

**Notitie 20131544-03**  
**Akoestisch onderzoek KGBI te Stroe**

T +31 (0)73 751 79 00  
F +31 (0)73 751 79 01  
E denbosch@chri.nl  
www.chri.nl

K.v.K 58792562  
IBAN NL71 RABO 0112 075584

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei



Kenmerk: 2014W0121  
Datum: 20-06-2014

Datum	Referentie	Behandeld door
19 november 2013	20131544-03	E. Philippens/AAE

## 1 Inleiding

In opdracht van ECD milieumanagement zijn diverse geluidonderzoeken uitgevoerd voor de kalvergierbewerkingsinstallatie (KGBI) aan de Heetkamperweg te Stroe. De grenswaarden uit de vigerende vergunning zijn deels gebaseerd op onze rapportage 20080954-14 d.d. 30 juni 2009 en de aanvullende notitie 20080954-19 d.d. 30 mei 2011. Uit deze onderzoeken blijkt dat er behoorlijke verschillen zijn geconstateerd in de geluidemissie vanuit de beide beluchtingstanks AT1 en AT2 (nitrificatie). Op verzoek van Stichting Mestverwerking Gelderland zijn nieuwe geluidmetingen aan de beluchtingstanks uitgevoerd vanwege het vermoeden dat door recent onderhoud (dempers) en betere instelling van de compressoren de geluidemissie vanuit de tanks is afgenomen.

In de nu voorliggende notitie zijn de resultaten van de geluidmetingen en berekeningen opgenomen voor de situatie zoals deze is aangetroffen op 1 november. Het onderzoek heeft daarbij alleen betrekking op het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau vanwege activiteiten en installaties binnen de grenzen van de huidige inrichting. De overige aspecten zijn ongewijzigd. Hiervoor volstaan we met een verwijzing naar de genoemde rapportage en notitie.

## 2 Geluidmetingen

Op vrijdag 1 november 2013 zijn nieuwe geluidmetingen uitgevoerd op en rond de beluchtingstanks met als doel de gewijzigde geluidemissie in kaart te brengen. Tijdens de metingen was sprake van een representatieve bedrijfssituatie zoals deze ook tijdens de avond- en nachtperiode kan ontstaan.

Tijdens de geluidmetingen was sprake van een gemiddelde windsnelheid van 4.4 m/s met een windrichting van 199° (ZZW). Voor en na de geluidmetingen is het meetcircuit gekalibreerd. Tijdens stoorgeluiden (passeren verkeer) zijn de geluidmetingen tijdelijk onderbroken.

### 3 Rekenmodel

Het bestaande rekenmodel<sup>1</sup> zoals omschreven in de genoemde rapportage is alleen aangepast wat betreft geluidbronnen. Daartoe zijn de enkele bestaande geluidbronnen behorende bij de beluchtingstanks gewijzigd en zijn nieuwe geluidbronnen toegevoegd. In bijlage I zijn de meetresultaten opgenomen en de hierop gebaseerde bronsterkteberekeningen volgens de Handleiding meten en rekenen industrielawaai (1999). Tabel 1 geeft een overzicht van de in het rekenmodel gewijzigde of toegevoegde geluidbronnen. Ter vergelijking is in de tabel tevens aangegeven met welke geluidemissie was rekening gehouden in de vergunningaanvraag (kolom "oud"). Figuur 2a geeft een overzicht van het rekenmodel zoals aangevraagd met de positie van de oude geluidbronnen. Figuur 2b geeft een overzicht van het rekenmodel met de geluidbronnen zoals aangetroffen tijdens de nieuwe geluidmetingen. Voor een gedetailleerd overzicht van de gewijzigde items uit het rekenmodel wordt verwezen naar bijlage II (alleen brongegevens daar overige items ongewijzigd zijn overgenomen).

Tabel 1: uitgangspunten geluidbronnen oud en nieuw op en rondom beluchtingstanks AT1 en AT2

Puntbronnen						
Bron-nr.	Bronomschrijving	Lw in dB(A)		Bedrijfstijden in uren		
		oud	nieuw	Dagperiode 07.00-19.00 uur	Avondperiode 19.00-23.00 uur	Nachtperiode 23.00-07.00 uur
7	AT1 verticale leiding	81	77	12	4	8
8	AT1 leiding invoer vanaf centrifuge	82	82	12	4	8
9-12	AT1 bovenzvlak buitenring	91	75	12	4	8
61	AT1 bovenzvlak binnenring	--	76	12	4	8
13	AT2 verticale leiding	77	73	12	4	8
14	AT2 leiding invoer vanaf centrifuge	84	74	12	4	8
15-18	AT2 bovenzvlak buitenring	84	74	12	4	8
60	AT2 bovenzvlak binnenring	--	77	12	4	8
49	Koeltoren AT1	83	83	12	4	8
50	Koeltoren AT2	83	83	12	4	8
L01	AT1 horizontale ringleiding	--	75	12	4	8
L02	AT2 horizontale ringleiding	--	76	12	4	8
L03	AT1 horizontale leiding	--	80	12	4	8
L04	AT2 horizontale leiding	--	74	12	4	8
	<i>Totaal</i>	98	91	12	4	8

<sup>1</sup> Om discussies over de rekenresultaten te vermijden is de oorspronkelijke rekenmodelomgeving gehandhaafd. Dit betekent een rekenomgeving binnen het pakket Geonoise 5.43. Akoestisch onderzoek KGBI te Stroe

Door de aanpassingen is de geluidemissie vanuit de buitenste ring van de beluchtingstank dermate afgenomen dat andere eerder niet beschouwde geluidbronnen nu relevant worden en als “nieuwe” bronnen aan het rekenmodel zijn toegevoegd. Uit de geluidmetingen blijkt ook dat de geluidemissie vanuit de beide procestank AT1 en AT2 nu vergelijkbaar zijn. Uit de tabel blijkt dat de totale geluidemissie vanuit de procestank met 7 dB is gereduceerd.

#### 4 Rekenresultaten en toetsing

In de vergunning zijn grenswaarden (voorschrift 7.2.1) opgenomen waaraan de totale inrichting dient te voldoen. Met het aangepaste rekenmodel is de geluidbijdrage op deze vergunningspunten berekend. Tabel 2 en bijlage III geven een overzicht van de toetsing van de berekende langtijd-gemiddelde beoordelingsniveaus aan de vergunde grenswaarden. Met uitzondering van de controlepunten 7, 8 en 9 is voor de overige punten in de tabel een beoordelingshoogte van 1,5 meter in de dagperiode en 5 meter in de avond- en nachtperiode gehanteerd. Op de controlepunten geldt een beoordelingshoogte van 5 meter in alle perioden (conform vergunningsvoorschrift).

