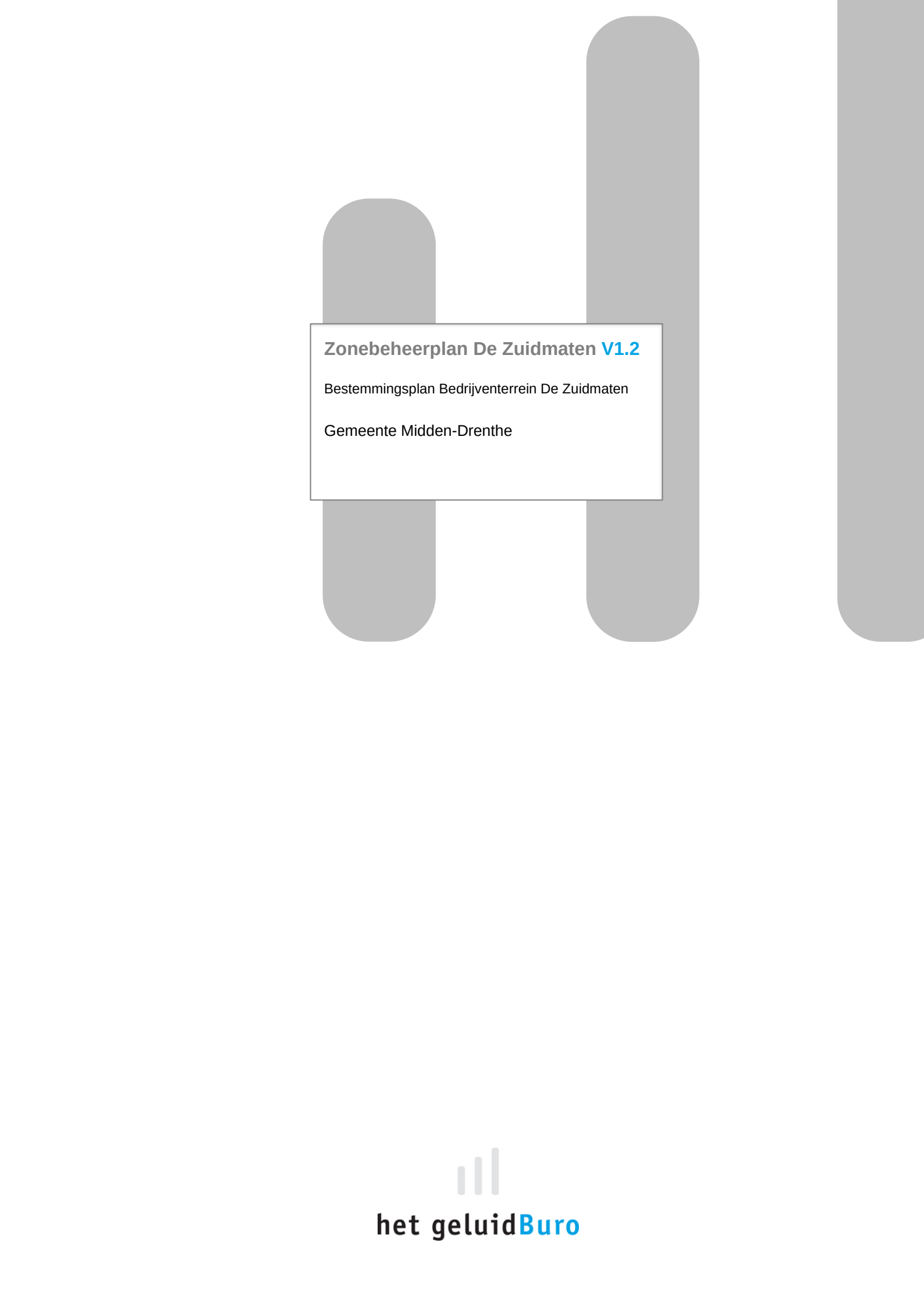




Zonebeheerplan De Zuidmaten **V1.2**

Bestemmingsplan Bedrijventerrein De Zuidmaten

Gemeente Midden-Drenthe



het geluid**Buro**

Zonebeheerplan De Zuidmaten V1.2

Bestemmingsplan Bedrijventerrein De Zuidmaten

Gemeente Midden-Drenthe

datum: 22 april 2014

adviseur: Cor Kooy

opdrachtgever: Gemeente Midden-Drenthe
De heer R. Engbers
Postbus 24
9410 AA Beilen

kenmerk: 9410 AA - 24 W005 22-04-2014 V1.2

© 2014 Het GeluidBuro bv

Dit rapport mag worden gebruikt en verspreid door de opdrachtgever en belanghebbenden, zolang dit verband houdt met hetgeen waarvoor het onderzoek is verricht. Voor ander gebruik mag niets uit dit rapport in enigerlei vorm of op enigerlei wijze worden veeleenvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, noch elektronisch of mechanisch, noch middels fotokopieën of op enigerlei andere wijze, zonder voorafgaande toestemming van Het GeluidBuro.

Alle opdrachten worden aanvaard en uitgevoerd overeenkomstig De Nieuwe Regeling 2011 (DNR 2011), inclusief alle bijlagen en aanvullingen tot op heden.

Bij de onderzoeken die Het GeluidBuro verricht wordt gebruik gemaakt van informatie die door verschillende partijen wordt aangeleverd. Het is niet mogelijk al deze informatie op juistheid te controleren. Zo kunnen bestemmingen van ruimten en/of gebouwen anders blijken dan werd aangenomen of kunnen normen worden verscherpt of versoepeld. Het GeluidBuro is niet aansprakelijk voor gegevens die niet in redelijkheid op juistheid gecontroleerd hadden kunnen worden.

I Inhoud van het rapport

1	Inleiding	5
2	Zonebeheer De Zuidmaten	6
3	Uitgangspunten.....	7
3.1	Wettelijk kader.....	7
3.2	Situatie geluidzone De Zuidmaten	8
3.3	Akoestische invulling De Zuidmaten	10
3.4	Akoestisch rekenmodel zonebeheer	14
4	Uitvoering zonebeheer	15
4.1	Wanneer zonebeheer	15
4.2	Akoestisch onderzoek.....	16
4.3	Zonetoets	16
4.4	Monitoring: actualisatie zonebeheer	17
4.5	Organisatie	17

Bijlagen

- A Immissiewaarden
- B Rekenprotocol generieke geluidruimte
- C Rapport I.2008.1427.07.R002/ DGMR d.d. 21 maart 2014

1 Inleiding

In het kader van de actualisatie van het bestemmingsplan bedrijventerrein De Zuidmaten in de gemeente Midden-Drenthe, heeft de gemeente haar visie op De Zuidmaten geactualiseerd. In deze visie is onder meer de invulling van het industrieterrein heroverwogen. Het idee is vooral om De Zuidmaten tot 2025 duurzaam en economisch te bestemmen waarbij de afstemming tussen de functie wonen en bedrijvigheid scherp in het oog is gehouden. Er is geanticipeerd op enkele ontwikkelingen in de markt, zoals de wensen van FrieslandCampina Domo om haar vestiging in Beilen als hoofdlocatie voor de productie van melkpoeder uit te breiden. Verder is de ligging van de vigerende geluidzone nog eens goed beschouwd. Geconstateerd is dat de huidige ligging van de geluidzone aan de westkant van het industrieterrein onnatuurlijk is ('sleutelgat'), en mogelijkheden op het industrieterrein beperkt. Daarom is er voor gekozen de ligging van de geluidzone aan te passen.

De aanpassing van de zone heeft tot gevolg dat meerdere woningen ten westen van het industrieterrein een hogere geluidsbelasting op de gevel ontvangen. Ook komen meer woningen in de geluidzone te liggen. Voor veel van deze woningen moeten hogere waarden worden vastgesteld. Dit dient te zijn gebeurd voordat het bestemmingsplan waarin de nieuwe zone is vastgelegd, wordt vastgesteld.

Daarentegen wordt de zone aan de noordzijde van het industrieterrein kleiner. Woningen die eerst in de geluidzone lagen, komen nu buiten de zone te liggen. Per saldo zullen er minder woningen in de zone komen te liggen.

Om de geluidruimte van de geluidzone evenwichtig te verdelen is voorliggend zonebeheerplan opgesteld. Het zonebeheerplan is een onderdeel van het nieuw vast te stellen bestemmingsplan, en voorziet in een evenwichtige verdeling van de geluidruimte binnen de geluidzone.

Daarbij is niet het milieubelang van de omgeving van het bedrijventerrein aan de orde, maar het ruimtelijke ordeningsaspect van het zodanig verdelen van de schaarse geluidruimte over het bedrijventerrein, dat alle locaties op het bedrijventerrein ook in de toekomst nog de geluidruimte kunnen krijgen die benodigd is voor een passende invulling.

In het zonebeheerplan is gekozen voor een gecombineerde methodiek waarbij enerzijds de geluidruimte via kavelbronnen (dB(A)/m²) op het industrieterrein is vastgelegd, en anderzijds door middel van immissiewaarde de geluidruimte op de zonepunten is vastgelegd. Geluid wordt op deze manier als gebruiksruimte benaderd en is als zodanig een ruimtelijk instrument geworden.

Het zonebeheerplan heeft niet als doel gehad om elke procedurestap en elke verantwoordelijkheid binnen een organisatie vast te leggen. Op hoofdlijnen is aangegeven hoe een zonetoets kan worden uitgevoerd. Indien alle aspecten rond het zonebeheer in detail moeten worden vastgelegd, kan hiervoor beter een zonebeheerprotocol worden opgesteld.

Het zonebeheerplan beschrijft de uitgangspunten van de verdeling van de geluidruimte in relatie met de geluidzone. Als zodanig is het een onderdeel van het bestemmingsplan.

2 Zonebeheer De Zuidmaten

Een geluidzone die rond het industrieterrein is vastgelegd is een planologisch aandachtsgebied, die tot doel heeft om de functies wonen en bedrijvigheid/ industrie te scheiden. In de geluidzone gelden wettelijke grenswaarden waaraan moet worden voldaan door alle bedrijven op het industrieterrein. De zonegrens kent een grenswaarde van 50 dB(A). Daarnaast liggen in de geluidzone diverse woningen waarvoor eveneens hogere waarden gelden.

De nieuwe geluidzone van De Zuidmaten voorziet in de geluidruimte voor de gewenste ontwikkelingen op het industrieterrein voor de komende tien jaar. Hiermee wordt een economische en duurzame invulling van het industrieterrein voor een langere periode gegarandeerd. Op deze manier kan het industrieterrein optimaal worden benut.

De geluidzone geeft geen informatie over de verdeling van de beschikbare geluidruimte binnen de zone. Hiervoor is een zonebeheerplan nodig.

Door middel van een zonebeheerplan wordt de geluidruimte op het industrieterrein evenwichtig verdeeld. Dit wil zeggen dat de akoestische invulling van de in het bestemmingsplan vastgelegde milieucategorieën voor toegelaten bedrijfsactiviteiten op de diverse deelterreinen en kavels, op elkaar is afgestemd.

Het zonebeheerplan heeft daarnaast als doel om overschrijdingen van de wettelijke grenswaarden van de geluidzone worden voorkomen, alsmede geluidruimte te creëren. Hiermee ontstaat voor bedrijven een zekere 'speelruimte'.

Opgemerkt wordt hierbij dat de wettelijke grenswaarden van de geluidzone passen binnen de kaders die de Wet geluidhinder stelt. Hierdoor is gegarandeerd dat de berekende (maximale) geluidbelasting op de woningen in de directe omgeving van het industrieterrein aanvaardbaar zijn en voor een acceptabel woon- en leefklimaat zorgt.

Het zonebeheer wordt uitgevoerd door de zonebeheerder. De gemeente Midden-Drenthe is hiervoor het bevoegd gezag.

De geluidproductie van bedrijven wordt door middel van omgevingsvergunningen in het kader van de Wabo en meldingen op grond van het Activiteitenbesluit milieubeheer vastgelegd. Hiervoor zijn provincie of gemeente het bevoegd gezag. Belangrijk te onderkennen is dat indien gebouwen en objecten op het industrieterrein worden gesloopt of bijgebouwd, de geluidsituatie verandert. Dit kan gevolgen hebben voor de beschikbare geluidruimte. Daarom dient in dit soort situaties ook altijd met de zonebeheerder contact te worden gezocht om mogelijke consequenties na te gaan.

Het zonebeheer van De Zuidmaten is gebaseerd op een verkavelingsystematiek waarmee de geluidruimte op het industrieterrein in eerste aanleg is verdeeld. Dit is gebaseerd op geluidbronvermogens per m² per kavel of deelterrein. Verder is er sprake van enkele bedrijven die, in afwijking van de kavelbronnen, met hun vergunde ruimte worden vastgelegd. Tevens is beschreven hoe het zonebeheer (in grote lijnen) wordt georganiseerd binnen de gemeente Midden-Drenthe.

3 Uitgangspunten

3.1 Wettelijk kader

3.1.1 Wet geluidhinder

De Zuidmaten is ingevolge de Wet geluidhinder gezoneerd. Het bestemmingsplan biedt de mogelijkheid tot vestiging van inrichtingen waarvoor de zoneringsplicht geldt (aangewezen in: Besluit Omgevingsrecht, bijlage 1, onderdeel D). Op De Zuidmaten is FrieslandCampina Domo, een fabriek voor zuivelproducten, een dergelijke inrichting.

De geluidzone is een planologisch aandachtsgebied waar restricties gelden met betrekking tot de bouw van geluidgevoelige objecten zoals woningen, zodat bedrijven niet worden geconfronteerd met oprukkende woningbouw. De grenswaarden hebben daarbij tot doel de functionele afstand tussen bedrijven en woningen in stand te houden. De grenswaarden stellen het kader voor bedrijven (samen) om de bedrijfsactiviteiten uit te voeren en vergund te krijgen.

Op de zonegrens geldt een maximale grenswaarde van 50 dB(A), voor alle bedrijven samen. In de zone, het planologische aandachtsgebied tussen het industrieterrein en de (buitenste) zonegrens zijn eveneens wettelijke grenswaarden vastgesteld, zoals maximaal toegestane geluidbelastingen (MTG waarden). Voor woningen die in de zone liggen en waarvoor geen hogere waarde of MTG is vastgesteld, bedraagt de geluidbelasting minimaal 51 dB(A) en maximaal 55 dB(A). Impliciet geldt een maximale grenswaarde van 55 dB(A). Alle grenswaarden die worden genoemd zijn zogenaamde etmaalwaarden. In de zone kunnen woningen liggen waarvoor een hogere waarde dan 55 dB(A) is vastgesteld.

In de artikelen 163 en 164 is in de Wet geluidhinder geregeld dat burgemeester en wethouders een zonebeheerplan kunnen opstellen, met uitsluitend als doel, informatie over de beschikbare geluidruimte beschikbaar te hebben. Het is niet bedoeld om via een geluidverkaveling in een zonebeheerplan geluidruimte te reserveren, voor bepaalde ontwikkelingen en vergunningen van bedrijven te toetsen aan het zonebeheerplan. Een uitspraak van de Raad van State op 2 november 2011 bepaalt dat deze toepassing van een zonebeheerplan geen wettelijke basis heeft (zaaknummer: 201008546/1/M1).

