
Akoestisch onderzoek Katshaar Holding BV

**Onderzoek in het kader van een milieueffectrapport en vaststelling
van een geluidzone Wet geluidhinder**

2 juli 2014

Verantwoording

Titel	Akoestisch onderzoek Katshaar Holding BV
Opdrachtgever	Katshaar Holding
Projectleider	Jean-Pierre van Mulken
Auteur(s)	Jean-Pierre van Mulken
Projectnummer	1219718
Aantal pagina's	30 (exclusief bijlagen)
Datum	2 juli 2014
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Industry
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Kenmerk R002-1219718JEA-kwe-V03-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon	3
1 Inleiding.....	7
2 Aanleiding en opzet onderzoek.....	8
2.1 Achtergronden en aanleiding onderzoek.....	8
2.2 Omschrijving bedrijf en omgeving	8
2.3 Opzet onderzoek	9
2.3.1 Directe hinder (vanuit de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein)	9
2.3.2 Indirecte hinder (vanuit het inrichtingsgebonden wegverkeer).....	10
2.3.3 Wijzigingen ten gevolge van voortschrijdend inzicht	11
2.3.4 Referentieniveau van het omgevingsgeluid	11
2.4 Uitgangspunten geluidberekeningen en beoordeling	12
2.4.1 Uitgangspunten directe hinder	12
2.4.2 Beschrijving geluidreducerende maatregelen	15
2.4.3 Uitgangspunten indirecte hinder.....	16
3 Resultaten en beoordeling	18
3.1 Referentieniveau van het omgevingsgeluid	18
3.2 Directe hinder ten gevolgen van activiteiten en installaties	18
3.3 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden verkeer)	22
4 Zonevaststelling en aanvraag hogere waarden	25
4.1 Wettelijk kader.....	25
4.1.1 Zonering	25
4.1.2 Hogere waarden	26
4.2 Zonevaststelling en hogere waarden	26
4.3 Vervolgstappen	29
5 Samenvatting en conclusies	30

Bijlage(n)

- 1 Geluidrapporten behorende bij gedoogbesluit van 3 juni 2013 voor een verwerkingscapaciteit van 82.000 ton en de melding Activiteitenbesluit voor een verwerkingscapaciteit van 54.900 ton
- 2 Modelgegevens
- 3 Resultaten referentieniveau omgevingsgeluid
- 4 Resultaten directe hinder
- 5 Resultaten indirecte hinder
- 6 Geluidcontouren en zonegrens

1 Inleiding

KH Dairy Sourcing BV (verder ook aangeduid als Katshaar) is voornemens om de doorzet van de zuivelfabriek aan de Vliegghuis Europaweg 42 in Coevorden te vergroten en te kunnen groeien naar een verwerkingshoeveelheid aangevoerde melk van maximaal 82.000 ton. Katshaar is bij die verwerkingshoeveelheid een inrichting die in belangrijke mate geluidhinder kan veroorzaken als bedoeld in onderdeel D van bijlage I van het Besluit omgevingsrecht (Bor). In het voorliggende onderzoek zijn de effecten van het milieuaspect geluid ten gevolge van de wijzigingen inzichtelijk gemaakt en zijn de geluidcontouren vastgesteld ten behoeve van de vaststelling van een geluidzone. De geluidzone wordt opgenomen in een nieuw vast te stellen bestemmingsplan.

In hoofdstuk 2 worden aanleiding, opzet de uitgangspunten van het onderzoek besproken. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van de geluidberekeningen gepresenteerd. In hoofdstuk 4 wordt de vaststelling van de geluidzone een aanvraag van de hogere waarden behandeld. Hoofdstuk 5 bevat een samenvatting met conclusies.

2 Aanleiding en opzet onderzoek

2.1 Achtergronden en aanleiding onderzoek

Onder Katshaar, gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 42 in de gemeente Coevorden, opereert een melkverwerkend agrarisch bedrijf waar in het verleden ook eigen melkvee werd gehouden op het terrein van de zuivelfabriek. In 2006 is succesvol bij de gemeente een wijzigingsvergunning aangevraagd om de verwerkingscapaciteit uit te breiden tot 36 miljoen kg (36.000 ton) melk per jaar. In de jaren daarna is de fysieke installatie van de melkfabriek uitgebreid op basis van meldingen ex artikel 8.19 Wm zonder dat deze tot in haar volle capaciteit werd ingezet. Sinds 1 januari 2013 valt de inrichting onder de werking van het Activiteitenbesluit.

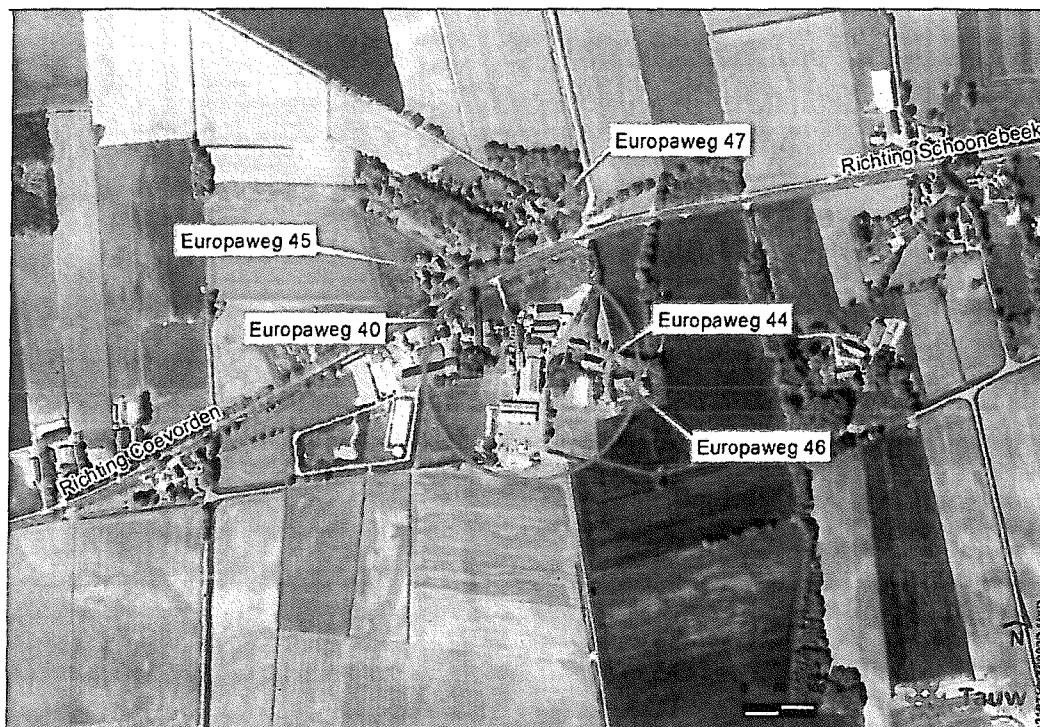
Bij zowel een lagere verwerkingscapaciteit van 36.000 ton als bij een verwerkingscapaciteit van 82.000 ton melk is voor de representatieve bedrijfssituatie voor het aspect geluid sprake van continu bedrijf van alle installaties. Er is voor het behalen van de hogere verwerkingscapaciteit ook geen noodzaak voor het plaatsen van nieuwe installaties. Toename van de geluidemissie van de inrichting ten gevolge van een toename van de verwerkingscapaciteit wordt daarom voornamelijk veroorzaakt door toename van het verkeer van en naar de inrichting en op het bedrijfsterrein en de duur van laden en lossen op het bedrijfsterrein.