Tabel 2: rekenresultaten langtijdgemiddelde beoordelingsniveau totale inrichting –situatie 2013-

Vergunningspunten (zie figuur 1)		Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$ in dB(A)					
		Dagperiode 07.00-19.00 uur		Avondperiode 19.00-23.00 uur		Nachtperiode 23.00-07.00 uur	
		berekend	Norm	berekend	Norm	berekend	Norm
11	Harskamperweg 1	33	33	25	30	25	30
12	Harskamperweg 8	33	34	24	29	24	29
07	Kootwijkerdijk 25	31	34	20	30	20	30
05	Bosbergerweg 11	33	34	23	28	23	28
13	Punt 7 (toegangshek)	58	58	40	46	40	46
14	Punt 8 (toegangshek)	62	55	43	50	43	50
15	Punt 9 (toegangshek)	54	55	42	50	42	50

Behoort bij besluit van  
 Omgevingsdienst  
 De Vallei  
 Kenmerk: 2014W0121  
 Datum: 20-06-2014

Uit de tabel blijkt dat in de nieuwe situatie ruimschoots kan voldaan worden aan de grenswaarden uit de vigerende vergunning. De in de vergunning genoemde maatregel in de vorm van het plaatsen van een scherm bovenop de beide procestanks hoeft dus niet te worden uitgevoerd.


Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau bedraagt ter plaatse van woningen van derden niet meer dan 33 dB(A) in de dagperiode, 25 dB(A) in de avond- en nachtperiode (35 dB(A) etmaalwaarde) en is beduidend lager dan in de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening aanbevolen richtwaarde voor een landelijk gebied.

#### 5 Samenvatting en conclusie

Uit de geluidmetingen en berekeningen blijkt dat door aanpassingen de geluidemissie vanuit de procestanks aanzienlijk is gereduceerd. Door deze aanpassing is de avond- en nachtperiode nauwelijks meer sprake van een relevante geluidbijdrage vanwege de procestanks. Er wordt nu voldaan aan de voorschriften uit de vigerende vergunning.

Dit betekent dat een geluidsschermbord zoals voorgeschreven in voorschrift 7.3.1 nu niet meer noodzakelijk is om aan de voorschriften te kunnen voldoen. Een dergelijk scherm zal ter plaatse van woningen, vanwege het aanwezige achtergrondgeluidniveau en de verhoudingswijze berekende lage geluidbijdrage niet resulteren in een merkbare geluidreductie.

DPA Cauberg-Huyen BV



ir. E.H.J. Philippens  
Adviseur

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei



Kenmerk: 2014W0121  
Datum: 20-06-2014

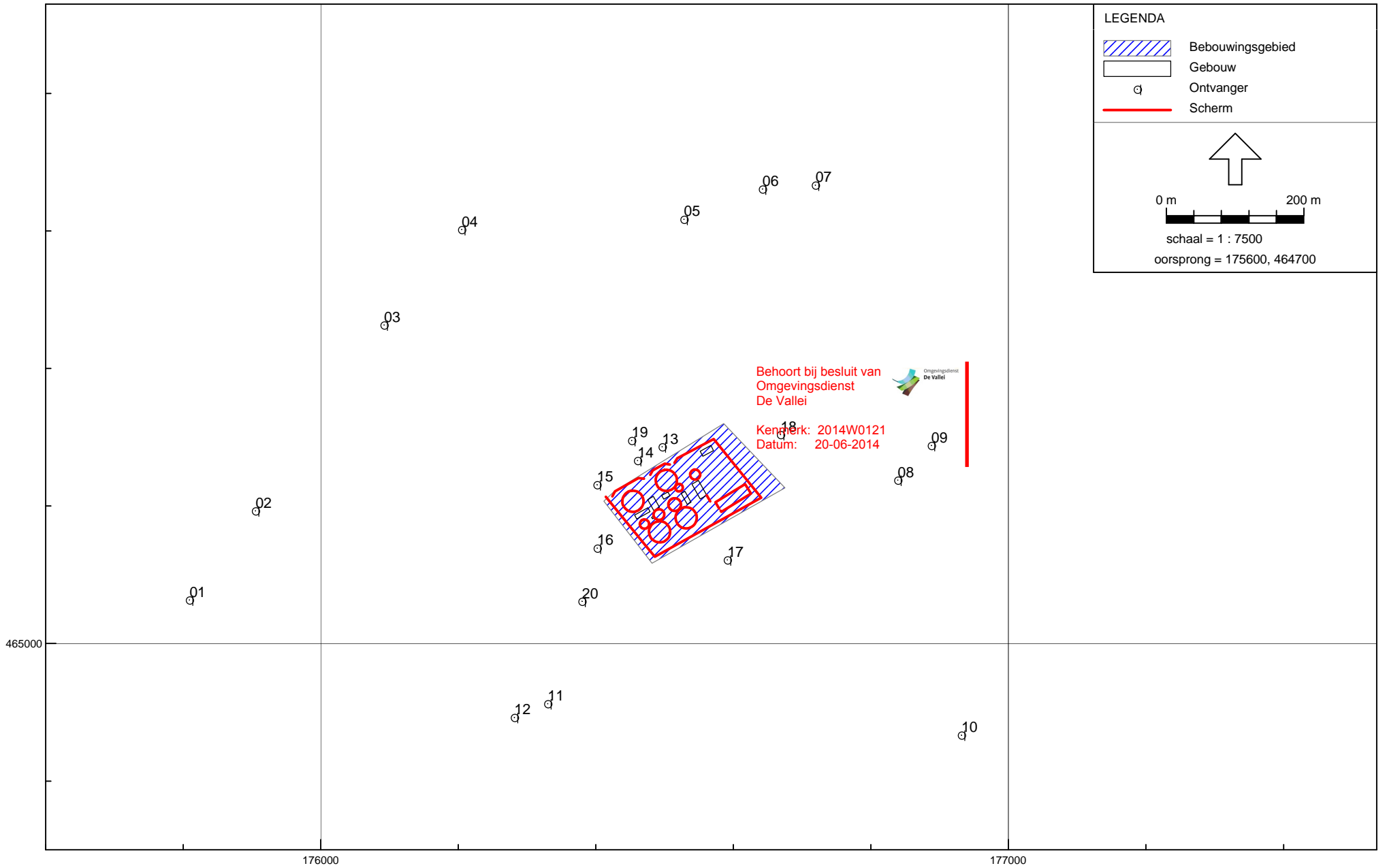
**Figuren**

- Figuur 1      Overzicht rekenmodel met positie rekenpunten  
Figuur 2a     Overzicht rekenmodel met positie vergunde bronnen, At1 en At2  
Figuur 2b     Overzicht rekenmodel met positie nieuwe en gewijzigde bronnen, bij At1 en At2 -  
situatie 2013-