3.1.2 Wabo en Activiteitenbesluit

Op het industrieterrein vallen de bedrijven onder de regels van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en het Activiteitenbesluit (Wet milieubeheer). Er gelden voor de bedrijven geluidnormen nabij geluidgevoelige bestemmingen in de directe omgeving.

Er wordt onderscheid gemaakt naar bedrijven die vergunningplichtig zijn (type C bedrijven Activiteitenbesluit) en bedrijven die meldingsplichtig zijn, de zogenaamde type B bedrijven. Ook is er nog sprake van categorie A bedrijven. Hiervoor geldt geen meldingsplicht.

Type C-bedrijven op een gezoneerd industrieterrein dienen altijd een akoestisch onderzoek in. Van type B-bedrijven moet de zonebeheerder bepalen of een akoestisch onderzoek moet worden opgesteld indien er sprake is van een nieuw initiatief. Type B-bedrijven moeten voldoen aan een geluidbelasting van 50 dB(A) op 50 meter van de grens van de inrichting. Door het stellen van maatwerkvoorschriften, kan worden voorkomen dat bedrijven onnodig geluidruimte innemen in de zone b.v. indien een bedrijf minder geluid produceert.

In de Wabo is vastgelegd dat het bevoegd gezag bij de beoordeling van een aanvraag voor een omgevingsvergunning voor een bedrijf op een gezoneerd terrein de grenswaarden van de geluidzone in acht moet nemen (art. 2.14 lid 1, sub c)..

3.1.3 Wet ruimtelijke ordening

Voor het gehele industrieterrein wordt een bestemmingsplan vastgesteld door de gemeenteraad. Hierbij wordt de ruimtelijke invulling van het industrieterrein op grond van een goede ruimtelijke ordening beoordeeld. Diverse functies mogen elkaar niet negatief beïnvloeden en moeten op elkaar worden afgestemd.

De invulling van het industrieterrein voorziet in een bedrijvenlijst met bedrijven die zich mogen vestigen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt naar milieucategorieën, hoe groter de milieucategorie hoe milieu belastender een bedrijf is, maar ook de eventuele vestiging van 'inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken (conform bijlage 1, onderdeel D van het Bor) wordt in het bestemmingsplan geregeld.

Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State is jurisprudentie ontstaan waarmee zonebeheerplannen geen toetsingskader vormen voor de geluidruimteverdeling op een gezoneerd industrieterrein. Het zonebeheerplan kan wel worden verankerd aan juridisch bindende delen van het bestemmingsplan. Hiermee kan een doelmatige verdeling van de geluidruimte op het industrieterrein worden gerealiseerd.

De essentie zit in het begrip dat geluidruimte als gebruiksruimte moet worden beschouwd, die ontwikkelingen op het industrieterrein toestaat. Door op basis van een verkaveling met oppervlaktebronnen de geluidruimte te definiëren en deze vast te leggen als immissiewaarden, kan dit worden bewerkstelligd.

Het zonebeheerplan is het instrument waarmee, als onderdeel van het bestemmingsplan, de verdeling van de geluidruimte is vastgelegd. De geluidruimte verdeling is hiermee juridisch verankerd.

Via een afwijkingsbevoegdheid kan eventueel benodigde extra geluidruimte worden uitgegeven.

Door in de bestemmingsplanregels het zonebeheerplan op te nemen of er naar te verwijzen, wordt de mogelijkheid gecreëerd om vergunningen te verlenen of te weigeren op basis van de (beschikbare) geluidruimte of uitgangspunten van het zonebeheerplan. Indien hier niet aan wordt voldaan door een bedrijf, is er sprake van tegenstrijdigheid met het bestemmingsplan, zodat een initiatief wordt geweigerd.

3.2 Situatie geluidzone De Zuidmaten

3.2.1 Bestaande situatie

De Zuidmaten bestaat uit diverse bedrijven, waarvan FrieslandCampina Domo in akoestisch opzicht de meest relevante is.

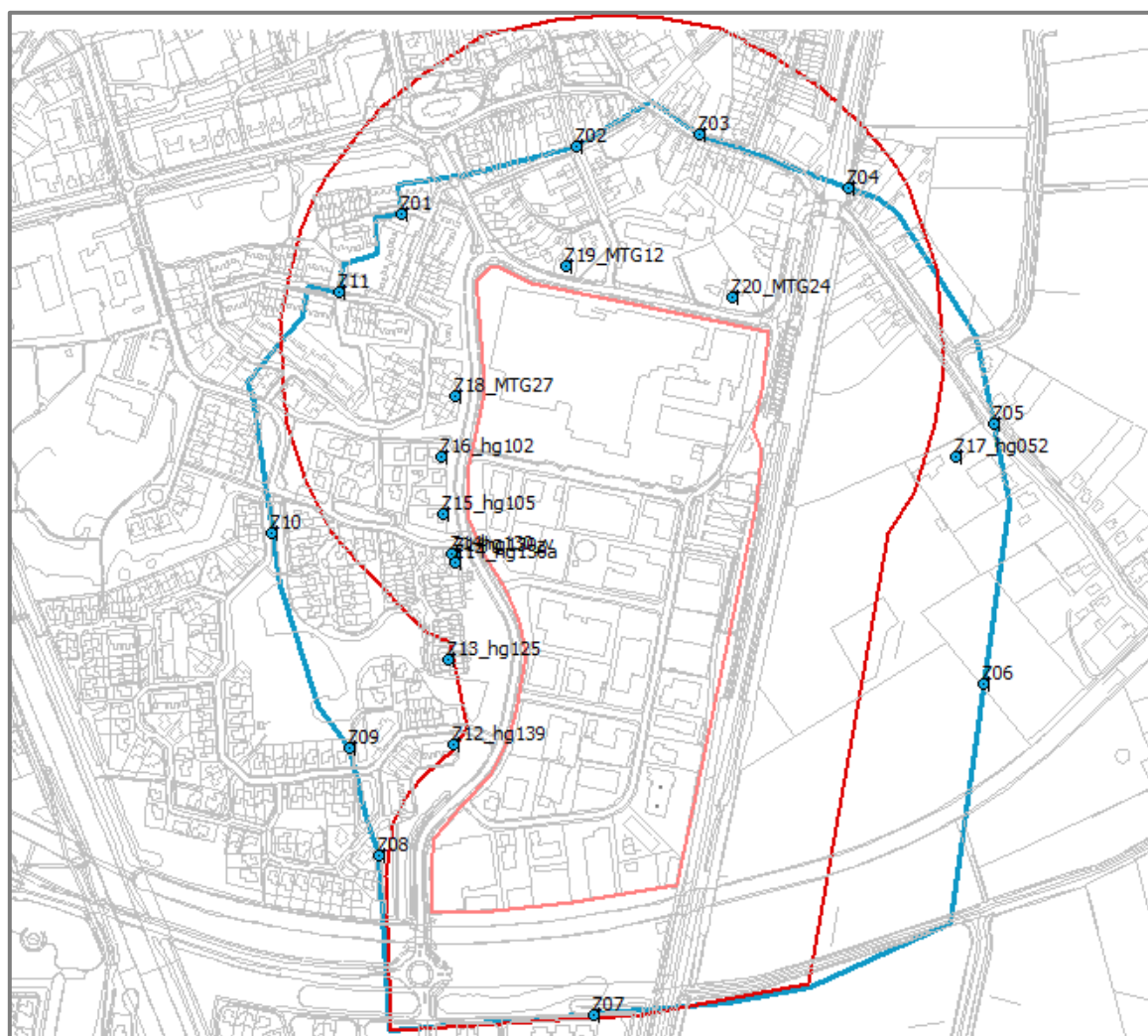
De andere bedrijven op De Zuidmaten vallen voornamelijk onder het Activiteitenbesluit (type A of type B bedrijf). In 2006 zijn voor veel van deze bedrijven maatwerkvoorschriften opgesteld om te voorkomen dat op grond van de algemene geluidnormen onnodig veel geluidruimte werd ingenomen.

Overigens zijn de meeste bedrijven in akoestisch opzicht weinig relevant. De werkzaamheden vinden voornamelijk in de dagperiode plaats en de vergunningpunten van de maatwerkvoorschriften liggen op korte afstand van een bedrijf.

Een enkele uitzondering hierop zijn het aannemersbedrijf Hulzebosch Grondwerken aan De Zuidmaten 4, het verhuurbedrijf van Pon Equipment aan De Zuidmaten 8 en de sportschool op De Zuidmaten 11. Deze bedrijven hebben ook in de avondperiode (sportschool) en nachtperiode (Pon, Hulzebosch) activiteiten.

3.2.2 Toekomstige situatie nieuwe geluidzone

Om toekomstige ontwikkelingen op De Zuidmaten mogelijk te maken, is de zone van het industrieterrein herzien. De zone aan de noordzijde is een stuk krapper geworden terwijl aan de west- en oostzijde de zone ruimer is geworden. Aan de zuidkant blijft de zone ongewijzigd. Vooral de gewijzigde ligging aan de westkant van het industrieterrein heeft tot gevolg dat diverse woningen nu in de zone komen te liggen. Aan de noordzijde komen juist woningen buiten de geluidzone te liggen. In onderstaande afbeelding is de ligging van de oude en nieuwe geluidzone weergegeven.



Figuur 2.1 De Zuidmaten: ligging nieuwe grens geluidzone (blauw) en oude zonegrens (rood)

Ten behoeve van de nieuwe geluidzone zijn zonebewakingpunten gedefinieerd op grond waarvan de geluidruimte van de zone moet worden getoetst. Het gaat om 11 punten op de zonegrens (Z1-11) en 9 punten in de zone zelf (Z12-Z20). Dit zijn locaties (woningen) waar hogere waarden zijn vastgesteld.

3.3 Akoestische invulling De Zuidmaten

3.3.1 Verkavelingsbronnen deelterreinen: generieke geluidruimte

De toekomstige ontwikkelingen voorzien in een uitbreiding van de activiteiten van FrieslandCampina Domo als gevolg van de sterk aantrekkende markt uit Azië (melkpoeder), alsmede een 'toekomstbestendige' invulling van de rest van het industrieterrein. Hierbij is de invulling van het middendeel gebaseerd op zuivel gerelateerde activiteiten (tot milieucategorie 5.1) terwijl het zuidelijke deel van het industrieterrein de mogelijkheid biedt voor de vestiging van categorie 3.2 bedrijven. Een strook langs de Industrieweg biedt de mogelijkheid voor vestiging van bedrijven tot categorie 3.1. Op deze manier kan het industrieterrein worden opgedeeld in negen deelterreinen.

Het doel is om geluidruimte via het bestemmingsplan te verdelen. Geluid wordt hiermee een ruimtelijk aspect waarmee de 'gronden' van het industrieterrein nu en in de toekomst duurzaam worden bestemd en hierdoor economisch hun waarde behouden. De akoestische invulling hiervan is gebaseerd op een bronvermogen per m^2 (dB(A)/ m^2), zogenaamde kavelbronnen. De verdeling van de geluidruimte is hiermee sterk geobjectiveerd en in eerste instantie gekoppeld aan de milieucategorieën van het bestemmingsplan.

Dit kan worden beschouwd als de 'generieke geluidruimte' die beschikbaar is en waaraan moet worden getoetst indien een bepaald initiatief door een bedrijf op het industrieterrein wordt ontplooid.

Voor elk deelterrein is op basis van de milieucategorie een oppervlaktebron gedefinieerd. De nieuwe geluidzone is een resultante van de invulling van het industrieterrein op basis van de generieke geluidruimte zoals deze is toegekend aan de deelterreinen.

Voor de deelterreinen (figuur 2.2) is in onderstaande tabel de generiek beschikbare geluidruimte in dB(A)/ m^2 weergegeven voor de dag-, avond- en nachtperiode.

Tabel 2.1 Generieke geluidruimte deelterreinen De Zuidmaten in dB(A)/ m^2

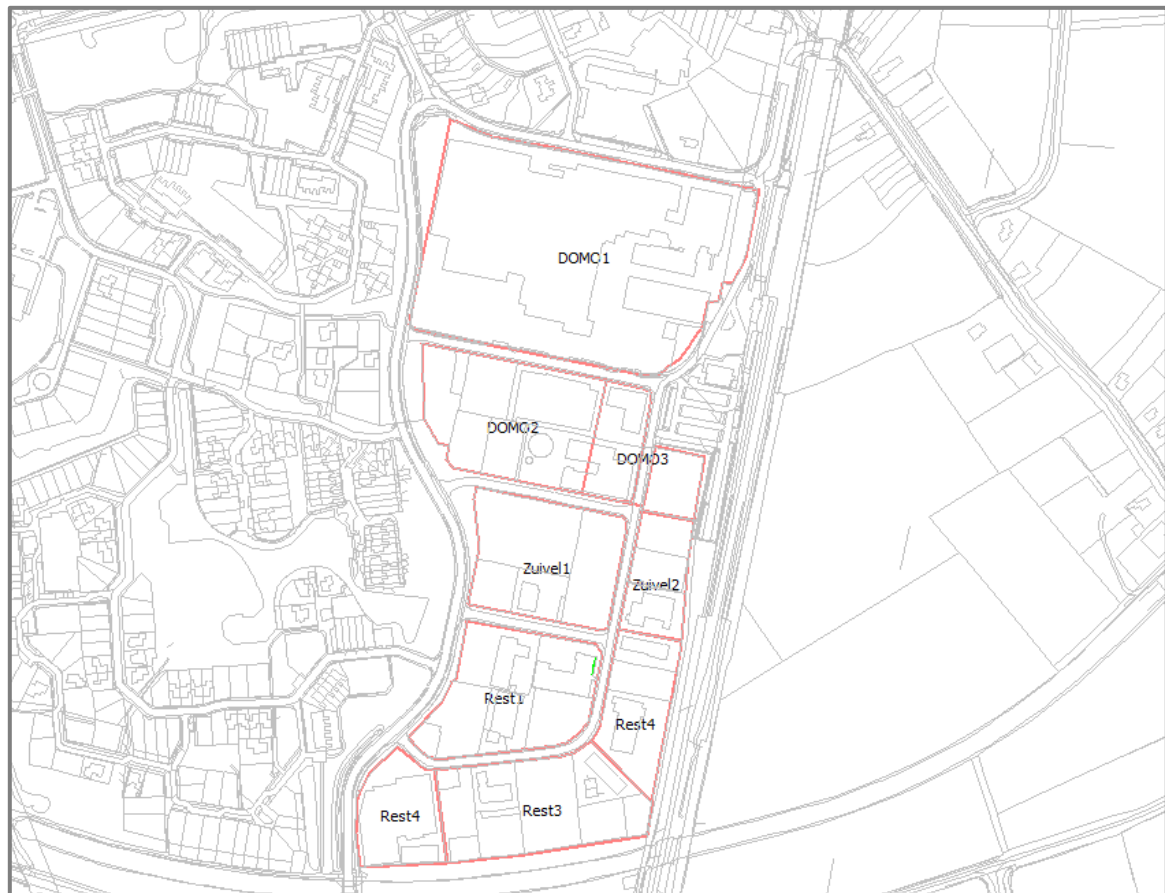
Deelterreinen	Omschrijving	Milieucategorie	Dag	Avond	Nacht
FCD1	Vergund/ strategische reserve/ toekomst	5.1	Rapport I.2008.1427.07.R002 (DGMR d.d. 21 maart 2014)		
FCD2	FrieslandCampina Domo: toekomst	5.1	56	56	53
FCD3	FrieslandCampina Domo	5.1	61	61	58
Zuivel1	Zuivel gerelateerde industrie	5.1	56	56	53
Zuivel2	Zuivel gerelateerde industrie	5.1	61	61	58
Rest1	Resterende bedrijven Zuidmaten 1-11, Bellweg	3.1 en 3.2	55	50	45
Rest2	Resterende bedrijven Zuidmaten 14-18	3.2	55	50	45
Rest3	Resterende bedrijven Zuidmaten 4-12	3.2	58	53	48
Rest4	Resterende bedrijven Zuidmaten 2	3.1	55	50	45

Opgemerkt wordt dat voor FrieslandCampina Domo een andere uitgangssituatie is gehanteerd. FrieslandCampina Domo heeft haar toekomstige ontwikkelingen op de huidige locatie in kaart gebracht (bijlage C/ Rapport I.2008.1427.07.R002/ DGMR d.d. 21 maart 2014). Dit is gekoppeld aan de vergunningsituatie van het bedrijf in relatie met de directe (woon)omgeving. Omdat dit is gebaseerd is op een gedetailleerd bronnenmodel, ligt het niet voor de hand om dit model te schematiseren tot een oppervlaktebron. De generieke geluidruimte van FrieslandCampina Domo

is dan ook gebaseerd op het bestaande vergunning model, rekening houdend met een strategische reserve aan de noordkant en beoogde toekomstige ontwikkelingen.