2.2 Omschrijving bedrijf en omgeving

In de omgeving van de inrichting zijn woningen van derden gelegen. Vlieghuis Europaweg 44 (eigendom van Katshaar) maakt onderdeel uit van de inrichting. Deze woning is daarom buiten de beoordeling gelaten.

De meest nabijgelegen woning van derden is gelegen aan de Vlieghuis Europaweg 40 op circa 20 meter van de inrichtingsgrens en 60 meter van de hoofdbebouwing van de inrichting. De bebouwde kom van Coevorden ligt op circa 5 km in westelijke richting. Vlieghuis Europaweg 46 is een de woning van de voormalige eigenaar van Katshaar. Vanwege veranderde omstandigheden wordt deze woning in dit rapport beschouwd als een woning van derden.

In figuur 2.1 is de situering van het bedrijf en de nabije omgeving weergegeven.



Figuur 2.1 Globale ligging huidige bedrijfsterrein Katshaar en de dichtst bij de inrichting gelegen woningen

2.3 Opzet onderzoek

Om de effecten ten gevolge van de wijzigingen voor het relevante milieuaspect geluid inzichtelijk te maken, zijn voor diverse bedrijfssituaties geluidberekeningen uitgevoerd. In de volgende paragrafen zijn de uitgangspunten en doorgerekende situaties samengevat.

2.3.1 Directe hinder (vanuit de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein)

Ten behoeve van het inzichtelijk maken van de milieueffecten voor het aspect geluid berekenen we de geluidbelastingen ten gevolge van de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein voor de volgende situaties:

- De actuele situatie bij een verwerking van 36.000 ton melk
- Variant d-1: De situatie bij verwerking van 54.900 ton melk per jaar
- Variant d-2a: De situatie bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar met (reeds getroffen) geluidreducerende maatregelen conform de situatie uit de gedoogbeschikking)
- Variant d-2b: De situatie bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar met (reeds getroffen) geluidreducerende maatregelen conform de situatie uit de gedoogbeschikking), aangepast voor wat betreft de bedrijfssituatie naar aanleiding van voortschrijdende inzichten (zie voor een omschrijving van deze aanpassingen paragraaf 2.3.3)

- Variant d-3: De situatie bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar met aanvullende geluidreducerende maatregelen die op korte termijn realiseerbaar zijn
- Variant d-4: De toekomstige eindsituatie voor de melkfabriek bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar na realisatie van een voorfabriek en het nemen van lange termijn maatregelen zoals een nieuw koelsysteem
- Variant d-5: Een onderzoek naar de meest voor de hand liggende maatregelen om de geluidbelasting bij de woningen in de omgeving te reduceren tot de richtwaarden voor landelijk gebied (40 dB(A) etmaalwaarde)

2.3.2 Indirecte hinder (vanuit het inrichtingsgebonden wegverkeer)

Naast de geluidemissies ten gevolge van de activiteiten en installaties op het bedrijfsterrein worden ook de geluidemissies ten gevolge van het voor geluid relevante verkeer (aanvoer melk, verpakkingsmateriaal en additieven en afvoer van gereed product en afval) van en naar de inrichting over de openbare weg (de indirecte hinder) inzichtelijk gemaakt. Voor het verkeer op de openbare weg zijn de volgende situaties doorgerekend:

- Aan- en afvoer bij verwerking van 36.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt (actuele vergunde situatie). Dit is de referentiesituatie
- Variant i-1: Aan- en afvoer bij verwerking van 54.900 ton melk per jaar waarbij 50 % van alle verkeer vanuit Coevorden komt en weer in die richting vertrekt en 50 % vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-2a: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij 50 % van alle verkeer vanuit Coevorden komt en weer in die richting vertrekt en 50 % vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-2b: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij 50 % van alle verkeer vanuit Coevorden komt en weer in die richting vertrekt en 50 % vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt. De uitgangspunten (aantal aan- en afvoer) is hierbij naar voortschrijdend inzicht aangepast
- Variant i-3: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-4: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij verkeer in de dagperiode vanuit de richting Coevorden komt en ook weer in die richting vertrekt en in avond- en nachtperiode vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt
- Variant i-5: Aan- en afvoer bij verwerking van 82.000 ton melk per jaar waarbij alle verkeer in zowel de dag-, avond- als nachtperiode vanuit de richting Schoonebeek komt en dan ook weer in die richting vertrekt

Voor de personenauto's wordt steeds een verdeling gehanteerd van 30 % uit en naar Coevorden en 70 % uit en naar Schoonebeek.

2.3.3 Wijzigingen ten gevolge van voortschrijdend inzicht

Na het verlenen van de gedoogbeschikking is de bedrijfssituatie nogmaals gedetailleerd beschouwd. Hieruit komt naar voren dat een aantal van de destijds gehanteerde uitgangspunten in het geluidmodel afwijkt van de bedrijfsvoering zoals die gangbaar was toen de gedoogbeschikking is afgegeven. Daarom is de input van hier gerapporteerde rekenresultaten aangepast, rekening houdend met het onderstaande:

- Aan de noordoostzijde van het bedrijf vindt gedurende de periode na het beladen van gereed product stalling plaats van vrachtwagens met een eigen koeling. Deze worden op een ter plaatste aanwezige elektrische aansluiting aangesloten om de geluidemissie hiervan te beperken
- De bedrijfstijd van het draaien op hoogvermogen van de stoomketel is verhoogd naar 65 % van de tijd
- De bedrijfstijden van de onderdelen van de chillers en stoomketel zijn aangepast naar aanleiding van een nieuwe inventarisatie van de bedrijfstijden bij warme weersomstandigheden (worstcase situatie). Voor een deel van de bronnen betekent dit een toename en voor een deel van de bronnen een afname van de bedrijfstijden
- Het beladen van de trailers met gereed product vindt, vooral in de nachtperiode, minder lang plaats dan eerder aangenomen werd

Deze aanpassingen zijn doorgevoerd in de varianten d-1, d-2b, d-3, d-4 en d-5 voor de directe hinder en de varianten i-1, i-2b, i3, i4 en i5 voor de indirecte hinder. De uitgangspunten voor de bronnen zijn in verder detail in paragraaf 2.4.1 beschreven.

2.3.4 Referentieniveau van het omgevingsgeluid

Om een beeld te krijgen van het geluid ten gevolge van het in bedrijf zijn van de inrichting ten opzichte van het heersende achtergrondniveau is het referentieniveau van het omgevingsgeluid berekend. Hoewel overwogen kan worden dat het geluid ten gevolge van de inrichting van Katshaar vanwege de lange historie en de vigerende vergunnings situatie een omgevingseigen bron is, hebben wij er voor gekozen het geluid van deze inrichting niet als omgevingseigen te beschouwen. Er zijn verder geen andere bedrijven in de buurt gelegen die relevant zijn voor de het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Dit betekent dat het al aanwezige wegverkeer over de Vlieghuis Europaweg maatgevend is voor het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Conform de 'Richtlijnen voor karakterisering van het omgevingsgeluid, IL-HR-15-01' is het referentieniveau van het omgevingsgeluid berekend door het A-gewogen equivalente geluidniveau ten gevolge van de Europaweg minus 10 dB(A) te berekenen.

2.4 Uitgangspunten geluidberekeningen en beoordeling

Ten behoeve van de aanvraag van een gedoogbeschikking voor de verwerking van 82.000 ton melk is begin 2013 een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hiervoor zijn de actuele geluidemissies van de activiteiten en installaties van de inrichting vastgesteld door middel van geluidmetingen aan de maatgevende bronnen. Deze metingen vonden plaats in december 2012. In de tussenliggende periode zijn, onder andere door overleg met de buurtbewoners, de gebruikte uitgangspunten van het akoestisch rekenmodel aangepast. In de volgende paragrafen zijn de nu gebruikte uitgangspunten samengevat.