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei

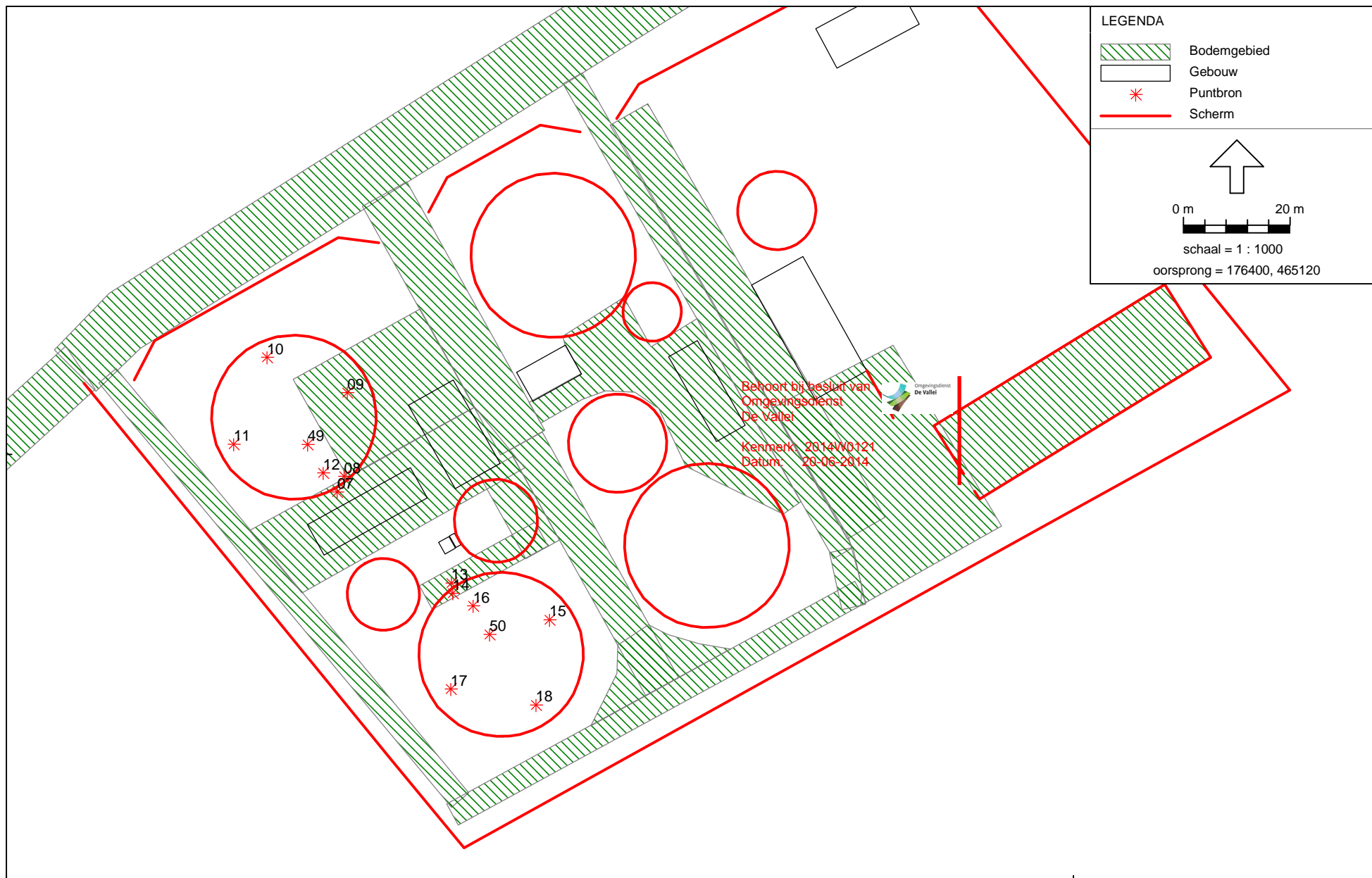


Kenmerk: 2014W0121  
Datum: 20-06-2014

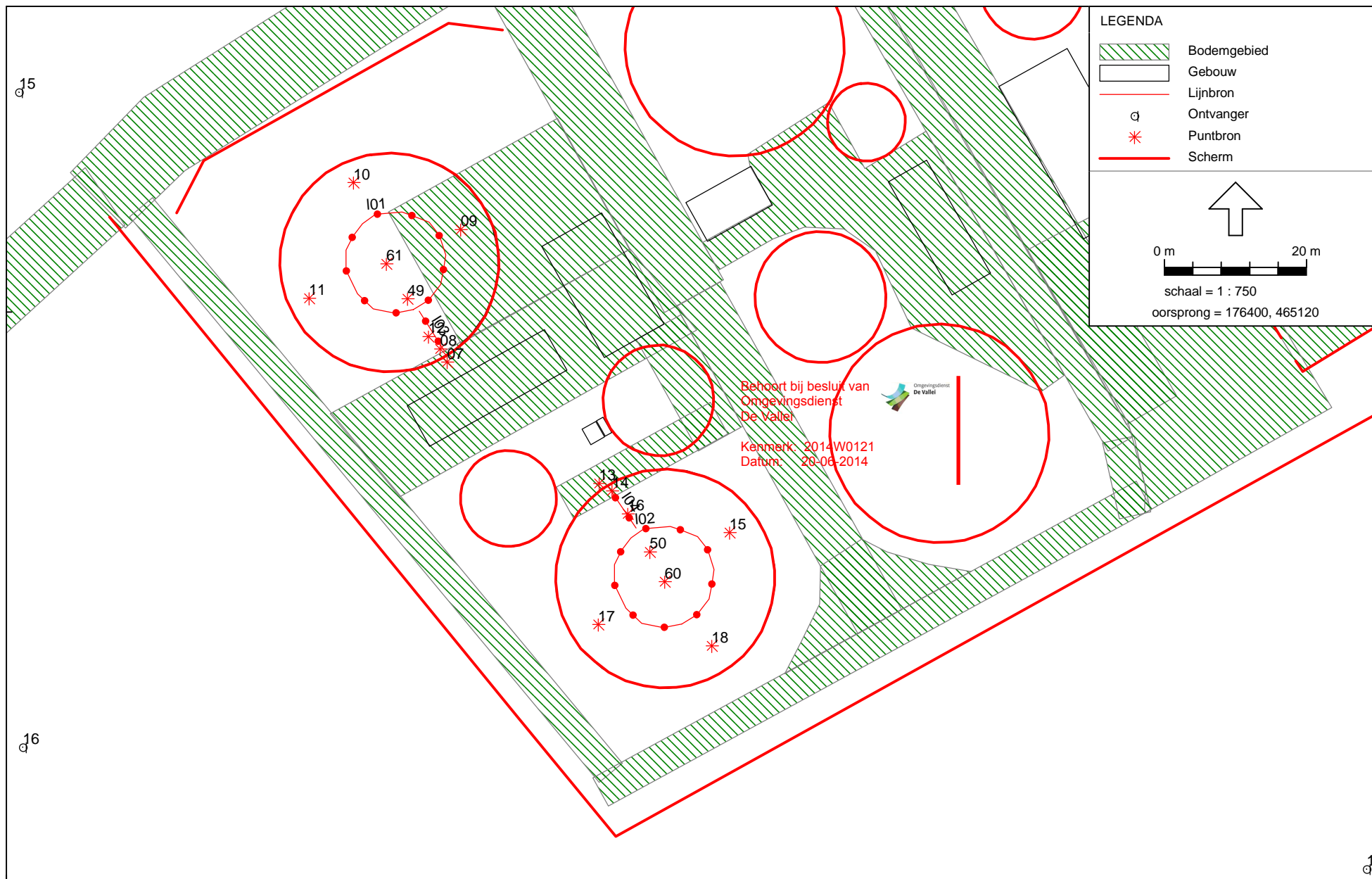


Industrielawaai - IL, Kgbi-st4.ist - Kgbi Stroe/Barneveld, voorgenomen sit. - LAr,LT situatie 2013 [G:\Project\Werkmap\2013\1500\20131544.EPh\map stroe\Stroe\_okt2011\rekenmodel], Geonose V5.43

figuur 1: Overzicht rekenmodel met positie rekenpunten



figuur 2a: Overzicht rekenmodel met positie vergunde bronnen  
 At1 en At2



figuur 2b: Overzicht rekenmodel met positie nieuwe en gewijzigde bronnen bij At1 en At2 -situatie 2013-



