

## **Akoestisch onderzoek**

industrieterrein "De Welle" te Woudsend

**Gemeente Sneek**

Afdeling: Vergunningen & Toezicht, A.G. Faber

Datum: 24 januari 2008; Wym-De Welle-Woudsend-08a

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Doel .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Vigerende situatie .....</b>	<b>5</b>
3.1	Historie .....	5
<b>4</b>	<b>Algemene aspecten .....</b>	<b>6</b>
4.1	Situering industrieterrein .....	6
4.2	Inrichting industrieterrein .....	6
4.2.1	Industrieterrein De Welle - bestaand .....	6
4.2.2	Uitbreidingen industrieterrein De Welle .....	6
4.3	Geluidsgevoelige bestemmingen .....	7
4.3.1	Op het industrieterrein .....	7
4.3.2	Buiten het industrieterrein binnen de zone .....	7
<b>5</b>	<b>Uitgangspunten onderzoek .....</b>	<b>8</b>
5.1	Uitgangspunten bronnen industrieterrein .....	8
5.2	Uitgangspunten rekenmodel .....	8
5.3	Vergunningplichtige bedrijven – bestaand .....	8
5.4	AMvB bedrijven - bestaand .....	9
5.5	Uitgangspunten bronnen industrieterrein – uitbreiding .....	9
<b>6</b>	<b>Berekeningsresultaten .....</b>	<b>11</b>
6.1	Berekende 50 dB(A) etmaalwaarde contour .....	11
6.2	Berekende waarden op woningen met MTG .....	11
<b>7</b>	<b>Voorstel nieuwe zone en toetsing aan nieuwe zone .....</b>	<b>12</b>
7.1	Uitgangspunten voorstel nieuwe zone .....	12
7.2	Voorstel nieuwe zone .....	12
7.3	Toetsing aan voorgestelde zone en MTG .....	12
<b>8</b>	<b>Figuren: .....</b>	<b>13</b>

# 1 Inleiding

Dit rapport is opgesteld in opdracht van het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Wymbritseradiel.

De gemeente Wymbritseradiel is voornemens het thans bestaande industrieterrein "De Welle", gelegen aan de oostzijde uit te breiden. Tevens zal aan de zuidwestzijde van het industrieterrein een deel worden onttrokken aan het industrieterrein in het kader van de Wet geluidhinder. De gronden waarmee het industrieterrein wordt uitgebreid hebben planologisch op dit moment voor het overgrote deel een agrarische bestemming. Door deze uitbreiding zal voor de volgende bestemmingsplannen een (partiële) herziening moeten plaatsvinden:

- De Welle, *alleen voorzover het geluidsaspecten betreft;*
- 't Skar, *alleen voorzover het geluidsaspecten betreft;*
- Buitengebied Wymbritseradiel, *betreft zowel het bestemmingsplantechnische/functionele aspect (hiervoor is bestemmingsplan Woudsend-Oost in voorbereiding) alsmede het geluidsaspect.*

In het kader van het vaststellen van deze (partiële) herziening is een onderzoek uitgevoerd naar de akoestische gevolgen van de toekomstige situatie. Tevens is een voorstel gemaakt voor de ligging van een nieuwe zone rondom het te zoneren industrieterrein. In onderhavig onderzoek wordt derhalve alleen aandacht besteed aan het aspect industrielawaai.

Met de geluidszone wordt bedoeld de in de/het bestemmingsplan(nen) vastgelegde geluidscontour behorende bij de 50 dB(A) etmaalwaarde voor het equivalente geluidsniveau ( $L_{Aeq}$ ).

Voor zonering in het kader van de Wet geluidhinder, is de "*geluidsbelasting in dB(A) vanwege een industrieterrein*" maatgevend. Deze wordt in artikel 1 van de Wet geluidhinder (hierna: Wgh) gedefinieerd als:

*(-) "etmaalwaarde van het equivalente geluidsniveau in dB(A) op een bepaalde plaats, veroorzaakt door de gezamenlijke inrichtingen op een industrieterrein."*

In dit rapport zijn de resultaten vermeld die betrekking hebben op de geluidsprognose vanwege de toekomstige situatie op de nieuwe geluidszone rond het industrieterrein.

