur	Polylijn	209416,79	505053,97	6,30	0,50	209425,72	505050,33	6,30	0,50	4	27,60	27,60
016	Scherfmuur	Polylijn	209335,85	504794,30	8,50	0,50	209351,90	504787,75	8,50	0,50	2	17,33	17,33
018	Scherfmuur	Polylijn	209327,31	504830,70	6,30	0,50	209336,24	504827,06	6,30	0,50	4	27,60	27,60
020	Scherfmuur	Polylijn	209312,27	504793,51	6,30	0,50	209321,20	504789,88	6,30	0,50	4	27,60	27,60

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
Groep: (hoofdgroep)  
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cp	Refl.L 63	Refl.R 63	Groep
001	0 dB	0,80	0,80	HSW220
002	0 dB	0,80	0,80	HSW220
003	0 dB	0,80	0,80	HSW220
004	0 dB	0,80	0,80	HSW220
005	0 dB	0,80	0,80	HSW220
009	0 dB	0,80	0,80	ZLB1
009	0 dB	0,80	0,80	ZLB1
009	0 dB	0,80	0,80	ZLB1
009	0 dB	0,80	0,80	ZLB1
009	0 dB	0,80	0,80	ZL380
009	0 dB	0,80	0,80	ZLB1
010	0 dB	0,80	0,80	ZLB1
010	0 dB	0,80	0,80	ZLB1
010	0 dB	0,80	0,80	ZLB1
010	0 dB	0,80	0,80	ZLB1
010	0 dB	0,80	0,80	ZLB1
010	0 dB	0,80	0,80	ZL380
010	0 dB	0,80	0,80	ZL380
011	0 dB	0,80	0,80	ZL380
012	0 dB	0,80	0,80	ZL380
013	0 dB	0,80	0,80	ZL380
014	0 dB	0,80	0,80	ZL380
014	0 dB	0,80	0,80	ZL380
015	0 dB	0,80	0,80	ZL380
016	0 dB	0,80	0,80	ZL380
016	0 dB	0,80	0,80	ZL380
018	0 dB	0,80	0,80	ZL380
020	0 dB	0,80	0,80	ZL380

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb (D)	Cb (A)
M001	VS ZLH110	209269,07	505166,46	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M002	VS ZLH110	209264,94	505156,03	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M003	VS ZLH110	209261,21	505147,02	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M004	VS ZLH110	209257,09	505136,59	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M005	VS ZLH110	209285,49	505102,71	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M006	VS ZLH110	209281,36	505092,28	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M007	VS HSW220	209368,31	505071,65	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M008	VS HSW220	209362,35	505054,18	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M009	VS HSW220	209353,32	505205,03	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M010	VS HSW220	209348,09	505190,72	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M011	VS HSW220	209409,45	505198,87	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M012	VS HSW220	209393,00	505158,58	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M013	VS HSW220	209375,29	505097,79	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M014	VS HSW220	209371,09	505088,04	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M015	VS HSW220	209321,18	505120,75	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M016	VS HSW220	209315,95	505106,45	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M017	VS ZL380	209435,14	505067,75	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M018	VS ZL380	209337,69	504846,14	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M019	VS ZL380	209323,36	504809,74	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M020	VS ZL380	209480,57	505090,08	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M021	VS ZL380	209466,24	505053,69	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M022	VS ZL380	209368,79	504832,07	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M023	VS ZL380	209354,46	504795,67	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M024	VS ZL380	209544,20	505070,60	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M025	VS ZL380	209529,87	505034,20	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M026	VS ZL380	209432,42	504812,58	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M027	VS ZL380	209418,09	504776,18	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M028	VS ZL380	209449,46	505104,15	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M029	VS ZLB110	209105,17	504731,03	0,61	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M029	VS ZLB110	209522,88	505307,62	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M030	VS ZLB110	209512,70	505327,34	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M030	VS ZLB110	209113,02	504751,80	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M031	VS ZLB110	209125,81	504780,86	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M031	VS ZLB110	209499,66	505356,29	0,35	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M032	VS ZLB110	209134,20	504803,40	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M032	VS ZLB110	209488,53	505377,61	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M033	VS ZLB110	209140,22	504823,81	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M033	VS ZLB110	209477,39	505395,74	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M034	VS ZLB110	209463,07	505424,06	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M034	VS ZLB110	209151,68	504853,39	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M035	VS ZLB110	209454,48	505443,78	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M035	VS ZLB110	209160,59	504872,98	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M036	VS ZLB110	209443,99	505464,46	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M036	VS ZLB110	209168,94	504894,62	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00



# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
M001	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLH110
M002	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLH110
M003	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLH110
M004	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLH110
M005	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLH110
M006	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLH110
M007	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	HSW220
M008	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	HSW220
M009	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	HSW220
M010	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	HSW220
M011	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	HSW220
M012	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	HSW220
M013	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	HSW220
M014	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	HSW220
M015	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	HSW220
M016	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	HSW220
M017	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL380
M018	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL380
M019	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL380
M020	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL380
M021	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL380
M022	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL380
M023	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL380
M024	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL380
M025	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL380
M026	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL380
M027	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL380
M028	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL380
M029	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M029	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M030	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M030	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M031	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M031	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M032	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M032	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M033	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M033	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M034	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M034	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M035	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M035	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M036	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M036	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb (D)	Cb (A)
M037	VS ZLB110	209181,39	504925,95	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M037	VS ZLB110	209429,03	505494,68	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M038	VS ZLB110	209144,70	504728,77	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M038	VS ZLB110	209551,02	505335,48	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M039	VS ZLB110	209152,55	504749,53	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M039	VS ZLB110	209540,84	505355,20	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M040	VS ZLB110	209165,33	504778,60	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M040	VS ZLB110	209527,79	505384,15	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M041	VS ZLB110	209173,72	504801,14	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M041	VS ZLB110	209516,66	505405,47	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M042	VS ZLB110	209191,21	504851,13	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M042	VS ZLB110	209491,21	505451,92	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M043	VS ZLB110	209200,12	504870,71	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M043	VS ZLB110	209482,62	505471,64	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M044	VS ZLB110	209472,12	505492,32	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M044	VS ZLB110	209208,47	504892,35	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M045	VS ZLB110	209457,17	505522,54	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
M045	VS ZLB110	209220,92	504923,69	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
001	T201 bovenvlak	209306,84	505110,44	5,50	0,05	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	0,50	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee	0,00	0,00
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	0,50	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee	0,00	0,00
004	T202 bovenvlak ONAN	209312,53	505124,36	5,50	0,05	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	0,50	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee	--	--
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	0,50	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee	--	--
011	T201 koelininstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	0,50	5,30	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
012	T202 bovenvlak ONAF	209312,53	505124,36	5,50	0,05	Uitstralend dak HMRI-II.8	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	0,50	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee	0,00	0,00
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	0,50	3,00	Uitstralende gevel	0,00	360,00	Ja	Nee	Nee	0,00	0,00
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	0,50	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	0,50	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	0,50	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	0,50	3,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	0,50	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	0,50	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
022	Spoel 75 MVar	209363,38	505101,26	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
023	Spoel 75 MVar	209359,57	505091,92	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	0,50	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	0,50	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	0,50	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	0,50	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	0,50	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	0,50	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	0,50	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	0,50	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
M037	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M037	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M038	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M038	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M039	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M039	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M040	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M040	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M041	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M041	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M042	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M042	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M043	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M043	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M044	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M044	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
M045	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZL110
M045	0,00	80,00	93,00	104,00	113,00	117,00	117,00	116,00	106,00	122,22	ZLB110
001	0,00	60,50	87,50	93,00	90,80	74,60	73,30	67,00	52,30	95,82	HSW220
002	0,00	59,70	87,20	91,00	90,40	71,60	66,50	61,60	48,40	94,63	HSW220
003	0,00	62,60	90,30	92,30	96,10	73,00	70,20	63,90	51,10	98,37	HSW220
004	0,00	57,10	81,90	92,50	90,00	78,70	80,20	72,70	60,00	94,96	HSW220
005	0,00	57,40	79,40	90,40	87,70	70,40	65,60	59,00	49,70	92,52	HSW220
006	0,00	54,40	79,70	87,80	87,80	70,60	68,00	61,20	48,30	91,20	HSW220
011	--	71,70	84,60	87,60	93,70	94,20	89,50	81,30	70,80	98,38	HSW220
012	--	58,70	84,00	92,00	91,90	90,00	85,00	77,10	66,20	96,77	HSW220
013	--	58,10	79,90	90,80	88,60	86,60	81,30	73,30	61,90	94,22	HSW220
014	--	57,70	81,00	88,40	90,50	89,60	83,90	76,10	65,30	94,97	HSW220
016	0,00	60,77	76,97	73,87	67,57	53,17	45,77	40,77	35,77	79,10	ZLH110
017	--	63,81	80,01	77,11	71,91	66,51	64,21	60,21	51,31	82,50	ZLH110
018	0,00	60,77	76,97	73,87	67,57	53,17	45,77	40,77	35,77	79,10	ZLH110
019	--	63,81	80,01	77,11	71,91	66,51	64,21	60,21	51,31	82,50	ZLH110
020	0,00	77,90	93,90	90,90	84,90	69,90	62,90	57,90	52,90	96,09	HSW220
021	0,00	77,90	93,90	90,90	84,90	69,90	62,90	57,90	52,90	96,09	HSW220
022	0,00	72,00	95,00	84,00	84,00	81,00	80,00	77,00	72,00	95,99	HSW220
023	0,00	72,00	95,00	84,00	84,00	81,00	80,00	77,00	72,00	95,99	HSW220
024	0,00	59,20	87,20	89,20	86,20	72,20	66,20	60,20	52,20	92,54	ZL380
025	0,00	59,20	87,20	89,20	86,20	72,20	66,20	60,20	52,20	92,54	ZL380
026	0,00	59,20	87,20	89,20	86,20	72,20	66,20	60,20	52,20	92,54	ZL380
027	0,00	59,20	87,20	89,20	86,20	72,20	66,20	60,20	52,20	92,54	ZL380
028	0,00	59,20	87,20	89,20	86,20	72,20	66,20	60,20	52,20	92,54	ZL380
029	0,00	59,20	87,20	89,20	86,20	72,20	66,20	60,20	52,20	92,54	ZL380
030	0,00	59,20	87,20	89,20	86,20	72,20	66,20	60,20	52,20	92,54	ZL380
031	0,00	59,20	87,20	89,20	86,20	72,20	66,20	60,20	52,20	92,54	ZL380

# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Richt.	Hoek	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Cb (D)	Cb (A)
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	0,50	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	0,50	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	0,50	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	0,50	3,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
036	Spoel 75 MVar	209434,76	505085,36	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
037	Spoel 75 MVar	209419,88	505047,94	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
038	Spoel 75 MVar	209330,37	504824,87	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
039	Spoel 75 MVar	209315,27	504787,67	0,50	2,50	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	0,50	4,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	--	--
060	Spoel	209364,90	505358,17	0,50	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
062	Spoel	209374,21	505334,25	0,50	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
063	Filter	209349,51	505350,25	0,50	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00
064	Filter	209358,81	505326,33	0,50	5,00	Normale puntbron	0,00	360,00	Nee	Nee	Nee	0,00	0,00

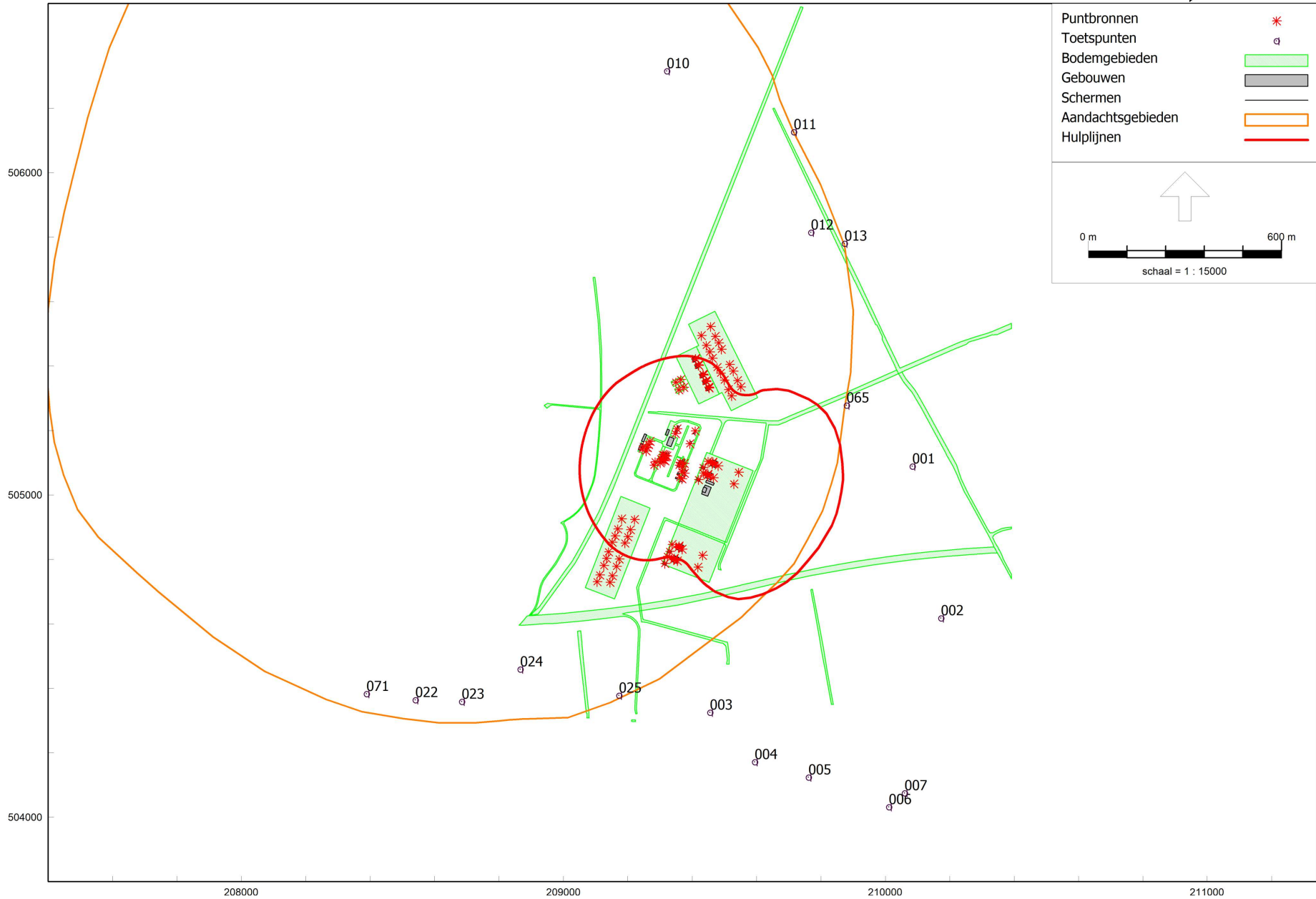
# Bijlage 1 Invoergegevens rekenmodel



Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 Groep: (hoofdgroep)  
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(N)	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Groep
032	0,00	59,20	87,20	89,20	86,20	72,20	66,20	60,20	52,20	92,54	ZL380
033	0,00	59,20	87,20	89,20	86,20	72,20	66,20	60,20	52,20	92,54	ZL380
034	0,00	59,20	87,20	89,20	86,20	72,20	66,20	60,20	52,20	92,54	ZL380
035	0,00	59,20	87,20	89,20	86,20	72,20	66,20	60,20	52,20	92,54	ZL380
036	0,00	70,00	93,00	82,00	82,00	79,00	79,00	75,00	70,00	94,02	ZL380
037	0,00	70,00	93,00	82,00	82,00	79,00	79,00	75,00	70,00	94,02	ZL380
038	0,00	70,00	93,00	82,00	82,00	79,00	79,00	75,00	70,00	94,02	ZL380
039	0,00	70,00	93,00	82,00	82,00	79,00	79,00	75,00	70,00	94,02	ZL380
040	--	64,00	80,00	78,00	74,00	67,00	65,00	60,00	51,00	83,01	ZLB1
041	--	64,00	80,00	78,00	74,00	67,00	65,00	60,00	51,00	83,01	ZLB1
042	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00	51,00	45,00	40,00	35,00	77,19	ZLB1
043	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00	51,00	45,00	40,00	35,00	77,19	ZLB1
044	--	64,00	80,00	78,00	74,00	67,00	65,00	60,00	51,00	83,01	ZLB1
045	--	64,00	80,00	78,00	74,00	67,00	65,00	60,00	51,00	83,01	ZLB1
046	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00	51,00	45,00	40,00	35,00	77,19	ZLB1
047	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00	51,00	45,00	40,00	35,00	77,19	ZLB1
048	--	64,00	80,00	78,00	74,00	67,00	65,00	60,00	51,00	83,01	ZLB1
049	--	64,00	80,00	78,00	74,00	67,00	65,00	60,00	51,00	83,01	ZLB1
050	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00	51,00	45,00	40,00	35,00	77,19	ZLB1
051	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00	51,00	45,00	40,00	35,00	77,19	ZLB1
052	--	64,00	80,00	78,00	74,00	67,00	65,00	60,00	51,00	83,01	ZLB1
053	--	64,00	80,00	78,00	74,00	67,00	65,00	60,00	51,00	83,01	ZLB1
054	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00	51,00	45,00	40,00	35,00	77,19	ZLB1
055	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00	51,00	45,00	40,00	35,00	77,19	ZLB1
056	--	64,00	80,00	78,00	74,00	67,00	65,00	60,00	51,00	83,01	ZLB1
057	--	64,00	80,00	78,00	74,00	67,00	65,00	60,00	51,00	83,01	ZLB1
058	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00	51,00	45,00	40,00	35,00	77,19	ZLB1
059	0,00	59,00	75,00	72,00	66,00	51,00	45,00	40,00	35,00	77,19	ZLB1
060	0,00	60,00	83,00	86,00	79,00	70,00	63,00	55,00	45,00	88,39	Filterbanken
062	0,00	60,00	83,00	86,00	79,00	70,00	63,00	55,00	45,00	88,39	Filterbanken
063	0,00	57,00	80,00	83,00	76,00	67,00	60,00	52,00	41,00	85,39	Filterbanken
064	0,00	57,00	80,00	83,00	76,00	67,00	60,00	52,00	41,00	85,39	Filterbanken