**Bijlage I**

Bijlage I-1 Bronsterkteberekeningen

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei



Kenmerk: 2014W0121  
Datum: 20-06-2014

**Methode II.2**

Projectnummer: 20131544  
 Bedrijf: KGBI Stroe

<b>Bronnummer:</b>	<b>7</b>		<b>Bronnaam:</b>	<b>verticale pijp AT1</b>								
Bronhoogte:	$h_b$	3,2 m	Meetafstand:	$r$	2 m							
Meethoogte:	$h_o$	3,2 m										
<b>Methode II.2</b>		<b>halve bol</b>										save: 35
												datum: 15-jun-09
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	
$L_p$	[dB(A)]	<b>46,6</b>	<b>45,5</b>	<b>50,7</b>	<b>52,7</b>	<b>51,2</b>	<b>59,5</b>	<b>52,4</b>	<b>47,2</b>	<b>37,2</b>	<b>62,1</b>	
Correcties voor reflecties	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$D_{geo}$	[dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
$a_{u,R}$	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$D_{bodem}$	[dB]	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
$L_{WR}$	[dB(A)]	<b>61,6</b>	<b>60,5</b>	<b>65,7</b>	<b>67,7</b>	<b>66,2</b>	<b>74,5</b>	<b>67,4</b>	<b>62,2</b>	<b>52,2</b>	<b>77,2</b>	

<b>Bronnummer:</b>	<b>13</b>		<b>Bronnaam:</b>	<b>verticale pijp AT2</b>								
Bronhoogte:	$h_b$	3,2 m	Meetafstand:	$r$	2 m							
Meethoogte:	$h_o$	3,2 m										
<b>Methode II.2</b>		<b>halve bol</b>										save: 34
												datum: 15-jun-09
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	
$L_p$	[dB(A)]	<b>31,0</b>	<b>41,5</b>	<b>44,0</b>	<b>48,3</b>	<b>51,7</b>	<b>53,3</b>	<b>52,1</b>	<b>48,1</b>	<b>31,8</b>	<b>58,4</b>	
Correcties voor reflecties	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$D_{geo}$	[dB]	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	
$a_{u,R}$	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$D_{bodem}$	[dB]	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
$L_{WR}$	[dB(A)]	<b>46,0</b>	<b>56,5</b>	<b>59,0</b>	<b>63,3</b>	<b>66,7</b>	<b>68,3</b>	<b>67,1</b>	<b>63,1</b>	<b>46,8</b>	<b>73,5</b>	

<b>Bronnummer:</b>	<b>"8/14</b>		<b>Bronnaam:</b>	<b>overstort in bak</b>								
Bronhoogte:	$h_b$	3,75 m	Meetafstand:	$r$	1,2 m							
Meethoogte:	$h_o$	4,83 m										
<b>Methode II.2</b>		<b>halve bol</b>										save: 18
												datum: 15-jun-09
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal	
$L_p$	[dB(A)]	<b>35,3</b>	<b>47,4</b>	<b>55,4</b>	<b>63,6</b>	<b>63,8</b>	<b>66,8</b>	<b>63,7</b>	<b>61,0</b>	<b>53,7</b>	<b>71,4</b>	
Correcties voor reflecties	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$D_{geo}$	[dB]	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	
$a_{u,R}$	[dB]	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
$D_{bodem}$	[dB]	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	-2,0	
$L_{WR}$	[dB(A)]	<b>45,9</b>	<b>58,0</b>	<b>66,0</b>	<b>74,2</b>	<b>74,4</b>	<b>77,4</b>	<b>74,3</b>	<b>71,6</b>	<b>64,3</b>	<b>81,9</b>	

Behoort bij besluit van  
 Omgevingsdienst  
 De Vallei



Kamerstuk: 2014W0121  
 Datum: 20-06-2014

**Methode II.3**

Projectnummer: 20131544  
 Bedrijf: KGBI Stroe

<b>Bronnummer:</b>	<b>I03</b>	<b>Bronnaam: AT1 horizontale leiding</b>									
Meetvlak:	47,124 m <sup>2</sup>										
		save: 034									
		datum: 15-jun-09									
<b>Methode II.3</b>											
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
L <sub>p</sub>	[dB(A)]	<b>43,5</b>	<b>51,0</b>	<b>60,0</b>	<b>57,9</b>	<b>59,9</b>	<b>60,1</b>	<b>52,6</b>	<b>48,1</b>	<b>37,7</b>	<b>66,1</b>
Correctie	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10log(S)	[dB]	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	
Delta Lf	[dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
Richtingsindex DI	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub>	[dB(A)]	<b>57,2</b>	<b>64,7</b>	<b>73,8</b>	<b>71,7</b>	<b>73,6</b>	<b>73,9</b>	<b>66,4</b>	<b>61,8</b>	<b>51,4</b>	<b>79,8</b>

<b>Bronnummer:</b>	<b>09-12</b>	<b>Bronnaam: AT1 bovenvlak buitenring nieuw</b>									
Meetvlak:	1011,6 m <sup>2</sup>										
		save:									
		datum: 15-jun-09									
<b>Methode II.3</b>											
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
L <sub>p</sub>	[dB(A)]	<b>34,2</b>	<b>38,8</b>	<b>39,2</b>	<b>46,2</b>	<b>48,4</b>	<b>49,5</b>	<b>43,5</b>	<b>42,5</b>	<b>39,8</b>	<b>54,3</b>
Correctie	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10log(S)	[dB]	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	
delta Lf	[dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
Richtingsindex DI	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub>	[dB(A)]	<b>61,2</b>	<b>65,9</b>	<b>66,2</b>	<b>73,2</b>	<b>75,5</b>	<b>76,5</b>	<b>70,6</b>	<b>69,6</b>	<b>66,9</b>	<b>81,3</b>
4 bronnen											75,3