Op basis van de berekeningsresultaten wordt een voorstel gedaan voor de wijziging van de vigerende geluidszone.

## **2 Doel**

Doel van het akoestisch onderzoek is om de geluidsprognose vanwege de toekomstige situatie, na uitbreiding van het industrieterrein, inzichtelijk te maken. Op basis van deze resultaten wordt een voorstel gedaan voor een nieuwe geluidszone rondom het industrieterrein.



### 3 Vigerende situatie

#### 3.1 Historie

Rond het industrieterrein De Welle is een geluidszone vastgesteld. De vigerende zone is vastgelegd in de volgende bestemmingsplannen:

- bestemmingsplan De Welle, vastgesteld d.d. 16 mei 2000 en goedgekeurd door het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân d.d. 15 december 2000;
- bestemmingsplan Buitengebied Wymbritseradiel, vastgesteld d.d. 19 november 1991 en goedgekeurd d.d. 23 juni 1992, juncto de herziening daarvan, vastgesteld d.d. 16 februari 1993 en goedgekeurd d.d. 1 oktober 1993;
- bestemmingsplan It Skar vastgesteld 1 maart 2005 en goedgekeurd d.d. 6 september 2005;
- partiële herziening bestemmingsplan Buitengebied i.v.m. wijziging geluidszone rondom industrieterrein De Welle, vastgesteld d.d. 16 mei 2000 en goedgekeurd d.d. 19 september 2000.

Verder zijn voor een aantal woningen maximaal toelaatbare grenswaarden vastgesteld. Voor de woningen Doniastrjitte 21, 23 en 25 en de woning Vosseleane 9 is een maximaal toelaatbare grenswaarde van 52 dB(A) etmaalwaarde vastgesteld. Voor de woning Vosseleane 14 is een maximaal toelaatbare grenswaarde van 51 dB(A) etmaalwaarde vastgesteld, ingevolge besluit van het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Fryslân, d.d. 8 december 2000).

## **4 Algemene aspecten**

### **4.1 Situering industrieterrein**

Het bestaande industrieterrein is gelegen oostelijk van de kern van Woudsend. De gemeente Wymbritseradiel is voornemens het thans bestaande industrieterrein De Welle aan de oost- en zuidoostzijde uit te breiden. Tevens zal aan de zuidwest zijde van het industrieterrein een deel worden onttrokken aan het gezoneerde deel van het industrieterrein. Het huidige industrieterrein en de uitbreidingen zijn gelegen binnen de gemeente Wymbritseradiel. De gronden welke, in het kader van de Wet geluidhinder (hierna: Wgh), behoren tot het industrieterrein, zijn weergegeven in figuur 1. Op een deel van deze gronden zijn bedrijven toegestaan die in artikel 2.4 van het Inrichtingen en Vergunningenbesluit zijn genoemd (inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken).

### **4.2 Inrichting industrieterrein**

#### **4.2.1 Industrieterrein De Welle - bestaand**

Het industrieterrein is nagenoeg volledig uitgegeven. De meeste bedrijven op het industrieterrein zijn gelieerd aan de watersport. Daarbij gaat het om zowel jachtwerven, jachtverhuurbedrijven als om toeleverende bedrijven, bedrijven met een deelassortiment wat betreft de watersport en dienstverlenende c.q. servicebedrijven. Daarnaast zijn er andersoortige bedrijven, zoals een loonbedrijf, een bouwbedrijf, installatiebedrijf, grond- en waterbouwbedrijf, kozijnenfabriek en rvs-industrie en –assemblage. Op het industrieterrein zijn vergunningplichtige bedrijven ingevolge de Wet milieubeheer gevestigd en bedrijven die vallen onder de werking van een Algemene Maatregel van Bestuur milieubeheer (hierna: AMvB).