Voor bedrijven aan De Zuidmaten 4-12 is vanwege de aanwezigheid van enkele akoestisch relevantere bedrijven (Hulzebosch Grondwerken en Pon Equipment) een hoger kavelniveau vastgesteld. Hiermee wordt aan de zuidzijde van het industrieterrein iets meer ruimte geboden voor ontwikkelingen.

In onderstaande figuur zijn de negen deelterreinen van het industrieterrein weergegeven.



Figuur 2.2 Deelterreinen De Zuidmaten ten behoeve van de generieke geluidruimte

3.3.2 Immissiewaarde op zonebewakingpunten

Het vastleggen van uitsluitend de generieke geluidruimte in een bestemmingsplan wordt als een enigszins starre verdeling van geluidruimte gezien. Door de mogelijkheid te bieden ook ter plaatse van de zonebewakingpunten de geluidruimte vast te leggen, ontstaat er een grotere mate van flexibiliteit met betrekking tot het zonebeheer. De discussie over de mogelijkheid van het vastleggen van immissiewaarden in een bestemmingsplan, hoeft niet gevoerd te worden, als ze als immissiewaarde worden beschouwd van terreindelen van het industrieterrein.

Van de bedrijven die in akoestisch opzicht een zekere relevantie hebben, is nagegaan in hoeverre de vergunde geluidruimte (maatwerkvoorschriften) overeenkomt met de generieke geluidruimte die geldt voor het deelterrein. Hiervoor zijn de vergunde geluidbronnen van een bedrijf 'omgerekend' tot een oppervlaktebron. Indien de berekende oppervlaktebron hoger is dan de generieke geluidruimte is er sprake van een discrepantie met de vergunnings situatie.

Overigens moet de waarde hiervan enigszins worden gerelativeerd. De systematiek van oppervlaktebronnen werkt doorgaans goed voor grote deelterreinen, echter voor relatief kleine bedrijfskavels, is het minder praktisch. Er kunnen b.v. relatief hoge oppervlakte bronvermogens optreden op een kleine kavel waar slechts enkele transportbronnen rijden. Hierdoor ontstaat een scheef beeld in relatie met de feitelijk vergunde situatie.

Voor deze kavels is het weinig zinvol het (oppervlakte)bronvermogen vast te leggen. Om de vergunde geluidruimte van deze bedrijven in elk geval te respecteren, is ervoor gekozen dit vast te leggen als 'immissiewaarde' ter plaatse van de zonebewakingpunten. Hiermee wordt de geluidruimte van een kavel als gebruiksruimte vastgelegd ter plaatse van de zonebewakingpunten.

Door van enkele bedrijven op deze manier de vergunde geluidruimte vast te leggen, kan de situatie ontstaan dat de vergunde situatie niet overeenkomt met de (gereserveerde) generieke geluidruimte voor het betreffende kavel. Als een bedrijf alleen in de dag- en avondperiode in werking is en in de nacht niet, is de immissiewaarde in de nacht nihil. Doordat in elk geval ook de generieke geluidruimte is vastgelegd (de basis voor de geluidzone), blijft er voor het bedrijfskavel altijd geluidruimte gereserveerd voor de nachtperiode.

Ten behoeve van de immissiewaarde worden de terreinen van FrieslandCampina Domo (i.c. deelterreinen DOMO1, DOMO2 en DOMO3, figuur 2.2) als 1 terrein gezien waar een immissiewaarde voor is vastgelegd. Dit is een combinatie van de bestaande situatie en de gewenste toekomstsituatie van FrieslandCampina Domo (Rapport I.2008.1427.07.R002) en de generieke geluidruimte op basis van oppervlaktebronnen voor de deelterreinen (tabel 2.1). Hierdoor kan de invulling van het FrieslandCampina Domo terrein met een zekere flexibiliteit worden uitgevoerd, binnen de gestelde kaders.

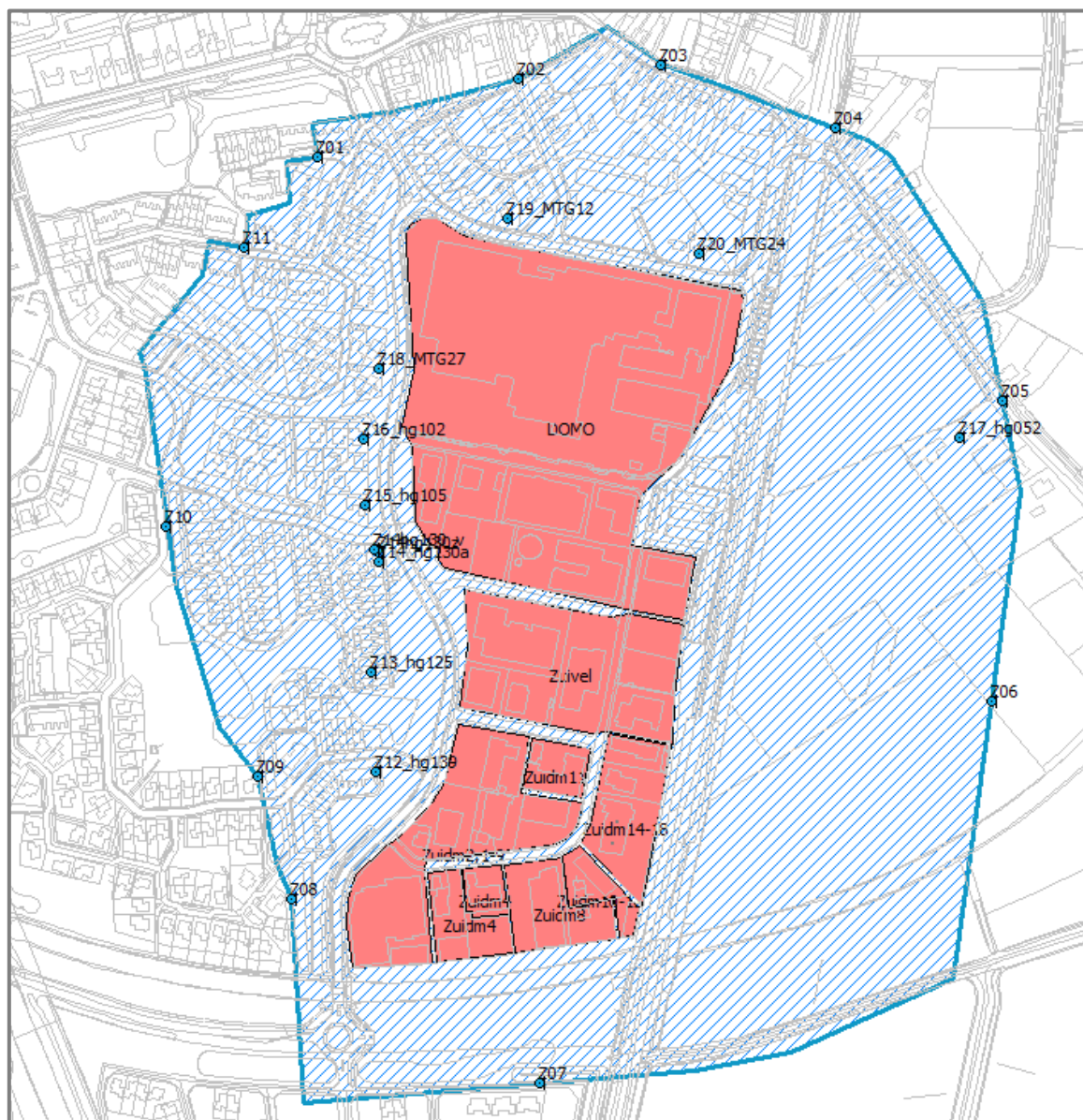
Zo zijn ook de zuivel gerelateerde deelterreinen (Zuivel1 en Zuivel2) samengevoegd tot 1 terrein waarvoor een immissiewaarde is vastgelegd.

De immissiewaarde is voor de dag-, avond- en nachtperiode vastgelegd. In bijlage A is de immissiewaarde voor elk kavel/ deelterrein vastgelegd.

Opgemerkt wordt dat de berekende immissiewaarden soms erg laag is en zelfs negatief. Dit heeft te maken met de grote afstand van bronnen tot een bepaald zonebewakingpunt. Deze lage waarden moeten niet al te letterlijk worden geïnterpreteerd.

Indien de bijdrage van een geluidbron 20 dB of meer onder de toetswaarde ligt, mag worden aangenomen dat de akoestische relevantie nul is. Stel dat in de tabel een (berekende) immissiewaarde van 8 dB staat ten opzichte van een toetswaarde van 50,4 dB(A), dan zou de immissiewaarde zelfs nog 30 dB(A) kunnen zijn, zonder dat dit effect heeft op de toetswaarde.

Onderstaande figuur geeft de verdeling van de deelterreinen/ kavels weer die als onderlegger dient voor de immissiewaarde op de zonebewakingpunten.



Figuur 2.3 Deelterreinen en zonebewakingpunten waarvoor een immissiewaarde is vastgelegd

3.3.3 Resterende geluidruimte: algemene reserve

De geluidzone is gebaseerd op een generieke invulling van de verschillende deelterreinen op het industrieterrein. Ter plaatse van de zonebewakingpunten (totaal 20), is de geluidruimte berekend als een combinatie van generieke geluidruimte en vergunde rechten.

De zonebewakingpunten hebben een wettelijke grenswaarde. Door de invulling van het industrieterrein met de bedrijfsactiviteiten, kan er ter plaatse van deze punten in meer of mindere mate geluidruimte over blijven. Voor enkele zonebewakingpunten is de resterende geluidruimte nul omdat de geluidzone daar volledig wordt opgevuld.

De resterende geluidruimte wordt als algemene reserve beschouwd, waar na een bestuurlijke afweging door middel van een afwijkingsbevoegdheid van het bestemmingsplan, aanspraak op kan worden gemaakt. In bijlage A is in de tabellen voor de immissiewaarde ook de algemene reserve opgenomen.

3.3.4 Redelijke sommatie

Voor de gelijktijdigheid van het optreden van de representatieve bedrijfssituaties van alle bedrijven samen kan een correctie voor redelijke sommatie worden toegepast op de grenswaarden. De correctie ligt tussen de 0 en 3 dB maximaal en is afhankelijk van onder andere het aantal en de akoestische relevantie van de volcontinu-bedrijven (24 uren bedrijven) in relatie met het totaal aantal bedrijven op een industrieterrein.

In bijlage II van het reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 zijn de mogelijkheden uiteengezet. Voor De Zuidmaten kan worden gesteld dat de akoestische relevantie van FrieslandCampina Domo zodanig hoog is dat de correctie voor redelijke sommatie op 0 is vastgesteld.

3.4 Akoestisch rekenmodel zonebeheer

3.4.1 Moedermodel zonebeheer

Het akoestisch rekenmodel voor zonebeheer is opgesteld in Geomilieu versie 2.21. Rekenen gebeurt op grond van de Handleiding Rekenen en Meten Industrielawaai (HMRI 1999).

Het akoestisch rekenmodel zoals dat ten grondslag heeft gelegen aan de vaststelling van de ligging van de zonegrens, dient te worden gebruikt. Het verdient aanbeveling dit als moedermodel te kenmerken en dit als zodanig definitief te maken. Vervolgens kan met een kopie van dit model het zonebeheer worden uitgevoerd. Het spreekt voor zich dat het zonebeheermodel uitsluitend door de zonebeheerder mag worden bewerkt.

In het rekenmodel zonebeheer zijn diverse bodemfactoren opgenomen. Zo is onder meer een bodemfactor voor het industrieterrein van 0,5 aangehouden. Bodemfactoren van andere bodemgebieden buiten het industrieterrein, alsmede andere parameters die onderdeel uitmaken van de geluidoverdracht, mogen niet worden veranderd.

De geluidbelasting op de zonebewakingpunten wordt berekend op een hoogte van 5 meter boven het maaiveld.

3.4.2 Knipmodel

Bedrijven die een akoestisch onderzoek (laten) uitvoeren geven inzicht in de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ter plaatse van de zonebewakingpunten (door zonebeheerder aan te geven) en het bronvermogen per m² voor dag-, avond- en nachtperiode.

Het bedrijf maakt gebruik van een knipmodel van het meest recente actuele zonebeheermodel, dat wordt verstrekt door de zonebeheerder. Hiermee wordt voorkomen dat er andere overdrachtsparementen worden gebruikt dan die ten grondslag hebben gelegen aan de geluidzone.

De berekening van het oppervlaktebronvermogen wordt bepaald volgens het protocol zoals dit is opgenomen in bijlage B.

4 Uitvoering zonebeheer

4.1 Wanneer zonebeheer

De momenten waarop de zonebeheerder ingeschakeld moet worden, komt voort uit verschillende bepalingen in de diverse wetten. Hieronder is een samenvatting opgenomen.

4.1.1 Wijzigingen op het industrieterrein

Wijzigingen bedrijven (activiteiten)

De wettelijke kaders van de Wet geluidhinder moeten in acht worden genomen. Hetzelfde geldt voor de geluidnormen uit het Activiteitenbesluit. De toetsing vindt plaats door middel van een inpassingstoets. Op basis van de akoestische activiteiten van bedrijven wordt het akoestisch rekenmodel van het gezoneerde industrieterrein aangevuld. Hiermee wordt bepaald of de activiteiten passen binnen de zone. Dit betekent overigens dat bij een melding of vergunningaanvraag vaak om een akoestisch onderzoek zal worden verzocht. Het voordeel voor het bedrijf is dat het geluidrecht binnen de zone dan ook duidelijk is vastgelegd.