2.4.1 Uitgangspunten directe hinder

De representatieve bedrijfssituatie betreft de bedrijfssituatie waarvoor de omgevingsvergunning wordt aangevraagd en waarbij de inrichting volledig in bedrijf is en bestaat voor de varianten d-2b, d-3 en d-5 uit de hierna omschreven akoestisch relevante activiteiten:

- De maximale productie per dag is 400 ton. Deze maximale productie vindt plaats bij acties van bepaalde producten. Deze acties vinden vaker dan 12 dagen per jaar plaats waarmee de maximale productie onder de representatieve bedrijfssituatie valt en in het akoestisch onderzoek als uitgangspunten zijn genomen
- De rijdende melk ontvangst tankauto's (RMO) hebben een inhoud van 35 ton waarbij in de praktijk tussen de 30 en 35 ton melk wordt geleverd. Per dag komen en gaan er maximaal 13 RMO's, waarvan 10 in de dagperiode, twee in de avondperiode en één vrachtwagen in de nachtperiode. De RMO's lossen bij de opslagtanks. Het lossen duurt 45 minuten per RMO en vindt plaats met een pomp die buiten is opgesteld. De RMO's manoeuvreren ter hoogte van de lospomp. Het manoeuvreren hiervoor duurt twee minuten per RMO. Na het lossen rijden de RMO's door tot het achterterrein om daar te keren. Ook hiervoor is rekening gehouden met twee minuten manoeuvreertijd
- Er staan in totaal 10 opslagtanks die een roerwerk hebben. De zes noordelijke opslagtanks worden gebruikt voor blend en gereed product. De roerwerken van de noordelijke opslagtanks draaien 10 minuten per uur. De vier zuidelijke opslagtanks zijn voor de melkontvangst. De roerwerken van de zuidelijke opslagtanks draaien vijf minuten per uur
- Op het buitenterrein naast de opslagtanks vindt de reiniging van productietanks plaats met een hogedrukspuit. De hogedrukspuit wordt gedurende 15 minuten per dag gebruikt in de dagperiode. De compressor van de hogedrukspuit is in pandig opgesteld en akoestisch niet relevant
- In de zuivelfabriek bevindt zich een pasteurisatielokaal, de afvulruimte, de inpakruimte en de verpakkingsinstallatie. Verder bevindt zich in de zuivelfabriek een compressorruimte met een rooster naar buiten
- In verband met hygiëneregels in de productieruimtes zijn alle (rol)deuren van de zuivelfabriek gesloten

- De afvulruimte heeft twee ventilatieroosters, waarvan één in de hoge nok en één in de lage nok van de oostgevel. Deze ventilatieroosters zijn voorzien van geluidsdempers (coulissendempers)
- Bij maximale productie zijn de zuivelfabriek en koelcel continu in de dag-, avond- en nachtperiode in bedrijf
- Ten behoeve van de yoghurt- en karnemelkproductie en de pasteur beschikt Katshaar over drie condensorbanken (chillers). Twee chillers aan de noordzijde voor yoghurt- en karnemelkproductie en één chiller aan de zuidzijde voor de pasteur
- De chillers zijn, worstcase (tijdens warme zomerdagen), als volgt in bedrijf:
 - Chillers één en twee (voorzijde) worden gedurende 14 uur van het etmaal afwisselend gebruikt. Gedurende de overige 10 uur draaien beide koelmachines continu. Tussen 07.00 uur en 09.00 uur zal dan gedurende 70 % van de tijd een ventilator in werking zijn, vanaf 09.00 uur tot 20.00 gedurende 100 % van de tijd, van 20.00 uur tot 02.00 uur gedurende 70 % van de tijd en van 02.00 uur tot 07.00 uur gedurende 50 % van de tijd
 - De chiller op het achterterrein draait gedurende acht uur van het etmaal op volle capaciteit en gedurende 16 uur in deellast. De ventilatoren zijn tijdens vollast (met uitzondering van twee uur in de nachtperiode) in bedrijf volgens dezelfde verdeling als de ventilatoren voor chiller één en twee in bedrijf gemiddeld. Tijdens deellast uren draaien de ventilatoren volgens de helft van bovenstaand schema
- Aan de noordkant van de zuivelfabriek bevindt zich de koelruimte met, ten oosten hiervan, drie laaddoks. Hier vindt de afvoer van gereed product plaats. Dagelijks vinden in totaal 17 bewegingen plaats. Het kan ook voorkomen dat in de avondperiode nog één vrachtwagen arriveert. In de nachtperiode tussen 04.00 uur en 06.00 uur vertrekken zes vrachtwagens. Het laden gebeurt met een elektrische palletwagen en duurt één uur per vrachtwagen. Bij aankomst zijn de koelmotoren van de vrachtwagens uit omdat de vrachtwagens dan leeg zijn. In de periode tussen het beladen van de vrachtwagen en het wachten op vertrek worden maximaal zes vrachtwagens op het bedrijfsterrein gestald (drie met de achterzijde tegen de laaddok en drie ten oosten van de weg op het eigen terrein met de voorzijde van de vrachtwagen richting de Europaweg). Na het stallen worden deze wagens gekoeld doormiddel van de eigen transportkoelingen van de vrachtwagens die aangesloten worden op het elektrisch circuit. De koelmotoren draaien tijdens de wachtperiode voor vertrek gedurende warme perioden een derde van de tijd op een lage stand. Omdat de vrachtwagens in de weekenden van vrijdagavond tot zondagnacht gestald staan wordt ook rekening gehouden met het draaien van deze koelmotoren in de dagperiode. Bij vertrek worden de transportkoelingen uitgeschakeld en pas weer ingeschakeld op een moment dat deze niet meer hoorbaar zijn bij de woningen in de directe omgeving. Het manoeuvreren van deze vrachtwagens duurt twee minuten per wagen. Het laden van deze vrachtwagens vindt plaats met een handpalletwagen of een elektrische heftruck terwijl de vrachtauto achterwaarts geparkeerd staat tegen het laaddock en duurt achtereenvolgens in de dag-, avond- en nachtperiode 8, 3,5 en 0,5 uur.

Ten westen van de zuivelfabriek is een ketelruimte met stoomketel opgesteld. Deze stoomketel is continu in bedrijf waarbij gedurende 65 % van de tijd op hoog vermogen draait. De ketelruimte heeft aanzuigroosters in de noord- en zuidgevel en een uitlaat op het dak. In de gevel van de ketelruimte bevinden zich twee stoomafblaaspijpjes. Deze zijn in totaal één uur per etmaal in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode

- In de zuidelijke romneyloodsen vindt de opslag van verpakkingsmateriaal plaats. De aanvoer hiervan gebeurt met drie vrachtwagens per dag. Het lossen van het verpakkingsmateriaal vindt plaats op het achterterrein met een dieselheftruck en duurt één uur per vrachtwagen
- Naast het lossen van vrachtwagens wordt de dieselheftruck gedurende vijf uur in de dagperiode gebruikt voor transport tussen de verschillende loodsen en op het achterterrein. De dieselheftruck wordt in de periode tussen 19.00 uur en 07.30 uur niet gebruikt op het buitenterrein om overlast in de avond- en nachtperiode te beperken
- Ten behoeve van het afval wordt gebruik gemaakt van een perscontainer, welke eenmaal in de dagperiode wordt aangezet om het afval in de container te persen. De vrachtwagen die de perscontainer komt verwisselen keert eerst op het achterterrein, waarna ten noorden van de opslagtanks de container wordt gewisseld. Het verwisselen van de container duurt 15 minuten. De perscontainer is in de dagperiode 30 minuten in bedrijf
- Op het zuidelijk deel van het terrein staat een waterzuiveringsinstallatie opgesteld. De akoestisch relevante geluidsbronnen van de installatie zijn twee blowers die de beluchtingspomp aandrijven en het water dat in het bassin valt. Eén blower is continu in bedrijf en de andere blower één uur per etmaal evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode. Het vallend water is continu aanwezig
- Er bevinden zich twee parkeerterreinen voor werknemers, één aan de noordoostzijde en één aan de noordwestzijde. In de dagperiode wordt door 20 werknemers geparkeerd op beide parkeerplaatsen. In de avond- en nachtperiode wordt uitsluitend gebruikt gemaakt van de oostelijke ingang en wordt uitsluitend op de oostelijke parkeerplaats geparkeerd. Er parkeren in deze beide perioden 12 werknemers op dit parkeerterrein
- Op het parkeerterrein dicht bij het kantoor parkeren in de dagperiode 10 bezoekers. Deze maken gebruik van de westelijke inrit
- Aan de voorzijde bevindt zich een afvalwaterput. De pomp in de afvalwaterput is dagelijks één uur in bedrijf evenredig verdeeld over de dag-, avond- en nachtperiode

Variant d-4 betreft een toekomstvariant waarbij de bestaande chillers komen te vervallen en er aan de zuidkant een voorfabriek wordt gerealiseerd waarin een geheel nieuw koelsysteem wordt gerealiseerd. In deze variant is ook rekening gehouden met laad- en losactiviteiten ten zuiden van deze voorfabriek.

2.4.2 Beschrijving geluidreducerende maatregelen

Ter beperking van de geluidemissie zijn de volgende maatregelen getroffen:

- Coulissendempers in de roosters van de afvalruimte
- Elektrische aansluiting koelmotoren vrachtwagens
- Afschermingen in de vorm van legioblokken van vier meter hoog ten noorden van de twee noordelijke chillers en ten westen van de zuidelijke chiller
- Bestraten van de hefruckroutes ter voorkoming van piekgeluiden bij het verplaatsen van stalen vaten en lepels
- Instructies aan de chauffeurs om het koelaggregaat uit te schakelen bij vertrek. Deze worden pas weer ingeschakeld wanneer de vrachtwagens buiten gehooraafstand (op tenminste één kilometer verwijderd) zijn van de woningen nabij de inrichting
- Bekleden van de lepels van de hefruck met rubberen schoenen ter voorkoming van hoge piekgeluiden bij het stoten tijdens vervoer van metalen vaten
- Instructies aan personeel om in de avond- en nachtperiode te parkeren op het bestaande parkeerterrein aan de oostzijde

Aanvullend worden de volgende maatregelen getroffen om het geluid verder terug te dringen. Met deze maatregelen is bij het vaststellen van de ligging van de geluidcontouren rekening gehouden:

- Plaatsen van een resonantiedemper op de uitlaat stoomketel. De reductie bedraagt tenminste 15 dB in de maatgevende octaafband van 250 Hz, tenminste 10 dB in de octaafband van 125 Hz en 5 dB in de octaafband van 63 Hz
- Coulissendempers (met resonantieplaten) ter plaats van de gevelroosters in de gevels van het stoomketelgebouw met een reductie van tenminste 10 dB in de octaafband van 250 Hz
- Omkasten pompen bij de chiller aan de zuidzijde (bronnen 29 en 31) met een reductie van tenminste 10 dB op het totale bronvermogen
- Verhogen van de afschermingen ten oosten van de chiller aan de zuidzijde tot circa 4,8 m (twee extra rijen legioblokken)
- Omkasten van acht pompen bij de chillers aan de noordzijde (gepresenteerd door de bronnen 12, 13 en 33). De reductie bedraagt tenminste 10 dB op het totale bronvermogen
- Verhogen van de afschermingen ten noorden van de chillers aan de noordzijde tot circa 4,8 m (twee extra lagen legioblokken)
- Aanbrengen geluidabsorberende panelen op de kopse gevels van de drie hallen direct ten oosten van de chillers (ter plaatse van de groene gevelpanelen)
- Wijzigen dwarsverbinding legioblokken aan noordzijde zodat de doorgang tussen de twee rijen legioblokken smaller wordt
- Verbeteren van de bestrating nabij de kleine romneyloods (zuidwestzijde terrein)
- Aanvullend bekleden lepels en mast hefruck met rubber stroken

- Omkassen lospompen, reductie tenminste 10 dB op het totale bronvermogen
- Coulissendemper gevelrooster compressorruimte (bron 018), tussenschakeldemping tenminste 15 dB

De geluidberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het softwarepakket Geomilieu versie 2.51. Beoordeling van de geluidniveaus op de woningen van derden vindt plaats op 1,5 meter hoogte in de dagperiode en vijf meter hoogte in de avond- en nachtperiode. De 50 dB(A) contouren worden berekend op een hoogte van vijf meter boven maaiveld.

Effectbeoordeling van de directe hinder vindt plaats door vergelijking van geluidbelastingen van de volgende bedrijfssituaties en referentiewaarden:

- Vergunde situatie (referentiesituatie). Voor de vergunde situatie is gebruik gemaakt van een rekenmodel waarin de bronnen zijn opgenomen met de bedrijfsduren en bronsterktes die horen bij de vergunde activiteiten en installaties. Het rekenmodel is voor wat betreft de berekening van de overdracht echter aangepast aan de huidige inzichten. Deze actualisatie was nodig om een goede berekening van de overdracht te verkrijgen. Daarnaast is de ligging van de beoordelingspunten aangepast zodat deze overeenkomen met het rekenmodel voor de toekomstige situaties. De berekende waarden wijken hierdoor af van de waarden die in de vergunning zijn opgenomen, maar geven hierdoor een actueel beeld van de geluidbelasting die hoort bij de vergunde activiteiten en installaties
- Feitelijke situatie. Hiervoor is gebruik gemaakt van het rekenmodel dat gebruikt is voor de aanvraag van een gedoogvergunning voor de verwerking van 82.000 ton melk, aangepast naar de laatste inzichten
- Het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Om deze op de relevante woningen te berekenen is een separaat wegverkeerslawaaï model gemaakt
- De richtwaarde voor landelijk gebied (achtereenvolgens 40, 35 en 30 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode)
- Voorkeursgrenswaarden uit de Wet geluidhinder (achtereenvolgens 50, 45 en 40 dB(A) in de dag-, avond- en nachtperiode)

2.4.3 Uitgangspunten indirecte hinder

Om de indirecte hinder inzichtelijk te maken zijn met behulp van een industrielawaaimodel de mobiele bronnen ingevoerd. Hierbij is onderscheidt gemaakt naar vrachtwagens met en zonder koelmotor en personenwagens. Om de geluidsniveaus ten gevolge van het verkeer over de openbare weg te berekenen, zijn op de kortste afstand van de weg aan de straatzijde van de woningen beoordelingspunten ingevoerd. Door de gehanteerde (hoge) bronvermogens bij een gemiddelde snelheid van 50 km/uur is rekening gehouden met het optrekken en afremmen van de voertuigen ter hoogte van de woningen.

De indirecte hinder is over een afstand van 300 meter bepaald om voldoende rekening te houden met de tijd die nodig is voor het (zware) verkeer om op snelheid te komen. Na deze 300 meter zal het verkeer van en naar Katshaar akoestisch niet meer herkenbaar zijn ten opzichte van het overige verkeer.

Voor de berekening van het referentieniveau van het omgevingsgeluid is het equivalente geluidniveau ten gevolge van het verkeer op de openbare weg berekend. De hiervoor gehanteerde verkeersgegevens zijn aangeleverd door de gemeente Coevorden.