#### **4.2.2 Uitbreidingen industrieterrein De Welle**

De gronden van de uitbreiding van het industrieterrein, alwaar bedrijven uit de milieucategorieën 1, 2 of 3 mogelijk zijn, zijn aangewezen voor “bedrijfsdoeleinden”. De gronden van de uitbreiding van het industrieterrein alwaar bedrijven uit de milieucategorie 4.2 mogelijk zijn, zijn aangewezen voor “bedrijfsdoeleinden (water- en recreatiegebonden)”. Op de uitbreiding van het industrieterrein kunnen zich naar verwachting vergunningplichtige bedrijven gaan vestigen en bedrijven die zullen vallen onder de werking van een AMvB. In de Staat van Bedrijven van het bestemmingsplan komen categorie 3 bedrijven voor met een grootste afstand van 50 en 100 meter en categorie 4 bedrijven met een grootste afstand van 300 meter. Hiermee wordt bedoeld dat voor een bedrijf op de genoemde

afstand een geluidsniveau van 45 dB(A) etmaalwaarde moet worden aangehouden overeenkomstig de VNG-brochure "Bedrijven en milieuzonering".

### **4.3 Geluidsgevoelige bestemmingen**

#### **4.3.1 Op het industrieterrein**

Binnen de betreffende plangebieden zijn bedrijfswoningen bij rechtens niet toegestaan. Via een binnenplanse vrijstelling kunnen deze wel mogelijk worden. Met betrekking tot bedrijfswoningen geeft de van toepassing zijnde Wet geluidhinder aan dat woningen gelegen op een industrieterrein niet als geluidsgevoelig worden beschouwd. Derhalve wordt dit aspect in onderhavig onderzoek buiten beschouwing gelaten.

#### **4.3.2 Buiten het industrieterrein binnen de zone**

Rondom industrieterreinen De Welle zijn in het aandachtsgebied een vijftal geluidsgevoelige bestemmingen te onderscheiden. Het betreft de woningen Doniastrjitte 21, 23 en 25 en Vosseleane 9 en 14. Voor de woningen Doniastrjitte 21, 23 en 25 en de woning Vosseleane 9 is een maximaal toelaatbare grenswaarde van 52 dB(A) etmaalwaarde vastgesteld. Voor de woning Vosseleane 14 is een maximaal toelaatbare grenswaarde van 51 dB(A) etmaalwaarde vastgesteld.

## **5 Uitgangspunten onderzoek**

### **5.1 Uitgangspunten bronnen industrieterrein**

Bij dit onderzoek is het bestaande rekenmodel van het industrieterrein als basis gebruikt. De bronnen van de vergunningplichtige bedrijven (vergunde activiteiten/geluidsruimte) die reeds zijn gevestigd op het industrieterrein De Welle zijn overgenomen in dit onderzoek. Daarnaast zijn er bedrijven die vallen onder het juridische regiem van een AMvB.

### **5.2 Uitgangspunten rekenmodel**

De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", van 1999, uitgegeven door het ministerie van VROM.

Voor de berekeningen is ervan uitgegaan dat het industrieterrein als akoestisch "hard" is uitgevoerd. Dit geldt ook voor de wegen en waterpartijen buiten het industrieterrein. De overige bodemgebieden zijn als akoestisch "zacht" beschouwd. Voor de uitbreiding van het industrieterrein De Welle is uitgegaan van een "vrije veld" berekening. De berekeningen zijn uitgevoerd op een beoordelingshoogte van 5 meter boven maaiveld.

### **5.3 Vergunningplichtige bedrijven – bestaand**

Voor de reeds bestaande bedrijven die vallen onder de vergunningplicht ingevolge de Wet milieubeheer is de geluidsruimte op referentiepunten op een bepaalde afstand van het bedrijf vastgelegd in de betreffende milieubeheervergunning. Per 1 januari 2008 is het "Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer" (het Activiteitenbesluit) in werking getreden. Dit betekent dat voor een deel van de bedrijven de milieubeheervergunningplicht is komen te vervallen per deze datum. Voor de bedrijven, waarvoor de milieubeheervergunningplicht is komen te vervallen, kunnen de geluidsvoorschriften uit de vervallen milieubeheervergunning als zogenoemd maatwerkvoorschrift worden opgenomen. Wanneer geen maatwerkvoorschrift voor deze bedrijven wordt gesteld, krijgen deze bedrijven na het voor hen van toepassing zijnde overgangsrecht, drie jaar, 50 dB(A) etmaalwaarde op een afstand van 50 meter van de inrichting. In onderhavig onderzoek is van de vergunde geluidsruimte voor de bedrijven, waarvoor de vergunningplicht is komen te vervallen per 1 januari 2008, uitgegaan.