Bouwen / slopen omgeving (overdracht)

Ingeval van het bouwen of slopen van objecten op het industrieterrein, wijzigt de geluidoverdracht door (het vervallen van) afscherming of optredende reflecties. In de regelgeving zijn geen bepalingen opgenomen hoe hier mee om te gaan. De zonebeheerder moet hier dus alert op zijn en de gevolgen op de wettelijke kaders van de Wet geluidhinder in de gaten houden.

Vergunningvrij bouwen

In het kader van het Bouwbesluit bestaat de mogelijkheid om vergunningvrij een bouwwerk op te richten. De hoogte van een bouwwerk mag maximaal 5 meter zijn. Dit kan de nodige consequenties hebben voor de geluiduitstraling van geluidbronnen op het industrieterrein. Het is van belang hierop alert te blijven.

Het is overigens de verwachting dat de akoestische effecten op de zonegrens beperkt blijven. Bovendien kan een beperkt aantal geluidbronnen (theoretisch) worden afgeschermd door een dergelijk object. Op de enorme hoeveelheid geluidbronnen die op De Zuidmaten zijn gemodelleerd is het effect van afscherming van een vergunningvrij gebouw object beperkt.

4.1.2 Wijzigingen buiten het industrieterrein

Buiten het gezoneerd industrieterrein, maar binnen de zone, kunnen wijzigingen optreden door de bouw of sloop van gebouwen. In het rekenmodel dat ten grondslag heeft gelegen aan de ligging van de zone is de eerstelijnsbebouwing alsmede andere bebouwing in de zone, niet opgenomen. De sloop van gebouwen buiten het industrieterrein levert dus per definitie geen knelpunt op.

Bij ontwikkelingen van geluidgevoelige objecten moet worden beoordeeld of er een hogere waarde op grond van de Wet geluidhinder moet worden vastgesteld.

Omdat de wettelijke rekenhoogte in de geluidzone 5 meter bedraagt, heeft een vergunningvrij gebouw object nagenoeg geen effect op de geluidbelasting van een nabij gelegen woning of zone(bewaking)punt.

4.2 Akoestisch onderzoek

Vergunningplichtige (type C) bedrijven dienen altijd een akoestisch onderzoek te laten uitvoeren om aan te tonen hoeveel geluid ze produceren.

Bedrijven die onder het Activiteitenbesluit vallen en tengevolge van een voorgenomen initiatief een melding moeten doen (type B bedrijven), dienen op verzoek van de zonebeheerder inzicht te verschaffen in de akoestische situatie door middel van een akoestisch onderzoek. Het is geen wettelijke plicht. Het verdient aanbeveling dit altijd te laten uitvoeren. Via het zonebeheerplan is dit vastgelegd. De algemene normen die gelden voor deze bedrijven op een gezoneerd industrieterrein (50 dB(A) op 50 meter van de grens van de inrichting), kunnen ertoe leiden dat er theoretisch (juridisch) veel meer geluidruimte wordt ingenomen dan noodzakelijk, met als gevolg dat grenswaarden van de zone worden overschreden.

Een gevolg van het akoestisch onderzoek is dat er voor deze bedrijven altijd maatwerkvoorschriften moeten worden opgesteld, waarin de geluidnormen worden afgestemd op de werkelijke bedrijfsactiviteiten.

Ook voor deze bedrijven geldt dat de activiteiten (de melding) alleen maar kunnen worden geaccepteerd, als de zonetoets positief uitvalt.

Zogenaamde type A bedrijven zijn niet meldingsplichtig en worden verder niet beoordeeld.

4.3 Zonetoets

De zonetoets kent 2 uitgangspunten te weten de generieke geluidruimte en de immissiewaarde. Beide toetscriteria sluiten elkaar niet uit. De generieke geluidruimte is de basis voor de geluidzone en zal worden gebruikt als toetsingskader voor nieuwe initiatieven.

Nieuwe initiatieven op het industrieterrein worden getoetst aan de generieke geluidruimte.

Voor enkele bedrijven is de vergunde geluidruimte vastgelegd als immissiewaarde. Voor deze bedrijven geldt dat daar waar de vergunde geluidruimte minder is dan de generieke geluidruimte (b.v. in de avond- of nachtperiode als er geen werkzaamheden worden verricht) er op grond van het bestemmingsplan ruimte is tot de generiek beschikbare geluidruimte die voor de betreffende kavels/ deelterreinen is vastgelegd. Hiervoor is geen wijziging procedure nodig. De generieke ruimte is immers al gereserveerd in het bestemmingsplan.

Indien een bedrijf meer geluidruimte nodig heeft, kan dit eventueel uit de algemene reserve worden verkregen via een afwijkingsbevoegdheid.

FrieslandCampina Domo heeft voor haar activiteiten een zekere speelruimte. Haar geluidruimte is gebaseerd op een combinatie van de toekomstprognose (bijlage C/ rapport I.2008.1427.07.R002 DGMR d.d. 21 maart 2014) en een verkaveling. De immissiewaarde is de belangrijkste randvoorwaarde. Voor de invulling van het verkavelde deel (Domo 2 en 3) heeft men een zekere vrijheid, binnen de gestelde immissiewaarde. Zolang de generieke ruimte (oppervlaktebronvermogen) niet wordt opgevuld, blijft er geluidruimte beschikbaar voor het terrein van FrieslandCampina Domo. Dit kan men naar eigen inzicht invullen.

Voor de terreinen bestemd voor zuivel gerelateerde industrie zijn de immissiewaarde en de generieke ruimte in eerste instantie gelijk. Voor deze terreinen zal de generieke geluidruimte de eerste toets zijn waar bedrijven aan moeten voldoen. Indien bedrijven zich vestigen en minder geluidruimte innemen dan de generieke ruimte, houdt het bedrijf geluidruimte op haar kavel over.

Indien bedrijven vertrekken, zal de vergunde geluidruimte vervallen en is de geluidruimte die beschikbaar is als reserve voor het kavel gelijk aan de generieke geluidruimte.

Indien bedrijven niet voldoen aan de zonetoets, kan het niet worden ingepast en dient de vergunning te worden geweigerd, dan wel geluidreducerende maatregelen te worden getroffen waarmee de zonetoets positief kan worden doorlopen.

De zonebeheerder kan daarentegen overwegen gebruik te maken van de afwijkingsbevoegdheid van het bestemmingsplan om eventueel geluidruimte uit de algemene reserve beschikbaar te stellen.

4.4 Monitoring: actualisatie zonebeheer

Tenminste eenmaal per jaar of vaker indien nodig, wordt door de zonebeheerder een actualisatie uitgevoerd van het zonebeheermodel. Hierin wordt het akoestisch rekenmodel geactualiseerd en worden de akoestische informatie van alle verstrekte vergunningen en maatwerkvoorschriften alsmede andere relevante wijzigingen bijgewerkt in het moedermodel. Vervolgens wordt de verdeling van de geluidruimte berekend en wordt de nog beschikbare geluidruimte op de zonepunten (algemene reserve) vastgesteld.

Opvallende kwesties die consequenties hebben voor de basale uitgangspunten wordenesignaleerd en vastgelegd. Ook wordt aangegeven welke wijzigingsprocedures zijn gevolgd en welke consequenties dit heeft gehad voor de geluidssituatie van De Zuidmaten.

Van de actualisatie wordt jaarlijks een verslag gemaakt en een lijst van actiepunten (indien nodig).

4.5 Organisatie

Uitvoering van het zonebeheer vindt de belangrijkste oorsprong in de Wabo en het Activiteitenbesluit. De geluidruimte van bedrijven wordt in vergunningen en maatwerkvoorschriften vastgelegd en wordt als zodanig een onderdeel van de totale geluidruimte op de zonegrens.

De zonebeheerder zal alert moeten zijn op allerlei (ruimtelijke) ontwikkelingen op het industrieterrein en in de zone. Het verdient aanbeveling dat de zonebeheerder in een vroegtijdig stadium wordt geraadpleegd door andere afdelingen (Bouwen, Economie, Gronduitgifte, enz) indien er plannen worden ontwikkeld.

Het kan een aanbeveling zijn andere afdelingen voor te lichten over het belang van communicatie met de zonebeheerder over ontwikkelingen op of rond het industrieterrein.



Immissieruimte DAG	Z01	Z02	Z03	Z04	Z05	Z06	Z07	Z08	Z09	Z10	Z11	Z12_hg139	Z13_hg125	Z14_hg130	Z15_hg105	Z16_hg102	Z17_hg052	Z18_MTG27	Z19_MTG12	Z20_MTG24
Friesland Campina	43,8	44,2	43,4	43,4	42,3	42,0	39,0	40,8	42,5	42,7	41,7	44,5	47,0	51,4	51,9	53,2	43,7	53,9	53,6	56,1
Zuivelgerelateerd	26,7	17,9	24,5	30,0	32,7	35,3	34,0	35,1	36,5	32,4	30,2	41,3	43,3	42,0	39,9	36,8	34,1	32,4	17,3	22,9
Zuidmaten 2 en 6 verkaveld	21,5	19,7	7,0	19,5	21,1	24,0	34,7	44,6	36,4	25,3	22,3	40,8	33,8	29,9	27,7	26,1	22,1	24,8	12,0	13,8
Zuidmaten 8 vergund	21,4	10,0	7,3	18,3	23,6	27,3	41,1	30,3	30,6	23,5	21,8	32,4	30,0	29,9	27,5	26,7	24,5	24,9	8,6	11,1
Zuidmaten 14-18 verkaveld	15,0	3,6	14,2	18,8	21,9	26,0	28,1	26,1	25,3	20,6	19,2	29,7	28,6	26,1	26,5	23,5	23,1	21,8	3,7	10,6
Zuidmaten 1-9 verkaveld	24,2	18,4	9,5	21,8	24,5	27,3	32,4	37,3	35,8	27,3	24,9	44,8	39,7	34,6	32,1	29,8	25,6	28,2	13,6	16,3
Zuidmaten 4 vergund	18,3	11,9	6,1	19,7	18,1	20,1	40,7	30,1	32,9	23,6	22,0	38,5	30,9	26,5	24,5	22,7	19,1	21,1	9,6	13,7
Zuidmaten 10-12-12a vergund	22,4	8,3	13,6	22,4	24,6	29,6	36,3	30,7	30,4	25,0	22,9	34,8	32,6	29,7	30,1	26,9	25,8	26,1	8,6	12,1
Zuidmaten 11 vergund	20,1	12,4	12,3	18,5	19,7	23,1	21,6	27,7	27,5	22,8	20,9	33,8	32,2	29,2	28,9	25,4	20,9	24,9	12,9	15,2
Totaal	44,1	44,2	43,5	43,7	43,1	43,5	46,5	47,3	45,5	43,5	42,3	50,0	49,5	52,0	52,3	53,3	44,4	53,9	53,6	56,1
Toetswaarden zone incl hg	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	50,4	54,4	55,4	58,4	57,4	56,4	51,4	55,4	56,4	58,4
Algemene reserve	49,2	49,2	49,4	49,4	49,5	49,4	48,1	47,5	48,7	49,4	49,7	52,4	54,1	57,3	55,8	53,5	50,4	50,1	53,2	54,5
Immissieruimte AVOND	Z01	Z02	Z03	Z04	Z05	Z06	Z07	Z08	Z09	Z10	Z11	Z12_hg139	Z13_hg125	Z14_hg130	Z15_hg105	Z16_hg102	Z17_hg052	Z18_MTG27	Z19_MTG12	Z20_MTG24
Friesland Campina	40,1	40,9	40,8	40,6	40,7	40,1	36,4	38,1	40,0	40,3	39,9	41,8	44,6	49,2	49,1	48,0	41,8	45,7	48,6	51,6
Zuivelgerelateerd	26,7	17,9	24,5	30,0	32,7	35,3	34,0	35,1	36,5	32,4	30,2	41,3	43,3	42,0	39,9	36,8	34,1	32,4	17,3	22,9
Zuidmaten 2 en 6 verkaveld	16,5	14,7	2,0	14,5	16,1	19,0	29,7	39,6	31,4	20,3	17,3	35,8	28,8	24,9	22,7	21,1	17,1	19,8	7,0	8,8
Zuidmaten 8 vergund	14,1	1,4	0,0	13,6	21,7	25,5	35,8	23,3	22,3	13,3	11,6	24,0	20,6	23,4	17,6	17,4	22,7	17,9	0,4	8,0
Zuidmaten 14-18 verkaveld	2,4	-9,0	1,6	6,2	9,3	13,4	15,5	13,5	12,7	8,0	6,6	17,1	16,0	13,5	13,9	10,9	10,5	9,2	-8,9	-2,0
Zuidmaten 1-9 verkaveld	19,2	13,4	4,5	16,8	19,5	22,3	27,4	32,3	30,8	22,3	19,9	39,8	34,7	29,6	27,1	24,8	20,6	23,2	8,6	11,3
Zuidmaten 4 vergund	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuidmaten 10-12-12a vergund	16,8	1,2	7,6	16,2	19,2	24,4	31,1	24,3	24,5	19,0	17,0	29,1	26,5	23,7	24,5	21,1	20,3	20,4	2,3	5,4
Zuidmaten 11 vergund	20,1	12,4	12,3	18,5	19,7	23,1	21,6	27,7	27,5	22,8	20,9	33,8	32,2	29,2	28,9	25,4	21,0	25,0	12,9	15,3
Totaal	40,5	40,9	40,9	41,0	41,5	41,7	41,3	43,4	42,6	41,2	40,5	46,6	47,5	50,1	49,7	48,4	42,6	46,0	48,6	51,6
Toetswaarden zone incl hg	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	49,4	50,4	53,4	52,4	51,4	46,4	50,4	51,4	53,4
Algemene reserve	43,7	43,5	43,5	43,4	43,1	43,0	43,3	41,1	42,2	43,3	43,7	46,2	47,3	50,7	49,1	48,4	44,1	48,4	48,2	48,7
Immissieruimte NACHT	Z01	Z02	Z03	Z04	Z05	Z06	Z07	Z08	Z09	Z10	Z11	Z12_hg139	Z13_hg125	Z14_hg130	Z15_hg105	Z16_hg102	Z17_hg052	Z18_MTG27	Z19_MTG12	Z20_MTG24
Friesland Campina	39,4	39,9	39,9	39,5	39,5	38,5	34,2	36,1	38,1	39,0	39,6	39,6	42,3	46,7	46,7	45,9	40,5	45,2	46,0	48,4
Zuivelgerelateerd	23,7	14,9	21,5	27,0	29,7	32,3	31,0	32,1	33,5	29,4	27,2	38,3	40,3	39,0	36,9	33,8	31,1	29,4	14,3	19,9
Zuidmaten 2 en 6 verkaveld	11,5	9,7	-3,0	9,5	11,1	14,0	24,7	34,6	26,4	15,3	12,3	30,8	23,8	19,9	17,7	16,1	12,1	14,8	2,0	3,8
Zuidmaten 8 vergund	14,0	2,3	-0,4	12,7	19,5	23,1	34,0	23,5	23,3	15,1	13,6	24,4	22,0	23,3	19,6	18,5	20,5	17,6	1,0	5,9
Zuidmaten 14-18 verkaveld	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Zuidmaten 1-9 verkaveld	14,2	8,4	-0,5	11,8	14,5	17,3	22,4	27,3	25,8	17,3	14,9	34,8	29,7	24,6	22,1	19,8	15,6	18,2	3,6	6,3
Zuidmaten 4 vergund	12,4	7,4	1,0	13,6	14,7	15,9	32,2	24,8	26,4	20,4	10,6	33,0	21,4	19,8	17,5	16,6	15,7	15,3	4,8	6,8
Zuidmaten 10-12-12a vergund	3,4	12,8	-2,5	3,2	6,6	13,0	19,7	4,3	3,7	4,9	3,0	12,9	11,5	9,0	10,2	7,0	7,7	6,5	-12,1	-7,9
Zuidmaten 11 vergund	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Totaal	39,6	39,9	39,9	39,8	40,0	39,6	39,4	39,8	40,1	39,6	39,8	43,5	44,6	47,4	47,1	46,2	41,0	45,3	46,0	48,4
Toetswaarden zone incl hg	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	44,4	45,4	48,4	47,4	46,4	41,4	45,4	46,4	48,4
Algemene reserve	32,7	30,8	30,8	31,5	29,8	32,7	33,5	31,5	28,6	32,7	31,5	37,1	37,7	41,5	35,6	32,9	30,8	29,0	35,8	0,0