De indirecte hinder (verkeer op de openbare weg) wordt getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde uit de circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996. Daarnaast is een vergelijking gemaakt met de indirecte hinder ten gevolge van de vergunde bedrijfssituatie en de feitelijke situatie (situatie gedoogbesluit).

Er vinden geen wijzigingen plaats die van invloed zijn op de hoogte van de optredende maximale geluidniveaus (piekgeluiden). Daarom zijn deze niet verder onderzocht (in het akoestisch onderzoek behorende de melding voor een productiecapaciteit van 54.900 ton zijn de maximale geluidniveaus al berekend).

3 Resultaten en beoordeling

De gedetailleerde berekeningsresultaten zijn weergegeven in de bijlagen 3 tot en met 5. In de volgende paragrafen zijn de resultaten samengevat en beoordeeld.

3.1 Referentieniveau van het omgevingsgeluid

In tabel 3.1 zijn de resultaten van de berekeningen van het referentieniveau van het omgevingsgeluid weergegeven (L_{Aeq} wegverkeer - 10 dB). De gedetailleerde resultaten van de berekeningen van het referentieniveau van het omgevingsgeluid zijn in bijlage 3 opgenomen.

Tabel 3.1 Referentieniveau van het omgevingsgeluid

Woning	Equivalent geluidniveau wegverkeer - 10 [dB(A)]		
	Dagperiode (07.00-19.00)	Avondperiode (19.00-23.00)	Nachtperiode (23.00-07.00)
Europaweg 40	45	43	38
Europaweg 47	42	40	36
Europaweg 45	44	42	37
Europaweg 38	49	44	40

Het referentieniveau van het omgevingsgeluid bedraagt ten gevolge van het heersende verkeer op de Europaweg 42 tot en met 45 dB(A) in de dagperiode, 40 tot met 44 dB(A) in de avondperiode en 36 tot en met 40 dB(A) in de nachtperiode.

3.2 Directe hinder ten gevolgen van activiteiten en installaties

In tabel 3.2 zijn de berekeningsresultaten voor de diverse situatie weergegeven en vergeleken met de beoordelingscriteria. De gedetailleerde berekeningsresultaten van de directe hinder zijn in bijlage 4 opgenomen.

Tabel 3.2 Vergelijking rekenresultaten directe hinder met vergunde en feitelijke situatie, richtwaarden, referentieniveau van het omgevingsgeluid en voorkeursgrenswaarde Wet geluidhinder

Omschrijving	Woning	Referentieniveau/ richtwaarden			Variant d-1 54.900 ton			Variant d-2a 82.000 ton volgens gedoog- beschikking			Variant d-2b 82.000 ton gewijzigde uitgangspunten			Variant d-3 82.000 ton gewijzigde uitgangspunten + aanvullende maatregelen			Variant d-4 82.000 ton, toekomst met voorfabriek en vervanging chillers			Variant d-5 Reductie tot richtwaarden landelijke gebied		
		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Belasting in dB(A) per variant	Europaweg 38	--	--	--	33	33	33	34	34	33	34	36	35	32	32	32	31	33	31	28	30	28
	Europaweg 40	--	--	--	35	37	36	38	38	37	38	40	39	35	36	36	36	36	35	31	32	30
	Europaweg 45	--	--	--	33	34	33	34	34	34	34	35	35	33	33	33	33	33	31	28	30	27
	Europaweg 46	--	--	--	40	36	34	43	38	42	43	46	42	41	43	40	46	46	43	34	35	30
	Europaweg 47	--	--	--	39	40	39	39	40	40	40	41	40	39	40	39	39	39	37	30	30	29
Toe/afname t.o.v 36.000 ton (= vergunde bedrijfssituatie)	Europaweg 38	37	30	27	-4	3	6	-3	4	6	-3	6	8	-5	2	5	-6	3	4	-9	0	1
	Europaweg 40	40	31	29	-5	6	7	-2	7	8	-2	9	10	-5	5	7	-4	5	6	-9	1	1
	Europaweg 45	36	26	24	-3	8	9	-2	8	10	-2	9	11	-3	7	9	-3	7	7	-10	4	3
	Europaweg 46	44	31	29	-4	5	5	-1	7	13	-1	15	13	-3	12	11	2	15	14	-10	4	1
	Europaweg 47	35	33	30	4	7	9	4	7	10	5	8	10	4	7	9	4	6	7	-5	-3	-1
Toe/afname t.o.v. gedoogbeschikking	Europaweg 38	34	34	33	-1	-1	0	0	0	0	0	2	2	-2	-2	-1	-3	-1	-2	-6	-4	-5
	Europaweg 40	38	38	37	-3	-1	-1	0	0	0	0	2	2	-3	-2	-1	-2	-2	-2	-7	-6	-7
	Europaweg 45	34	34	34	-1	0	-1	0	0	0	0	1	1	-1	-1	-1	-1	-1	-3	-8	-4	-7
	Europaweg 46	43	38	42	-3	-2	-8	0	0	0	0	8	0	-2	5	-2	3	8	1	-9	-3	-12
	Europaweg 47	39	40	40	0	0	-1	0	0	0	1	1	0	0	0	-1	0	-1	-3	-9	-10	-11

Omschrijving	Woning	Referentieniveau/ richtwaarden			Variant d-1 54.900 ton			Variant d-2a 82.000 ton volgens gedoog- beschikking			Variant d-2b 82.000 ton gewijzigde uitgangspunten			Variant d-3 82.000 ton gewijzigde uitgangspunten + aanvullende maatregelen			Variant d-4 82.000 ton, toekomst met voorfabriek en vervanging chillers			Variant d-5 Reductie tot richtwaarden landelijke gebied		
		Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Over/onderschrijding referentieniveau van het omgevingsgeluid	Europaweg 38	44	40	36	-11	-7	-3	-10	-6	-3	-10	-4	-1	-12	-8	-4	-13	-7	-5	-16	-10	-8
	Europaweg 40	42	40	36	-7	-3	0	-4	-2	1	-4	0	3	-7	-4	0	-6	-4	-1	-11	-8	-6
	Europaweg 45	44	42	37	-11	-8	-4	-10	-8	-3	-10	-7	-2	-11	-9	-4	-11	-9	-6	-18	-12	-10
	Europaweg 46	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
	Europaweg 47	42	40	36	-3	0	3	-3	0	4	-2	1	4	-3	0	3	-3	-1	1	-12	-10	-7
Over/onderschrijding t.o.v richtwaarde landelijk gebied	Europaweg 38	40	35	30	-7	-2	3	-6	-1	3	-6	1	5	-8	-3	2	-9	-2	1	-12	-5	-2
	Europaweg 40	40	35	30	-5	2	6	-2	3	7	-2	5	9	-5	1	6	-4	1	5	-9	-3	0
	Europaweg 45	40	35	30	-7	-1	3	-6	-1	4	-6	0	5	-7	-2	3	-7	-2	1	-14	-5	-3
	Europaweg 46	40	35	30	0	1	4	3	3	12	3	11	12	1	8	10	6	11	13	-6	0	0
	Europaweg 47	40	35	30	-1	5	9	-1	5	10	0	6	10	-1	5	9	-1	4	7	-10	-5	-1
T.o.v voorkeursgrenswaarde Wgh	Europaweg 38	50	45	40	-17	-12	-7	-16	-11	-7	-16	-9	-5	-18	-13	-8	-19	-12	-9	-22	-15	-12
	Europaweg 40	50	45	40	-15	-8	-4	-12	-7	-3	-12	-5	-1	-15	-9	-4	-14	-9	-5	-19	-13	-10
	Europaweg 45	50	45	40	-17	-11	-7	-16	-11	-6	-16	-10	-5	-17	-12	-7	-17	-12	-9	-24	-15	-13
	Europaweg 46	50	45	40	-10	-9	-6	-7	-7	2	-7	1	2	-9	-2	0	-4	1	3	-16	-10	-10
	Europaweg 47	50	45	40	-11	-5	-1	-11	-5	0	-10	-4	0	-11	-5	-1	-11	-6	-3	-20	-15	-11

n.b. Niet bepaald. Vanwege de relatief grote afstand tot de weg is deze niet bepalend voor het achtergrondniveau van het omgevingsgeluid.