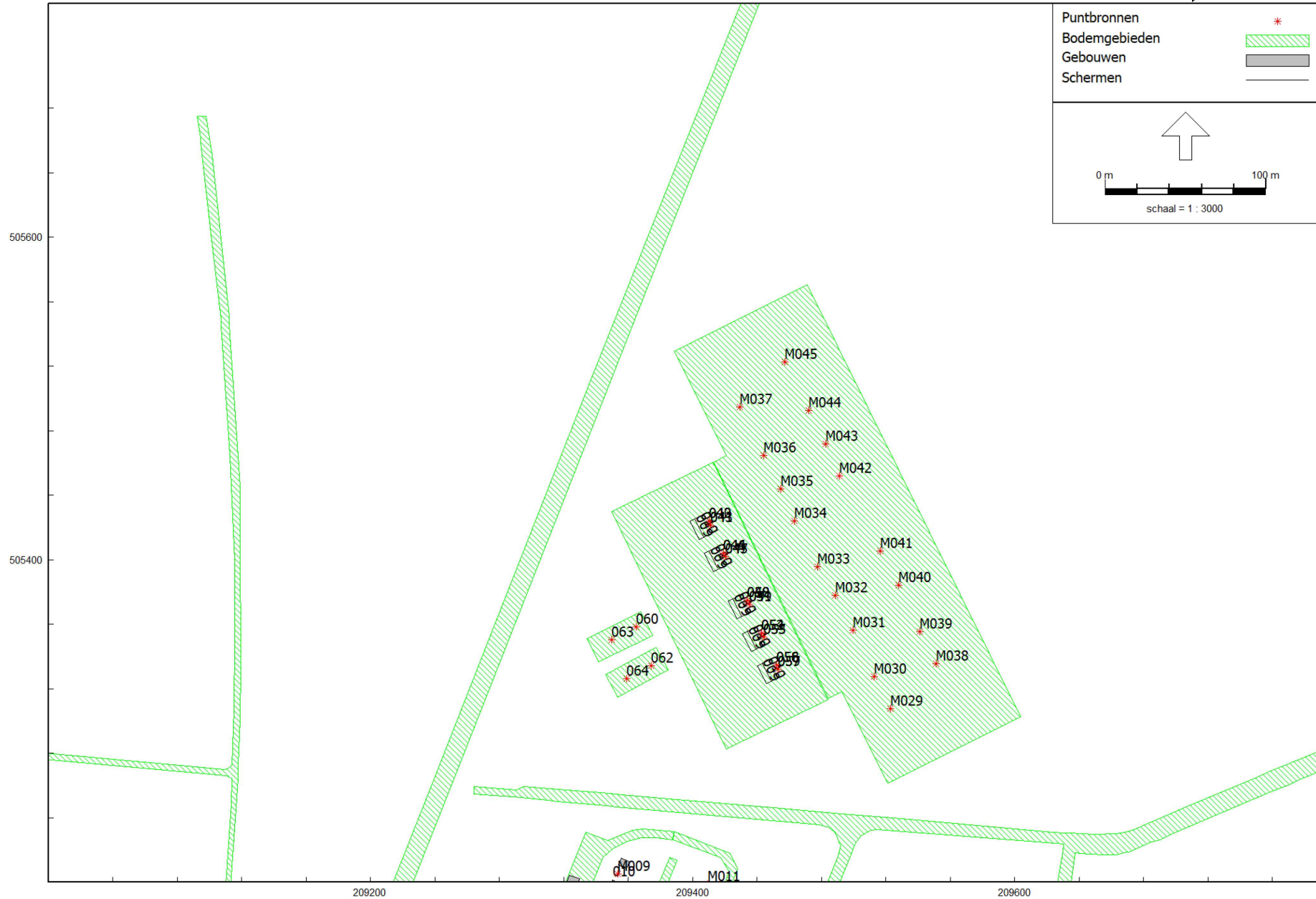
**Figuur 1.1: Invoerplot rekenmodel – rekenpunten, bodemgebieden**



**Figuur 1.2: Invoerplot rekenmodel – toekomstige situatie (zuidelijke deel)**



**Figuur 1.3: Invoerplot rekenmodel – toekomstige situatie (noordelijke deel)**





## Bijlage 2: Rekenresultaten



Rekenresultaten:

- langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomstige situatie,
- maximale geluidniveaus toekomstige situatie,