Tabel rijksdriehoek coördinaten zonebewakingpunten

Zonebewakingpunt	Omschrijving	X-coördinaat	Y-coördinaat	Hoogte
Z01	zonepunt (Vonderkampen)	231002,83	541693,21	5
Z02	zonepunt (De Perk)	231176,95	541761,18	5
Z03	zonepunt (De Paltz)	231300,00	541773,84	5
Z04	zonepunt (Oosterstraat)	231449,90	541718,79	5
Z05	zonepunt (Oosterstraat)	231594,43	541483,15	5
Z06	zonepunt (Lieving)	231585,49	541224,51	5
Z07	zonepunt (nieuwbouw zuid)	231195,49	540893,85	5
Z08	zonepunt (De Leek)	230980,66	541052,82	5
Z09	zonepunt (De Stroom)	230952,38	541165,39	5
Z10	zonepunt (Vonderkampen)	230870,07	541374,61	5
Z11	zonepunt (Vonderkampen)	230939,46	541615,60	5
Z12_hg139	De Stroom 78 hg53	231054,22	541162,77	5
Z13_hg125	't Spiek 70-76: hg55	231050,09	541249,10	5
Z14_hg130	't Spiek 104: hg 58	231056,50	541349,46	5
Z15_hg105	't Spiek 27: hg 57 dBA	231044,26	541393,12	5
Z16_hg102	't Spiek 21: hg 56 dBA	231042,36	541450,61	5
Z17_hg052	Lieving 2: hg 51 dBA	231557,13	541451,23	5
Z18_MTG27	De Vonderkampen 136-146 hg 55 dBA	231055,51	541511,47	5
Z19_MTG12	De Perk 10: hg 56 dBA	231167,14	541641,13	5
Z20_MTG24	De Perk 33: hg 58 dBA	231333,00	541610,20	5



Bijlage B Rekenprotocol generieke geluidruimte

De volgende rekenstappen moeten worden genomen om het oppervlakte gerelateerde geluidbronvermogen vast te stellen:

1. De vergunde geluidniveaus zijn gebaseerd op de akoestische gegevens van een bedrijf uit het zonebeheermodel zoals naar aanleiding van een akoestisch rekenmodel waarop de vergunning (of maatwerkvoorschriften) is gebaseerd. Bij de berekeningen is uitgegaan van de representatieve bedrijfssituatie van de bedrijven conform de uitgangspunten van zonebeheer.
2. Op een afstand r van het middelpunt van het inrichtingsperceel die gelijk staat aan de wortel van de oppervlakte van het kavel maal 2,5, is de geluidbelasting bepaald. Deze methodiek doet recht aan de rekenvoorwaarde om de totale akoestische energie van een bedrijf als puntbron te definiëren. Er wordt voldaan aan de afstand 1,5 maal d , waarbij d de grootste bronafmeting is (b.v. de diagonaal van het bedrijfskavel).
3. De vergunde geluidniveaus in dB(A) zijn berekend op een zestal immissiepunten rondom het bedrijf (verdeeld over 360 graden), op een hoogte van 10 meter en afstand r .
4. De berekende geluidniveaus zijn bepaald in vrije veld condities. Dit betekent dat afschermingen en reflecties rond een bedrijfskavel geen invloed hebben gehad op de rekenresultaten. Om de vergunde geluidemissie te bepalen op ontvangerpunten rondom, is de oorspronkelijke bodemfactor van het zonebeheermodel aangehouden ($B_f = 0,5$). Deze berekening is gebaseerd op hoofdstuk 5 van module C van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai (1999) en is uitgevoerd met behulp van de rekensoftware voor Industrielawaai Geomilieu (v 2.21).
5. Van de berekende geluidsbelasting op de diverse ontvangerpunten is het gemiddeld berekende geluidniveau als uitgangspunt gebruikt voor de bepaling van het totaal vergunde bronvermogen in dag-, avond- en nachtperiode:
$$L_{p,gem,(dag, avond, nacht)} = 10 \cdot \text{LOG}(L_{p1} + L_{p2} + \dots L_{p,n}) - 10 \cdot \text{LOG } N$$
6. Er is tevens een meteorocorrectieterm C_{meteo} toegepast volgens de formule:
$$C_m = 5 - (50 \cdot (h_o + h_b) / 50)$$
7. Vervolgens is een vervangende geluidsbron (puntbron) gedefinieerd die de maximale geluidsuitstraling van het bedrijf op basis van de representatieve bedrijfssituatie weergeeft. De volgende formule is hiervoor gebruikt:
$$L_{w,totaal,(dag/avond/nacht)} = L_{p,gem,(dag/avond/nacht)} + D_{geo} + C_m$$
8. De geluidbron is op een hoogte van 5 meter boven het maaiveld vastgelegd terwijl onderstaand spectrum Industrielawaai is gebruikt:

Frequentie (Hz)	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Standaardspectrum IL	-29,7	-19,7	-14,7	-10,7	-6,7	-5,7	-7,7	-8,7	-10,7

9. De berekening van de vervangende puntbron naar een emissie per m2 is met behulp van de volgende formule berekend:

$$L_{\text{kavel,(D-A-N)}} = L_{W,\text{tot,(D-A-N)}} - 10 \cdot \log (A_{\text{kavel}})$$

10. Teneinde op basis van de oppervlaktebronnen van de percelen op het industrieterrein de geluidsbelasting op de zonebewakingpunten te toetsen is gerekend met een bodemfactor (B_f) van 0,5.



Rapport I.2008.1427.07.R002

FrieslandCampina Domo Beilen

Planologisch akoestisch onderzoek

Status: CONCEPT

Van Pallandtstraat 9-11
Postbus 153
6800 AD Arnhem
T +31 (0)26 351 21 41

Casuariestraat 5
Postbus 370
2501 CJ Den Haag
T +31 (0)70 350 39 99

Lavendelheide 2
Postbus 671
9200 AR Drachten
T +31 (0)512 52 23 24

Geerweg 11
Postbus 640
6130 AP Sittard
T +31 (0)46 411 39 30

info@dgm.nl
www.dgm.nl

Colofon

Rapportnummer:	I.2008.1427.07.R002	
Plaats en datum:	Drachten, 21 maart 2014	
Versie:	001	Status: CONCEPT
Opdrachtgever:	FrieslandCampina Domo De Perk 30 9411 PZ BEILEN	
Contactpersoon:	de heer B. Hooiveld Telefoon: 06-51610480 E-mail: be.hooiveld@frieslandcampina.com	
Uitgevoerd door:	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Informatie: ing. H.J.M. (Helga) Veul E-mail: hve@dgmr.nl Telefoon: 088 346 75 00 Fax: 026 443 58 36	
Auteur(s):	ing. H.J.M. (Helga) Veul	
Eindverantwoordelijke:	ing. A.G. (Gerard) van Kempen	ba 
Verwerkt door:	GKE TVO	

©DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Alle rechten voorbehouden. Wilt u (delen van) dit rapport kopiëren of vermenigvuldigen, vraagt u dan schriftelijk toestemming daarvoor bij DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Inhoudsopgave

Pagina

1.	INLEIDING.....	4
2.	ONTWIKKELINGEN FCD.....	5
3.	SITUATIE	6
3.1	Plangebied zuivelindustrie	6
3.2	Milieucategorieën.....	7
3.3	Categorie inrichtingen (Wabo)	7
4.	WETTELIJK KADER.....	8
4.1	Inleiding.....	8
4.2	Wet geluidhinder en zonering	8
4.3	Hogere waarden	10
4.4	Toelaatbare hogere waarden bij gevoelige objecten	11
4.5	Gemeentelijk beleid	12
5.	UITGANGSPUNTEN EN AKOESTISCHE MODELLERING	13
5.1	FCD	13
5.2	Omgevingsmodel	15
5.3	Akoestisch rekenmodel.....	17
6.	RESULTATEN	18
6.1	Gevraagde geluidsruimte.....	18
6.2	Ligging 50 dB(A) contour en geluidszone.....	18
6.3	Geluidsgevoelige bestemmingen	18
6.4	Hogere waarden	19
7.	ONDERBOUWING HOGERE WAARDEN.....	22
7.1	Inleiding.....	22
7.2	FCD	22
8.	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	23

Bijlagen:

Bijlage 1 : ligging beoordelingspunten

1. Inleiding

In opdracht van FrieslandCampina Domo Beilen (verder FCD) heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een planologisch akoestisch onderzoek uitgevoerd voor FCD in Beilen. De resultaten van dit onderzoek geven de geprognosticeerde milieugebruiksruimte voor het aspect geluid weer binnen de planhorizon van het nieuwe bestemmingsplan.

Voor het bedrijventerrein De Zuidmaten heeft de gemeente Midden-Drenthe op 27 juni 2013 een beheersverordening vastgesteld. Op dit moment is de gemeente Midden-Drenthe bezig met de voorbereidingen om voor het bedrijventerrein een bestemmingsplan vast te stellen. Het nieuwe bestemmingsplan maakt ontwikkelingen mogelijk. Hiervoor is het noodzakelijk de ligging van de geluidszone om het industrieterrein te herzien. FCD is één van de grootste bedrijven op dit industrieterrein.

Het bestemmingsplan geeft de planologische regeling weer voor de ruimtelijke ontwikkelingen op bedrijventerrein De Zuidmaten.

FCD heeft de locatie Beilen aangewezen als groeilocatie, wat inhoudt dat de komende jaren ontwikkelingen plaatsvinden in de zin van veranderen, vernieuwen en uitbreiden van de bestaande inrichting.

De beheersverordening levert belemmeringen op voor de voorgenomen groei van FCD.

Doel van het bestemmingsplan is het creëren van een nieuw planologisch regime, waarmee wordt beoogd de huidige planologische regeling te actualiseren en de voorgenomen uitbreidingen en wijzigingen van FCD mogelijk te maken.

Dit rapport beschrijft het planologisch akoestisch onderzoek ten behoeve van FCD en vormt de ruimtelijke onderbouwing voor het bestemmingsplan voor het aspect industrielawaai voor FCD. Hierbij zijn alle kavels meegenomen, die in het nieuwe bestemmingsplan bestemd worden voor de zuivelindustrie en de zuivelgerelateerde industrie.

2. Ontwikkelingen FCD

Aanvankelijk was de inrichting een melkfabriek gevestigd aan De Perk. In de loop der jaren is hiervoor in de plaats gekomen de productie van melk- en weipoeder en van kindervoeding. Met name de productie van kindervoeding neemt sterk toe. Om deze groei mogelijk te maken is de fabriek verder ontwikkeld tussen de wegen De Perk en de Edisonweg. Hier vinden de primaire productieprocessen plaats. Dit betekent dat ook hier het akoestisch zwaartepunt van de inrichting ligt. Momenteel is dit gebied te klein om de beoogde ontwikkelingen te kunnen realiseren. De enige uitbreidingsrichting is in zuidelijke richting op het bestaande industrieterrein. Hiervoor heeft FCD terreinen verworven. De focus ligt dan ook in zuidelijke richting. Omdat het primaire productieproces zich bevindt tussen De Perk en Edisonweg, zal in de toekomst ook het akoestisch zwaartepunt in dit gebied blijven liggen.

FCD tracht in westelijke richting, waar de woonwijk Beilerstroom is gelegen, de geluidsuitstraling zoveel mogelijk te beperken en deze te verplaatsen naar oostelijke richting. In oostelijke richting is verspreid liggende woonbebouwing gelegen en het voormalig tuincentrum Daling met kwekerij. De invulling van dit gebied is nog niet bekend, echter gelet op andere belemmeringen als geluidsbelasting door railverkeer, hoogspanningsleiding etc. is niet te verwachten dat hier meer woningbouw of andere geluidsgevoelige bestemmingen kan komen.

FCD tracht deze visie te bewerkstelligen door aan de westzijde zo veel mogelijk geluidsafschermende bebouwing te realiseren in de vorm van verpakkingsruimten, magazijnen etc. en door de transportroutes voor aan- en afvoer zo veel mogelijk via de oostzijde te laten lopen. Zo is de gemeente met voorbereidingen bezig om het vrachtverkeer voor zowel bedrijventerrein De Zuidmaten als het doorgaande vrachtverkeer via de weg De Zuidmaten te leiden. Hiervoor wordt de weg De Zuidmaten verbreed.

FCD is voornemens het gehele productieproces, van aanvoer grondstoffen tot afvoer gereed product, op deze locatie plaats te laten vinden. Hierdoor wordt de toename van het aantal transportbewegingen beperkt en zijn geen extra transportbewegingen nodig van en naar externe pakhuisen.

Daarnaast is FCD een zogenaamde GPBV-inrichting. Dit betekent dat zij telkens de beste beschikbare technieken toe moet passen. Dit geldt voor alle milieuaspecten, waaronder geluid. Bij de aanvraag om een omgevingsvergunning toetst gedeputeerde staten hierop.