Voor variant d-5 is onderzocht welke aanvullende maatregelen nodig zijn om de geluidbelastingen te beperken tot de richtwaarde voor landelijk gebied (40 dB(A) etmaalwaarde). Uit dit onderzoek blijkt dat hiervoor naast aanvullende maatregelen aan de bestaande chillers en organisatorische maatregelen (waaronder het elders stallen van wachtende vrachtwagens met koelmotoren) ook hoge schermen nodig zijn rond het bedrijfsterrein om bronnen waaraan op technische of financiële gronden geen bronmaatregelen zijn te treffen af te schermen. Om afdoende werking te hebben dienen deze schermen aan de westzijde een hoogte van tenminste 6,5 meter te hebben over een lengte van circa 200 meter, aan de noordzijde een hoogte van tenminste 8 m over een lengte van 165 meter en aan de westzijde een hoogte van 6 tot 8 m over een lengte van circa 200 meter. Plaatsing van dergelijk hoge en lange geluidschermen is landschappelijk hoogst waarschijnlijk niet inpasbaar.

De richtwaarden voor landelijk gebied zijn overigens bij de, voor de activiteiten door de Provincie noodzakelijk geachte, vaststelling van een geluidzone niet meer van kracht. Ook het referentieniveau van het omgevingsgeluid is in dat geval geen afwegingscriterium meer. Voor een afweging conform de Wet geluidhinder geldt voor industrielawaai een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde.

Op basis van de afweging van de verschillende varianten wordt de ligging van de zone bepaald door de realistische varianten d-3 en d-4. Op basis van de berekeningresultaten trekken we voor deze varianten de volgende conclusies:

- Ten opzichte van de situatie zoals vergund vindt een toename van de geluidbelastingen plaats die kan oplopen tot 15 dB(A). In termen van beleving is dit een ongeveer een verdubbeling van de ervaren geluidbelasting. In realiteit heeft deze toename al geleidelijk plaatsgevonden, zoals ook bleek uit de aanvraag voor de gedoogbeschikking
- Ten opzichte van de geluidbelasting waarvoor door de Provincie een gedoogbeschikking afgegeven is vindt op alle woningen met uitzondering van woning van de voormalige eigenaar (Europaweg 46) een afname plaats tot 3 dB. Dit is een in praktijksituaties (net) hoorbare afname. Op de voormalige bedrijfswoning vindt een berekende toename plaats. Ten tijde van het verlenen van de gedoogbeschikking viel deze woning buiten beoordeling omdat het toen nog wel een woning betrof die voor het aspect geluid beschouwd werd als eigen bedrijfswoning
- De toekomstige situatie (d-4) leidt, ook na treffen van vergaande maatregelen zoals het vervangen van de koelmachines door een zeer stille (voor geluid ruim beter dan de beste beschikbare technieken), tot overschrijdingen van de richtwaarden voor landelijk gebied
- In de varianten d-3 en d-4 wordt voor een grootste deel van de woningen voldaan aan het referentieniveau van het omgevingsgeluid. Uitzondering is de woning Europaweg 47 waar in de nachtperiode in de varianten d-3 en d-4 nog een overschrijding van het referentieniveau van het omgevingsgeluid van achtereenvolgens 3 en 1 dB plaatsvindt.

Ook ter hoogte van de woning van de voormalige eigenaar (Europaweg 46) zal het referentieniveau naar verwachting worden overschreden. Vanwege de relatief grote afstand tot de weg, is het wegverkeer hier echter niet maatgevend voor het achtergrondniveau en verder niet bepaald

- Aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder kan worden voldaan met uitzondering van woning van de voormalige eigenaar van Katshaar (Europaweg 46). In de toekomstvariant worden de voorkeursgrenswaarden hier, ondanks vergaande maatregelen, met achtereenvolgens 1 en 3 dB in de avond- en nachtperiode overschreden. Om deze toekomstvariant binnen het bestemmingsplan mogelijk te maken zal derhalve een hogere waarde aangevraagd worden

3.3 Indirecte hinder (inrichtingsgebonden verkeer)

In tabel 3.3 zijn de resultaten voor de indirecte hinder samengevat. In bijlage 5 zijn de gedetailleerde rekenresultaten voor de indirecte hinder opgenomen

Tabel 3.3 Berekende equivalente geluidsniveaus inrichtingsgebonden verkeer

Omschrijving	Woning	Referentieniveau/ richtwaarden	Variant i-1 54.900 ton			Variant i-2a 82.000 ton volgens gedoog- beschikking			Variant i-2b 82.000 ton gewijzigde uitgangspunten			Variant i-3: 82.000 ton 100 % vw's van en naar Coevorden			Variant i-4: 82.000 ton avond- en nachtperiode van en naar Schoonebeek			Variant i-5: 82.000 ton 100 % vw's van en naar Schoonebeek				
			Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht		
Belasting in dB(A) per variant	Europaweg 38	--	--	--	41	39	38	43	37	38	44	38	36	46	40	39	46	30	28	33	30	28
	Europaweg 40	--	--	--	38	38	36	41	36	36	41	37	35	44	39	38	44	30	27	32	30	27
	Europaweg 45	--	--	--	36	37	35	38	35	35	38	36	34	41	38	36	41	29	26	29	29	26
	Europaweg 47	--	--	--	35	35	34	37	34	34	37	35	33	40	35	34	40	30	28	32	30	28
Toe/afname t.o.v 36.000 ton (= vergunde bedrijfssituatie)	Europaweg 38	44	41	38	-3	-2	0	-1	-4	0	0	-3	-2	2	-1	1	2	-11	-10	-11	-11	-10
	Europaweg 40	42	40	37	-4	-2	-1	-1	-4	-1	-1	-3	-2	2	-1	1	2	-10	-10	-10	-10	-10
	Europaweg 45	39	39	36	-3	-2	-1	-1	-4	-1	-1	-3	-2	2	-1	0	2	-10	-10	-10	-10	-10
	Europaweg 47	38	37	34	-3	-2	0	-1	-3	0	-1	-2	-1	2	-2	0	2	-7	-6	-6	-7	-6
Over/onderschrijding voorkeursgrenswaarde	Europaweg 38	50	45	40	-9	-6	-2	-7	-8	-2	-6	-7	-4	-4	-5	-1	-4	-15	-12	-17	-15	-12
	Europaweg 40	50	45	40	-12	-7	-4	-9	-9	-4	-9	-8	-5	-6	-6	-2	-6	-15	-13	-18	-15	-13
	Europaweg 45	50	45	40	-14	-8	-5	-12	-10	-5	-12	-9	-6	-9	-7	-4	-9	-16	-14	-21	-16	-14
	Europaweg 47	50	45	40	-15	-10	-6	-13	-11	-6	-13	-10	-7	-10	-10	-6	-10	-15	-12	-18	-15	-12

Op basis van de berekeningsresultaten wordt voor de indirecte hinder het volgende geconcludeerd:

- Ten gevolge van de toename van de verwerkingscapaciteit naar 82.000 ton vindt uitsluitend een toename van de indirecte hinder plaats als alle vrachtwagens van en naar Coevorden rijden. In dat geval vindt een toename van maximaal 2 dB plaats in de dagperiode. Dit is nét hoorbare toename voor wat betreft het gemiddelde geluidniveau
- De toename wordt omgebogen naar een afname als in de nachtperiode of in het geheel niet van of naar Coevorden gereden wordt door vrachtwagens. Dit vergt een aanzienlijke financiële investering door de omrijdtijden en het extra verbruik
- In alle gevallen kan voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde uit de Circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996

4 Zonevaststelling en aanvraag hogere waarden

4.1 Wettelijk kader

4.1.1 Zonering

In het Besluit omgevingsrecht (Bor) zijn in bijlage I, onderdeel D categorieën inrichtingen aangewezen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken. Voor zuivelproducerende bedrijven geldt (conform artikel 9.3 lid b in bijlage I, onderdeel C van het Bor en onderdeel D) dat bij bedrijven met een melkverwerkingscapaciteit groter dan 55.000.000 kg per jaar sprake is van een categorie inrichting als bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder, zijnde een inrichting die in belangrijke mate geluidhinder kan veroorzaken.

Conform artikel 40 van de Wet geluidhinder dient bij vaststelling van een bestemmingsplan waarbij aan gronden een zodanig bestemming wordt gegeven dat daardoor een industrieterrein ontstaat, een zone vastgesteld te worden waarbuiten de geluidbelasting de waarde van 50 dB(A) niet te boven mag gaan. Hierbij zijn de volgende begripsdefinities (artikel 1 van de Wet geluidhinder) van belang:

- De geluidbelasting is de etmaalwaarde van het equivalente geluidniveau in dB(A) veroorzaakt door de gezamenlijke inrichtingen op het industrieterrein. In de praktijk betekent dit dat de geluidbelasting buiten de zone achtereenvolgens in de dag-, avond- en nachtperiode niet meer mag bedragen dan 50, 45 en 40 dB(A)
- Industrieterrein: 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

Doel van zonering bij industrielawaai is het ruimtelijk scheiden van industrieterreinen waarop (grote) lawaaimakers enerzijds en anderzijds woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen zijn gevestigd. Zo wordt rechtszekerheid geboden aan zowel bedrijven als aan bewoners/gebruikers van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Bedrijven kunnen aan de ene kant hun geluidproducerende activiteiten niet onbeperkt uitbreiden. Zo worden woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen binnen en buiten de zone beschermd. Aan de andere kant wordt voorkomen, ter bescherming van de akoestische ruimte voor de bedrijven, dat woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen te veel oprukken naar de bedrijven toe.

4.1.2 Hogere waarden

Als sprake is van overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A), dan kan na afweging een hogere geluidsbelasting (hogere waarde) worden toegestaan op woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen of geluidsgevoelige terreinen. Deze verhoging is mogelijk tot een maximale ontheffingswaarde. Deze maximale ontheffingswaarde bedraagt in dit geval 55 dB(A) etmaalwaarde voor geprojecteerde woningen en 60 dB(A) etmaalwaarde voor aanwezige of in aanbouw zijnde woningen.

Het vaststellen van een hogere waarde is pas mogelijk indien toepassing van maatregelen, gericht op het terugbrengen van de berekende geluidsbelasting van de gevel van de betrokken woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, onvoldoende doeltreffend is, dan wel stuit op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeers- of vervoerskundige, landschappelijke of financiële aard. De wet schrijft daarbij voor dat ten behoeve van het terugdringen van de geluidsbelasting achtereenvolgens de volgende soorten maatregelen dienen te worden bezien:

- Maatregelen aan de bron (maatregelen bij bedrijven)
- Maatregelen in het gebied tussen bron en ontvanger (geluidsafscherming, vergroten afstand tussen bron en ontvanger)
- Maatregelen bij de ontvanger (dove gevels, gevelisolatie)

Indien door wijziging van de bestaande zone sprake is van een verhoging van de geluidsbelasting kunnen de ten hoogst toelaatbare geluidsbelastingen verhoogd worden met maximaal 5 dB.

De woning aan de Europaweg 44 wordt beschouwd als (eigen) bedrijfswoning en is onderdeel van het gezoneerde industrieterrein. De Wet geluidhinder voorziet hierdoor niet in een grenswaarde voor deze woning¹ en er hiervoor vindt daarom geen beoordeling en toetsing aan de grenswaarden plaats.

4.2 Zonevaststelling en hogere waarden

Voor de varianten d-3 en d-4 zijn de 50 dB(A) contouren bereken op een hoogte van 5 m boven maaiveld. Samen bepalen de buitenste contouren zo de minimale 50 dB(A) contour waarbinnen de varianten passen. Begrenzing van de geluidemissie vindt uiteindelijk plaats via het aanvragen van een omgevingsvergunning en een beschikking hierop waarin de grenswaarden worden opgenomen. Bij het verlenen van de vergunning dient de geluidzone in acht genomen te worden en worden doorgaans op maat grenswaarden vastgelegd op de zone en de geluidbelasting begrensd.

Uitgangspunt van de vaststelling van de geluidzone vormen varianten d-3 en d-4. In deze varianten wordt een groot aantal geluidreducerende maatregelen getroffen om de geluidemissie

¹ Jurisprudentie onder andere uitspraak ABRvS van 27 januari 2007 (200600676/1)

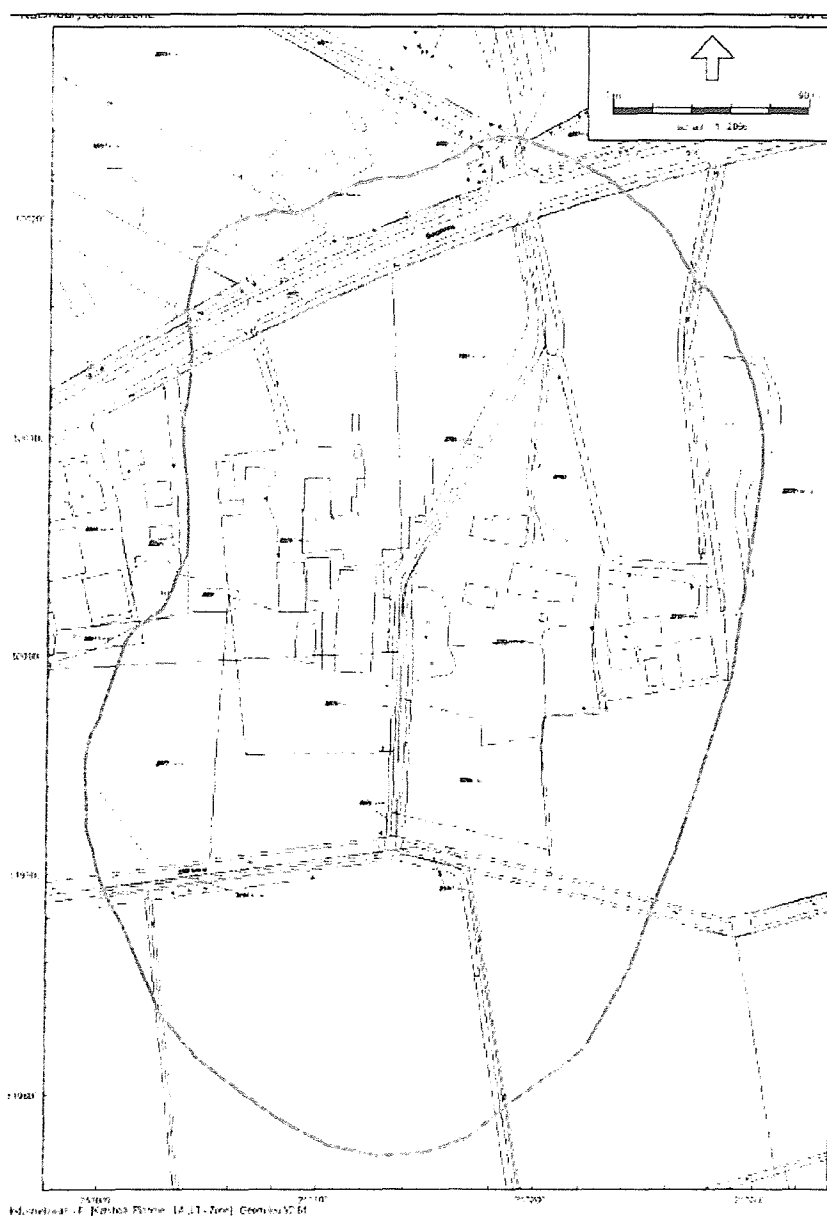
te beperken. De getroffen en te treffen maatregelen zijn opgesomd in paragraaf 2.4.2. Verdere reductie van het geluid vergt ingrepen die bezwaren ontmoeten van technische, financiële of landschappelijke aard.