<b>Bronnummer:</b>	<b>61</b>	<b>Bronnaam: AT1 bovenvlak binnenring nieuw</b>									
Meetvlak:	402,12 m <sup>2</sup>										
		save: 10									
		datum: 15-jun-09									
<b>Methode II.3</b>											
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
L <sub>p</sub>	[dB(A)]	<b>30,4</b>	<b>40,5</b>	<b>41,8</b>	<b>47,0</b>	<b>47,0</b>	<b>46,6</b>	<b>44,2</b>	<b>36,9</b>	<b>31,1</b>	<b>53,1</b>
Correctie	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10log(S)	[dB]	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	
delta Lf	[dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	
Richtingsindex DI	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
L <sub>WR</sub>	[dB(A)]	<b>53,4</b>	<b>63,5</b>	<b>64,8</b>	<b>70,0</b>	<b>70,0</b>	<b>69,6</b>	<b>67,2</b>	<b>59,9</b>	<b>54,1</b>	<b>76,2</b>

Behoort bij besluit van  
 Omgevingsdienst  
 De Vallei  
 Kennis: 2014-0121  
 Datum: 20-06-2014



**Methode II.3**

Projectnummer: 20131544  
 Bedrijf: KGBI Stroe

<b>Bronnummer:</b>	<b>I04</b>	<b>Bronnaam: AT2 horizontale leiding</b>									
Meetvlak:	47,124 m <sup>2</sup>	save: 030 datum: 15-jun-09									
<b>Methode II.3</b>											
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
L <sub>p</sub>	[dB(A)]	26,7	38,2	38,6	44,1	51,3	57,3	52,8	48,6	35,5	59,9
Correctie	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10log(S)	[dB]	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7	16,7
Delta Lf	[dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
Richtingsindex DI	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L <sub>WR</sub>	[dB(A)]	40,4	51,9	52,3	57,8	65,0	71,1	66,5	62,3	49,2	73,7

<b>Bronnummer:</b>	<b>15-18</b>	<b>Bronnaam: AT2 bovenvlak buitenring nieuw</b>									
Meetvlak:	1011,6 m <sup>2</sup>	save: datum: 15-jun-09									
<b>Methode II.3</b>											
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
L <sub>p</sub>	[dB(A)]	26,1	35,7	37,2	39,1	48,6	49,2	44,0	40,4	34,6	53,2
Correctie	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10log(S)	[dB]	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1
delta Lf	[dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
Richtingsindex DI	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L <sub>WR</sub>	[dB(A)]	53,1	62,8	64,3	66,1	75,6	76,2	71,1	67,4	61,7	80,3
4 bronnen											74,3

<b>Bronnummer:</b>	<b>60</b>	<b>Bronnaam: AT2 bovenvlak binnenring nieuw</b>									
Meetvlak:	402,12 m <sup>2</sup>	save: 033 datum: 15-jun-09									
<b>Methode II.3</b>											
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
L <sub>p</sub>	[dB(A)]	25,9	34,6	34,2	44,0	47,5	50,2	46,9	39,0	35,2	54,0
Correctie	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10log(S)	[dB]	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0	26,0
delta Lf	[dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
Richtingsindex DI	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L <sub>WR</sub>	[dB(A)]	48,9	57,6	57,2	67,0	70,5	73,2	69,9	62,0	58,2	77,1

Behoort bij besluit van  
 Omgevingsdienst  
 De Vallei  
 Kennis: 20-06-2014  
 Datum: 20-06-2014



**Methode II.3**

Projectnummer: 2008.0954  
 Bedrijf: KGBI Stroe

<b>Bronnummer:</b> I01		<b>Bronnaam:</b> AT1 horizontale ringleiding									
Meetvlak:		63,165 m <sup>2</sup>									save:
<b>Methode II.3</b>											datum: 15-jun-09
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
L <sub>p</sub>	[dB(A)]	<b>32,4</b>	<b>49,5</b>	<b>49,0</b>	<b>54,9</b>	<b>52,9</b>	<b>52,2</b>	<b>46,4</b>	<b>42,3</b>	<b>35,2</b>	<b>59,6</b>
Correctie	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10log(S)	[dB]	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
Delta Lf	[dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
Richtingsindex DI	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L <sub>WR</sub>	[dB(A)]	<b>47,4</b>	<b>64,5</b>	<b>64,0</b>	<b>69,9</b>	<b>67,9</b>	<b>67,2</b>	<b>61,4</b>	<b>57,3</b>	<b>50,2</b>	<b>74,6</b>

<b>Bronnummer:</b> I02		<b>Bronnaam:</b> AT2 horizontale ringleiding									
Meetvlak:		63,165 m <sup>2</sup>									save:
<b>Methode II.3</b>											datum: 15-jun-09
Frequentie	[Hz]	31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Totaal
L <sub>p</sub>	[dB(A)]	<b>28,5</b>	<b>39,4</b>	<b>38,1</b>	<b>44,7</b>	<b>51,4</b>	<b>59,1</b>	<b>51,0</b>	<b>45,0</b>	<b>37,6</b>	<b>60,6</b>
Correctie	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10log(S)	[dB]	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
delta Lf	[dB]	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3	-3
Richtingsindex DI	[dB]	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L <sub>WR</sub>	[dB(A)]	<b>43,5</b>	<b>54,4</b>	<b>53,1</b>	<b>59,7</b>	<b>66,4</b>	<b>74,1</b>	<b>66,0</b>	<b>60,0</b>	<b>52,6</b>	<b>75,6</b>

Behoort bij besluit van  
 Omgevingsdienst  
 De Vallei



Kenmerk: 2014W0121  
 Datum: 20-06-2014

**Bijlage II**

Bijlage II-1 Invoer gewijzigde items

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei



Kenmerk: 2014W0121  
Datum: 20-06-2014

rekenmodel LAr,LT  
gewijzigde of nieuwe geluidbronnen

Model:LAr,LT situatie 2013  
Groep:gewijzigd  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Brontype	Richt.	Hoek	Gevel	Negeer	demping - omschrijving
07	AT1 verticale leiding	176462,01	465192,95	3,20	Normaal	0,00	360,00	--	--	
08	AT1 leiding invoer vanaf centrifuge	176461,04	465194,78	0,50	Normaal	0,00	360,00	--	--	
09	AT1 bovenzvlak buitenring	176463,91	465211,58	0,10	Dak HMRI-III.8	0,00	360,00	03	--	
10	AT1 bovenzvlak buitenring	176448,85	465218,23	0,10	Dak HMRI-II.8	0,00	360,00	03	--	
11	AT1 bovenzvlak buitenring	176442,58	465201,92	0,10	Dak HMRI-II.8	0,00	360,00	03	--	
12	AT1 bovenzvlak buitenring	176459,39	465196,53	0,10	Dak HMRI-II.8	0,00	360,00	03	--	
13	AT2 verticale leiding	176483,43	465175,88	3,20	Normaal	0,00	360,00	--	--	
14	AT2 leiding invoer vanaf centrifuge	176485,22	465174,83	0,50	Normaal	0,00	360,00	--	--	
15	AT2 bovenzvlak buitenring	176501,78	465168,97	0,10	Dak IL-HR-13-01 C8	0,00	360,00	04	--	
16	AT2 bovenzvlak buitenring	176487,45	465171,61	0,10	Dak IL-HR-13-01 C8	0,00	360,00	04	--	
17	AT2 bovenzvlak buitenring	176483,30	465156,03	0,10	Dak IL-HR-13-01 C8	0,00	360,00	04	--	
18	AT2 bovenzvlak buitenring	176499,26	465153,01	0,10	Dak IL-HR-13-01 C8	0,00	360,00	04	--	
49	Koeltoren AT1	176456,44	465201,85	2,30	Normaal	0,00	360,00	--	--	
50	Koeltoren AT2	176490,56	465166,24	2,30	Normaal	0,00	360,00	--	--	
60	AT2 bovenzvlak binnenring	176492,64	465162,06	0,10	Dak IL-HR-13-01 C8	0,00	360,00	04	--	
61	AT1 bovenzvlak binnenring	176453,47	465206,76	0,10	Dak HMRI-III.8	0,00	360,00	03	--	