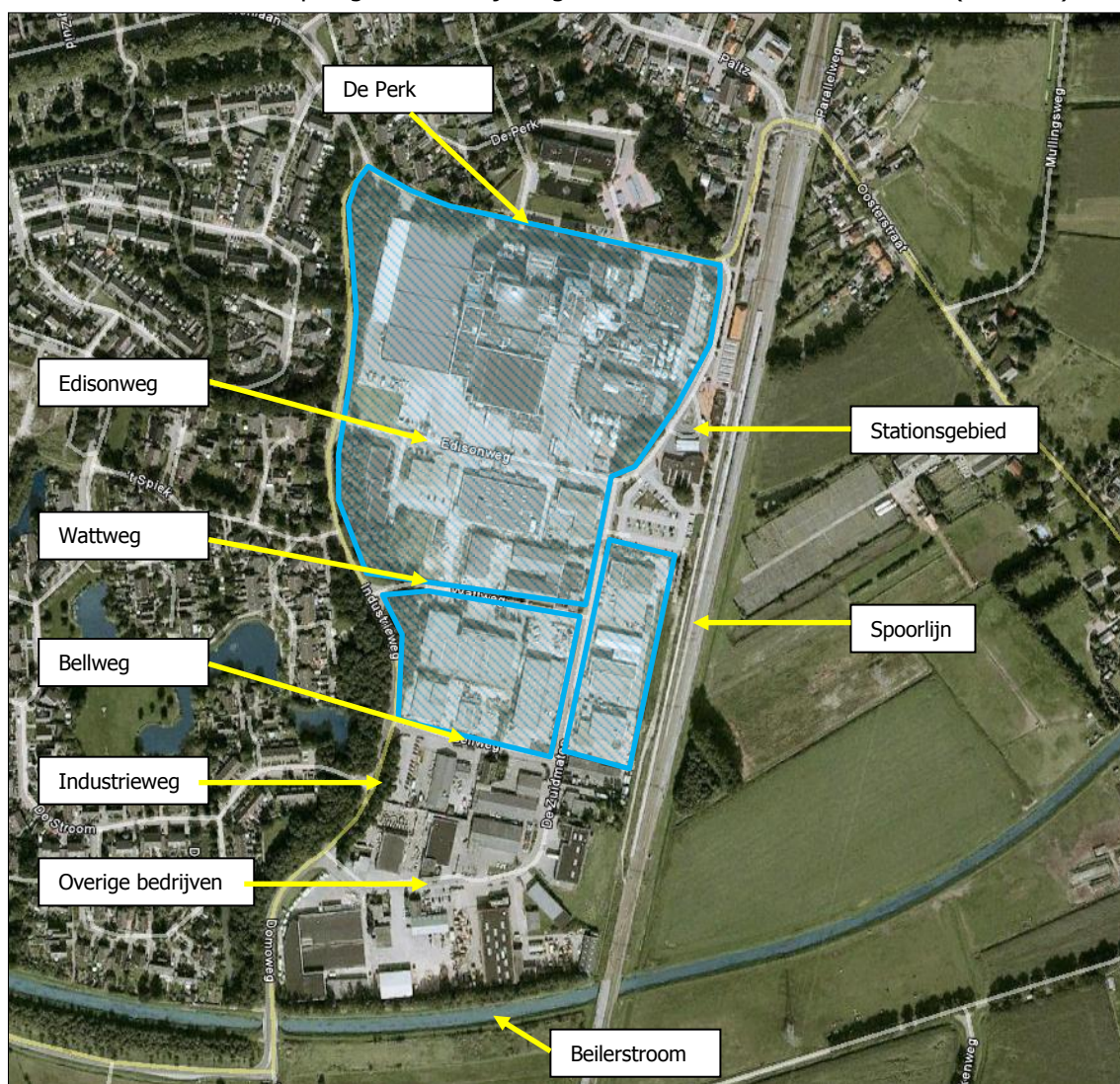
3. Situatie

3.1 Plangebied zuivelindustrie

Bedrijventerrein De Zuidmaten is een circa 145 ha groot industrieterrein. Het industrieterrein wordt omsloten door de Industrieweg, De Perk, de Beilerstroom en de spoorlijn Groningen-Zwolle. Hiervan is circa 88 ha beschikbaar voor bedrijven die gerelateerd zijn aan de zuivelindustrie, waar FCD onder valt. Dit betreffen de terreinen ten noorden van de Bellweg, tot aan het treinspoor, exclusief het stationsgebied. In figuur 1 is een overzicht van het plangebied gegeven voor bedrijven die gerelateerd zijn aan de zuivelindustrie.

Figuur 1

Overzicht van het plangebied bedrijven gerelateerd aan de zuivelindustrie (in blauw)



3.2 Milieucategorieën

Conform de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering, uitgave 2009' wordt de volgende milieucategorisering toegepast:

- Ten noorden van de Bellweg, tot aan het treinspoor, wordt bestemd milieucategorie 5.1, voor zover gerelateerd aan de zuivelindustrie.

FCD wordt aangemerkt als een categorie 5.1 inrichting (SBI-2008-code 1051, nr. 4: zuivelprodukten fabrieken - melkprodukten fabrieken v.c. ≥ 55.000 t/j).

3.3 Categorie inrichtingen (Wabo)

FCD valt onder categorie 9.3 onder a en c van bijlage 1, onderdeel C van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Op grond hiervan is gedeputeerde staten bevoegd te beslissen op een aanvraag om een omgevingsvergunning. Op grond van bijlage 1, onderdeel D van het Bor valt FCD onder de categorieën van inrichtingen als bedoeld in artikel 41 Wet geluidhinder (WGH) die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. Deze bedrijven worden doorgaans 'grote lawaaimakers' genoemd.

4. Wettelijk kader

4.1 Inleiding

Op industrieterreinen heerst een specifiek vestigingsklimaat waar zich bedrijven kunnen vestigen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. Daarom hebben industrieterreinen een geluidszone. Een geluidszone is een gebied rond een industrieterrein waarbuiten de gecumuleerde geluidsbelasting van alle daarop gevestigde bedrijven niet hoger mag zijn dan 50 dB(A). Woningen (evenals andere geluidsgevoelige bestemmingen) die binnen de zone liggen, kunnen een geluidsbelasting hebben die hoger is dan 50 dB(A).

De binnenste begrenzing van de geluidszone wordt gevormd door de grens van het industrieterrein en de buitenste begrenzing door de zonegrens.

4.2 Wet geluidhinder en zonering

Op grond van de Wet geluidhinder (WGH) wordt bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan voor een industrieterrein een geluidszone vastgesteld. De term "industrieterrein" moet hier worden verstaan in de specifieke betekenis die artikel 1 van de WGH daaraan toekent:

industrieterrein: een terrein waaraan in hoofdzaak een bestemming is gegeven voor de vestiging van inrichtingen en waarvan de bestemming voor het gehele terrein of een gedeelte daarvan de mogelijkheid insluit van vestiging van inrichtingen, behorende tot een bij algemene maatregel van bestuur aan te wijzen categorie van inrichtingen, die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken

De aanwijzing van deze bedrijven is opgenomen in bijlage 1, onderdeel D van het Besluit omgevingsrecht (Bor). Deze bedrijven worden doorgaans 'grote lawaaimakers' genoemd. De zonering van industrielawaai is vastgelegd in hoofdstuk V "Zones rond industrieterreinen" van de WGH en hoofdstuk 2 van het Besluit Geluidhinder.

Van een industrieterrein in de zin van de WGH is dus sprake als aan het betrokken terrein in hoofdzaak een planologische bestemming is gegeven die de vestiging toelaat van bepaalde categorieën van inrichtingen. Of het terrein daadwerkelijk voor bedrijfsvestiging is ingericht en of er daadwerkelijk een of meer 'grote lawaaimakers' zijn gevestigd, is in dit verband niet relevant.

Met zonering wordt beoogd een ruimtelijke scheiding te creëren tussen 'grote lawaaimakers' en geluidsgevoelige functies. Zoneringsystematiek is alleen bedoeld voor terreinen waar grote lawaaimakers gevestigd zijn/zich mogen vestigen en biedt zowel bescherming aan woningen als aan de industrie. De industrie kan aan de ene kant hun geluidsproducerende activiteiten niet onbeperkt uitbreiden ter bescherming van woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen binnen de zone. Aan de andere kant wordt, ter bescherming van hun akoestische ruimte, voorkomen dat woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen onbeperkt opschuiven naar de bedrijven. Bestaande woningen die een geluidsbelasting hebben van meer dan 55 dB(A), moeten een dusdanige geluidswerende kwaliteit van de gevels en daken hebben, zodat het geluidsniveau in de geluidsgevoelige ruimten van de woning niet hoger is dan 35 dB(A).

Voor woningen die op het industrieterrein zelf liggen (zgn. bedrijfswoningen), gelden de regels van de WGH niet.

Randvoorwaarden voor wijziging van de geluidszone (herzoneren)

Naast een eis voor wat betreft het toelaten en accommoderen van grote lawaaimakers gelden de volgende harde randvoorwaarden bij het wijzigen van de geluidszone:

- Een wijziging of opheffing van een geluidszone is enkel mogelijk bij vaststelling, wijziging of herziening van een bestemmingsplan¹.
- In het bestemmingsplan moet de vestigingsmogelijkheid voor grote lawaaimakers op de te dézoneren terreindelen zijn uitgesloten.
- De (cumulatieve) geluidsbelasting vanwege alle op het gezoneerde industrieterrein gevestigde of mogelijk te vestigen bedrijven mag buiten de zone de waarde van 50 dB(A) niet te boven gaan.
- Voor geluidsgevoelige bestemmingen in de nieuwe geluidszone, zoals woningen en scholen, moet voldaan worden aan de maximale ontheffingswaarde.
- Voor het verlenen van nieuwe of verhogen van vigerende hogere grenswaarden geldt een motiveringsplicht.
- De bestaande rechten van een bedrijf op het nieuwe industrieterrein en daarbuiten mogen als gevolg van de wijziging niet (zonder meer) worden aangetast.
- Gedeeltelijke wijziging van een zone, alleen voor zover gelegen in plangebied, is mogelijk, tenzij het gewijzigde deel van zone daardoor niet meer aansluit op het overige deel van de zone².
- (Geluidsbelasting van) buiten het industrieterrein gelegen bedrijven kunnen geen reden zijn voor wijziging van de zone en dragen niet bij aan de geluidsbelasting van dat industrieterrein.

Onderzoeksplicht

Bij het voorbereiden van de vaststelling of wijziging van een zone wordt een akoestisch onderzoek ingesteld naar de geluidsbelasting die ten hoogste zou kunnen worden ondervonden op gevoelige bestemmingen, binnen de voorgestelde zone, als gevolg van het industrieterrein³. Op basis van de WGH moeten eerst de effecten van de voorgenomen wijzigingen onderzocht worden zonder de invloed van maatregelen die de geluidsbelasting beperken. Vervolgens moet aandacht besteed worden aan de doeltreffendheid van de in aanmerking komende maatregelen.

¹ Artikel 40 en 41, lid 1, Wet geluidhinder.

² - AbRvS 6 juli 2005 (200408416/1; BP Zaanstad)
- AbRvS 15 augustus 2007 (200607744/1; vrijstelling/bouwverg. Venray)
- AbRvS 29 augustus 2007 (200603048/1; BP Wymbritseradiel)
- AbRvS 28 november 2007 (200609355/1; BP Gemert-Bakel)
- AbRvS 13 augustus 2008 (200704749/1; BP Apeldoorn)

³ Artikel 42 Wet geluidhinder.

Indien wordt overwogen om hogere waarden te verlenen, moet onderzoek uitgevoerd worden dat tevens betrekking heeft op de doeltreffendheid van de maatregelen om te voldoen aan de vast te stellen hogere waarde voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting⁴.

Geluidsgevoelige objecten

In de WGH wordt een beperkt aantal type objecten beschermd, de zogenoemde geluidsgevoelige objecten:

- Woningen - gebouw of gedeelte van een gebouw waar bewoning is toegestaan op grond van het bestemmingsplan.
- Geluidsgevoelige terreinen:
 - een standplaats als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onderdeel e, van de Huisvestingswet, en
 - een ligplaats in het water, bestemd om door een woonschip te worden ingenomen.
- Andere geluidsgevoelige gebouwen:
 - een onderwijsgebouw
 - een ziekenhuis
 - een verpleeghuis
 - een verzorgingstehuis
 - een psychiatrische inrichting
 - een kinderdagverblijf.

4.3 Hogere waarden

Op basis van artikel 42 WGH wordt bij het voorbereiden van de vaststelling of wijziging van een zone akoestisch onderzoek ingesteld naar de geluidsbelasting op gevels van woningen binnen de ontworpen zone (of andere geluidsgevoelige gebouwen of geluidsgevoelige terreinen) vanwege het industrieterrein en naar de invloed van maatregelen die de geluidsbelasting beperken.

Op basis van artikel 53 WGH is de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting vanwege het betrokken industrieterrein voor de woningen binnen een zone 50 dB(A). Bij wijziging van een zone kunnen hogere waarden worden vastgesteld (artikel 55 WGH). Deze waarden kunnen niet hoger zijn dan 55 dB(A) voor geprojecteerde woningen en 60 dB(A) voor aanwezige of in aanbouw zijnde woningen.

Artikel 57 WGH regelt dat alle woningen die ten tijde van de zonevaststelling een geluidbelasting hadden van 50-55 dB(A), bij herzonering een HW van rechtswege hebben van 55 dB.

Eerder verleende waarden kunnen bij de volgende wijziging van de zone met maximaal 5 dB(A) worden verhoogd, waarbij de waarde ten tijde van de eerste zonevaststelling voor geprojecteerde woningen niet hoger kan zijn dan 55 dB(A). Voor ten tijde van de eerste zonevaststelling aanwezige of in aanbouw zijnde woningen geldt een hoogste waarde van 60 dB(A).

⁴ Artikel 77 Wet geluidhinder

Voor woningen buiten de zone die nu binnen de zone komen te liggen geldt artikel 55 lid 4 WGH. Hiervoor kunnen voor geprojecteerde woningen hogere waarden tot 55 dB(A) en voor bestaande woningen tot 60 dB(A) worden vastgesteld.

De procedure voor het vaststellen van een hogere waarde wordt afzonderlijk, echter wel gelijktijdig met de procedure voor de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan, gevolgd. Beide ontwerpbesluiten moeten gelijktijdig ter inzage worden gelegd.

In tabel 1 is bovenstaande samengevat.

Tabel 1
Beoordelingskader

situatie ten tijde van eerste zonevaststelling	geluidsbelasting in dB(A) ten tijde van eerste zonevaststelling	geluidsbelasting bij wijziging zone te verhogen tot [dB(A)]	opmerkingen
woning aanwezig of in aanbouw	≤ 50	55	+ 5 indien voor de woning een HW > 50 was vastgesteld
	> 50 ≤ 55	+ 5	t.o.v. geluidsbelasting of t.o.v. vastgestelde MTG
	> 55	60	saneringwoningen waarvoor MTG was vastgesteld
woning geprojecteerd	≤ 50	55	
	> 50 ≤ 55	55	
	> 55	-	bestemming zou moeten zijn gewijzigd, woningbouw niet meer toegestaan
woning niet geprojecteerd	≤ 50	+ 5	geluidsbelasting t.t.v. bestemming
	> 50 ≤ 55	+ 5	geluidsbelasting t.t.v. bestemming: HW vastgesteld
	> 55	-	situatie kan zich niet hebben voorgedaan (m.u.v. zeehavennorm of vervangende nieuwbouw)
woning aanwezig of in aanbouw, niet gelegen binnen zone tijdens eerste zonevaststelling	(< 50)	60	
woning geprojecteerd, niet gelegen binnen zone tijdens eerste zonevaststelling	(< 50)	55	

4.4 Toelaatbare hogere waarden bij gevoelige objecten

De cumulatieve geluidsbelasting van bedrijven op het gezoneerde industrieterrein of de gereserveerde geluidsbelasting wordt getoetst aan de op de toetsingspunten vastgestelde

grenswaarden. Het gaat hierbij om de maximaal toelaatbare grenswaarde (MTG) of hogere waarde (HW).