pagina 2.2 t/m 2.19

pagina 2.20 t/m 2.27

### Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam										
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	
001_A	De Bese 11 Dalfsen	210084,34	505089,21	5,00	34,9	34,9	34,2	44,2	39,8	
002_A	Hessenweg 3 Dalfsen	210172,96	504618,16	5,00	32,3	32,3	31,6	41,6	37,2	
003_A	Hessenweg 1 Dalfsen	209455,33	504325,10	5,00	35,3	35,3	34,8	44,8	39,9	
004_A	Hessenweg 2 Dalfsen	209594,78	504171,41	5,00	33,7	33,7	33,2	43,2	38,5	
005_A	Hessenweg 4 Dalfsen	209761,52	504124,11	5,00	32,5	32,5	32,0	42,0	37,4	
006_A	Hessenweg 6 Dalfsen	210010,87	504031,81	5,00	29,9	29,9	29,3	39,3	34,8	
007_A	Hessenweg 8 Dalfsen	210059,63	504074,95	5,00	29,8	29,8	29,3	39,3	34,8	
010_A	Nieuwleusenerdijk 27 Zwolle	209321,67	506316,08	5,00	29,7	29,7	28,9	38,9	34,8	
011_A	De Bese 8 Dalfsen	209715,74	506126,72	5,00	30,9	30,9	30,0	40,0	36,1	
012_A	De Bese 17 Dalfsen	209769,36	505814,93	5,00	32,9	32,9	31,8	41,8	38,1	
013_A	De Bese 6 Dalfsen	209873,18	505780,75	5,00	32,6	32,6	31,4	41,4	37,7	
022_A	VP Hessenweg 23 Zwolle	208540,52	504363,94	5,00	30,5	30,5	29,6	39,6	35,5	
023_A	VP Hessenweg 25 Zwolle	208684,59	504358,51	5,00	31,7	31,7	30,7	40,7	36,7	
024_A	VP Hessenweg 27A Zwolle	208866,31	504459,16	5,00	34,4	34,4	33,5	43,5	39,3	
025_A	VP Hessenweg 29B Zwolle	209173,03	504377,83	5,00	33,3	33,3	32,3	42,3	38,2	
065_A	VP De Hooislagen 5 Dalfsen (VP65)	209879,73	505278,29	5,00	37,3	37,3	36,5	46,5	41,9	
071_A	VP Hessenweg 21 Zwolle	208388,95	504383,10	5,00	29,3	29,3	28,4	38,4	34,3	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 001\_A - De Bese 11 Dalfsen  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
001_A	De Bese 11 Dalfsen	210084,34	505089,21	5,00	34,9	34,9	34,2	44,2	39,8
001	T201 bovenzvlak	209306,84	505110,44	0,05	22,9	22,9	22,9	32,9	27,2
022	Spoel 75 MVAR	209363,38	505101,26	2,50	22,3	22,3	22,3	32,3	26,8
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	22,2	22,2	22,2	32,2	26,6
004	T202 bovenzvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	22,1	32,1	26,4
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	21,7	21,7	21,7	31,7	26,0
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	21,3	21,3	21,3	31,3	25,8
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	21,0	21,0	21,0	31,0	25,4
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	20,7	20,7	20,7	30,7	25,1
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	20,7	20,7	20,7	30,7	25,2
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	20,6	20,6	20,6	30,6	24,9
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	20,6	20,6	20,6	30,6	24,9
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	20,4	30,4	24,8
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	20,2	20,2	20,2	30,2	24,5
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	20,1	20,1	20,1	30,1	24,4
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	20,0	20,0	20,0	30,0	24,3
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	19,7	19,7	19,7	29,7	24,1
023	Spoel 75 MVAR	209359,57	505091,92	2,50	19,5	19,5	19,5	29,5	24,0
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	19,3	19,3	19,3	29,3	23,7
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	19,2	19,2	19,2	29,2	23,7
011	T201 koelinstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	24,1	24,1	--	29,1	28,4
012	T202 bovenzvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	23,7	23,7	--	28,7	28,1
039	Spoel 75 MVAR	209315,27	504787,67	2,50	18,4	18,4	18,4	28,4	23,0
036	Spoel 75 MVAR	209434,76	505085,36	2,50	17,2	17,2	17,2	27,2	21,7
037	Spoel 75 MVAR	209419,88	505047,94	2,50	17,2	17,2	17,2	27,2	21,7
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	22,2	22,2	--	27,2	26,6
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	14,6	14,6	14,6	24,6	19,0
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	14,5	14,5	14,5	24,5	18,9
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	11,3	11,3	11,3	21,3	15,7
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	11,1	11,1	11,1	21,1	15,4
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	10,6	10,6	10,6	20,6	15,1
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	10,5	10,5	10,5	20,5	14,9
038	Spoel 75 MVAR	209330,37	504824,87	2,50	10,0	10,0	10,0	20,0	14,6
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	11,0	11,0	--	16,0	15,4
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	5,4	15,4	9,9
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	10,3	10,3	--	15,3	14,6
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	5,2	15,2	9,5
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	10,2	10,2	--	15,2	14,5
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	10,2	10,2	--	15,2	14,5
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	5,0	15,0	9,6
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	10,0	10,0	--	15,0	14,4
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	10,0	10,0	--	15,0	14,3
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	9,7	9,7	--	14,7	14,1
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	9,6	9,6	--	14,6	14,0
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	9,5	9,5	--	14,5	13,9
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	9,4	9,4	--	14,4	13,8
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	4,4	14,4	8,7
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	4,3	14,3	8,6
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	4,2	14,2	8,6
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	4,1	14,1	8,5
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	4,1	14,1	8,4
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	8,9	8,9	--	13,9	13,4
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	3,8	13,8	8,2
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	3,8	13,8	8,1
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	3,7	13,7	8,2
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	3,6	13,6	8,0
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	3,5	13,5	7,9
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	8,5	8,5	--	13,5	13,0
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	6,1	6,1	--	11,1	10,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst  
Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 002\_A - Hessenweg 3 Dalfsen  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
002_A	Hessenweg 3 Dalfsen	210172,96	504618,16	5,00	32,3	32,3	31,6	41,6	37,2
001	T201 bovenvlak	209306,84	505110,44	0,05	20,5	20,5	20,5	30,5	25,0
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	20,1	20,1	20,1	30,1	24,7
004	T202 bovenvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	19,7	29,7	24,2
023	Spoel 75 MVar	209359,57	505091,92	2,50	19,4	19,4	19,4	29,4	24,0
022	Spoel 75 MVar	209363,38	505101,26	2,50	19,3	19,3	19,3	29,3	23,9
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	18,2	18,2	18,2	28,2	22,8
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	17,9	17,9	17,9	27,9	22,4
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	17,9	17,9	17,9	27,9	22,4
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	17,9	17,9	17,9	27,9	22,4
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	17,8	17,8	17,8	27,8	22,3
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	17,8	17,8	17,8	27,8	22,3
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	17,8	17,8	17,8	27,8	22,3
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	17,8	17,8	17,8	27,8	22,3
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	17,8	17,8	17,8	27,8	22,3
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	17,8	17,8	17,8	27,8	22,3
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	17,7	17,7	17,7	27,7	22,2
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	17,7	17,7	17,7	27,7	22,2
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	17,7	17,7	17,7	27,7	22,2
011	T201 koelininstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	21,6	21,6	--	26,6	26,1
012	T202 bovenvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	21,3	21,3	--	26,3	25,8
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	16,2	16,2	16,2	26,2	20,7
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	15,7	25,7	20,3
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	16,9	16,9	--	21,9	21,5
039	Spoel 75 MVar	209315,27	504787,67	2,50	11,4	11,4	11,4	21,4	15,9
036	Spoel 75 MVar	209434,76	505085,36	2,50	11,3	11,3	11,3	21,3	15,9
038	Spoel 75 MVar	209330,37	504824,87	2,50	11,3	11,3	11,3	21,3	15,9
037	Spoel 75 MVar	209419,88	505047,94	2,50	11,3	11,3	11,3	21,3	15,8
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	10,7	10,7	10,7	20,7	15,2
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	10,6	10,6	10,6	20,6	15,1
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	8,2	8,2	8,2	18,2	12,8
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	7,4	7,4	7,4	17,4	11,9
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	7,3	7,3	7,3	17,3	11,9
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	2,3	12,3	6,9
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	1,9	11,9	6,5
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	1,1	11,1	5,7
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	6,1	6,1	--	11,1	10,6
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	6,0	6,0	--	11,0	10,5
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	5,8	5,8	--	10,8	10,4
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	5,7	5,7	--	10,7	10,3
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	5,6	5,6	--	10,6	10,2
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	5,6	5,6	--	10,6	10,1
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	5,4	5,4	--	10,4	10,0
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	5,4	5,4	--	10,4	10,0
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	5,4	5,4	--	10,4	10,0
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	0,3	10,3	4,9
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	5,2	5,2	--	10,2	9,8
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	0,2	10,2	4,8
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	5,2	5,2	--	10,2	9,7
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	5,1	5,1	--	10,1	9,6
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	-0,1	9,9	4,5
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	-0,1	9,9	4,5
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	-0,2	9,8	4,3
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	-0,4	9,6	4,2
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	-0,4	9,6	4,2
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	-0,6	9,4	4,0
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	-0,7	9,3	3,9
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	-0,8	9,2	3,8
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	3,4	3,4	--	8,4	8,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst  
Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 Laeq bij Bron voor toetspunt: 003\_A - Hessenweg 1 Dalfsen  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
003_A	Hessenweg 1 Dalfsen	209455,33	504325,10	5,00	35,3	35,3	34,8	44,8	39,9
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	24,7	24,7	24,7	34,7	29,2
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	24,4	24,4	24,4	34,4	28,5
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	24,2	24,2	24,2	34,2	28,3
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	24,1	24,1	24,1	34,1	28,2
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	23,0	23,0	23,0	33,0	27,2
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	22,8	22,8	22,8	32,8	27,0
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	22,8	22,8	22,8	32,8	27,0
001	T201 bovenzvlak	209306,84	505110,44	0,05	22,6	22,6	22,6	32,6	27,0
039	Spoel 75 MVAR	209315,27	504787,67	2,50	22,0	22,0	22,0	32,0	26,3
004	T202 bovenzvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	21,8	31,8	26,2
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	20,9	20,9	20,9	30,9	25,4
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	20,6	20,6	20,6	30,6	25,0
038	Spoel 75 MVAR	209330,37	504824,87	2,50	19,1	19,1	19,1	29,1	23,4
011	T201 koelininstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	24,0	24,0	--	29,0	28,4
023	Spoel 75 MVAR	209359,57	505091,92	2,50	18,9	18,9	18,9	28,9	23,4
012	T202 bovenzvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	23,5	23,5	--	28,5	27,8
037	Spoel 75 MVAR	209419,88	505047,94	2,50	18,1	18,1	18,1	28,1	22,6
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	17,7	17,7	17,7	27,7	22,1
022	Spoel 75 MVAR	209363,38	505101,26	2,50	17,4	17,4	17,4	27,4	22,0
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	16,5	26,5	21,0
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	16,1	16,1	16,1	26,1	20,5
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	15,4	15,4	15,4	25,4	19,8
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	15,3	15,3	15,3	25,3	19,8
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	14,8	14,8	14,8	24,8	19,3
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	14,2	14,2	14,2	24,2	18,6
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	13,1	13,1	13,1	23,1	17,6
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	18,0	18,0	--	23,0	22,5
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	11,6	11,6	11,6	21,6	16,1
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	11,4	11,4	11,4	21,4	15,9
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	8,6	8,6	8,6	18,6	13,1
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	8,5	8,5	8,5	18,5	13,0
036	Spoel 75 MVAR	209434,76	505085,36	2,50	8,0	8,0	8,0	18,0	12,5
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	4,2	14,2	8,7
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	2,3	12,3	6,9
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	2,3	12,3	6,8
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	6,5	6,5	--	11,5	11,0
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	5,8	5,8	--	10,8	10,3
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	5,8	5,8	--	10,8	10,3
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	2,6	2,6	--	7,6	7,1
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	2,5	2,5	--	7,5	7,1
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	2,5	2,5	--	7,5	7,1
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	2,4	2,4	--	7,4	6,9
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	2,3	2,3	--	7,3	6,9
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	2,3	2,3	--	7,3	6,9
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	2,3	2,3	--	7,3	6,9
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	-3,0	7,0	1,6
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	-3,0	7,0	1,6
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	-3,0	7,0	1,6
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	-3,2	6,9	1,4
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	-3,2	6,8	1,4
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	-3,2	6,8	1,4
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	-3,2	6,8	1,4
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	1,4	1,4	--	6,4	5,9
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	1,2	1,2	--	6,2	5,8
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	1,1	1,1	--	6,1	5,6
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	-4,2	5,9	0,4
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	-4,3	5,7	0,3
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	-4,4	5,6	0,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst  
Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 004\_A - Hessenweg 2 Dalfsen  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
004_A	Hessenweg 2 Dalfsen	209594,78	504171,41	5,00	33,7	33,7	33,2	43,2	38,5
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	22,8	22,8	22,8	32,8	27,4
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	22,1	22,1	22,1	32,1	26,5
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	21,1	21,1	21,1	31,1	25,5
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	20,9	20,9	20,9	30,9	25,3
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	20,8	20,8	20,8	30,8	25,2
001	T201 bovenzvlak	209306,84	505110,44	0,05	20,6	20,6	20,6	30,6	25,1
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	20,5	20,5	20,5	30,5	24,9
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	20,4	20,4	20,4	30,4	24,8
004	T202 bovenzvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	--	19,9	24,3
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	19,5	19,5	19,5	29,5	24,1
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	19,4	19,4	19,4	29,4	23,9
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	19,1	19,1	19,1	29,1	23,6
039	Spoel 75 MVAR	209315,27	504787,67	2,50	19,0	19,0	19,0	29,0	23,4
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	18,8	28,8	23,4
038	Spoel 75 MVAR	209330,37	504824,87	2,50	18,8	18,8	18,8	28,8	23,2
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	18,1	18,1	18,1	28,1	22,6
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	17,8	17,8	17,8	27,8	22,3
022	Spoel 75 MVAR	209363,38	505101,26	2,50	16,9	16,9	16,9	26,9	21,5
011	T201 koelininstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	21,7	21,7	--	26,7	26,2
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	16,4	16,4	16,4	26,4	21,0
012	T202 bovenzvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	21,4	21,4	--	26,4	25,9
037	Spoel 75 MVAR	209419,88	505047,94	2,50	16,3	16,3	16,3	26,3	20,9
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	16,3	16,3	16,3	26,3	20,8
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	16,0	16,0	16,0	26,0	20,6
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	20,5	20,5	--	25,5	25,1
023	Spoel 75 MVAR	209359,57	505091,92	2,50	15,2	15,2	15,2	25,2	19,8
036	Spoel 75 MVAR	209434,76	505085,36	2,50	13,6	13,6	13,6	23,6	18,2
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	10,3	10,3	10,3	20,3	14,9
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	9,9	9,9	9,9	19,9	14,5
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	9,8	9,8	9,8	19,8	14,4
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	7,0	7,0	7,0	17,0	11,6
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	6,9	6,9	6,9	16,9	11,4
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	1,9	11,9	6,5
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	0,5	10,5	5,1
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	0,4	10,4	5,0
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	4,1	4,1	--	9,1	8,7
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	3,9	3,9	--	8,9	8,5
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	3,9	3,9	--	8,9	8,5
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	1,6	1,6	--	6,6	6,2
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	1,6	1,6	--	6,6	6,2
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	1,5	1,5	--	6,5	6,2
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	1,3	1,3	--	6,3	5,9
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	1,3	1,3	--	6,3	5,9
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	1,2	1,2	--	6,2	5,8
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	-3,9	6,1	0,8
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	-3,9	6,1	0,7
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	-4,0	6,0	0,7
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	-4,2	5,8	0,5
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	-4,2	5,8	0,4
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	-4,3	5,7	0,3
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	0,6	0,6	--	5,6	5,3
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	0,5	0,5	--	5,5	5,1
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	-4,9	5,2	-0,2
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	-5,0	5,0	-0,4
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	-0,5	-0,5	--	4,5	4,2
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	-0,6	-0,6	--	4,4	4,0
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	-5,9	4,1	-1,3
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	-6,1	3,9	-1,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst  
Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 005\_A - Hessenweg 4 Dalfsen  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
005_A	Hessenweg 4 Dalfsen	209761,52	504124,11	5,00	32,5	32,5	32,0	42,0	37,4
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	21,7	21,7	21,7	31,7	26,3
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	20,6	20,6	20,6	30,6	25,0
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	20,0	20,0	20,0	30,0	24,5
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	20,0	20,0	20,0	30,0	24,5
001	T201 bovenvlak	209306,84	505110,44	0,05	19,6	19,6	19,6	29,6	24,1
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	18,8	18,8	18,8	28,8	23,3
004	T202 bovenvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	--	18,8	23,3
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	18,6	18,6	18,6	28,6	23,1
023	Spoel 75 MVar	209359,57	505091,92	2,50	18,4	18,4	18,4	28,4	23,1
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	18,4	18,4	18,4	28,4	23,0
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	18,2	18,2	18,2	28,2	22,8
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	18,0	18,0	18,0	28,0	22,6
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	18,0	18,0	18,0	28,0	22,5
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	17,8	27,8	22,5
022	Spoel 75 MVar	209363,38	505101,26	2,50	17,7	17,7	17,7	27,7	22,4
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	17,2	17,2	17,2	27,2	21,8
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	16,8	16,8	16,8	26,8	21,4
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	16,6	16,6	16,6	26,6	21,1
037	Spoel 75 MVar	209419,88	505047,94	2,50	15,8	15,8	15,8	25,8	20,4
011	T201 koelininstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	20,6	20,6	--	25,6	25,1
036	Spoel 75 MVar	209434,76	505085,36	2,50	15,5	15,5	15,5	25,5	20,1
012	T202 bovenvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	20,3	20,3	--	25,3	24,8
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	15,2	15,2	15,2	25,2	19,7
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	14,9	14,9	14,9	24,9	19,4
038	Spoel 75 MVar	209330,37	504824,87	2,50	14,9	14,9	14,9	24,9	19,4
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	19,4	19,4	--	24,4	24,1
039	Spoel 75 MVar	209315,27	504787,67	2,50	12,8	12,8	12,8	22,8	17,3
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	9,1	9,1	9,1	19,1	13,8
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	9,1	9,1	9,1	19,1	13,7
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	8,7	8,7	8,7	18,7	13,3
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	6,1	6,1	6,1	16,1	10,7
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	6,1	6,1	6,1	16,1	10,7
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	2,3	12,3	6,9
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	2,3	12,3	6,9
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	5,7	5,7	--	10,7	10,3
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	5,7	5,7	--	10,7	10,3
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	0,6	10,6	5,2
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	2,8	2,8	--	7,8	7,4
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	1,5	1,5	--	6,5	6,2
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	-4,0	6,1	0,7
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	1,0	1,0	--	6,0	5,7
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	0,8	0,8	--	5,8	5,5
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	0,8	0,8	--	5,8	5,4
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	-4,4	5,6	0,2
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	0,5	0,5	--	5,5	5,2
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	0,4	0,4	--	5,4	5,1
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	0,4	0,4	--	5,4	5,0
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	-4,6	5,4	0,1
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	-4,7	5,3	-0,1
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	-4,9	5,1	-0,3
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	-5,0	5,0	-0,4
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	-5,1	4,9	-0,4
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	-0,2	-0,2	--	4,9	4,5
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	-5,6	4,4	-1,0
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	-1,2	-1,2	--	3,8	3,5
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	-1,4	-1,4	--	3,7	3,3
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	-6,7	3,3	-2,0
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	-6,8	3,2	-2,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 Laeq bij Bron voor toetspunt: 006\_A - Hessenweg 6 Dalfsen  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
006_A	Hessenweg 6 Dalfsen	210010,87	504031,81	5,00	29,9	29,9	29,3	39,3	34,8
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	18,3	18,3	18,3	28,3	22,9
001	T201 bovenvlak	209306,84	505110,44	0,05	17,8	17,8	17,8	27,8	22,4
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	17,4	17,4	17,4	27,4	22,1
004	T202 bovenvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	16,9	26,9	21,5
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	16,9	16,9	16,9	26,9	21,5
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	16,9	16,9	16,9	26,9	21,5
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	16,8	16,8	16,8	26,8	21,4
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	16,7	16,7	16,7	26,7	21,3
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	16,5	16,5	16,5	26,5	21,2
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	16,4	16,4	16,4	26,4	21,1
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	15,8	15,8	15,8	25,8	20,3
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	15,8	15,8	15,8	25,8	20,3
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	15,1	15,1	15,1	25,1	19,7
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	15,1	15,1	15,1	25,1	19,6
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	15,0	15,0	15,0	25,0	19,5
023	Spoel 75 MVAR	209359,57	505091,92	2,50	14,9	14,9	14,9	24,9	19,6
011	T201 koelinstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	18,6	18,6	--	23,6	23,2
012	T202 bovenvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	18,4	18,4	--	23,4	23,0
022	Spoel 75 MVAR	209363,38	505101,26	2,50	13,0	13,0	13,0	23,0	17,7
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	12,7	22,7	17,4
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	12,3	12,3	12,3	22,3	16,9
036	Spoel 75 MVAR	209434,76	505085,36	2,50	11,4	11,4	11,4	21,4	16,1
037	Spoel 75 MVAR	209419,88	505047,94	2,50	11,2	11,2	11,2	21,2	15,9
038	Spoel 75 MVAR	209330,37	504824,87	2,50	11,1	11,1	11,1	21,1	15,7
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	10,9	10,9	10,9	20,9	15,6
039	Spoel 75 MVAR	209315,27	504787,67	2,50	9,6	9,6	9,6	19,6	14,2
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	14,1	14,1	--	19,1	18,8
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	7,6	7,6	7,6	17,6	12,2
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	7,6	7,6	7,6	17,6	12,2
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	6,3	6,3	6,3	16,3	11,0
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	4,8	4,8	4,8	14,8	9,4
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	4,7	4,7	4,7	14,7	9,3
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	0,8	10,8	5,5
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	0,7	10,7	5,4
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	4,1	4,1	--	9,1	8,8
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	4,1	4,1	--	9,1	8,8
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	-1,5	8,6	3,2
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	0,7	0,7	--	5,7	5,4
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	0,3	0,3	--	5,3	5,0
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	-5,1	4,9	-0,4
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	-0,2	-0,2	--	4,8	4,5
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	-0,3	-0,3	--	4,7	4,4
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	-0,5	-0,5	--	4,6	4,2
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	-5,6	4,4	-0,9
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	-0,7	-0,7	--	4,3	4,0
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	-5,7	4,3	-1,0
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	-0,8	-0,8	--	4,2	3,9
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	-0,9	-0,9	--	4,1	3,8
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	-5,9	4,1	-1,2
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	-6,1	3,9	-1,4
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	-6,2	3,8	-1,5
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	-1,3	-1,3	--	3,7	3,4
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	-6,3	3,7	-1,6
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	-6,8	3,3	-2,1
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	-2,4	-2,4	--	2,7	2,4
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	-2,4	-2,4	--	2,6	2,3
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	-7,8	2,2	-3,1
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	-7,9	2,2	-3,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 Laeq bij Bron voor toetspunt: 007\_A - Hessenweg 8 Dalfsen  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
007_A	Hessenweg 8 Dalfsen	210059,63	504074,95	5,00	29,8	29,8	29,3	39,3	34,8
001	T201 bovenzvlak	209306,84	505110,44	0,05	17,9	17,9	17,9	27,9	22,5
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	17,5	17,5	17,5	27,5	22,2
004	T202 bovenzvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	17,0	27,0	21,6
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	17,0	17,0	17,0	27,0	21,7
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	17,0	17,0	17,0	27,0	21,7
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	17,0	17,0	17,0	27,0	21,6
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	16,9	16,9	16,9	26,9	21,6
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	16,8	16,8	16,8	26,8	21,5
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	16,4	16,4	16,4	26,4	21,0
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	15,8	15,8	15,8	25,8	20,4
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	15,8	15,8	15,8	25,8	20,4
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	15,8	15,8	15,8	25,8	20,4
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	15,3	15,3	15,3	25,3	19,9
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	15,2	15,2	15,2	25,2	19,8
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	15,1	15,1	15,1	25,1	19,7
023	Spoel 75 MVAR	209359,57	505091,92	2,50	14,9	14,9	14,9	24,9	19,6
011	T201 koelinstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	18,7	18,7	--	23,7	23,3
012	T202 bovenzvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	18,5	18,5	--	23,5	23,1
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	13,4	23,4	18,1
022	Spoel 75 MVAR	209363,38	505101,26	2,50	13,2	13,2	13,2	23,2	17,9
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	12,5	12,5	12,5	22,5	17,1
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	11,8	11,8	11,8	21,8	16,4
036	Spoel 75 MVAR	209434,76	505085,36	2,50	11,6	11,6	11,6	21,6	16,3
038	Spoel 75 MVAR	209330,37	504824,87	2,50	10,8	10,8	10,8	20,8	15,5
037	Spoel 75 MVAR	209419,88	505047,94	2,50	10,5	10,5	10,5	20,5	15,1
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	14,9	14,9	--	19,9	19,6
039	Spoel 75 MVAR	209315,27	504787,67	2,50	9,4	9,4	9,4	19,4	14,1
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	7,7	7,7	7,7	17,7	12,3
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	7,6	7,6	7,6	17,6	12,3
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	6,2	6,2	6,2	16,2	10,9
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	4,9	4,9	4,9	14,9	9,6
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	4,7	4,7	4,7	14,7	9,3
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	0,8	10,8	5,5
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	0,8	10,8	5,5
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	4,2	4,2	--	9,2	8,9
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	4,2	4,2	--	9,2	8,9
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	-1,4	8,6	3,3
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	0,8	0,8	--	5,8	5,5
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	0,4	0,4	--	5,4	5,1
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	-5,0	5,0	-0,3
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	-0,1	-0,1	--	4,9	4,6
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	-0,2	-0,2	--	4,8	4,5
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	-0,3	-0,3	--	4,7	4,4
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	-5,5	4,5	-0,9
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	-0,6	-0,6	--	4,4	4,1
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	-5,6	4,4	-0,9
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	-0,7	-0,7	--	4,3	4,0
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	-0,7	-0,7	--	4,3	3,9
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	-5,8	4,2	-1,1
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	-6,0	4,0	-1,3
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	-6,1	3,9	-1,4
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	-1,2	-1,2	--	3,9	3,5
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	-6,2	3,8	-1,5
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	-6,6	3,4	-1,9
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	-2,2	-2,2	--	2,8	2,5
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	-2,2	-2,2	--	2,8	2,5
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	-7,7	2,3	-3,0
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	-7,7	2,3	-3,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 Laeq bij Bron voor toetspunt: 010\_A - Nieuwleusenerdijk 27 Zwolle  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
010_A	Nieuwleusenerdijk 27 Zwolle	209321,67	506316,08	5,00	29,7	29,7	28,9	38,9	34,8
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	22,5	22,5	22,5	32,5	27,2
001	T201 bovenzvlak	209306,84	505110,44	0,05	18,4	18,4	18,4	28,4	22,9
004	T202 bovenzvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	17,7	27,7	22,3
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	17,5	17,5	17,5	27,5	22,1
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	16,0	16,0	16,0	26,0	20,6
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	15,8	15,8	15,8	25,8	20,4
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	15,4	25,4	20,0
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	14,6	14,6	14,6	24,6	19,3
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	14,3	14,3	14,3	24,3	19,0
012	T202 bovenzvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	19,1	19,1	--	24,1	23,7
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	14,0	14,0	14,0	24,0	18,7
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	18,8	18,8	--	23,8	23,5
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	13,3	13,3	13,3	23,3	17,9
036	Spoel 75 MVAR	209434,76	505085,36	2,50	13,1	13,1	13,1	23,1	17,8
037	Spoel 75 MVAR	209419,88	505047,94	2,50	12,8	12,8	12,8	22,8	17,5
011	T201 koelinstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	17,7	17,7	--	22,7	22,3
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	11,7	11,7	11,7	21,7	16,2
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	11,7	11,7	11,7	21,7	16,2
038	Spoel 75 MVAR	209330,37	504824,87	2,50	11,2	11,2	11,2	21,2	16,0
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	11,2	11,2	11,2	21,2	15,9
039	Spoel 75 MVAR	209315,27	504787,67	2,50	10,9	10,9	10,9	20,9	15,6
022	Spoel 75 MVAR	209363,38	505101,26	2,50	10,3	10,3	10,3	20,3	15,0
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	9,9	9,9	9,9	19,9	14,5
023	Spoel 75 MVAR	209359,57	505091,92	2,50	8,7	8,7	8,7	18,7	13,4
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	8,4	8,4	8,4	18,4	12,9
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	8,3	8,3	8,3	18,3	12,8
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	8,1	8,1	8,1	18,1	12,8
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	7,9	7,9	7,9	17,9	12,5
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	7,4	7,4	7,4	17,4	12,0
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	6,2	16,2	10,9
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	5,8	5,8	5,8	15,8	10,5
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	5,6	5,6	5,6	15,6	10,3
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	5,3	5,3	5,3	15,3	10,0
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	7,4	7,4	--	12,4	11,9
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	7,2	7,2	--	12,2	11,7
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	7,0	7,0	--	12,0	11,5
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	7,0	7,0	--	12,0	11,6
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	6,9	6,9	--	11,9	11,4
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	6,7	6,7	--	11,7	11,2
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	6,6	6,6	--	11,6	11,1
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	6,6	6,6	--	11,6	11,1
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	1,6	11,6	6,1
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	6,5	6,5	--	11,5	11,0
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	6,5	6,5	--	11,5	11,0
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	6,4	6,4	--	11,4	11,0
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	1,4	11,4	6,0
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	1,2	11,2	5,7
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	1,0	11,0	5,5
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	0,9	10,9	5,4
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	0,8	10,8	5,3
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	0,8	10,8	5,3
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	0,7	10,7	5,2
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	0,7	10,7	5,2
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	0,6	10,6	5,2
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	-2,0	8,0	2,6
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	-3,1	6,9	1,6
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	1,5	1,5	--	6,5	6,1
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	0,4	0,4	--	5,4	5,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst  
Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 011\_A - De Bese 8 Dalfsen  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
011_A	De Bese 8 Dalfsen	209715,74	506126,72	5,00	30,9	30,9	30,0	40,0	36,1
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	20,2	20,2	20,2	30,2	24,9
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	19,8	19,8	19,8	29,8	24,5
001	T201 bovenzvlak	209306,84	505110,44	0,05	19,8	19,8	19,8	29,8	24,3
004	T202 bovenzvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	19,2	29,2	23,8
036	Spoel 75 MVar	209434,76	505085,36	2,50	17,7	17,7	17,7	27,7	22,4
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	17,3	27,3	21,9
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	17,0	17,0	17,0	27,0	21,6
038	Spoel 75 MVar	209330,37	504824,87	2,50	16,4	16,4	16,4	26,4	21,1
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	16,1	16,1	16,1	26,1	20,7
037	Spoel 75 MVar	209419,88	505047,94	2,50	15,7	15,7	15,7	25,7	20,4
012	T202 bovenzvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	20,7	20,7	--	25,7	25,2
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	14,6	14,6	14,6	24,6	19,2
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	19,0	19,0	--	24,0	23,6
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	13,8	13,8	13,8	23,8	18,2
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	13,8	13,8	13,8	23,8	18,2
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	13,7	23,7	18,3
039	Spoel 75 MVar	209315,27	504787,67	2,50	13,7	13,7	13,7	23,7	18,4
011	T201 koelininstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	18,6	18,6	--	23,6	23,2
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	12,9	12,9	12,9	22,9	17,5
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	12,2	12,2	12,2	22,2	16,8
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	12,2	12,2	12,2	22,2	16,8
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	12,1	12,1	12,1	22,1	16,8
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	12,0	12,0	12,0	22,0	16,6
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	16,7	16,7	--	21,7	21,4
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	11,1	11,1	11,1	21,1	15,7
022	Spoel 75 MVar	209363,38	505101,26	2,50	11,0	11,0	11,0	21,0	15,6
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	10,9	10,9	10,9	20,9	15,6
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	10,7	10,7	10,7	20,7	15,4
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	10,5	10,5	10,5	20,5	15,0
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	10,3	10,3	10,3	20,3	14,8
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	9,5	9,5	9,5	19,5	14,2
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	9,5	9,5	9,5	19,5	14,2
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	9,5	9,5	9,5	19,5	14,2
023	Spoel 75 MVar	209359,57	505091,92	2,50	9,3	9,3	9,3	19,3	14,0
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	9,9	9,9	--	14,9	14,3
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	9,8	9,8	--	14,8	14,2
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	9,5	9,5	--	14,5	14,0
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	9,4	9,4	--	14,4	13,8
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	9,2	9,2	--	14,2	13,6
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	9,2	9,2	--	14,2	13,7
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	4,1	14,1	8,5
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	9,1	9,1	--	14,1	13,5
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	3,9	13,9	8,4
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	8,8	8,8	--	13,8	13,2
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	3,7	13,7	8,2
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	8,6	8,6	--	13,6	13,1
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	3,6	13,6	8,0
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	8,4	8,4	--	13,4	12,9
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	3,4	13,4	7,9
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	3,4	13,4	7,8
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	3,2	13,2	7,6
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	2,9	12,9	7,4
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	2,7	12,7	7,2
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	2,6	12,6	7,0
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	0,8	10,8	5,4
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	0,6	10,6	5,2
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	4,2	4,2	--	9,2	8,8
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	4,0	4,0	--	9,0	8,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 012\_A - De Bese 17 Dalfsen  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
012_A	De Bese 17 Dalfsen	209769,36	505814,93	5,00	32,9	32,9	31,8	41,8	38,1
001	T201 bovensvlak	209306,84	505110,44	0,05	22,4	22,4	22,4	32,4	26,8
004	T202 bovensvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	21,9	31,9	26,3
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	21,9	21,9	21,9	31,9	26,4
036	Spoel 75 MVAR	209434,76	505085,36	2,50	21,7	21,7	21,7	31,7	26,2
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	20,8	30,8	25,3
038	Spoel 75 MVAR	209330,37	504824,87	2,50	18,7	18,7	18,7	28,7	23,4
012	T202 bovensvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	23,5	23,5	--	28,5	27,9
037	Spoel 75 MVAR	209419,88	505047,94	2,50	18,2	18,2	18,2	28,2	22,8
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	22,4	22,4	--	27,4	27,0
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	17,1	17,1	17,1	27,1	21,6
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	17,1	17,1	17,1	27,1	21,6
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	17,0	17,0	17,0	27,0	21,2
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	16,9	16,9	16,9	26,9	21,1
011	T201 koelininstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	21,5	21,5	--	26,5	25,9
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	15,5	15,5	15,5	25,5	20,0
039	Spoel 75 MVAR	209315,27	504787,67	2,50	15,3	15,3	15,3	25,3	20,0
022	Spoel 75 MVAR	209363,38	505101,26	2,50	13,9	13,9	13,9	23,9	18,4
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	13,8	13,8	13,8	23,8	18,3
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	13,8	13,8	13,8	23,8	18,0
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	13,6	13,6	13,6	23,6	17,8
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	13,6	13,6	13,6	23,6	18,0
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	13,3	13,3	13,3	23,3	17,8
023	Spoel 75 MVAR	209359,57	505091,92	2,50	12,4	12,4	12,4	22,4	17,0
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	11,8	11,8	11,8	21,8	16,4
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	11,6	11,6	11,6	21,6	16,2
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	11,5	11,5	11,5	21,5	16,0
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	11,4	21,4	16,0
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	11,4	11,4	11,4	21,4	15,9
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	11,4	11,4	11,4	21,4	16,0
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	11,3	11,3	11,3	21,3	15,8
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	15,4	15,4	--	20,4	19,6
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	9,5	19,5	13,7
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	9,5	9,5	9,5	19,5	14,1
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	9,4	9,4	9,4	19,4	14,0
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	9,3	9,3	9,3	19,3	13,9
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	14,0	14,0	--	19,0	18,2
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	13,9	13,9	--	18,9	18,1
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	13,7	13,7	--	18,7	18,3
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	13,7	13,7	--	18,7	17,8
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	13,4	13,4	--	18,4	17,6
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	13,3	13,3	--	18,3	17,5
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	8,2	18,2	12,3
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	13,1	13,1	--	18,1	17,4
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	8,1	18,1	12,3
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	12,9	12,9	--	17,9	17,1
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	7,8	17,8	12,0
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	12,8	12,8	--	17,8	17,0
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	7,6	17,6	11,8
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	12,6	12,6	--	17,6	16,8
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	7,5	17,5	11,7
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	7,3	17,3	11,5
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	7,1	17,1	11,3
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	6,9	16,9	11,1
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	6,8	16,8	11,0
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	2,7	12,7	7,2
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	2,7	12,7	7,2
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	6,1	6,1	--	11,1	10,7
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	6,1	6,1	--	11,1	10,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst  
Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 Laeq bij Bron voor toetspunt: 013\_A - De Bese 6 Dalfsen  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
013_A	De Bese 6 Dalfsen	209873,18	505780,75	5,00	32,6	32,6	31,4	41,4	37,7
001	T201 bovenvlak	209306,84	505110,44	0,05	21,9	21,9	21,9	31,9	26,3
004	T202 bovenvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	21,5	31,5	25,9
037	Spoel 75 MVAR	209419,88	505047,94	2,50	20,6	20,6	20,6	30,6	25,2
036	Spoel 75 MVAR	209434,76	505085,36	2,50	20,4	20,4	20,4	30,4	25,0
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	20,0	20,0	20,0	30,0	24,5
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	19,9	29,9	24,4
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	18,8	18,8	18,8	28,8	23,3
038	Spoel 75 MVAR	209330,37	504824,87	2,50	18,5	18,5	18,5	28,5	23,2
012	T202 bovenvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	23,0	23,0	--	28,0	27,5
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	17,4	17,4	17,4	27,4	21,9
039	Spoel 75 MVAR	209315,27	504787,67	2,50	17,1	17,1	17,1	27,1	21,8
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	21,5	21,5	--	26,5	26,1
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	16,2	16,2	16,2	26,2	20,5
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	16,1	16,1	16,1	26,1	20,3
011	T201 koelininstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	20,9	20,9	--	25,9	25,4
022	Spoel 75 MVAR	209363,38	505101,26	2,50	13,8	13,8	13,8	23,8	18,4
023	Spoel 75 MVAR	209359,57	505091,92	2,50	13,2	13,2	13,2	23,2	17,8
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	13,1	13,1	13,1	23,1	17,3
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	13,0	13,0	13,0	23,0	17,3
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	13,0	13,0	13,0	23,0	17,5
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	12,8	12,8	12,8	22,8	17,3
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	12,8	12,8	12,8	22,8	17,3
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	12,5	12,5	12,5	22,5	17,0
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	11,1	11,1	11,1	21,1	15,7
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	10,9	10,9	10,9	20,9	15,5
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	10,7	10,7	10,7	20,7	15,2
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	10,7	10,7	10,7	20,7	15,3
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	10,6	10,6	10,6	20,6	15,1
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	10,5	10,5	10,5	20,5	15,0
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	14,6	14,6	--	19,6	18,9
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	14,6	14,6	--	19,6	18,8
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	14,6	14,6	--	19,6	18,8
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	14,5	14,5	--	19,5	18,7
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	14,4	14,4	--	19,4	18,6
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	14,3	14,3	--	19,3	18,5
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	14,2	14,2	--	19,2	18,4
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	8,8	18,8	13,0
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	8,7	8,7	8,7	18,7	13,4
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	8,7	18,7	12,9
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	8,7	18,7	12,9
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	8,7	18,7	13,2
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	8,6	8,6	8,6	18,6	13,3
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	8,6	18,6	12,9
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	8,5	8,5	8,5	18,5	13,1
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	8,5	18,5	12,8
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	8,4	18,4	12,7
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	8,3	18,3	12,6
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	12,9	12,9	--	17,9	17,1
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	12,8	12,8	--	17,8	17,1
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	12,7	12,7	--	17,7	17,0
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	7,1	17,1	11,4
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	7,0	17,0	11,3
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	6,9	16,9	11,2
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	10,8	10,8	--	15,8	15,3
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	2,3	12,3	6,9
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	2,2	12,2	6,7
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	5,8	5,8	--	10,8	10,3
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	5,6	5,6	--	10,6	10,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

### Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 022\_A - VP Hessenweg 23 Zwolle  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
022_A	VP Hessenweg 23 Zwolle	208540,52	504363,94	5,00	30,5	30,5	29,6	39,6	35,5
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	23,7	23,7	23,7	33,7	28,3
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	19,7	19,7	19,7	29,7	24,3
001	T201 bovenvlak	209306,84	505110,44	0,05	19,6	19,6	19,6	29,6	24,1
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	19,1	19,1	19,1	29,1	23,7
004	T202 bovenvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	18,7	28,7	23,2
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	16,1	26,1	20,8
011	T201 koelininstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	20,7	20,7	--	25,7	25,2
012	T202 bovenvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	20,2	20,2	--	25,2	24,7
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	19,8	19,8	--	24,8	24,4
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	14,6	14,6	14,6	24,6	19,2
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	14,0	14,0	14,0	24,0	18,6
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	14,0	14,0	14,0	24,0	18,6
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	13,9	13,9	13,9	23,9	18,5
023	Spoel 75 MVar	209359,57	505091,92	2,50	12,0	12,0	12,0	22,0	16,7
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	12,0	12,0	12,0	22,0	16,5
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	11,8	11,8	11,8	21,8	16,3
022	Spoel 75 MVar	209363,38	505101,26	2,50	11,8	11,8	11,8	21,8	16,4
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	11,7	11,7	11,7	21,7	16,2
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	11,5	11,5	11,5	21,5	16,1
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	11,1	11,1	11,1	21,1	15,6
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	11,0	11,0	11,0	21,0	15,6
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	10,7	10,7	10,7	20,7	15,4
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	10,3	10,3	10,3	20,3	14,9
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	8,9	8,9	8,9	18,9	13,5
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	8,7	8,7	8,7	18,7	13,3
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	8,5	8,5	8,5	18,5	13,1
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	5,8	5,8	5,8	15,8	10,4
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	5,7	5,7	5,7	15,7	10,3
039	Spoel 75 MVar	209315,27	504787,67	2,50	4,8	4,8	4,8	14,8	9,3
038	Spoel 75 MVar	209330,37	504824,87	2,50	4,6	4,6	4,6	14,6	9,2
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	4,0	14,0	8,6
037	Spoel 75 MVar	209419,88	505047,94	2,50	2,5	2,5	2,5	12,5	7,2
036	Spoel 75 MVar	209434,76	505085,36	2,50	2,3	2,3	2,3	12,3	6,9
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	0,0	10,0	4,6
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	4,8	4,8	--	9,8	9,4
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	-1,1	8,9	3,5
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	3,5	3,5	--	8,4	8,1
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	2,4	2,4	--	7,4	7,0
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	-0,6	-0,6	--	4,4	4,1
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	-6,1	3,9	-1,4
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	-3,9	-3,9	--	1,1	0,8
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	-4,1	-4,1	--	1,0	0,6
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	-4,2	-4,2	--	0,9	0,5
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	-4,2	-4,2	--	0,8	0,5
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	-9,3	0,7	-4,7
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	-9,5	0,5	-4,8
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	-9,6	0,4	-4,9
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	-9,6	0,4	-4,9
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	-4,7	-4,7	--	0,3	0,0
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	-4,7	-4,7	--	0,3	-0,1
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	-4,8	-4,8	--	0,2	-0,1
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	-5,0	-5,0	--	0,1	-0,3
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	-5,0	-5,0	--	0,0	-0,3
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	-10,2	-0,2	-5,5
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	-10,2	-0,2	-5,5
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	-10,2	-0,2	-5,6
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	-10,4	-0,4	-5,8
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	-10,5	-0,5	-5,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 023\_A - VP Hessenweg 25 Zwolle  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
023_A	VP Hessenweg 25 Zwolle	208684,59	504358,51	5,00	31,7	31,7	30,7	40,7	36,7
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	25,4	25,4	25,4	35,4	29,9
001	T201 bovenzvlak	209306,84	505110,44	0,05	21,0	21,0	21,0	31,0	25,5
004	T202 bovenzvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	--	20,3	24,7
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	17,8	27,8	22,4
011	T201 koelinstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	22,2	22,2	--	27,2	26,6
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	17,1	17,1	17,1	27,1	21,7
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	16,8	16,8	16,8	26,8	21,4
012	T202 bovenzvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	21,8	21,8	--	26,8	26,3
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	16,8	16,8	16,8	26,8	21,4
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	16,6	16,6	16,6	26,6	21,2
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	21,4	21,4	--	26,4	26,0
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	15,8	15,8	15,8	25,8	20,4
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	15,7	15,7	15,7	25,7	20,2
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	15,0	15,0	15,0	25,0	19,5
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	14,9	14,9	14,9	24,9	19,3
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	14,2	14,2	14,2	24,2	18,7
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	13,8	13,8	13,8	23,8	18,3
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	13,3	13,3	13,3	23,3	17,8
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	13,1	13,1	13,1	23,1	17,6
023	Spoel 75 MVAR	209359,57	505091,92	2,50	12,4	12,4	12,4	22,4	17,0
022	Spoel 75 MVAR	209363,38	505101,26	2,50	12,0	12,0	12,0	22,0	16,6
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	11,3	11,3	11,3	21,3	15,9
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	10,4	10,4	10,4	20,4	15,0
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	9,7	9,7	9,7	19,7	14,3
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	9,5	9,5	9,5	19,5	14,1
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	9,5	9,5	9,5	19,5	14,0
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	6,6	6,6	6,6	16,6	11,2
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	6,6	6,6	6,6	16,6	11,1
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	6,5	16,5	11,1
039	Spoel 75 MVAR	209315,27	504787,67	2,50	5,9	5,9	5,9	15,9	10,4
038	Spoel 75 MVAR	209330,37	504824,87	2,50	5,7	5,7	5,7	15,7	10,2
037	Spoel 75 MVAR	209419,88	505047,94	2,50	3,5	3,5	3,5	13,5	8,1
036	Spoel 75 MVAR	209434,76	505085,36	2,50	3,2	3,2	3,2	13,2	7,8
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	7,3	7,3	--	12,3	11,9
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	1,1	11,1	5,7
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	0,9	10,9	5,5
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	4,6	4,6	--	9,6	9,1
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	4,4	4,4	--	9,4	8,9
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	0,9	0,9	--	5,9	5,6
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	0,8	0,8	--	5,8	5,5
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	0,6	0,6	--	5,6	5,3
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	0,6	0,6	--	5,6	5,2
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	0,6	0,6	--	5,6	5,2
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	-4,7	5,4	0,0
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	-4,7	5,3	-0,1
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	-4,9	5,1	-0,3
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	-5,0	5,0	-0,4
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	-5,0	5,0	-0,4
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	-3,8	-3,8	--	1,2	0,8
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	-4,2	-4,2	--	0,8	0,5
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	-9,3	0,7	-4,7
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	-4,3	-4,3	--	0,7	0,3
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	-4,4	-4,4	--	0,6	0,2
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	-4,5	-4,5	--	0,5	0,1
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	-9,7	0,3	-5,0
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	-9,8	0,2	-5,1
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	-9,9	0,1	-5,3
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	-10,0	0,0	-5,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst  
Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 024\_A - VP Hessenweg 27A Zwolle  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
024_A	VP Hessenweg 27A Zwolle	208866,31	504459,16	5,00	34,4	34,4	33,5	43,5	39,3
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	27,5	27,5	27,5	37,5	32,0
001	T201 bovenzvlak	209306,84	505110,44	0,05	23,1	23,1	23,1	33,1	27,5
004	T202 bovenzvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	22,2	32,2	26,6
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	21,2	21,2	21,2	31,2	25,7
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	21,2	21,2	21,2	31,2	25,7
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	20,1	30,1	24,6
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	19,9	19,9	19,9	29,9	24,2
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	19,9	19,9	19,9	29,9	24,2
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	19,8	19,8	19,8	29,8	24,3
011	T201 koelininstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	24,6	24,6	--	29,6	29,0
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	19,6	19,6	19,6	29,6	24,1
012	T202 bovenzvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	23,9	23,9	--	28,9	28,2
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	23,8	23,8	--	28,8	28,3
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	17,8	17,8	17,8	27,8	22,2
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	17,6	17,6	17,6	27,6	21,9
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	17,3	17,3	17,3	27,3	21,8
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	17,0	17,0	17,0	27,0	21,6
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	16,9	16,9	16,9	26,9	21,2
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	16,6	16,6	16,6	26,6	20,9
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	16,1	16,1	16,1	26,1	20,6
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	16,0	16,0	16,0	26,0	20,5
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	15,4	15,4	15,4	25,4	19,8
023	Spoel 75 MVAR	209359,57	505091,92	2,50	14,0	14,0	14,0	24,0	18,6
022	Spoel 75 MVAR	209363,38	505101,26	2,50	13,6	13,6	13,6	23,6	18,1
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	11,1	11,1	11,1	21,1	15,6
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	11,0	11,0	11,0	21,0	15,5
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	10,4	20,4	14,9
039	Spoel 75 MVAR	209315,27	504787,67	2,50	8,9	8,9	8,9	18,9	13,2
038	Spoel 75 MVAR	209330,37	504824,87	2,50	8,5	8,5	8,5	18,5	12,9
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	8,2	8,2	8,2	18,2	12,7
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	8,1	8,1	8,1	18,1	12,6
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	11,2	11,2	--	16,2	15,7
037	Spoel 75 MVAR	209419,88	505047,94	2,50	5,6	5,6	5,6	15,6	10,1
036	Spoel 75 MVAR	209434,76	505085,36	2,50	5,2	5,2	5,2	15,2	9,8
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	3,1	13,1	7,6
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	2,9	12,9	7,4
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	6,5	6,5	--	11,5	11,0
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	6,4	6,4	--	11,4	10,9
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	2,7	2,7	--	7,7	7,2
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	2,2	2,2	--	7,2	6,8
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	-2,9	7,1	1,7
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	1,9	1,9	--	6,9	6,5
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	1,7	1,7	--	6,7	6,3
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	-3,3	6,7	1,2
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	1,6	1,6	--	6,6	6,2
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	-3,7	6,3	0,9
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	-3,8	6,2	0,8
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	1,1	1,1	--	6,1	5,7
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	-4,0	6,1	0,6
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	-4,4	5,6	0,2
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	-2,5	-2,5	--	2,5	2,1
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	-2,8	-2,8	--	2,2	1,8
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	-8,0	2,0	-3,4
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	-3,1	-3,1	--	1,9	1,5
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	-8,3	1,7	-3,7
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	-3,4	-3,4	--	1,6	1,2
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	-8,6	1,4	-4,0
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	-8,9	1,1	-4,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



### Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 Laeq bij Bron voor toetspunt: 025\_A - VP Hessenweg 29B Zwolle  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
025_A	VP Hessenweg 29B Zwolle	209173,03	504377,83	5,00	33,3	33,3	32,3	42,3	38,2
001	T201 bovenzvlak	209306,84	505110,44	0,05	23,2	23,2	23,2	33,2	27,5
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	22,7	22,7	22,7	32,7	27,2
004	T202 bovenzvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	22,3	32,3	26,6
039	Spoel 75 MVAR	209315,27	504787,67	2,50	22,0	22,0	22,0	32,0	26,2
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	20,3	30,3	24,8
011	T201 koelininstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	24,7	24,7	--	29,7	29,0
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	19,2	19,2	19,2	29,2	23,7
012	T202 bovenzvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	23,9	23,9	--	28,9	28,3
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	18,8	18,8	18,8	28,8	22,9
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	18,6	18,6	18,6	28,6	22,7
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	18,4	18,4	18,4	28,4	22,5
037	Spoel 75 MVAR	209419,88	505047,94	2,50	18,2	18,2	18,2	28,2	22,7
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	22,2	22,2	--	27,2	26,7
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	16,8	16,8	16,8	26,8	20,9
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	16,7	16,7	16,7	26,7	20,8
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	16,5	16,5	16,5	26,5	20,7
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	15,5	15,5	15,5	25,5	19,8
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	15,1	15,1	15,1	25,1	19,5
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	15,0	15,0	15,0	25,0	19,4
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	14,8	14,8	14,8	24,8	19,3
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	14,7	14,7	14,7	24,7	19,1
023	Spoel 75 MVAR	209359,57	505091,92	2,50	14,2	14,2	14,2	24,2	18,7
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	13,0	13,0	13,0	23,0	17,5
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	12,9	12,9	12,9	22,9	17,4
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	12,7	12,7	12,7	22,7	17,2
022	Spoel 75 MVAR	209363,38	505101,26	2,50	12,4	12,4	12,4	22,4	16,9
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	11,8	11,8	11,8	21,8	16,3
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	11,6	11,6	11,6	21,6	16,1
038	Spoel 75 MVAR	209330,37	504824,87	2,50	10,9	10,9	10,9	20,9	15,1
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	9,4	19,4	13,9
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	9,2	9,2	9,2	19,2	13,7
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	8,5	8,5	8,5	18,5	13,0
036	Spoel 75 MVAR	209434,76	505085,36	2,50	7,7	7,7	7,7	17,7	12,2
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	11,7	11,7	--	16,7	16,1
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	4,1	14,1	8,5
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	3,8	13,8	8,3
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	7,5	7,5	--	12,5	12,0
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	7,3	7,3	--	12,3	11,8
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	1,6	1,6	--	6,6	6,1
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	1,5	1,5	--	6,5	6,1
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	1,4	1,4	--	6,4	5,9
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	1,4	1,4	--	6,4	5,9
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	1,3	1,3	--	6,3	5,9
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	1,2	1,2	--	6,2	5,8
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	-3,9	6,1	0,6
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	1,1	1,1	--	6,1	5,7
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	1,0	1,0	--	6,0	5,6
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	-4,0	6,0	0,6
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	1,0	1,0	--	6,0	5,5
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	0,9	0,9	--	5,9	5,5
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	-4,1	5,9	0,4
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	-4,2	5,8	0,4
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	-4,2	5,8	0,4
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	-4,3	5,7	0,3
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	-4,4	5,6	0,2
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	-4,5	5,5	0,1
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	-4,5	5,5	0,0
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	-4,6	5,4	0,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 065\_A - VP De Hooislagen 5 Dalfsen (VP65)  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
065_A	VP De Hooislagen 5 Dalfsen (VP65)	209879,73	505278,29	5,00	37,3	37,3	36,5	46,5	41,9
001	T201 bovenzvlak	209306,84	505110,44	0,05	25,1	25,1	25,1	35,1	29,3
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	25,0	25,0	25,0	35,0	29,1
004	T202 bovenzvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	24,8	34,8	28,9
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	24,3	24,3	24,3	34,3	28,6
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	24,2	24,2	24,2	34,2	28,3
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	24,1	24,1	24,1	34,1	28,2
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	23,7	23,7	23,7	33,7	27,7
023	Spoel 75 MVar	209359,57	505091,92	2,50	22,8	22,8	22,8	32,8	27,2
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	22,8	22,8	22,8	32,8	26,9
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	22,8	22,8	22,8	32,8	27,0
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	22,5	22,5	22,5	32,5	26,9
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	22,4	22,4	22,4	32,4	26,5
022	Spoel 75 MVar	209363,38	505101,26	2,50	22,4	22,4	22,4	32,4	26,7
036	Spoel 75 MVar	209434,76	505085,36	2,50	22,2	22,2	22,2	32,2	26,4
012	T202 bovenzvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	26,6	26,6	--	31,6	30,7
037	Spoel 75 MVar	209419,88	505047,94	2,50	21,1	21,1	21,1	31,1	25,4
011	T201 koelinstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	26,0	26,0	--	31,0	30,2
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	20,7	30,7	25,0
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	19,7	19,7	19,7	29,7	24,1
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	19,6	19,6	19,6	29,6	23,9
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	19,4	19,4	19,4	29,4	23,8
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	19,2	19,2	19,2	29,2	23,6
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	19,1	19,1	19,1	29,1	23,1
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	19,1	19,1	19,1	29,1	23,5
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	18,9	18,9	18,9	28,9	23,3
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	18,8	18,8	18,8	28,8	22,9
038	Spoel 75 MVar	209330,37	504824,87	2,50	18,2	18,2	18,2	28,2	22,7
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	22,5	22,5	--	27,5	26,8
039	Spoel 75 MVar	209315,27	504787,67	2,50	17,2	17,2	17,2	27,2	21,7
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	15,8	15,8	15,8	25,8	19,8
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	15,7	15,7	15,7	25,7	19,7
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	12,9	12,9	12,9	22,9	17,2
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	16,3	16,3	--	21,3	20,3
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	16,1	16,1	--	21,1	20,1
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	15,8	15,8	--	20,8	19,8
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	15,6	15,6	--	20,6	19,6
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	10,5	20,5	14,5
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	10,3	20,3	14,3
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	15,2	15,2	--	20,2	19,2
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	10,0	20,0	13,9
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	9,7	19,7	13,7
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	14,7	14,7	--	19,7	18,8
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	14,5	14,5	--	19,5	18,5
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	14,5	14,5	--	19,5	18,5
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	9,3	19,3	13,3
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	14,1	14,1	--	19,1	18,1
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	8,9	18,9	12,9
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	13,8	13,8	--	18,8	17,9
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	8,6	18,6	12,6
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	8,6	18,6	12,7
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	8,4	18,4	12,8
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	8,2	18,2	12,2
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	8,1	18,1	12,5
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	7,9	17,9	12,0
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	7,1	17,1	11,5
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	11,9	11,9	--	16,9	16,2
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	11,6	11,6	--	16,6	16,0
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	9,5	9,5	--	14,5	13,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus toekomst Exclusief toeslag voor tonaal geluid

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAeq bij Bron voor toetspunt: 071\_A - VP Hessenweg 21 Zwolle  
 Groep: LA, LrT  
 Groepsreductie: Nee