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei



Kenmerk: 2014W0121  
Datum: 20-06-2014

rekenmodel LAr,LT  
gewijzigde of nieuwe geluidbronnen

Model:LAr,LT situatie 2013  
Groep:gewijzigd  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Maaiveld
07	0,00	0,00	0,00	61,60	60,50	65,70	67,70	66,20	74,50	67,40	62,20	52,20	77,15	0,00
08	0,00	0,00	0,00	45,90	58,00	66,00	74,20	74,40	77,40	74,30	71,60	64,30	81,97	3,75
09	0,00	0,00	0,00	55,20	59,90	60,20	67,20	69,50	70,50	64,60	63,60	60,90	75,33	3,75
10	0,00	0,00	0,00	55,20	59,90	60,20	67,20	69,50	70,50	64,60	63,60	60,90	75,33	3,75
11	0,00	0,00	0,00	55,20	59,90	60,20	67,20	69,50	70,50	64,60	63,60	60,90	75,33	3,75
12	0,00	0,00	0,00	55,20	59,90	60,20	67,20	69,50	70,50	64,60	63,60	60,90	75,33	3,75
13	0,00	0,00	0,00	46,00	56,50	59,00	63,30	66,70	68,30	67,10	63,10	46,80	73,44	0,00
14	0,00	0,00	0,00	45,90	58,00	66,00	74,20	74,40	77,40	74,30	71,60	64,30	81,97	3,75
15	0,00	0,00	0,00	47,10	56,80	58,30	60,10	69,60	70,20	65,10	61,40	55,70	74,28	3,75
16	0,00	0,00	0,00	47,10	56,80	58,30	60,10	69,60	70,20	65,10	61,40	55,70	74,28	3,75
17	0,00	0,00	0,00	47,10	56,80	58,30	60,10	69,60	70,20	65,10	61,40	55,70	74,28	3,75
18	0,00	0,00	0,00	47,10	56,80	58,30	60,10	69,60	70,20	65,10	61,40	55,70	74,28	3,75
49	0,00	0,00	0,00	51,80	60,80	69,90	74,90	76,40	76,90	75,60	72,40	63,60	82,80	3,75
50	0,00	0,00	0,00	51,80	60,80	69,90	74,90	76,40	76,90	75,60	72,40	63,60	82,80	3,75
60	0,00	0,00	0,00	48,90	57,60	57,20	67,00	70,50	73,20	69,90	62,00	58,20	77,02	3,75
61	0,00	0,00	0,00	53,40	63,50	64,80	70,00	70,80	69,80	67,20	59,90	54,10	76,14	3,75

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei



Kenmerk: 2014W0121  
Datum: 20-06-2014



rekenmodel LAr,LT  
gewijzigde of nieuwe geluidbronnen

Model:LAr,LT situatie 2013  
Groep:gewijzigd  
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	X-n	Y-n	ISO H	ISO maaiveldhoogte	Pb(u)(D)	Pb(u)(A)	Pb(u)(N)	Lwr 31	Lwr 63
101	binnenring leiding AT1	176457,28	465200,33	176457,28	465200,33	0,50	3,75	12,000	4,000	8,000	47,40	64,50
102	binnenring leiding AT2	176495,05	465156,09	176495,05	465156,09	0,50	3,75	12,000	4,000	8,000	43,50	54,40
103	horizontale leiding AT1	176458,10	465200,11	176461,68	465194,44	0,80	3,75	12,000	4,000	8,000	57,20	64,70
104	horizontale leiding AT2	176484,79	465175,27	176488,60	465169,60	0,80	3,75	12,000	4,000	8,000	40,40	51,90

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei



Kenmerk: 2014W0121  
Datum: 20-06-2014

rekenmodel LAr,LT  
gewijzigde of nieuwe geluidbronnen

Model:LAr,LT situatie 2013  
Groep:gewijzigd  
Lijst van Lijnbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
101	64,00	69,90	67,90	67,20	61,40	57,30	50,20	74,56
102	53,10	59,70	66,40	74,10	66,00	60,00	52,60	75,64
103	73,80	71,70	73,60	73,90	66,40	61,80	51,40	79,81
104	52,30	57,80	65,00	71,10	66,50	62,30	49,20	73,66

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei



Kenmerk: 2014W0121  
Datum: 20-06-2014

**Bijlage III**

Bijlage III-1 Rekenresultaten L<sub>A,r</sub>,L<sub>T</sub>

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei



Kenmerk: 2014W0121  
Datum: 20-06-2014

Model: LAr,LT situatie 2013 - Kgbi Stroe/Barneveld, voorgenomen sit. - Kgbi-st4.ist  
Bijdrage van hoofdgroep op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_A	woning Kootwijkerdijk 22	1,5	28,6	18,0	18,0	28,6	58,6
10_B	woning Kootwijkerdijk 22	5,0	30,3	19,8	19,8	30,3	59,7
06_A	woning Bosbergerweg 12	1,5	31,5	19,3	19,3	31,5	58,0
06_B	woning Bosbergerweg 12	5,0	32,9	21,1	21,1	32,9	59,2
04_A	woning Wolweg 4	1,5	32,7	18,7	18,7	32,7	59,6
04_B	woning Wolweg 4	5,0	34,0	20,4	20,4	34,0	60,8
12_A	woning Harskamperweg 8	1,5	32,9	23,1	23,1	33,1	62,5
12_B	woning Harskamperweg 8	5,0	33,9	24,2	24,2	34,2	62,6
08_A	woning Kootwijkerdijk 25	1,5	33,0	23,3	23,3	33,3	63,1
08_B	woning Kootwijkerdijk 25	5,0	34,2	24,5	24,5	34,5	63,3
13_A	punt 7 nabij toegangshek	5,0	57,9	40,0	40,0	57,9	81,5
14_A	punt 8 nabij toegangshek	5,0	61,5	42,8	42,8	61,5	79,3
15_A	punt 9 nabij toegangshek	5,0	54,2	42,2	42,2	54,2	77,3
11_A	woning Harskamperweg 1	1,5	32,7	22,9	22,9	32,9	62,9
11_B	woning Harskamperweg 1	5,0	34,5	24,9	24,9	34,9	63,8
09_A	woning Kootwijkerdijk 27	1,5	29,9	20,8	20,8	30,8	60,2
09_B	woning Kootwijkerdijk 27	5,0	31,9	22,7	22,7	32,7	61,3
03_A	woning Wolweg 2	1,5	31,9	19,1	19,1	31,9	58,4
03_B	woning Wolweg 2	5,0	33,2	20,9	20,9	33,2	59,5
07_A	woning Bosbergerweg 14	1,5	30,7	18,3	18,3	30,7	57,2
07_B	woning Bosbergerweg 14	5,0	32,1	20,2	20,2	32,1	58,4
05_A	woning Bosbergerweg 11	1,5	33,2	21,1	21,1	33,2	59,8
05_B	woning Bosbergerweg 11	5,0	34,5	23,1	23,1	34,5	60,9
02_A	woning Kootwijkerbroekerweg 90	1,5	29,4	17,0	17,0	29,4	55,8
02_B	woning Kootwijkerbroekerweg 90	5,0	30,7	18,8	18,8	30,7	56,8
01_A	woning Kootwijkerbroekerweg 88	1,5	28,3	15,4	15,4	28,3	54,2
01_B	woning Kootwijkerbroekerweg 88	5,0	29,7	17,4	17,4	29,7	55,4
16_A	50 m van terreingrens zuidwest	5,0	49,2	40,7	40,7	50,7	74,7
17_A	50 m van terreingrens zuidoost	5,0	49,4	35,4	35,4	49,4	77,2
18_A	50 m van terreingrens noordoost	5,0	41,9	29,6	29,6	41,9	68,9
19_A	50 m van terreingrens noordwest	5,0	56,0	38,4	38,4	56,0	75,8
20_A	op rand camping	1,5	39,5	29,9	29,9	39,9	69,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei



Kenmerk: 2014W0121  
Datum: 20-06-2014

Model: LAr,LT situatie 2013 - Kgbi Stroe/Barneveld, voorgenomen sit. - Kgbi-st4.ist  
Bijdrage van Groep gewijzigd op alle ontvangerpunten  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
10_A	woning Kootwijkerdijk 22	1,5	15,3	15,3	15,3	25,3	20,0
10_B	woning Kootwijkerdijk 22	5,0	17,2	17,2	17,2	27,2	21,6
06_A	woning Bosbergerweg 12	1,5	18,1	18,1	18,1	28,1	22,8
06_B	woning Bosbergerweg 12	5,0	19,9	19,9	19,9	29,9	24,3
04_A	woning Wolweg 4	1,5	16,9	16,9	16,9	26,9	21,6
04_B	woning Wolweg 4	5,0	18,8	18,8	18,8	28,8	23,1
12_A	woning Harskamperweg 8	1,5	20,8	20,8	20,8	30,8	25,3
12_B	woning Harskamperweg 8	5,0	22,1	22,1	22,1	32,1	26,2
08_A	woning Kootwijkerdijk 25	1,5	21,0	21,0	21,0	31,0	25,6
08_B	woning Kootwijkerdijk 25	5,0	22,2	22,2	22,2	32,2	26,3
13_A	punt 7 nabij toegangshek	5,0	38,4	38,4	38,4	48,4	40,1
14_A	punt 8 nabij toegangshek	5,0	41,5	41,5	41,5	51,5	42,3
15_A	punt 9 nabij toegangshek	5,0	40,8	40,8	40,8	50,8	41,5
11_A	woning Harskamperweg 1	1,5	20,7	20,7	20,7	30,7	25,2
11_B	woning Harskamperweg 1	5,0	23,0	23,0	23,0	33,0	27,0
09_A	woning Kootwijkerdijk 27	1,5	18,2	18,2	18,2	28,2	22,8
09_B	woning Kootwijkerdijk 27	5,0	20,5	20,5	20,5	30,5	24,7
03_A	woning Wolweg 2	1,5	17,3	17,3	17,3	27,3	21,9
03_B	woning Wolweg 2	5,0	19,1	19,1	19,1	29,1	23,4
07_A	woning Bosbergerweg 14	1,5	16,2	16,2	16,2	26,2	20,9
07_B	woning Bosbergerweg 14	5,0	18,0	18,0	18,0	28,0	22,4
05_A	woning Bosbergerweg 11	1,5	19,2	19,2	19,2	29,2	23,8
05_B	woning Bosbergerweg 11	5,0	21,1	21,1	21,1	31,1	25,3
02_A	woning Kootwijkerbroekerweg 90	1,5	15,1	15,1	15,1	25,1	19,8
02_B	woning Kootwijkerbroekerweg 90	5,0	16,9	16,9	16,9	26,9	21,3
01_A	woning Kootwijkerbroekerweg 88	1,5	13,3	13,3	13,3	23,3	18,1
01_B	woning Kootwijkerbroekerweg 88	5,0	15,3	15,3	15,3	25,3	19,8
16_A	50 m van terreingrens zuidwest	5,0	38,3	38,3	38,3	48,3	39,2
17_A	50 m van terreingrens zuidoost	5,0	33,3	33,3	33,3	43,3	35,8
18_A	50 m van terreingrens noordoost	5,0	27,2	27,2	27,2	37,2	30,8
19_A	50 m van terreingrens noordwest	5,0	37,1	37,1	37,1	47,1	38,9
20_A	op rand camping	1,5	27,3	27,3	27,3	37,3	31,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei



Kenmerk: 2014W0121  
Datum: 20-06-2014

rekenmodel LAr,LT  
alleen bijdrage nieuwe en gewijzigde bronnen

Bijlage III

Model: LAr,LT situatie 2013 - Kgbi Stroe/Barneveld, voorgenomen sit. - Kgbi-st4.ist  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt 11\_B - woning Harskamperweg 1  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
51	Lossen kalk vrachtwagen	1,0	26,2	--	--	26,2	44,0	4,0
50	Koeltoren AT2	2,3	16,1	16,1	16,1	26,1	19,9	3,8
m08	Aanvoer gier tractor leeg wegen	1,5	25,8	--	--	25,8	55,9	3,9
49	Koeltoren AT1	2,3	15,8	15,8	15,8	25,8	19,6	3,8
57	Shovel	1,5	25,2	--	--	25,2	40,2	4,2
03	Lossen giertank tractor voorzijde	1,5	25,0	--	--	25,0	31,1	4,1
m02	Aanvoer gier vrachtwagen leeg wegen	1,5	24,7	--	--	24,7	54,8	3,9
15	AT2 bovenzvlak buitenring	0,1	14,3	14,3	14,3	24,3	18,5	4,2
20	Uitlaat compressor dak compressorgebouw	2,0	13,1	13,1	13,1	23,1	17,0	3,9
21	Uitlaat compressor dak compressorgebouw	2,0	12,7	12,7	12,7	22,7	16,6	3,9
59	Shovel schrapen	0,2	22,7	--	--	22,7	47,8	4,4
22	Rooster links compressorgebouw	1,0	12,3	12,3	12,3	22,3	16,3	4,0
14	AT2 leiding invoer vanaf centrifuge	0,5	12,0	12,0	12,0	22,0	16,1	4,1
m07	Aanvoer gier tractor vol	1,5	21,6	--	--	21,6	51,6	4,0
19	Bovenvlak effluentbuffer	0,1	11,2	11,2	11,2	21,2	14,8	3,5
m01	Aanvoer gier vrachtwagen vol	1,5	20,7	--	--	20,7	50,9	4,0
48	LBK kantoor	0,5	10,1	10,1	10,1	20,1	14,3	4,2
103	horizontale leiding AT1	0,8	10,1	10,1	10,1	20,1	14,2	4,1
09	AT1 bovenzvlak buitenring	0,1	9,5	9,5	9,5	19,5	13,1	3,7
10	AT1 bovenzvlak buitenring	0,1	9,3	9,3	9,3	19,3	12,9	3,7
60	AT2 bovenzvlak binnenring	0,1	8,5	8,5	8,5	18,5	12,6	4,1
08	AT1 leiding invoer vanaf centrifuge	0,5	8,2	8,2	8,2	18,2	12,3	4,1
61	AT1 bovenzvlak binnenring	0,1	8,0	8,0	8,0	18,0	11,6	3,6
16	AT2 bovenzvlak buitenring	0,1	7,8	7,8	7,8	17,8	11,9	4,2
07	AT1 verticale leiding	3,2	7,5	7,5	7,5	17,5	11,1	3,7
41	Deur voorscheidingsgebouw geopend	2,1	17,0	--	--	17,0	22,3	4,1
25	Deuren links compressorgebouw	1,5	6,5	6,5	6,5	16,5	10,4	3,9
04	Lossen giertank tractor achterzijde	1,5	16,3	--	--	16,3	22,4	4,1
35	Roldeur pompgebouw open	1,7	15,9	--	--	15,9	21,2	4,1
36	Roldeur pompgebouw gesloten	1,7	-0,5	5,5	5,5	15,5	9,6	4,1
104	horizontale leiding AT2	0,8	5,1	5,1	5,1	15,1	9,2	4,0
102	binnenring leiding AT2	0,5	5,1	5,1	5,1	15,1	9,2	4,1
23	Rooster rechts compressorgebouw	1,0	5,0	5,0	5,0	15,0	9,0	4,0
13	AT2 verticale leiding	3,2	4,9	4,9	4,9	14,9	8,5	3,7
05	Laden slib vrachtwagen voorzijde	1,5	14,8	--	--	14,8	35,7	4,1
m09	Aanvoer vaste mest vol	1,5	14,7	--	--	14,7	52,6	4,1
101	binnenring leiding AT1	0,5	4,7	4,7	4,7	14,7	8,8	4,1
31	2 stortleidingen indikker	0,1	4,4	4,4	4,4	14,4	8,6	4,3
12	AT1 bovenzvlak buitenring	0,1	4,3	4,3	4,3	14,3	7,9	3,6
27	Deuren rechts compressorgebouw	1,4	4,3	4,3	4,3	14,3	8,3	4,0
34	Open raam pompgebouw	2,2	4,1	4,1	4,1	14,1	8,1	4,0
26	Deuren midden compressorgebouw	1,4	3,8	3,8	3,8	13,8	7,7	4,0
29	Wegen tractor	1,5	13,7	--	--	13,7	28,6	4,1
11	AT1 bovenzvlak buitenring	0,1	3,7	3,7	3,7	13,7	7,3	3,6
18	AT2 bovenzvlak buitenring	0,1	2,9	2,9	2,9	12,9	7,0	4,1
m10	Aanvoer vaste mest leeg wegen	1,5	12,8	--	--	12,8	50,7	4,0
01	Lossen giertank vrachtwagen	1,5	12,5	--	--	12,5	18,6	4,1
58	Open deur pompruimte	1,5	12,3	--	--	12,3	17,5	4,0
47	Wisselen containers	1,5	12,0	--	--	12,0	37,9	4,1
17	AT2 bovenzvlak buitenring	0,1	1,6	1,6	1,6	11,6	5,7	4,1
30	Wegen vrachtwagen	1,0	11,0	--	--	11,0	25,3	4,2
02	Lossen giertank vrachtwagen achterzijde	1,0	10,8	--	--	10,8	16,9	4,1
32	Overkapping met put pompgebouw	1,7	0,1	0,1	0,1	10,1	4,1	4,1
m04	Afvoer slib vrachtwagen vol wegen	1,5	10,0	--	--	10,0	54,9	3,9
m06	Vrachtwagen aanvoer kalk	1,5	10,0	--	--	10,0	54,8	3,9
m05	Vrachtwagen container	1,5	9,7	--	--	9,7	54,4	3,9
52	Shovel	1,5	9,5	--	--	9,5	30,4	4,1
56	Gesloten deur pompruimte	1,3	-8,3	-2,2	-2,2	7,8	1,7	4,0
33	Deur pompgebouw	1,7	-2,8	-2,8	-2,8	7,2	1,3	4,1
24	Open raam compressorgebouw	2,6	-2,9	-2,9	-2,9	7,2	0,9	3,7
m03	Afvoer slib vrachtwagen leeg/vol	1,5	6,0	--	--	6,0	50,9	4,0
53	Overstort nabezinktank	0,1	-5,0	-5,0	-5,0	5,1	-0,8	4,2
06	Laden slib pomp vrachtwagen rechterzijde	1,5	4,3	--	--	4,3	25,2	4,1
37	Open raam pompgebouw	1,5	-7,3	-7,3	-7,3	2,7	-3,2	4,1
44	Open raam voorscheidingsgebouw	1,5	-8,5	--	--	-8,5	-3,1	4,1
38	Deur zijgevel pompgebouw	1,5	-20,0	-20,0	-20,0	-10,0	-15,9	4,1
39	Deur voorscheidingsgebouw gesloten	1,5	-10,6	--	--	-10,6	-5,3	4,1
55	Pompput	0,1	-22,3	-22,3	-22,3	-12,3	-18,9	3,4
54	Pompput	0,1	-22,6	-22,6	-22,6	-12,6	-19,2	3,4

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei



Kenners 201406121  
Datum: 20-06-2014

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

rekenmodel LAr,LT  
alleen bijdrage nieuwe en gewijzigde bronnen

Bijlage III

Model: LAr,LT situatie 2013 - Kgbi Stroe/Barneveld, voorgenomen sit. - Kgbi-st4.ist  
Bijdrage van hoofdgroep op ontvangerpunt ll\_B - woning Harskamperweg 1  
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
28	Rooster deur compressorgebouw	0,5	-24,8	-24,8	-24,8	-14,8	-20,7	4,1
43	Deur voorscheidingsgebouw	1,5	-23,7	--	--	-23,7	-18,3	4,2
42	Raam voorscheidingsgebouw	1,5	-24,8	--	--	-24,8	-19,3	4,2
40	Deur voorscheidingsgebouw gesloten	2,1	--	--	--	--	9,4	4,1
Totalen			34,5	24,9	24,9	34,9	63,8	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Behoort bij besluit van  
Omgevingsdienst  
De Vallei



Kenmerk: 2014W0121  
Datum: 20-06-2014