In tabel 2 zijn de toetsingswaarden opgenomen die gelden voor objecten die ten tijde van het vaststellen van de zone aanwezig of in aanbouw waren. Voor woningen waarvoor een hogere waarde is vastgesteld, geldt een maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A).

Tabel 2
Relevante toetsingswaarden in dB(A)

SITUATIE OP MOMENT ZONEVASTSTELLING	VOORKEURS- WAARDE	MAXIMALE ONTHEFFINGSWAARDE	MOGELIJK VERHOGING ⁵ VASTGESTELDE WAARDE
geprojecteerde woningen	50	55	5, tot maximaal 55
aanwezige/in aanbouw zijnde woningen	50	60	5, tot maximaal 60
onderwijsgebouwen en ziekenhuizen	50	60	5, tot maximaal 60

Bij het afwijken van de voorkeurswaarde (de hogere waarde) geldt een motiveringsplicht. In zijn algemeenheid gaat het om eisen aan het binnenniveau en bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige, vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. Daarnaast kan het voortzetten van een bestaande situatie een rol spelen bij de afweging tot het stellen van hogere waarden.

4.5 Gemeentelijk beleid

De gemeente Midden-Drenthe heeft geen geluidbeleid vastgesteld, waar in dit onderzoek rekening mee gehouden moet worden.

5. Uitgangspunten en akoestische modellering

5.1 FCD

5.1.1 Uitgevoerde geluidmaatregelen

In de jaren '90 heeft FCD het saneringsprogramma fase 3 succesvol uitgevoerd, onder meer door voor circa een half miljoen euro aan akoestische voorzieningen te treffen.

Recentelijk heeft FCD wederom inspanningen verricht ter beperking van de geluidsuitstraling naar de omgeving. Door verbetering en vervanging van akoestische voorzieningen is de totale geluidsuitstraling op de maatgevende beoordelingspunten in de omgeving gereduceerd met 5 dB in de nachtperiode. Hierdoor is geluidsruijnte gecreëerd voor nieuwe ontwikkelingen. De totale kosten van deze akoestische voorzieningen bedragen circa € 300.000,--, inclusief engineering en montage.

De geluidsruijnte die hiermee gecreëerd is, heeft recente wijzigingen en uitbreidingen mogelijk gemaakt. Zo is ondermeer geluidsruijnte ontstaan voor uitbreiding van de productiecapaciteit. Ten behoeve van deze uitbreiding zijn de afgelopen jaren onder andere indamper 12 en 13, toren 6 en project T30 gerealiseerd. . Daarnaast is de aanvoer van melk en afvoer van gereed product uitgebreid. Al deze wijzigingen en uitbreidingen zijn gemeld of aangevraagd en vergund.

Alle uitgevoerde geluidsmaatregelen en nieuwe ontwikkelingen ten behoeve van de uitbreiding van de productiecapaciteit zijn in het kader van de uitbreidingsvergunning 2011 uitvoerig beoordeeld op het toepassing geven aan de beste beschikbare technieken. De conclusie is dat de inrichting in voldoende mate aan de beste beschikbare technieken toepassing geeft (artikel 5.4 Bor). De gehele inrichting voldoet aan de Stand der Techniek.

5.1.2 Bedrijfssituatie FCD

FCD is ooit opgericht als melkfabriek aan De Perk. In de loop der jaren is hiervoor in de plaats gekomen de productie van melk- en weipoeder en van kindervoeding. Met name de productie van kindervoeding neemt sterk toe. Hiervoor zijn de voorgenomen wijzigingen en uitbreidingen noodzakelijk. Door voortdurende ontwikkelingen en uitbreidingen van productiecapaciteit is tussen de wegen De Perk en de Edisonweg een inrichting ontstaan die qua bebouwing en geluidsdichtheid zeer compact is. Het terrein wordt zeer intensief gebruikt. In de vergunde situatie is voor het bedrijfdeel tussen De Perk en de Edisonweg 66 dB(A)/m² etmaalwaarde vergund. Hierbij is rekening gehouden met de vergunde activiteiten uit vigerende milieuvergunning van 25 oktober 2011 (uitbreidingsvergunning 2011), inclusief de meest recente melding voor het project T30 van januari 2013.

De primaire productieprocessen vinden plaats in het gebied tussen De Perk en de Edisonweg. Deze productieprocessen zijn niet verplaatsbaar. Het is niet uitgesloten dat binnen de planhorizon van het bestemmingsplan in dit gebied extra installaties nodig zijn uit het oogpunt van

productietechniek, productkwaliteit, hygiëne en milieumaatregelen. Het kan hierbij gaan om extra installaties voor het productieproces of het binnenklimaat.

Binnen het gebied tussen De Perk en de Edisonweg is FCD voornemens om in- en uitbreidingen te realiseren in de vorm van extra poedertorens, indampers en transportbewegingen. Hierdoor ontstaat een geluidsemissie van 67 dB(A)/m².

Verder is FCD voornemens uit te breiden met andere aan zuivel gerelateerde werkzaamheden en activiteiten inclusief magazijnen en verpakkinglijnen. Hiervoor is geen fysieke ruimte meer beschikbaar op het bedrijfsterrein tussen De Perk en de Edisonweg. Om transportbewegingen zoveel mogelijk te beperken, en korte logistieke lijnen te behouden, is deze ontwikkeling enkel mogelijk ten zuiden van de bestaande inrichting, in het gebied tussen de Edisonweg, de Bellweg, de Industrieweg en het treinspoor.

Bij de uitbreidingen tussen de Edisonweg, de Bellweg, de Industrieweg en het treinspoor worden de activiteiten en de gebouwen ruimer opgezet dan bij de bestaande inrichting. De ontwikkelingen in dit gebied staan nog open, waarbij de activiteiten verpakken, indampen of drogen kunnen omvatten. Er is daarom geen rekening gehouden met geluidafschermende werking van gebouwen, omdat de afmetingen, de exacte activiteiten die er plaatsvinden en het tijdstip van realisatie momenteel nog niet exact bekend zijn. In ieder geval vindt realisatie binnen de planperiode plaats. Daarnaast is rekening gehouden met de vooruitgang van de Stand der Techniek, waardoor nieuwe mogelijkheden voorhanden zijn met betrekking tot het reduceren van de geluidsemissie.

Voor deze ontwikkelingen is daarom een 2 dB lagere geluidsemissie aangehouden dan voor het gebied tussen de Edisonweg, de Bellweg, de Industrieweg en het treinspoor, namelijk gemiddeld 65 dB(A)/m² etmaalwaarde. Omdat het westelijke deel in de nabijheid van de woningen aan de Vonderkampen en 't Spiek is gelegen, is aan deze zijde van een extra 2 dB lagere taakstellende geluidsemissie uitgegaan dan in het oostelijke deel, waar enkel woningen aanwezig zijn op grote afstand van het industrieterrein (Oosterstraat en Lieving).

Op grond van milieucategorie 5.1 (zie paragraaf 3.2) in relatie tot de oppervlakte van het bedrijfsterrein geldt voor het gehele terrein tussen De Perk, de Bellweg, de Industrieweg en het treinspoor een richtwaarde van 66 dB(A)/m² etmaalwaarde. In het algemeen is voor vergelijkbare bedrijven (milieucategorie 5.1) een geluidsemissie van 65-70 dB(A)/m² van toepassing. Omdat voor het noordelijke deel 67 dB(A)/m² en voor het zuidelijke deel van 65 dB(A)/m² etmaalwaarde geprognosticeerd is, kan bovenstaande onderbouwing gezien worden als een goede benadering voor milieucategorie 5.1.

De geluidsemissies zijn tevens ontleend aan onderzoeken van DGMR bij andere vestigingen van FrieslandCampina. Deze kentallen zijn gebaseerd op vergelijkingen met recent uitgebreide soortgelijke inrichtingen van FrieslandCampina en zijn specifiek voor FrieslandCampina.

Bij de genoemde geluidsemissies is uitgegaan van dB(A)/m² etmaalwaarde. In de dagperiode liggen de geluidsemissies hier 6 dB lager, in de avondperiode 9 dB en in de nachtperiode 10 dB.

5.1.3 Bronmodel FCD

Uitgangspunt voor het akoestisch rekenmodel is het akoestisch onderzoek met kenmerk I.2008.1427.00.R002v3 van 18 maart 2011 behorende bij vigerende milieuvergunning van 25 oktober 2011, inclusief melding T30 met kenmerk I.2008.1427.15.N001 van 26 november 2012.

Naast de vergunde situatie is rekening gehouden met de volgende aspecten:

- Uitbreiding van de poedertorens: totale geluidsbronvermogen: $L_{wr;totaal} = 98$ dB(A). Dit betreft de som van de geluidsuitstraling van de gevels en de daken, inclusief de gevelroosters en de installaties op de daken.
- Uitbreiding van de indampers: totale geluidsbronvermogen: $L_{wr;totaal} = 93$ dB(A). Dit betreft de som van de geluidsuitstraling van de gevels en de daken, inclusief de gevelroosters en de installaties op de daken.
- Verdubbeling alle transport in het gebied tussen De Perk en de Edisonweg.
- Het onttrekken van de Edisonweg aan de openbaarheid en het toevoegen van deze weg aan het bedrijfsterrein van FCD.
- Uitbreidingen aan De Zuidmaten en tussen de Edisonweg en de Bellweg: gemiddeld 65 dB(A)/m² etmaalwaarde op basis van milieu- categorie 5.1, waarbij voor het gebied tussen Edisonweg en de Bellweg is uitgegaan van 63 dB(A)/m², omdat hier minder geluidemitterende activiteiten worden geprojecteerd dan op de kavels aan De Zuidmaten.
- Er is rekening gehouden met een strategische reserve aan de noordzijde uit het oogpunt van productietechniek, productkwaliteit, hygiëne en milieumaatregelen. Zoals al aangegeven in paragraaf 5.1.1 heeft FCD forse inspanningen geleverd om de geluidsbelasting te verlagen. Deze inspanningen hebben voor een groot deel betrekking gehad op de beheersing en reductie van de geluidsbelasting aan de noordzijde van de inrichting. Bij de huidige stand der techniek is verdere inperking van de geluidssituatie niet kostenefficiënt. In verband met dit kostenaspect, is rekening gehouden met een strategische reserve. Uiteraard wordt bij de aanvraag om een nieuwe omgevingsvergunning voor milieu in voldoende mate toepassing gegeven aan de beste beschikbare technieken. De strategische reserve betreft:
 - 2 dB aan de zijde van De Perk 8-10;
 - 3 dB aan de zijde van De Perk 33.

5.2 Omgevingsmodel

Voor het omgevingsmodel stelt DGMR voor om de volgende uitgangspunten te hanteren:

Bodemgebieden

De geluidsoverdracht wordt mede bepaald door de akoestische eigenschappen van de bodem. Voor wat betreft de bodemgebieden is in het akoestisch rekenmodel rekening gehouden met akoestisch *reflecterende* bodemgebieden en akoestisch *absorberende* bodemgebieden. De bodemfactor varieert van 0,0 tot 1,0, waarbij bij een bodemfactor van 0,0 het invallende geluid volledig gereflecteerd wordt en bij een bodemfactor van 1,0 het invallende geluid volledig geabsorbeerd wordt. De bodemfactor wordt niet alleen bepaald door de mate van absorptie/reflectie van het oppervlak, maar ook door de mate van geluidsverstrooiing van elementen op de bodem. Verstrooiing heeft betrekking op de mate van aanwezigheid van kleinere

elementen, die niet gemodelleerd worden, zoals begroeiingen, bomen, straatmeubilair, opgeslagen goederen, geparkeerde auto's, schuttingen, etc. Het geluid blijft als het ware hangen tussen deze elementen of wordt gedeeltelijk een andere richting op gereflecteerd.

Het volgende onderscheid kan gemaakt worden:

- Voor de generieke bodemfactor op het terrein tussen De Perk en de Edisonweg wordt 0,0 voorgesteld. Deze waarde komt overeen met het akoestisch onderzoek met kenmerk I.2008.1427.00.R002v3 van 18 maart 2011 behorende bij vigerende milieuvergunning van 25 oktober 2011, inclusief melding T30 met kenmerk I.2008.1427.15.N001 van 26 november 2012.
- Als generieke bodemfactor voor de overige delen van het industrieterrein wordt 0,5 voorgesteld. Door aanwezigheid van groen en diverse obstakels kan van een gemiddelde generieke bodemfactor worden uitgegaan.
- Voor wegen en waterpartijen kan een bodemfactor van 0,0 worden aangehouden. Naast wegen is dit ook van toepassing op voetpaden en parkeerterreinen.
- In de woonwijken zijn veel groenvoorzieningen en tuinen aanwezig. Exclusief de wegen, voetpaden en parkeerterreinen wordt voor de groenvoorzieningen en de tuinen een generieke bodemfactor van 0,8 voorgesteld.
- Ten oosten van het station (v/h Daling etc.) wordt een bodemfactor van 0,0 voorgesteld. In de huidige situatie is dit terrein voornamelijk begroeid (bodemfactor 1,0). De toekomstige invulling van dit terrein is nog niet bekend. Het is niet uitgesloten dat dit terrein in de toekomst geheel of gedeeltelijk wordt verhard (wegen of parkeerterrein). Om deze toekomstige ontwikkeling niet van invloed te laten zijn op de geluidszonering kan rekening gehouden worden met de 'ongunstigste' bodemfactor, waarbij het minste geluid geabsorbeerd wordt en het geluid het verste draagt.

Poldercontour

Bij geluidszonemodellen bestaan 2 manieren om de bebouwing rondom het industrieterrein te betrekken:

1. alle afschermende en/of reflecterende gebouwen en objecten afzonderlijk in het model opnemen
2. uitgaan van een poldercontour.

Voordeel van het opnemen van alle afschermende en/of reflecterende gebouwen en objecten is dat de situatie nauwkeurig berekend kan worden en de geluidsbelastingen mogelijk lager uitvallen. Nadeel hiervan is dat wanneer bijvoorbeeld een woning in de geluidszone wordt veranderd of bij het vervallen van een geluidsafschermende voorziening, dit direct consequenties heeft voor de geluidsbelasting op de nabij gelegen woningen. Door uit te gaan van een poldercontour wordt de invloed van de verspreide ligging van de woningen beperkt.

In het rekenmodel wordt voorgesteld de bebouwing rondom het industrieterrein als afscherming en/of reflectie niet mee te nemen en uit te gaan van een poldercontour.

5.3 Akoestisch rekenmodel

Gebruik wordt gemaakt van het door DGMR ontwikkelde softwareprogramma: Geomilieu V2.21. Het omgevingsmodel is ontleend aan het Zonebeheerplan V1.0 van Het Geluidburo met kenmerk 9410 AA – 24 W001 van 25 oktober 2013. De bodemgebieden in dit model komen in grote lijnen overeen met de omschreven situatie in paragraaf 5.2 van dit rapport. Uitzondering hierop zijn de bodemgebieden op het industrieterrein (uitgezonderd de kavels voor zuivelgerelateerde bedrijven) en de kavels ten oosten van het station.