Hoewel in de reële varianten d-3 en d-4 uitputtende geluidreducerende maatregelen getroffen worden, kan niet voorkomen worden dat de woning van de voormalige eigenaar aan de Europaweg 46 binnen de geluidzone komt te liggen en derhalve een geluidbelasting kent die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Er wordt wel ruimschoots voldaan aan de maximale ontheffingswaarde. Dit betekent dat voor deze woning een hogere waarde verleend dient te worden om de ontwikkeling mogelijk te maken. In tabel 4.1 zijn de hogere waarden opgenomen.

Tabel 4.1 Hogere waarden

Identificatie rekenmodel	Gemeente	Adres	Geveloriëntatie (windrichting/ aanduiding gevel)	Waarneemhoogte (in meter boven het maaiveld)	Hogere waarde (dB(A))
11_B	Coevorden	Vlieghuis Europaweg 46	West	5	52
12_B	Coevorden	Vlieghuis Europaweg 46	Noord	5	53

In figuur 4.1 is de geluidzone voorweergegeven bij een verwerkingscapaciteit van 82.000 ton melk en rekening houdend met een reële toekomstsituatie (variant d-4).



Figuur 4.1 Geluidzone

4.3 Vervolgstappen

De volgende stappen zijn nodig ten gevolge van vaststelling van de geluidszone en de aanvraag van hogere waarden de gevel van de woning Europaweg 46:

1. Onderzoek naar de gevelwering van de woning waarvoor hogere waarden worden aangevraagd. Uit het onderzoek moet blijken of de huidige gevelwering tenminste voldoende is om te kunnen voldoen aan een binnenwaarde van 35 dB(A) bij een geluidsbelasting op de gevel die gelijk is aan de vast te stellen hogere waarden. Zo niet, dan moet een maatregelenpakket worden vastgesteld om alsnog aan deze binnenwaarden te voldoen. Dit onderzoek wordt uitgevoerd. Op basis van een visuele beoordeling verwachten wij dat de gevelwering van de woning Europaweg 46 tenminste 20 dB zal bedragen, waarmee bij een maximale gevelbelasting van 53 dB(A) voldaan kan worden aan de binnenwaarde van 35 dB(A)
2. Gelijktijdig met het hogere waardebesluit dient de initiatiefnemer (Katshaar) financiële middelen beschikbaar te stellen om eventuele benodigde aanvullende geluidswerende maatregelen uit te voeren voor de woning Europaweg 46
3. Indienen van een verzoek Besluit hogere waarden door de beheerder van het industrieterrein. Hierin zijn tenminste de volgende zaken opgenomen:
 - De verzochte hogere waarde
 - De redenen die aan het verzoek ten grondslag liggen
 - De resultaten van het akoestisch onderzoek
 - Een verklaring dat maatregelen zullen worden getroffen indien de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein, vanwege de weg of vanwege de spoorweg, binnen de woning of andere geluidsgevoelige gebouwen bij gesloten ramen meer bedraagt dan de toegestane binnenwaarde van 35 dB(A)In dit geval zijn het college van burgemeester en wethouders bevoegd om de hogere waarde vast te stellen. Het hogere waarde besluit moet door het college van burgemeester en wethouders genomen zijn vóór het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan (door de gemeenteraad)
4. Inschrijving van de hogere waarden in het kadaster na het onherroepelijk worden van het besluit hogere waarden
5. Van cumulatie van geluid is in dit geval geen sprake. Uit indicatieve berekeningen blijkt dat het wegverkeerslawaai ter hoogte van de woning Europaweg 46 lager is dan de voorkeursgrenswaarde. Verder is er geen sprake van andere relevante industriële geluidbronnen of railverkeer

5 Samenvatting en conclusies

KH Dairy Sourcing BV (verder ook aangeduid als Katshaar) is voornemens om de doorzet van de zuivelfabriek aan de Vlieghuis Europaweg 42 in Coevorden te vergroten en te kunnen groeien naar een verwerkingshoeveelheid aangevoerde melk van maximaal 82.000 ton. Katshaar is bij die verwerkingshoeveelheid een inrichting die in belangrijke mate geluidhinder kan veroorzaken als bedoeld in onderdeel D van bijlage I van het Besluit omgevingsrecht (Bor). In het voorliggende onderzoek zijn de effecten van het milieuaspect geluid ten gevolge van de wijzigingen inzichtelijk gemaakt en zijn de geluidcontouren vastgesteld ten behoeve van de vaststelling van een geluidzone. De geluidzone wordt opgenomen in een nieuw vast te stellen bestemmingsplan.

Op basis van het akoestisch onderzoek worden de volgende conclusies getrokken:

- De geluidbelasting ten gevolge van de activiteiten en installaties op het terrein neemt toe ten opzichte van de waarden die in de laatste milieuvergunning waren opgenomen. Ten opzichte van de feitelijke situatie zal echter, door het treffen van geluidreducerende maatregelen, juist een afname van de geluidbelasting plaatsvinden
- Het treffen van geluidreducerende maatregelen, bovenop de vergaande maatregelen waarmee bij de vaststelling van de geluidzone en hogere waarde al rekening gehouden wordt, stuiten op bezwaren van technische, financiële of landschappelijke aard
- Ter hoogte van de voormalige bedrijfswoning aan de Europaweg 46 vinden overschrijdingen plaats van de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) uit de Wet geluidhinder. Daarom dienen voor deze woning hogere waarden aangevraagd te worden tot 53 dB(A) de op het noorden georiënteerde gevel en 52 dB(A) op de op het westen georiënteerde gevel. Op alle overige woningen van derden wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde uit de Wet geluidhinder
- Ten gevolge van de toename van de verwerkingscapaciteit naar 82.000 ton vindt uitsluitend een toename van maximaal 2 dB in plaats voor de indirecte hinder plaats als alle vrachtwagens van en naar Coevorden rijden. Dit is een net hoorbare toename voor wat betreft het gemiddelde geluidniveau. De toename wordt omgebogen naar een afname als in de nachtperiode of in het geheel niet van of naar Coevorden gereden wordt door vrachtwagens. Dit vergt een aanzienlijke financiële investering door de omrijdtijden en het extra verbruik. In alle gevallen kan voldaan worden aan de voorkeursgrenswaarde uit de Circulaire 'Geluidhinder veroorzaakt door het wegverkeer van en naar de inrichting; beoordeling in het kader van de vergunningverlening op basis van de Wet milieubeheer' van 29 februari 1996