## 5.4 AMvB bedrijven - bestaand

Voor bedrijven die vallen onder de werking van een AMvB geldt als geluidsvoorschrift dat ze niet meer geluid mogen produceren dan 50 dB(A) etmaalwaarde op een afstand van 50 meter van de inrichting, tenzij binnen een afstand van 50 meter van de inrichting een geluidsgevoelig object is gelegen buiten het industrieterrein. Dan geldt dat ter plaatse van een geluidsgevoelig object niet meer geluid mag worden geproduceerd dan 50 dB(A) etmaalwaarde. Dit geldt alleen wanneer geen maatwerkvoorschrift is opgelegd voor een betreffend bedrijf. Wanneer een maatwerkvoorschrift is gesteld voor een inrichting, geldt de hoeveelheid geluidsruimte die is vastgelegd in het maatwerkvoorschrift. De gemeente Wymbritseradiel heeft aangegeven dat bedrijven die vallen onder de werking van een AMvB en gelegen zijn op het gezoneerde industrieterrein niet meer geluid mogen produceren dan 45 dB(A) etmaalwaarde op een afstand van 50 meter van de inrichting. Dit betekent dat voor deze bedrijven een maatwerkvoorschrift opgesteld moet worden, waarin wordt geregeld dat ze niet meer geluidsruimte krijgen dan 45 dB(A) etmaalwaarde op een afstand van 50 meter van de inrichting dan wel de feitelijk benodigde geluidsruimte.

## 5.5 Uitgangspunten bronnen industrieterrein – uitbreiding

In de VNG-brochure "Bedrijven en milieuzonering" zijn bepaalde afstanden opgenomen voor een aantal aspecten waaronder geluid, waar voor de planologische invulling van een gebied in zijn algemeenheid rekening mee moet worden gehouden. Op de in de brochure aangegeven afstanden geldt voor het aspect geluid dat voor een bedrijf op de genoemde afstand een geluidsniveau van 45 dB(A) etmaalwaarde moet worden aangehouden. De genoemde afstanden kunnen alleen gebruikt worden voor de planologische invulling van een gebied.

Voor de uitbreiding van het industrieterrein De Welle is uitgegaan van de in tabel 1 weergegeven milieucategorieën en de daarbij behorende afstanden.

Tabel 1

Milieucategorie	grootste afstand o.b.v. VNG brochure "Bedrijven en milieuzonering"
Milieucategorie 3.1	50 meter
Milieucategorie 3.2	100 meter
Milieucategorie 4.2	300 meter

In figuur 2 en 2a is aangegeven voor welke kavels is uitgegaan van bedrijven milieucategorie 3.1 (50 meter), milieucategorie 3.2 (100 meter) en bedrijven milieucategorie 4.2 (300 meter). In het rekenmodel is op respectievelijk 50, 100 en 300 meter afstand vanaf elke kavel een immissiepunt neergelegd in de richting van de zone op een hoogte van 5 meter boven maaiveld. Vervolgens zijn op de kavels van de uitbreiding één of twee bronnen gelegd op een hoogte van 3 meter boven maaiveld.

Het bronvermogen van de bron(nen) is dusdanig verhoogd dat op het immissiepunt rondom ieder kavel afzonderlijk 45 dB(A) etmaalwaarde is berekend. De ligging van de bronnen behorend bij elke kavel van de uitbreiding zijn weergegeven in figuur 3 en 3a. De invoergegevens van de bronnen van de uitbreiding van industrieterrein De Welle zijn weergegeven in bijlage 1.