6. Resultaten

6.1 Gevraagde geluidsruimte

In het zonebeheerplan is op een twintigtal punten de geluidsbelasting gegeven van alle bedrijven op bedrijventerrein De Zuidmaten tezamen. Negen van deze punten zijn gelegen bij woningen in de nabijheid van kavels bestemd voor bedrijven gerelateerd aan de zuivelindustrie. De ligging van de beoordelingspunten, conform het zonebeheerplan, is gegeven in bijlage 1. De berekende geluidsniveaus op deze 9 beoordelingspunten als gevolg van de gevraagde situatie, zijn weergegeven in tabel 3. Dit betreft de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,T}$.

Tabel 3

Berekende geluidsniveaus als gevolg van de gevraagde situatie (waarden in dB(A))

beoordelingspunt	langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus kavels bestemd voor bedrijven gerelateerd aan de zuivelindustrie			
	dag	avond	nacht	etmaal
Z12_hg139	46	45	42	52
Z13_hg125	49	47	44	54
Z14_hg130	52	50	47	57
Z15_hg105	52	50	47	57
Z16_hg102	53	48	46	56
Z17_hg052	44	43	41	51
Z18_MTG27	54	46	45	55
Z19_MTG12	54	49	46	56
Z20_MTG24	56	52	48	58

6.2 Ligging 50 dB(A) contour en geluidszone

De ligging van de geluidszone wordt vastgesteld na een bestuurlijke afweging en betreft een zogenaamde beleidscontour. Deze dient ten minste het gebied van de berekende 50 dB(A) contour te omvatten. Daar waar ruimte is kan de zone verruimd worden ten opzichte van de 50 dB(A)-contour. Dit doet zich vooral voor bij 't Spiek en De Stroom en aan de oostzijde. De zone volgt logische lijnen in de omgeving en kavelscheidingen.

Omdat de geluidzone niet enkel betrekking heeft op de kavels bestemd voor de zuivelindustrie, maar ook op de overige kavels op het bedrijventerrein De Zuidmaten wordt dit aspect in dit onderzoek verder buiten beschouwing gelaten. In de Parapluherziening geluidzone bedrijventerrein De Zuidmaten van Aveco de Bondt met kenmerk BE/12.1785 wordt hier nader op ingegaan.

6.3 Geluidsgevoelige bestemmingen

In de directe omgeving (binnen de zone) van bedrijventerrein De Zuidmaten bevinden zich geluidsgevoelige bestemmingen. Na herzoneren van het industrieterrein komt een deel van deze geluidsgevoelige bestemmingen in de nieuwe zone. Ook komt een deel buiten de zone van het nieuwe industrieterrein te liggen.

In de Parapluherziening geluidzone bedrijventerrein De Zuidmaten van Aveco de Bondt met kenmerk BE/12.1785 wordt hier nader op ingegaan.

6.4 Hogere waarden

Door herzonering komt een aantal woningen in de nieuwe zone te liggen. Woningen gelegen op een gezoneerd industrieterrein worden niet beschermd in de zin van de WGH. Ook in het kader van vergunningverlening hoeft geen rekening gehouden te worden met de aanwezigheid van woningen op het bedrijventerrein. Voor woningen die binnen een zone van een industrieterrein gelegen zijn, gelden andere regels. Deze woningen worden wel beschermd door de WGH. In het geval dat de geluidsbelasting op de gevel van deze woningen op het moment van herzonering hoger is dan de voorkeurswaarde van 50 dB(A), moeten hogere waarden voor de betreffende woningen verleend worden. Woningen die reeds binnen de bestaande geluidzone zijn gelegen en waarvoor bij de eerste zonevaststelling geen MTG of hogere waarde is vastgesteld, hebben van rechtswege een hogere waarde van 55 dB(A).⁶

In het verleden is voor 48 woningen in het plangebied een hogere waarde (Maximaal Toelaatbare Grenswaarde, MTG) verleend. In tabel 5 zijn de verleende hogere waarden gepresenteerd.

⁶ artikel 57 WGH

Tabel 4
Verleende hogere waarden

beoordelingspunt	situering/adres	GS besluit	MTG-waarde in dB(A)
MTG-01	Stationslaan 6-8	1988	55
MTG-02	Stationslaan 10	1988	55
MTG-03	De Perk 1F	1988	55
MTG-04	De Perk 2	1988	55
MTG-05	De Perk 3	1988	55
MTG-06	De Perk 4	1988	55
MTG-07	De Perk 5	1988	55
MTG-08	De Perk 6	1988	55
MTG-09	De Perk 7	1988	55
MTG-10	De Perk 8	1988	55
MTG-11	De Perk 9	1988	55
MTG-12	De Perk 10	1988	55
MTG-13	De Perk 11	1988	55
MTG-14	De Perk 20	1988	55
MTG-15	De Perk 21	1988	55
MTG-16	De Perk 23	1988	55
MTG-17	De Perk 24	1988	55
MTG-18	De Perk 25	1988	55
MTG-19	De Perk 26	1988	55
MTG-20	De Perk 29	1988	55
MTG-21	De Perk 30	1988	55
MTG-22	De Perk 31	1988	55
MTG-23	De Perk 32	1988	55
MTG-24	De Perk 33	1988	55
MTG-25	De Vonderkampen 7-15	1988	55
MTG-26	De Vonderkampen 17-25	1988	55
MTG-27	De Vonderkampen 136-146	1988	55
MTG-28	De Vonderkampen 148-152	1988	55
MTG-29	De Vonderkampen 154-162	1988	55

De genoemde MTG's zijn verleend vanwege geluidsbelasting van het industrieterrein. Op de volgende MTG-punten ligt de geluidsbelasting na herzonering boven de 55 dB(A) etmaalwaarde. Voor deze woningen kan de MTG-waarde met maximaal 5 dB verhoogd worden tot ten hoogste 60 dB(A). Deze verhoging dient zorgvuldig gemotiveerd te worden. Indien nodig moeten gevelisolatiemaatregelen getroffen worden ten einde een binnenniveau te waarborgen van ten hoogste 35 dB(A).

Tabel 5
Te wijzigen hogere waarden

beoordelingspunt	situering/ adres	MTG- waarde in dB(A)	opmerking
MTG-12	De Perk 10	56	Deze woning betreft een bedrijfswoning. Dit MTG-punt heeft daarom niet beoordeeld te worden. Dit MTG-punt wordt ingetrokken. Dit punt komt niet voor op de lijst met MTG-punten, behorende bij het zonebesluit, maar maakt wel onderdeel uit van het door de gemeente aangeleverde geluidsmodel. Dit punt betreft het kantoor van FCD. Omdat een kantoor geen geluidsgevoelige bestemming in de zin van de WGH betreft, komt dit MTG-punt te vervallen. FCD is overeengekomen met de bewoner om deze woning te verwerven. Zodra de bewoner de woning verlaten heeft, wordt deze woning aan de woonbestemming onttrokken. Dit MTG-punt wordt ingetrokken. Dit punt is gelegen op het parkeerterrein van FCD, waar voorheen een woning stond. Hier wordt geen nieuwe woning gebouwd. Omdat een parkeerterrein geen geluidsgevoelige bestemming betreft in de zin van de WGH, komt dit MTG-punt te vervallen.
MTG-20	De Perk 29	Nvt	
MTG-21	De Perk 30	Nvt	
MTG-22	De Perk 31	Nvt	
MTG-23	De Perk 32	Nvt	
MTG-24	De Perk 33	58	

Voor alle overige woningen die gelegen zijn binnen de nieuwe geluidszone wordt voorgesteld om een hogere waarden vast te stellen, zoals aangegeven in de Paraplupermitting geluidzone bedrijventerrein De Zuidmaten van Aveco de Bondt met kenmerk BE/12.1785.

Uitgaande van een toelaatbaar binnenniveau van 35 dB(A) volgens de vigerende bouwregelgeving is voor deze woningen een minimale gevelwering benodigd van 21 tot 25 dB. Met de huidige bouwmethoden wordt een gevelwering behaald van minimaal 20 dB. Dit betekent dat voor de woningen met een gevelbelasting van maximaal 55 dB(A) naar alle waarschijnlijkheid de gevelwering van de woningen toereikend zal zijn. Voor de woningen met een gevelbelasting hoger dan 55 dB(A) moet met een geluidwering gevel onderzoek worden aangetoond dat de gevelwering van de woningen toereikend is. Zonodig moeten aanvullende geluidmaatregelen getroffen worden. Dit onderzoek en deze maatregelen hoeven pas uitgevoerd en aangebracht te worden, zodra daadwerkelijk gebruik wordt gemaakt van deze geluidsruimte.

7. Onderbouwing hogere waarden

7.1 Inleiding

Hogere waarden worden vastgesteld voor zowel de bedrijfsactiviteiten van FCD als voor de bedrijfsactiviteiten van de overige bedrijven. De onderbouwing van de hogere waarden is daarom zowel voor FCD als voor de overige bedrijven opgesteld.

7.2 FCD

In hoofdstuk 5 zijn de uitgangspunten weergegeven van het akoestische model. In hoofdstuk 2 is de geluidvisie van FCD opgenomen.

Op basis van hoofdstuk 2 en 5 kan worden geconcludeerd dat FCD in de vergunde situatie reeds het nodige heeft gedaan wat redelijkerwijs verwacht mag worden en dat zij toepassing heeft gegeven aan de beste beschikbare technieken. Bij toekomstige ontwikkelingen wordt tevens toepassing gegeven aan de beste beschikbare technieken. Dit vertaalt zich ondermeer in:

- De investeringen die FCD in de jaren '90 heeft gedaan in het kader van fase 3 van de uitvoering van de saneringsmaatregelen. Het ging toen om circa een half miljoen euro aan akoestische voorzieningen.
- De afgelopen jaren heeft FCD wederom inspanningen verricht ter beperking van de geluidsuitstraling op de omgeving. Door verbetering en vervanging van akoestische voorzieningen is de totale geluidsuitstraling op de maatgevende beoordelingspunten in de omgeving gereduceerd met 5 dB in de nachtperiode. Hierdoor is geluidsruimte gecreëerd voor nieuwe ontwikkelingen. De totale kosten van de akoestische voorzieningen bedragen circa € 300.000,--, inclusief engineering en montage.
- Bij bedrijfsactiviteiten die in de vigerende milieuvergunning zijn meegenomen, is toepassing gegeven aan de beste beschikbare technieken.
- Bij de indeling van het bedrijfsterrein en de plaatsing van installaties wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met de geluidsuitstraling naar de woningen. Hierbij worden de geluidsluwe activiteiten zoveel mogelijk aan de zijde van de woonwijk Beilerstroom gesitueerd en de overige activiteiten zo veel mogelijk aan de oostzijde van de inrichting
- Bij de keuze voor de installaties worden 'stille' exemplaren gekozen, voorzien van geluiddempers.
- In overleg met de gemeente is het voornemen de hoofdroute van het vrachtverkeer te verplaatsen van de Industrieweg naar De Zuidmaten, waardoor de verkeershinder bij de woningen in de woonwijk Beilerstroom en aan De Perk gereduceerd wordt.
- In de vergunde situatie bedraagt de geluidsemissie 66 dB(A)/m² etmaalwaarde. In het algemeen is voor vergelijkbare bedrijven (milieucategorie 5.1) een geluidsemissie van 65-70 dB(A)/m² van toepassing. Om de geluidsemissie verder te reduceren heeft FCD inmiddels totaal voor circa € 800.000,-- geïnvesteerd in akoestische voorzieningen aan bestaande gebouwen en installaties.
- De gehele inrichting voldoet aan de Stand der Techniek. Akoestisch gezien heeft FCD hierdoor geen geluidsruimte meer voorhanden voor verdere ontwikkelingen. Bij de huidige

Stand der Techniek brengt verdere inperking van de geluidssituatie hoge kosten met zich mee. In verband met dit kostenaspect, is rekening gehouden met een strategische reserve aan de noordzijde ten behoeve van extra installaties die nodig kunnen zijn uit het oogpunt van productietechniek, productkwaliteit, hygiëne en milieumaatregelen. Dergelijke ontwikkelingen zijn noodzakelijk en onvermijdelijk en leiden tot extra installaties met als gevolg een hogere geluidsemissie. Er is enkel rekening gehouden met een strategische reserve in het gebied tussen De Perk en de Edisonweg, omdat hier de primaire productieprocessen plaatsvinden, die niet verplaatsbaar zijn. Uiteraard worden, bij de verlening van een nieuwe milieuvergunning, de nieuwe ontwikkelingen getoetst aan de Stand der Techniek. Door in- en uitbreidingen in het gebied tussen De Perk en de Edisonweg ontstaat een geluidsemissie van 67 dB(A)/m². Het terrein tussen de Edisonweg, de Bellweg, de Industrieweg en het treinspoor zal minder intensief gebruikt worden. Wel wordt voor dit gebied milieucategorie 5.1 bestemd, en is uitgegaan van gemiddeld 65 dB(A)/m² etmaalwaarde. Taakstellend is rekening gehouden met 2 dB reductie aan de zijde van de woningen in de woonwijk Beilerstroom. In relatie tot vergelijkbare bedrijven (milieucategorie 5.1) zit FCD hiermee aan de ondergrens van 65 dB(A)/m² etmaalwaarde. De gehanteerde geluidsemissies zijn gebaseerd op vele onderzoeken van DGMR bij andere vestigingen van FrieslandCampina. Deze kentallen zijn ook verkregen door vergelijking met recent uitgebreide inrichtingen van FrieslandCampina en zijn specifiek voor FrieslandCampina.

- Hieruit kan worden opgemaakt dat FCD er naar streeft de geluidsemissie zo veel mogelijk te beperken.

8. Samenvatting en conclusie

Voor het bedrijventerrein De Zuidmaten heeft de gemeente Midden-Drenthe op 27 juni 2013 een beheersverordening vastgesteld. Op dit moment is de gemeente Midden-Drenthe bezig met de voorbereidingen om voor het bedrijventerrein een bestemmingsplan vast te stellen. Het nieuwe bestemmingsplan maakt ontwikkelingen mogelijk. Hiervoor is het noodzakelijk de ligging van de geluidszone om het industrieterrein te herzien. FCD is één van de grootste bedrijven op dit industrieterrein.

Het bestemmingsplan geeft de planologische regeling weer voor de ruimtelijke ontwikkelingen op bedrijventerrein De Zuidmaten.

FCD heeft de locatie Beilen aangewezen als groeilocatie, wat inhoudt dat de komende jaren ontwikkelingen plaatsvinden in de zin van veranderen, vernieuwen en uitbreiden van de bestaande inrichting.

De beheersverordening levert belemmeringen op voor de voorgenomen groei van FCD.

Om de geluidsemissie te beperken heeft FCD in de vergunde situatie gedaan wat redelijkerwijs verwacht mag worden. Hierbij heeft FCD toepassing gegeven aan de beste beschikbare

technieken. Bij toekomstige ontwikkelingen wordt tevens toepassing gegeven aan de beste beschikbare technieken.

FCD vraagt de gemeente Midden-Drenthe om in het zonebeheersplan rekening te houden met dit planologische akoestisch onderzoek. Het zonebeheersplan maakt onderdeel uit van bestemmingsplan bedrijventerrein De Zuidmaten en de Parapluherziening geluidzone bedrijventerrein De Zuidmaten.

Drachten, 21 maart 2014
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.

Bijlage 1

Ligging beoordelingspunten