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
071_A	VP Hessenweg 21 Zwolle	208388,95	504383,10	5,00	29,3	29,3	28,4	38,4	34,3
003	T201 voorvlak (west)	209302,61	505112,23	3,00	22,6	22,6	22,6	32,6	27,2
021	T214 ONAN	209368,71	505050,13	3,50	18,7	18,7	18,7	28,7	23,3
001	T201 bovenvlak	209306,84	505110,44	0,05	18,5	18,5	18,5	28,5	23,1
020	T213 ONAN	209375,83	505067,64	3,50	18,4	18,4	18,4	28,4	23,0
004	T202 bovenvlak ONAN	209312,53	505124,36	0,05	--	--	17,7	27,7	22,3
006	T202 voorvlak (west) ONAN	209307,94	505125,86	3,00	--	--	15,1	25,1	19,7
011	T201 koelinstallatie (ONAF)	209300,89	505100,06	5,30	19,5	19,5	--	24,5	24,1
012	T202 bovenvlak ONAF	209312,53	505124,36	0,05	19,2	19,2	--	24,2	23,7
014	T202 voorvlak (west) ONAF	209307,94	505125,86	3,00	18,7	18,7	--	23,7	23,3
027	TR2 380/110 belast	209449,67	505065,13	3,50	12,3	12,3	12,3	22,3	17,0
024	TR1 380/110 belast	209464,70	505102,43	3,50	12,1	12,1	12,1	22,1	16,8
023	Spoel 75 MVAR	209359,57	505091,92	2,50	11,7	11,7	11,7	21,7	16,4
033	TR4 380/110 belast	209344,74	504804,04	3,50	11,3	11,3	11,3	21,3	15,9
039	Spoel 75 MVAR	209315,27	504787,67	2,50	11,0	11,0	11,0	21,0	15,7
030	TR3 380/110 belast	209359,82	504841,74	3,50	10,8	10,8	10,8	20,8	15,4
034	TR4 380/110 belast	209343,76	504801,56	3,50	10,7	10,7	10,7	20,7	15,3
031	TR3 380/110 belast	209358,85	504839,26	3,50	10,4	10,4	10,4	20,4	15,0
026	TR1 380/110 belast	209462,68	505097,29	3,50	10,3	10,3	10,3	20,3	14,9
029	TR2 380/110 belast	209447,65	505059,99	3,50	10,0	10,0	10,0	20,0	14,7
035	TR4 380/110 belast	209342,72	504798,90	3,50	9,6	9,6	9,6	19,6	14,1
032	TR3 380/110 belast	209357,81	504836,60	3,50	9,4	9,4	9,4	19,4	14,0
025	TR1 380/110 belast	209463,73	505099,95	3,50	9,2	9,2	9,2	19,2	13,9
028	TR2 380/110 belast	209448,69	505062,65	3,50	9,0	9,0	9,0	19,0	13,7
062	Spoel	209374,21	505334,25	5,00	8,1	8,1	8,1	18,1	12,7
060	Spoel	209364,90	505358,17	5,00	8,0	8,0	8,0	18,0	12,6
002	T201 voorvlak (oost)	209311,28	505108,57	3,00	6,4	6,4	6,4	16,4	11,0
064	Filter	209358,81	505326,33	5,00	5,0	5,0	5,0	15,0	9,7
063	Filter	209349,51	505350,25	5,00	4,9	4,9	4,9	14,9	9,6
038	Spoel 75 MVAR	209330,37	504824,87	2,50	3,7	3,7	3,7	13,7	8,3
022	Spoel 75 MVAR	209363,38	505101,26	2,50	3,4	3,4	3,4	13,4	8,1
005	T202 voorvlak (oost) ONAN	209316,73	505122,62	3,00	--	--	2,3	12,3	6,9
037	Spoel 75 MVAR	209419,88	505047,94	2,50	1,6	1,6	1,6	11,6	6,3
036	Spoel 75 MVAR	209434,76	505085,36	2,50	1,4	1,4	1,4	11,4	6,1
018	T112 ONAN	209245,53	505142,23	3,00	--	--	-0,7	9,3	3,9
013	T202 voorvlak (oost) ONAF	209316,73	505122,62	3,00	3,0	3,0	--	8,0	7,7
019	T112 ONAF	209245,53	505142,23	3,00	2,7	2,7	--	7,7	7,4
016	T111 ONAN	209248,62	505150,90	3,00	--	--	-2,8	7,2	1,9
017	T111 ONAF	209248,62	505150,90	3,00	0,6	0,6	--	5,6	5,3
044	TR2 110/20 ONAF	209419,04	505404,14	4,00	-5,0	-5,0	--	0,0	-0,3
040	TR1 110/20 ONAF	209410,11	505423,94	4,00	-5,1	-5,1	--	-0,1	-0,4
056	TR5 110/20 ONAF	209451,92	505334,49	4,00	-5,2	-5,2	--	-0,2	-0,5
052	TR4 110/20 ONAF	209442,73	505354,40	4,00	-5,2	-5,2	--	-0,2	-0,5
048	TR3 110/20 ONAF	209433,85	505374,64	4,00	-5,2	-5,2	--	-0,2	-0,5
046	TR2 110/20 ONAN	209419,04	505404,14	4,00	--	--	-10,4	-0,4	-5,8
042	TR1 110/20 ONAN	209410,11	505423,94	4,00	--	--	-10,5	-0,5	-5,8
058	TR5 110/20 ONAN	209451,92	505334,49	4,00	--	--	-10,6	-0,6	-5,9
054	TR4 110/20 ONAN	209442,73	505354,40	4,00	--	--	-10,6	-0,6	-5,9
057	TR5 110/20 ONAF	209453,06	505332,12	4,00	-5,6	-5,6	--	-0,6	-1,0
050	TR3 110/20 ONAN	209433,85	505374,64	4,00	--	--	-10,6	-0,6	-6,0
041	TR1 110/20 ONAF	209411,24	505421,57	4,00	-5,7	-5,7	--	-0,7	-1,0
045	TR2 110/20 ONAF	209420,18	505401,77	4,00	-5,7	-5,7	--	-0,7	-1,0
053	TR4 110/20 ONAF	209443,87	505352,03	4,00	-5,7	-5,7	--	-0,7	-1,0
049	TR3 110/20 ONAF	209434,99	505372,27	4,00	-5,8	-5,8	--	-0,8	-1,1
059	TR5 110/20 ONAN	209453,06	505332,12	4,00	--	--	-11,1	-1,1	-6,4
043	TR1 110/20 ONAN	209411,24	505421,57	4,00	--	--	-11,1	-1,1	-6,4
047	TR2 110/20 ONAN	209420,18	505401,77	4,00	--	--	-11,2	-1,2	-6,5
055	TR4 110/20 ONAN	209443,87	505352,03	4,00	--	--	-11,2	-1,2	-6,5
051	TR3 110/20 ONAN	209434,99	505372,27	4,00	--	--	-11,2	-1,2	-6,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Maximale geluidniveaus toekomst

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FP2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAmix totaalresultaten voor toetspunten  
 Groep: LAmix

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
001_A	De Bese 11 Dalfsen	210084,34	505089,21	5,00	51,1	51,1	51,1
002_A	Hessenweg 3 Dalfsen	210172,96	504618,16	5,00	46,3	46,3	46,3
003_A	Hessenweg 1 Dalfsen	209455,33	504325,10	5,00	52,6	52,6	52,6
004_A	Hessenweg 2 Dalfsen	209594,78	504171,41	5,00	49,7	49,7	49,7
005_A	Hessenweg 4 Dalfsen	209761,52	504124,11	5,00	46,6	46,6	46,6
006_A	Hessenweg 6 Dalfsen	210010,87	504031,81	5,00	45,1	45,1	45,1
007_A	Hessenweg 8 Dalfsen	210059,63	504074,95	5,00	43,6	43,6	43,6
010_A	Nieuwleusenerdijk 27 Zwolle	209321,67	506316,08	5,00	45,4	45,4	45,4
011_A	De Bese 8 Dalfsen	209715,74	506126,72	5,00	47,9	47,9	47,9
012_A	De Bese 17 Dalfsen	209769,36	505814,93	5,00	53,3	53,3	53,3
013_A	De Bese 6 Dalfsen	209873,18	505780,75	5,00	52,4	52,4	52,4
022_A	VP Hessenweg 23 Zwolle	208540,52	504363,94	5,00	47,7	47,7	47,7
023_A	VP Hessenweg 25 Zwolle	208684,59	504358,51	5,00	49,7	49,7	49,7
024_A	VP Hessenweg 27A Zwolle	208866,31	504459,16	5,00	54,8	54,8	54,8
025_A	VP Hessenweg 29B Zwolle	209173,03	504377,83	5,00	55,2	55,2	55,2
065_A	VP De Hooislagen 5 Dalfsen (VP65)	209879,73	505278,29	5,00	55,6	55,6	55,6
071_A	VP Hessenweg 21 Zwolle	208388,95	504383,10	5,00	45,6	45,6	45,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Maximale geluidniveaus toekomst

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 024\_A - VP Hessenweg 27A Zwolle  
 Groep: LAmix

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving						
024_A	VP Hessenweg 27A Zwolle	208866,31	504459,16	5,00	54,8	54,8	54,8
M029	VS ZLB110	209105,17	504731,03	2,50	54,8	54,8	54,8
M030	VS ZLB110	209113,02	504751,80	2,50	54,4	54,4	54,4
M038	VS ZLB110	209144,70	504728,77	2,50	54,2	54,2	54,2
M039	VS ZLB110	209152,55	504749,53	2,50	53,8	53,8	53,8
M031	VS ZLB110	209125,81	504780,86	2,50	53,7	53,7	53,7
M040	VS ZLB110	209165,33	504778,60	2,50	53,2	53,2	53,2
M032	VS ZLB110	209134,20	504803,40	2,50	53,1	53,1	53,1
M041	VS ZLB110	209173,72	504801,14	2,50	52,7	52,7	52,7
M033	VS ZLB110	209140,22	504823,81	2,50	52,6	52,6	52,6
M034	VS ZLB110	209151,68	504853,39	2,50	51,9	51,9	51,9
M042	VS ZLB110	209191,21	504851,13	2,50	51,7	51,7	51,7
M035	VS ZLB110	209160,59	504872,98	2,50	51,4	51,4	51,4
M043	VS ZLB110	209200,12	504870,71	2,50	51,2	51,2	51,2
M036	VS ZLB110	209168,94	504894,62	2,50	50,9	50,9	50,9
M044	VS ZLB110	209208,47	504892,35	2,50	50,8	50,8	50,8
M037	VS ZLB110	209181,39	504925,95	2,50	50,2	50,2	50,2
M045	VS ZLB110	209220,92	504923,69	2,50	50,2	50,2	50,2
M019	VS ZL380	209323,36	504809,74	2,50	49,4	49,4	49,4
M008	VS HSW220	209362,35	505054,18	2,50	49,0	49,0	49,0
M018	VS ZL380	209337,69	504846,14	2,50	48,7	48,7	48,7
M027	VS ZL380	209418,09	504776,18	2,50	48,5	48,5	48,5
M016	VS HSW220	209315,95	505106,45	2,50	48,4	48,4	48,4
M026	VS ZL380	209432,42	504812,58	2,50	48,3	48,3	48,3
M012	VS HSW220	209393,00	505158,58	2,50	47,2	47,2	47,2
M006	VS ZLH110	209281,36	505092,28	2,50	46,3	46,3	46,3
M007	VS HSW220	209368,31	505071,65	2,50	46,2	46,2	46,2
M005	VS ZLH110	209285,49	505102,71	2,50	46,1	46,1	46,1
M014	VS HSW220	209371,09	505088,04	2,50	46,0	46,0	46,0
M004	VS ZLH110	209257,09	505136,59	2,50	45,8	45,8	45,8
M010	VS HSW220	209348,09	505190,72	2,50	45,7	45,7	45,7
M003	VS ZLH110	209261,21	505147,02	2,50	45,6	45,6	45,6
M013	VS HSW220	209375,29	505097,79	2,50	45,6	45,6	45,6
M002	VS ZLH110	209264,94	505156,03	2,50	45,5	45,5	45,5
M025	VS ZL380	209529,87	505034,20	2,50	45,4	45,4	45,4
M001	VS ZLH110	209269,07	505166,46	2,50	45,4	45,4	45,4
M009	VS HSW220	209353,32	505205,03	2,50	45,0	45,0	45,0
M024	VS ZL380	209544,20	505070,60	2,50	44,9	44,9	44,9
M017	VS ZL380	209435,14	505067,75	2,50	44,8	44,8	44,8
M022	VS ZL380	209368,79	504832,07	2,50	43,8	43,8	43,8
M023	VS ZL380	209354,46	504795,67	2,50	43,1	43,1	43,1
M031	VS ZLB110	209499,66	505356,29	2,50	42,4	42,4	42,4
M029	VS ZLB110	209522,88	505307,62	2,50	42,4	42,4	42,4
M038	VS ZLB110	209551,02	505335,48	2,50	42,4	42,4	42,4
M039	VS ZLB110	209540,84	505355,20	2,50	42,2	42,2	42,2
M030	VS ZLB110	209512,70	505327,34	2,50	42,2	42,2	42,2
M015	VS HSW220	209321,18	505120,75	2,50	42,1	42,1	42,1
M040	VS ZLB110	209527,79	505384,15	2,50	42,1	42,1	42,1
M041	VS ZLB110	209516,66	505405,47	2,50	42,0	42,0	42,0
M035	VS ZLB110	209454,48	505443,78	2,50	41,6	41,6	41,6
M042	VS ZLB110	209491,21	505451,92	2,50	41,6	41,6	41,6
M043	VS ZLB110	209482,62	505471,64	2,50	41,4	41,4	41,4
M037	VS ZLB110	209429,03	505494,68	2,50	41,2	41,2	41,2
M044	VS ZLB110	209472,12	505492,32	2,50	41,1	41,1	41,1
M045	VS ZLB110	209457,17	505522,54	2,50	41,0	41,0	41,0
M036	VS ZLB110	209443,99	505464,46	2,50	40,5	40,5	40,5
M021	VS ZL380	209466,24	505053,69	2,50	39,2	39,2	39,2
M034	VS ZLB110	209463,07	505424,06	2,50	38,6	38,6	38,6
M032	VS ZLB110	209488,53	505377,61	2,50	38,4	38,4	38,4
M033	VS ZLB110	209477,39	505395,74	2,50	38,0	38,0	38,0
M011	VS HSW220	209409,45	505198,87	2,50	37,0	37,0	37,0
M028	VS ZL380	209449,46	505104,15	2,50	34,6	34,6	34,6
M020	VS ZL380	209480,57	505090,08	2,50	32,9	32,9	32,9
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	54,8	54,8	54,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Maximale geluidniveaus toekomst

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 025\_A - VP Hessenweg 29B Zwolle  
 Groep: LAmix