## **6 Berekeningsresultaten**

### **6.1 Berekende 50 dB(A) etmaalwaarde contour**

In figuur 4 is de ligging van de berekende 50 dB(A) etmaalwaarde contour weergegeven op basis van de invoergegevens in het zonemodel.

### **6.2 Berekende waarden op woningen met MTG**

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in de nieuwe situatie, na uitbreiding van het industrieterrein, de maximaal toelaatbare grenswaarde ter plaatse van de woningen Doniastrjitte 21, 23 en 25 en Vosseleane 9 en 14 niet wordt overschreden (zie bijlage 2).

## **7 Voorstel nieuwe zone en toetsing aan nieuwe zone**

### **7.1 Uitgangspunten voorstel nieuwe zone**

In overleg met de gemeente Wymbritseradiel is de berekende 50 dB(A) etmaalwaarde contour gebruikt als basis voor een voorstel van de nieuwe geluidszone. Daar waar de berekende 50 dB(A) etmaalwaarde contour in de nabijheid van woningen is gelegen, wordt de zone op de gevel van de betreffende woningen gelegd. Hiermee wordt voorkomen dat gevelreflecties moeten worden betrokken in de beoordeling. Voor de woningen Vosseleane 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23 en 25 en de woning Wellewei 4 wordt de voorgestelde zone op de achtergevels van de betreffende woningen gelegd. De consequentie hiervan kan zijn, dat wanneer de betreffende woningen worden uitgebreid aan de achterzijde, hiervoor een hogere waarde procedure doorlopen zal moeten worden, indien een gevelbelasting ontstaat die hoger is dan 50 dB(A) etmaalwaarde.

Verder is door de gemeente Wymbritseradiel, voor het gebied binnen bestemmingsplan It Skar, aangegeven waar de nieuwe zone zou moeten komen te liggen. Dit in verband met geplande woningbouw in dit gebied. Aan de noordkant van het industrieterrein is, op aangeven van de gemeente Wymbritseradiel, de voorgestelde zone in een nagenoeg rechte lijn aangesloten op een deel van de zone zoals die op dit moment geldt.

### **7.2 Voorstel nieuwe zone**

In figuur 5 is de ligging van de voorgestelde geluidszone weergegeven.

### **7.3 Toetsing aan voorgestelde zone en MTG**

Op de voorgestelde zone zijn een aantal immissiepunten neergelegd op 5 meter boven maaiveld. Uit de berekeningsresultaten blijkt dat de voorgestelde zone niet wordt overschreden op basis van de gehanteerde uitgangspunten. Omdat de voorgestelde nieuwe zone vóór de woningen Doniastrjitte 21, 23 en 25 en Vosseleane 14 komt te liggen, en hierdoor de geluidsbelasting op deze woningen niet meer zal bedragen dan 50 dB(A) etmaalwaarde, zal de vastgestelde maximaal toelaatbare grenswaarde ter plaatse van deze woningen van rechtswege komen te vervallen. De vastgestelde maximaal toelaatbare waarde van 52 dB(A) etmaalwaarde, ter plaatse van de woning Vosseleane 9, wordt niet overschreden. De berekeningsresultaten op de immissiepunten op de zone en ter plaatse van de woning met een MTG zijn weergegeven in bijlage 2. De ligging van de immissiepunten is weergegeven in figuur 5.

## **8 Figuren:**

**Figuur 1 : Overzicht gronden van het industrieterrein**

**Figuur 2 : Kavelindeling uitbreiding industrieterrein De Welle + milieucategorie (deels)**

**Figuur 2a: Kavelindeling uitbreiding industrieterrein De Welle + milieucategorie (deels)**

**Figuur 3 : Ingevoerde bronnen uitbreiding industrieterrein De Welle (deels)**

**Figuur 3a: Ingevoerde bronnen uitbreiding industrieterrein De Welle (deels)**

**Figuur 4 : Overzicht berekende 50 dB(A) etmaalwaarde contour**

**Figuur 5 : Voorstel ligging nieuwe zone en ligging immissiepunten op zone en MTG**