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving						
025_A	VP Hessenweg 29B Zwolle	209173,03	504377,83	5,00	55,2	55,2	55,2
M038	VS ZLB110	209144,70	504728,77	2,50	55,2	55,2	55,2
M029	VS ZLB110	209105,17	504731,03	2,50	54,8	54,8	54,8
M039	VS ZLB110	209152,55	504749,53	2,50	54,8	54,8	54,8
M030	VS ZLB110	209113,02	504751,80	2,50	54,5	54,5	54,5
M040	VS ZLB110	209165,33	504778,60	2,50	54,0	54,0	54,0
M031	VS ZLB110	209125,81	504780,86	2,50	53,9	53,9	53,9
M032	VS ZLB110	209134,20	504803,40	2,50	53,4	53,4	53,4
M041	VS ZLB110	209173,72	504801,14	2,50	53,4	53,4	53,4
M033	VS ZLB110	209140,22	504823,81	2,50	53,0	53,0	53,0
M034	VS ZLB110	209151,68	504853,39	2,50	52,4	52,4	52,4
M042	VS ZLB110	209191,21	504851,13	2,50	52,1	52,1	52,1
M035	VS ZLB110	209160,59	504872,98	2,50	51,9	51,9	51,9
M027	VS ZL380	209418,09	504776,18	2,50	51,8	51,8	51,8
M043	VS ZLB110	209200,12	504870,71	2,50	51,7	51,7	51,7
M036	VS ZLB110	209168,94	504894,62	2,50	51,4	51,4	51,4
M026	VS ZL380	209432,42	504812,58	2,50	51,3	51,3	51,3
M044	VS ZLB110	209208,47	504892,35	2,50	51,2	51,2	51,2
M037	VS ZLB110	209181,39	504925,95	2,50	50,8	50,8	50,8
M045	VS ZLB110	209220,92	504923,69	2,50	50,5	50,5	50,5
M023	VS ZL380	209354,46	504795,67	2,50	48,9	48,9	48,9
M016	VS HSW220	209315,95	505106,45	2,50	48,7	48,7	48,7
M010	VS HSW220	209348,09	505190,72	2,50	47,8	47,8	47,8
M012	VS HSW220	209393,00	505158,58	2,50	47,7	47,7	47,7
M017	VS ZL380	209435,14	505067,75	2,50	47,5	47,5	47,5
M025	VS ZL380	209529,87	505034,20	2,50	47,4	47,4	47,4
M008	VS HSW220	209362,35	505054,18	2,50	47,2	47,2	47,2
M007	VS HSW220	209368,31	505071,65	2,50	47,0	47,0	47,0
M020	VS ZL380	209480,57	505090,08	2,50	46,9	46,9	46,9
M028	VS ZL380	209449,46	505104,15	2,50	46,9	46,9	46,9
M024	VS ZL380	209544,20	505070,60	2,50	46,8	46,8	46,8
M006	VS ZLH110	209281,36	505092,28	2,50	46,8	46,8	46,8
M014	VS HSW220	209371,09	505088,04	2,50	46,7	46,7	46,7
M005	VS ZLH110	209285,49	505102,71	2,50	46,6	46,6	46,6
M013	VS HSW220	209375,29	505097,79	2,50	46,6	46,6	46,6
M019	VS ZL380	209323,36	504809,74	2,50	46,1	46,1	46,1
M004	VS ZLH110	209257,09	505136,59	2,50	46,0	46,0	46,0
M003	VS ZLH110	209261,21	505147,02	2,50	45,8	45,8	45,8
M002	VS ZLH110	209264,94	505156,03	2,50	45,6	45,6	45,6
M001	VS ZLH110	209269,07	505166,46	2,50	45,5	45,5	45,5
M022	VS ZL380	209368,79	504832,07	2,50	43,7	43,7	43,7
M029	VS ZLB110	209522,88	505307,62	2,50	43,7	43,7	43,7
M038	VS ZLB110	209551,02	505335,48	2,50	43,5	43,5	43,5
M039	VS ZLB110	209540,84	505355,20	2,50	43,4	43,4	43,4
M015	VS HSW220	209321,18	505120,75	2,50	43,3	43,3	43,3
M030	VS ZLB110	209512,70	505327,34	2,50	43,2	43,2	43,2
M040	VS ZLB110	209527,79	505384,15	2,50	42,8	42,8	42,8
M032	VS ZLB110	209488,53	505377,61	2,50	42,7	42,7	42,7
M031	VS ZLB110	209499,66	505356,29	2,50	42,6	42,6	42,6
M033	VS ZLB110	209477,39	505395,74	2,50	42,4	42,4	42,4
M034	VS ZLB110	209463,07	505424,06	2,50	42,4	42,4	42,4
M041	VS ZLB110	209516,66	505405,47	2,50	42,3	42,3	42,3
M035	VS ZLB110	209454,48	505443,78	2,50	42,1	42,1	42,1
M036	VS ZLB110	209443,99	505464,46	2,50	42,1	42,1	42,1
M042	VS ZLB110	209491,21	505451,92	2,50	42,1	42,1	42,1
M009	VS HSW220	209353,32	505205,03	2,50	42,1	42,1	42,1
M043	VS ZLB110	209482,62	505471,64	2,50	41,9	41,9	41,9
M037	VS ZLB110	209429,03	505494,68	2,50	41,8	41,8	41,8
M044	VS ZLB110	209472,12	505492,32	2,50	41,7	41,7	41,7
M045	VS ZLB110	209457,17	505522,54	2,50	41,5	41,5	41,5
M018	VS ZL380	209337,69	504846,14	2,50	40,6	40,6	40,6
M021	VS ZL380	209466,24	505053,69	2,50	37,1	37,1	37,1
M011	VS HSW220	209409,45	505198,87	2,50	35,9	35,9	35,9
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,2	55,2	55,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Maximale geluidniveaus toekomst

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 065\_A - VP De Hooislagen 5 Dalfsen (VP65)  
 Groep: LAmix

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving						
065_A	VP De Hooislagen 5 Dalfsen (VP65)	209879,73	505278,29	5,00	55,6	55,6	55,6
M038	VS ZLB110	209551,02	505335,48	2,50	55,6	55,6	55,6
M029	VS ZLB110	209522,88	505307,62	2,50	55,2	55,2	55,2
M039	VS ZLB110	209540,84	505355,20	2,50	55,2	55,2	55,2
M030	VS ZLB110	209512,70	505327,34	2,50	54,8	54,8	54,8
M040	VS ZLB110	209527,79	505384,15	2,50	54,5	54,5	54,5
M031	VS ZLB110	209499,66	505356,29	2,50	54,3	54,3	54,3
M041	VS ZLB110	209516,66	505405,47	2,50	54,1	54,1	54,1
M032	VS ZLB110	209488,53	505377,61	2,50	53,9	53,9	53,9
M024	VS ZL380	209544,20	505070,60	2,50	53,5	53,5	53,5
M033	VS ZLB110	209477,39	505395,74	2,50	53,5	53,5	53,5
M025	VS ZL380	209529,87	505034,20	2,50	53,1	53,1	53,1
M042	VS ZLB110	209491,21	505451,92	2,50	53,0	53,0	53,0
M034	VS ZLB110	209463,07	505424,06	2,50	52,9	52,9	52,9
M043	VS ZLB110	209482,62	505471,64	2,50	52,6	52,6	52,6
M035	VS ZLB110	209454,48	505443,78	2,50	52,5	52,5	52,5
M020	VS ZL380	209480,57	505090,08	2,50	52,4	52,4	52,4
M017	VS ZL380	209435,14	505067,75	2,50	52,3	52,3	52,3
M014	VS HSW220	209371,09	505088,04	2,50	52,3	52,3	52,3
M044	VS ZLB110	209472,12	505492,32	2,50	52,1	52,1	52,1
M036	VS ZLB110	209443,99	505464,46	2,50	52,1	52,1	52,1
M021	VS ZL380	209466,24	505053,69	2,50	52,1	52,1	52,1
M028	VS ZL380	209449,46	505104,15	2,50	51,7	51,7	51,7
M011	VS HSW220	209409,45	505198,87	2,50	51,6	51,6	51,6
M037	VS ZLB110	209429,03	505494,68	2,50	51,5	51,5	51,5
M045	VS ZLB110	209457,17	505522,54	2,50	51,5	51,5	51,5
M012	VS HSW220	209393,00	505158,58	2,50	51,1	51,1	51,1
M009	VS HSW220	209353,32	505205,03	2,50	50,5	50,5	50,5
M010	VS HSW220	209348,09	505190,72	2,50	50,2	50,2	50,2
M013	VS HSW220	209375,29	505097,79	2,50	50,0	50,0	50,0
M015	VS HSW220	209321,18	505120,75	2,50	49,8	49,8	49,8
M016	VS HSW220	209315,95	505106,45	2,50	49,6	49,6	49,6
M007	VS HSW220	209368,31	505071,65	2,50	49,0	49,0	49,0
M002	VS ZLH110	209264,94	505156,03	2,50	48,9	48,9	48,9
M001	VS ZLH110	209269,07	505166,46	2,50	48,9	48,9	48,9
M018	VS ZL380	209337,69	504846,14	2,50	48,8	48,8	48,8
M008	VS HSW220	209362,35	505054,18	2,50	48,8	48,8	48,8
M003	VS ZLH110	209261,21	505147,02	2,50	48,7	48,7	48,7
M004	VS ZLH110	209257,09	505136,59	2,50	48,6	48,6	48,6
M026	VS ZL380	209432,42	504812,58	2,50	48,6	48,6	48,6
M022	VS ZL380	209368,79	504832,07	2,50	48,3	48,3	48,3
M006	VS ZLH110	209281,36	505092,28	2,50	48,3	48,3	48,3
M027	VS ZL380	209418,09	504776,18	2,50	47,9	47,9	47,9
M023	VS ZL380	209354,46	504795,67	2,50	47,7	47,7	47,7
M045	VS ZLB110	209220,92	504923,69	2,50	46,7	46,7	46,7
M037	VS ZLB110	209181,39	504925,95	2,50	46,4	46,4	46,4
M044	VS ZLB110	209208,47	504892,35	2,50	46,4	46,4	46,4
M043	VS ZLB110	209200,12	504870,71	2,50	46,2	46,2	46,2
M036	VS ZLB110	209168,94	504894,62	2,50	46,1	46,1	46,1
M042	VS ZLB110	209191,21	504851,13	2,50	46,0	46,0	46,0
M035	VS ZLB110	209160,59	504872,98	2,50	45,9	45,9	45,9
M034	VS ZLB110	209151,68	504853,39	2,50	45,7	45,7	45,7
M041	VS ZLB110	209173,72	504801,14	2,50	45,5	45,5	45,5
M033	VS ZLB110	209140,22	504823,81	2,50	45,4	45,4	45,4
M032	VS ZLB110	209134,20	504803,40	2,50	45,2	45,2	45,2
M040	VS ZLB110	209165,33	504778,60	2,50	45,2	45,2	45,2
M031	VS ZLB110	209125,81	504780,86	2,50	45,0	45,0	45,0
M039	VS ZLB110	209152,55	504749,53	2,50	44,9	44,9	44,9
M030	VS ZLB110	209113,02	504751,80	2,50	44,7	44,7	44,7
M038	VS ZLB110	209144,70	504728,77	2,50	44,7	44,7	44,7
M029	VS ZLB110	209105,17	504731,03	2,50	44,5	44,5	44,5
M019	VS ZL380	209323,36	504809,74	2,50	37,2	37,2	37,2
M005	VS ZLH110	209285,49	505102,71	2,50	36,9	36,9	36,9
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	55,6	55,6	55,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Maximale geluidniveaus toekomst

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 001\_A - De Bese 11 Dalfsen  
 Groep: LAmix

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving						
001_A	De Bese 11 Dalfsen	210084,34	505089,21	5,00	51,1	51,1	51,1
M021	VS ZL380	209466,24	505053,69	2,50	51,1	51,1	51,1
M028	VS ZL380	209449,46	505104,15	2,50	51,1	51,1	51,1
M024	VS ZL380	209544,20	505070,60	2,50	50,2	50,2	50,2
M025	VS ZL380	209529,87	505034,20	2,50	49,9	49,9	49,9
M038	VS ZLB110	209551,02	505335,48	2,50	49,3	49,3	49,3
M020	VS ZL380	209480,57	505090,08	2,50	49,1	49,1	49,1
M029	VS ZLB110	209522,88	505307,62	2,50	49,0	49,0	49,0
M039	VS ZLB110	209540,84	505355,20	2,50	48,9	48,9	48,9
M030	VS ZLB110	209512,70	505327,34	2,50	48,9	48,9	48,9
M018	VS ZL380	209337,69	504846,14	2,50	48,7	48,7	48,7
M031	VS ZLB110	209499,66	505356,29	2,50	48,5	48,5	48,5
M040	VS ZLB110	209527,79	505384,15	2,50	48,5	48,5	48,5
M015	VS HSW220	209321,18	505120,75	2,50	48,4	48,4	48,4
M032	VS ZLB110	209488,53	505377,61	2,50	48,2	48,2	48,2
M041	VS ZLB110	209516,66	505405,47	2,50	48,1	48,1	48,1
M017	VS ZL380	209435,14	505067,75	2,50	47,9	47,9	47,9
M033	VS ZLB110	209477,39	505395,74	2,50	47,9	47,9	47,9
M034	VS ZLB110	209463,07	505424,06	2,50	47,5	47,5	47,5
M042	VS ZLB110	209491,21	505451,92	2,50	47,4	47,4	47,4
M026	VS ZL380	209432,42	504812,58	2,50	47,2	47,2	47,2
M035	VS ZLB110	209454,48	505443,78	2,50	47,2	47,2	47,2
M043	VS ZLB110	209482,62	505471,64	2,50	47,1	47,1	47,1
M011	VS HSW220	209409,45	505198,87	2,50	47,1	47,1	47,1
M007	VS HSW220	209368,31	505071,65	2,50	47,0	47,0	47,0
M013	VS HSW220	209375,29	505097,79	2,50	47,0	47,0	47,0
M008	VS HSW220	209362,35	505054,18	2,50	46,9	46,9	46,9
M036	VS ZLB110	209443,99	505464,46	2,50	46,9	46,9	46,9
M012	VS HSW220	209393,00	505158,58	2,50	46,9	46,9	46,9
M044	VS ZLB110	209472,12	505492,32	2,50	46,8	46,8	46,8
M027	VS ZL380	209418,09	504776,18	2,50	46,8	46,8	46,8
M022	VS ZL380	209368,79	504832,07	2,50	46,6	46,6	46,6
M037	VS ZLB110	209429,03	505494,68	2,50	46,4	46,4	46,4
M045	VS ZLB110	209457,17	505522,54	2,50	46,4	46,4	46,4
M023	VS ZL380	209354,46	504795,67	2,50	46,2	46,2	46,2
M009	VS HSW220	209353,32	505205,03	2,50	46,2	46,2	46,2
M010	VS HSW220	209348,09	505190,72	2,50	46,1	46,1	46,1
M016	VS HSW220	209315,95	505106,45	2,50	45,9	45,9	45,9
M001	VS ZLH110	209269,07	505166,46	2,50	45,5	45,5	45,5
M006	VS ZLH110	209281,36	505092,28	2,50	45,3	45,3	45,3
M002	VS ZLH110	209264,94	505156,03	2,50	45,2	45,2	45,2
M003	VS ZLH110	209261,21	505147,02	2,50	44,9	44,9	44,9
M004	VS ZLH110	209257,09	505136,59	2,50	44,8	44,8	44,8
M045	VS ZLB110	209220,92	504923,69	2,50	44,7	44,7	44,7
M037	VS ZLB110	209181,39	504925,95	2,50	44,6	44,6	44,6
M044	VS ZLB110	209208,47	504892,35	2,50	44,5	44,5	44,5
M036	VS ZLB110	209168,94	504894,62	2,50	44,3	44,3	44,3
M043	VS ZLB110	209200,12	504870,71	2,50	44,3	44,3	44,3
M035	VS ZLB110	209160,59	504872,98	2,50	44,2	44,2	44,2
M042	VS ZLB110	209191,21	504851,13	2,50	44,1	44,1	44,1
M034	VS ZLB110	209151,68	504853,39	2,50	44,0	44,0	44,0
M033	VS ZLB110	209140,22	504823,81	2,50	43,8	43,8	43,8
M041	VS ZLB110	209173,72	504801,14	2,50	43,7	43,7	43,7
M032	VS ZLB110	209134,20	504803,40	2,50	43,6	43,6	43,6
M040	VS ZLB110	209165,33	504778,60	2,50	43,5	43,5	43,5
M031	VS ZLB110	209125,81	504780,86	2,50	43,4	43,4	43,4
M039	VS ZLB110	209152,55	504749,53	2,50	43,3	43,3	43,3
M030	VS ZLB110	209113,02	504751,80	2,50	43,2	43,2	43,2
M014	VS HSW220	209371,09	505088,04	2,50	43,2	43,2	43,2
M038	VS ZLB110	209144,70	504728,77	2,50	43,1	43,1	43,1
M029	VS ZLB110	209105,17	504731,03	2,50	43,0	43,0	43,0
M005	VS ZLH110	209285,49	505102,71	2,50	41,5	41,5	41,5
M019	VS ZL380	209323,36	504809,74	2,50	40,9	40,9	40,9
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	51,1	51,1	51,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



## Maximale geluidniveaus toekomst

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 003\_A - Hessenweg 1 Dalfsen  
 Groep: LAmix

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving						
003_A	Hessenweg 1 Dalfsen	209455,33	504325,10	5,00	52,6	52,6	52,6
M019	VS ZL380	209323,36	504809,74	2,50	52,6	52,6	52,6
M027	VS ZL380	209418,09	504776,18	2,50	52,2	52,2	52,2
M026	VS ZL380	209432,42	504812,58	2,50	51,7	51,7	51,7
M023	VS ZL380	209354,46	504795,67	2,50	51,4	51,4	51,4
M022	VS ZL380	209368,79	504832,07	2,50	51,1	51,1	51,1
M038	VS ZLB110	209144,70	504728,77	2,50	50,8	50,8	50,8
M039	VS ZLB110	209152,55	504749,53	2,50	50,6	50,6	50,6
M029	VS ZLB110	209105,17	504731,03	2,50	50,6	50,6	50,6
M030	VS ZLB110	209113,02	504751,80	2,50	50,4	50,4	50,4
M040	VS ZLB110	209165,33	504778,60	2,50	50,3	50,3	50,3
M031	VS ZLB110	209125,81	504780,86	2,50	50,1	50,1	50,1
M041	VS ZLB110	209173,72	504801,14	2,50	50,0	50,0	50,0
M032	VS ZLB110	209134,20	504803,40	2,50	49,8	49,8	49,8
M033	VS ZLB110	209140,22	504823,81	2,50	49,6	49,6	49,6
M042	VS ZLB110	209191,21	504851,13	2,50	49,3	49,3	49,3
M034	VS ZLB110	209151,68	504853,39	2,50	49,2	49,2	49,2
M043	VS ZLB110	209200,12	504870,71	2,50	49,0	49,0	49,0
M035	VS ZLB110	209160,59	504872,98	2,50	49,0	49,0	49,0
M044	VS ZLB110	209208,47	504892,35	2,50	48,7	48,7	48,7
M036	VS ZLB110	209168,94	504894,62	2,50	48,7	48,7	48,7
M037	VS ZLB110	209181,39	504925,95	2,50	48,3	48,3	48,3
M045	VS ZLB110	209220,92	504923,69	2,50	48,2	48,2	48,2
M016	VS HSW220	209315,95	505106,45	2,50	48,2	48,2	48,2
M015	VS HSW220	209321,18	505120,75	2,50	48,0	48,0	48,0
M012	VS HSW220	209393,00	505158,58	2,50	47,9	47,9	47,9
M025	VS ZL380	209529,87	505034,20	2,50	47,6	47,6	47,6
M010	VS HSW220	209348,09	505190,72	2,50	47,4	47,4	47,4
M020	VS ZL380	209480,57	505090,08	2,50	47,0	47,0	47,0
M024	VS ZL380	209544,20	505070,60	2,50	46,9	46,9	46,9
M007	VS HSW220	209368,31	505071,65	2,50	46,5	46,5	46,5
M008	VS HSW220	209362,35	505054,18	2,50	46,0	46,0	46,0
M006	VS ZLH110	209281,36	505092,28	2,50	45,7	45,7	45,7
M005	VS ZLH110	209285,49	505102,71	2,50	45,7	45,7	45,7
M004	VS ZLH110	209257,09	505136,59	2,50	44,8	44,8	44,8
M003	VS ZLH110	209261,21	505147,02	2,50	44,7	44,7	44,7
M002	VS ZLH110	209264,94	505156,03	2,50	44,6	44,6	44,6
M001	VS ZLH110	209269,07	505166,46	2,50	44,5	44,5	44,5
M009	VS HSW220	209353,32	505205,03	2,50	44,4	44,4	44,4
M029	VS ZLB110	209522,88	505307,62	2,50	43,7	43,7	43,7
M017	VS ZL380	209435,14	505067,75	2,50	43,4	43,4	43,4
M030	VS ZLB110	209512,70	505327,34	2,50	43,4	43,4	43,4
M038	VS ZLB110	209551,02	505335,48	2,50	43,4	43,4	43,4
M039	VS ZLB110	209540,84	505355,20	2,50	43,3	43,3	43,3
M031	VS ZLB110	209499,66	505356,29	2,50	43,1	43,1	43,1
M040	VS ZLB110	209527,79	505384,15	2,50	43,1	43,1	43,1
M032	VS ZLB110	209488,53	505377,61	2,50	43,1	43,1	43,1
M033	VS ZLB110	209477,39	505395,74	2,50	43,0	43,0	43,0
M041	VS ZLB110	209516,66	505405,47	2,50	42,8	42,8	42,8
M034	VS ZLB110	209463,07	505424,06	2,50	42,7	42,7	42,7
M028	VS ZL380	209449,46	505104,15	2,50	42,5	42,5	42,5
M035	VS ZLB110	209454,48	505443,78	2,50	42,5	42,5	42,5
M042	VS ZLB110	209491,21	505451,92	2,50	42,4	42,4	42,4
M036	VS ZLB110	209443,99	505464,46	2,50	42,3	42,3	42,3
M043	VS ZLB110	209482,62	505471,64	2,50	42,2	42,2	42,2
M044	VS ZLB110	209472,12	505492,32	2,50	42,0	42,0	42,0
M037	VS ZLB110	209429,03	505494,68	2,50	42,0	42,0	42,0
M018	VS ZL380	209337,69	504846,14	2,50	42,0	42,0	42,0
M045	VS ZLB110	209457,17	505522,54	2,50	41,7	41,7	41,7
M011	VS HSW220	209409,45	505198,87	2,50	39,7	39,7	39,7
M021	VS ZL380	209466,24	505053,69	2,50	39,2	39,2	39,2
M013	VS HSW220	209375,29	505097,79	2,50	38,6	38,6	38,6
M014	VS HSW220	209371,09	505088,04	2,50	38,4	38,4	38,4
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	52,6	52,6	52,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Maximale geluidniveaus toekomst

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH110  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 012\_A - De Bese 17 Dalfsen  
 Groep: LAmix

Naam		X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
Bron	Omschrijving						
012_A	De Bese 17 Dalfsen	209769,36	505814,93	5,00	53,3	53,3	53,3
M034	VS ZLB110	209463,07	505424,06	2,50	53,3	53,3	53,3
M045	VS ZLB110	209457,17	505522,54	2,50	52,7	52,7	52,7
M044	VS ZLB110	209472,12	505492,32	2,50	52,4	52,4	52,4
M043	VS ZLB110	209482,62	505471,64	2,50	52,2	52,2	52,2
M037	VS ZLB110	209429,03	505494,68	2,50	52,0	52,0	52,0
M042	VS ZLB110	209491,21	505451,92	2,50	51,9	51,9	51,9
M033	VS ZLB110	209477,39	505395,74	2,50	51,9	51,9	51,9
M036	VS ZLB110	209443,99	505464,46	2,50	51,8	51,8	51,8
M035	VS ZLB110	209454,48	505443,78	2,50	51,6	51,6	51,6
M041	VS ZLB110	209516,66	505405,47	2,50	51,4	51,4	51,4
M040	VS ZLB110	209527,79	505384,15	2,50	51,1	51,1	51,1
M032	VS ZLB110	209488,53	505377,61	2,50	50,9	50,9	50,9
M039	VS ZLB110	209540,84	505355,20	2,50	50,6	50,6	50,6
M031	VS ZLB110	209499,66	505356,29	2,50	50,6	50,6	50,6
M038	VS ZLB110	209551,02	505335,48	2,50	50,4	50,4	50,4
M030	VS ZLB110	209512,70	505327,34	2,50	50,2	50,2	50,2
M029	VS ZLB110	209522,88	505307,62	2,50	49,9	49,9	49,9
M011	VS HSW220	209409,45	505198,87	2,50	49,4	49,4	49,4
M021	VS ZL380	209466,24	505053,69	2,50	48,0	48,0	48,0
M028	VS ZL380	209449,46	505104,15	2,50	46,6	46,6	46,6
M017	VS ZL380	209435,14	505067,75	2,50	45,8	45,8	45,8
M020	VS ZL380	209480,57	505090,08	2,50	45,8	45,8	45,8
M024	VS ZL380	209544,20	505070,60	2,50	45,6	45,6	45,6
M013	VS HSW220	209375,29	505097,79	2,50	45,5	45,5	45,5
M005	VS ZLH110	209285,49	505102,71	2,50	45,5	45,5	45,5
M025	VS ZL380	209529,87	505034,20	2,50	45,4	45,4	45,4
M014	VS HSW220	209371,09	505088,04	2,50	45,4	45,4	45,4
M018	VS ZL380	209337,69	504846,14	2,50	45,3	45,3	45,3
M001	VS ZLH110	209269,07	505166,46	2,50	45,3	45,3	45,3
M006	VS ZLH110	209281,36	505092,28	2,50	45,2	45,2	45,2
M007	VS HSW220	209368,31	505071,65	2,50	45,2	45,2	45,2
M002	VS ZLH110	209264,94	505156,03	2,50	45,1	45,1	45,1
M003	VS ZLH110	209261,21	505147,02	2,50	45,0	45,0	45,0
M008	VS HSW220	209362,35	505054,18	2,50	44,8	44,8	44,8
M004	VS ZLH110	209257,09	505136,59	2,50	44,8	44,8	44,8
M009	VS HSW220	209353,32	505205,03	2,50	44,2	44,2	44,2
M026	VS ZL380	209432,42	504812,58	2,50	42,8	42,8	42,8
M037	VS ZLB110	209181,39	504925,95	2,50	42,7	42,7	42,7
M045	VS ZLB110	209220,92	504923,69	2,50	42,7	42,7	42,7
M015	VS HSW220	209321,18	505120,75	2,50	42,6	42,6	42,6
M044	VS ZLB110	209208,47	504892,35	2,50	42,5	42,5	42,5
M036	VS ZLB110	209168,94	504894,62	2,50	42,5	42,5	42,5
M027	VS ZL380	209418,09	504776,18	2,50	42,4	42,4	42,4
M043	VS ZLB110	209200,12	504870,71	2,50	42,3	42,3	42,3
M035	VS ZLB110	209160,59	504872,98	2,50	42,2	42,2	42,2
M042	VS ZLB110	209191,21	504851,13	2,50	42,1	42,1	42,1
M034	VS ZLB110	209151,68	504853,39	2,50	41,9	41,9	41,9
M033	VS ZLB110	209140,22	504823,81	2,50	41,6	41,6	41,6
M041	VS ZLB110	209173,72	504801,14	2,50	41,5	41,5	41,5
M032	VS ZLB110	209134,20	504803,40	2,50	41,4	41,4	41,4
M040	VS ZLB110	209165,33	504778,60	2,50	41,3	41,3	41,3
M031	VS ZLB110	209125,81	504780,86	2,50	41,2	41,2	41,2
M019	VS ZL380	209323,36	504809,74	2,50	41,0	41,0	41,0
M039	VS ZLB110	209152,55	504749,53	2,50	40,9	40,9	40,9
M030	VS ZLB110	209113,02	504751,80	2,50	40,9	40,9	40,9
M038	VS ZLB110	209144,70	504728,77	2,50	40,7	40,7	40,7
M029	VS ZLB110	209105,17	504731,03	2,50	40,7	40,7	40,7
M022	VS ZL380	209368,79	504832,07	2,50	40,5	40,5	40,5
M023	VS ZL380	209354,46	504795,67	2,50	39,2	39,2	39,2
M010	VS HSW220	209348,09	505190,72	2,50	38,1	38,1	38,1
M016	VS HSW220	209315,95	505106,45	2,50	36,8	36,8	36,8
M012	VS HSW220	209393,00	505158,58	2,50	36,1	36,1	36,1
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	53,3	53,3	53,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

## Maximale geluidniveaus toekomst

Rapport: Resultatentabel  
 Model: FF2221 Toekomstvisie aug 2023 (eindsituatie) incl nw ZLH10  
 LAmix bij Bron voor toetspunt: 013\_A - De Bese 6 Dalfsen  
 Groep: LAmix

Naam								
Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	
013_A	De Bese 6 Dalfsen	209873,18	505780,75	5,00	52,4	52,4	52,4	
M032	VS ZLB110	209488,53	505377,61	2,50	52,4	52,4	52,4	
M031	VS ZLB110	209499,66	505356,29	2,50	52,2	52,2	52,2	
M045	VS ZLB110	209457,17	505522,54	2,50	51,2	51,2	51,2	
M044	VS ZLB110	209472,12	505492,32	2,50	51,1	51,1	51,1	
M043	VS ZLB110	209482,62	505471,64	2,50	51,0	51,0	51,0	
M042	VS ZLB110	209491,21	505451,92	2,50	50,9	50,9	50,9	
M037	VS ZLB110	209429,03	505494,68	2,50	50,7	50,7	50,7	
M036	VS ZLB110	209443,99	505464,46	2,50	50,6	50,6	50,6	
M041	VS ZLB110	209516,66	505405,47	2,50	50,5	50,5	50,5	
M035	VS ZLB110	209454,48	505443,78	2,50	50,5	50,5	50,5	
M034	VS ZLB110	209463,07	505424,06	2,50	50,4	50,4	50,4	
M040	VS ZLB110	209527,79	505384,15	2,50	50,4	50,4	50,4	
M033	VS ZLB110	209477,39	505395,74	2,50	50,2	50,2	50,2	
M039	VS ZLB110	209540,84	505355,20	2,50	50,1	50,1	50,1	
M038	VS ZLB110	209551,02	505335,48	2,50	49,9	49,9	49,9	
M030	VS ZLB110	209512,70	505327,34	2,50	49,7	49,7	49,7	
M029	VS ZLB110	209522,88	505307,62	2,50	49,5	49,5	49,5	
M011	VS HSW220	209409,45	505198,87	2,50	48,9	48,9	48,9	
M013	VS HSW220	209375,29	505097,79	2,50	48,6	48,6	48,6	
M021	VS ZL380	209466,24	505053,69	2,50	47,8	47,8	47,8	
M014	VS HSW220	209371,09	505088,04	2,50	46,9	46,9	46,9	
M009	VS HSW220	209353,32	505205,03	2,50	45,7	45,7	45,7	
M007	VS HSW220	209368,31	505071,65	2,50	45,7	45,7	45,7	
M024	VS ZL380	209544,20	505070,60	2,50	45,6	45,6	45,6	
M028	VS ZL380	209449,46	505104,15	2,50	45,5	45,5	45,5	
M020	VS ZL380	209480,57	505090,08	2,50	45,5	45,5	45,5	
M025	VS ZL380	209529,87	505034,20	2,50	45,4	45,4	45,4	
M017	VS ZL380	209435,14	505067,75	2,50	45,4	45,4	45,4	
M022	VS ZL380	209368,79	504832,07	2,50	45,2	45,2	45,2	
M018	VS ZL380	209337,69	504846,14	2,50	45,0	45,0	45,0	
M001	VS ZLH110	209269,07	505166,46	2,50	44,7	44,7	44,7	
M002	VS ZLH110	209264,94	505156,03	2,50	44,6	44,6	44,6	
M003	VS ZLH110	209261,21	505147,02	2,50	44,5	44,5	44,5	
M016	VS HSW220	209315,95	505106,45	2,50	44,5	44,5	44,5	
M004	VS ZLH110	209257,09	505136,59	2,50	44,3	44,3	44,3	
M015	VS HSW220	209321,18	505120,75	2,50	44,3	44,3	44,3	
M026	VS ZL380	209432,42	504812,58	2,50	42,8	42,8	42,8	
M027	VS ZL380	209418,09	504776,18	2,50	42,4	42,4	42,4	
M023	VS ZL380	209354,46	504795,67	2,50	42,3	42,3	42,3	
M045	VS ZLB110	209220,92	504923,69	2,50	42,3	42,3	42,3	
M044	VS ZLB110	209208,47	504892,35	2,50	42,2	42,2	42,2	
M037	VS ZLB110	209181,39	504925,95	2,50	42,1	42,1	42,1	
M043	VS ZLB110	209200,12	504870,71	2,50	41,9	41,9	41,9	
M036	VS ZLB110	209168,94	504894,62	2,50	41,9	41,9	41,9	
M005	VS ZLH110	209285,49	505102,71	2,50	41,8	41,8	41,8	
M042	VS ZLB110	209191,21	504851,13	2,50	41,7	41,7	41,7	
M035	VS ZLB110	209160,59	504872,98	2,50	41,7	41,7	41,7	
M034	VS ZLB110	209151,68	504853,39	2,50	41,5	41,5	41,5	
M033	VS ZLB110	209140,22	504823,81	2,50	41,2	41,2	41,2	
M041	VS ZLB110	209173,72	504801,14	2,50	41,1	41,1	41,1	
M019	VS ZL380	209323,36	504809,74	2,50	41,1	41,1	41,1	
M032	VS ZLB110	209134,20	504803,40	2,50	41,0	41,0	41,0	
M040	VS ZLB110	209165,33	504778,60	2,50	40,9	40,9	40,9	
M031	VS ZLB110	209125,81	504780,86	2,50	40,8	40,8	40,8	
M039	VS ZLB110	209152,55	504749,53	2,50	40,6	40,6	40,6	
M030	VS ZLB110	209113,02	504751,80	2,50	40,5	40,5	40,5	
M038	VS ZLB110	209144,70	504728,77	2,50	40,4	40,4	40,4	
M029	VS ZLB110	209105,17	504731,03	2,50	40,3	40,3	40,3	
M006	VS ZLH110	209281,36	505092,28	2,50	39,5	39,5	39,5	
M010	VS HSW220	209348,09	505190,72	2,50	38,3	38,3	38,3	
M008	VS HSW220	209362,35	505054,18	2,50	36,1	36,1	36,1	
M012	VS HSW220	209393,00	505158,58	2,50	36,1	36,1	36,1	
LAmix	(hoofdgroep)	0,00	0,00	0,00	52,4	52,4	52,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen