



# Wijziging rwzi Elburg

Akoestisch onderzoek

IMD

11 oktober 2017

Project Wijziging rwzi Elburg  
Opdrachtgever IMD

Document Akoestisch onderzoek  
Status Concept 01  
Datum 11 oktober 2017  
Referentie 104753/17-014.569

Projectcode 104753  
Projectleider ing. M. Andel  
Projectdirecteur mevrouw ir. E. Buter

Auteur(s) ing. M. Andel  
Gecontroleerd door ing. H.H. Bakker  
Goedgekeurd door ing. M. Andel

Paraaf 

Adres Witteveen+Bos Raadgevende ingenieurs B.V.  
Van Twickelostraat 2  
Postbus 233  
7400 AE Deventer  
+31 (0)570 69 79 11  
[www.witteveenbos.com](http://www.witteveenbos.com)  
KvK 38020751

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Witteveen+Bos is gecertificeerd op basis van ISO 9001.

© Witteveen+Bos

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Witteveen+Bos noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen. Witteveen+Bos aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Witteveen+Bos geleverde document.

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>INLEIDING</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>WETTELIJK KADER</b>	<b>6</b>
2.1	Vigerende vergunning	6
2.2	Voorgaande wijzigingen	6
2.3	Gezoneerd industrieterrein	6
<b>3</b>	<b>UITGANGSPUNTEN</b>	<b>7</b>
3.1	Vertreksituatie	7
3.2	De wijziging	7
3.3	Maximale geluidsniveaus	7
3.4	Zonemodel en toetsing	8
<b>4</b>	<b>BEREKENINGEN EN RESULTATEN</b>	<b>9</b>
4.1	Akoestisch overdrachtsmodel	9
4.2	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau	9
	Laatste pagina	9
	<b>Bijlage(n)</b>	<b>Aantal pagina's</b>
I	Situering	1
II	Vergunning	6
III	Modelgegevens	4
IV	Resultaten	11



# 1

## INLEIDING

In opdracht van IMD heeft Witteveen+Bos een akoestisch onderzoek verricht naar de rwzi aan de Industriestraat 31 te Elburg. Voor de situering van de rwzi wordt verwezen naar de kaart in bijlage I.

IMD begeleidt in opdracht van Waterschap Vallei en Veluwe de voorgenomen uitbreiding van de rwzi. Het Waterschap wil deze wijziging via de korte procedure conform artikel 2.1, lid 1, onder e juncto artikel 3.10, lid 3 Wabo realiseren.

Het doel van dit onderzoek is het bepalen van de toekomstige geluidsniveaus ter plaatse van de toetsingspunten uit de vigerende vergunning en deze te toetsen aan de vergunde waarden. Wanneer er geen toenames berekend worden, kan de wijziging via de korte procedure gerealiseerd worden.

De inrichting bevindt zich op het wettelijk gezoneerde industrieterrein 'Kruismaten'. De zonebeheerder zal toetsen of de aangevraagde situatie inpasbaar is in de zone.

# 2

## WETTELIJK KADER

### 2.1 Vigerende vergunning

De vigerende omgevingsvergunning is verleend door provincie Gelderland in 2010. Hierin is bepaald dat het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau veroorzaakt door de inrichting op de in onderstaande tabel opgenomen beoordelingspunten niet meer mag bedragen dan:

Tabel 2.1 Toegestane geluidsniveaus in dB(A) per etmaalperiode

Beoordelingspunt	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
zonepunt 1	46	42	41
zonepunt 2	47	46	46
zonepunt 4	39	39	38
zonepunt 24	42	42	40
zonepunt 25	40	37	36
zonepunt 28	38	36	35
Rms30 Z woning	44	43	42
Rms30 W woning	48	44	42

Een kopie van de voorschriften is opgenomen in bijlage II.

### 2.2 Voorgaande wijzigingen

In 2014 en in 2015 is een aantal wijzigingen doorgevoerd op de rwzi. Uit de onderzoeken bleek dat dit milieuneutrale wijzigingen zijn. Deze activiteiten maken nu onderdeel uit van de vergunde situatie.

### 2.3 Gezoneerd industrieterrein

Rwzi Elburg is gelegen op het gezoneerde industrieterrein 'Kruismaten'. Rondom het industrieterrein is een zone gelegen, waar de geluidsbelasting ten gevolge van alle zich op het industrieterrein bevindende inrichtingen niet meer mag bedragen dan 50 dB(A). De zonebeheerder toetst of een aanvraag inpasbaar is binnen de zone. Wanneer de wijziging inpasbaar is binnen de zone, vindt meestal geen toetsing plaats.

Met de zonebeheerder, Omgevingsdienst Noord-Veluwe, is afgesproken dat de modellering plaatsvindt in het model dat bij de laatste wijziging hoort.

# 3

## UITGANGSPUNTEN

### 3.1 Vertreksituatie

Voor de bestaande situatie wordt uitgegaan van het rapport van 2014. Dit is de vergunde situatie. Hierbij is rekening gehouden met de nieuwe slibbuffer, die in 2015 gerealiseerd is.

### 3.2 De wijziging

De wijzigingen vinden plaats op twee locaties. De eerste betreft het slibontwateringsgebouw. In de huidige situatie vindt de ontwatering plaats via centrifuges. Deze zullen vervangen worden door bandindikers. Het geluidsniveau in het gebouw en daarmee de gebouwuistraling zullen afnemen. In de vergunde situatie zijn voor dit gebouw geen geluidsbronnen opgenomen, omdat dit akoestisch niet relevant is. Omdat de geluidsemissie zal afnemen wordt de nieuwe situatie eveneens als akoestisch niet relevant beschouwd.

Op het gebouw worden twee dakventilatoren gerealiseerd. De leverancier verwacht een bronvermogen van maximaal 71 dB(A) per ventilator. Omdat er naast het installatiegeluid ook geluid vanuit de hal geëmitteerd wordt, gaan wij uit van 75 dB(A) per dakventilator.

Het tweede deel dat gewijzigd wordt is de realisatie van een nieuwe slibbuffer. De locatie is direct ten zuiden van nabezinktank 2. De buffer wordt voorzien van een mixer die zich in de tank bevindt. Hierdoor treedt een demping op van de geluidsemissie. 'Boven water' heeft de mixer een bronvermogen van 79 dB(A). De geluidsemissie bij de situatie onder water is naar verwachting akoestisch niet relevant. Zekerheidshalve wordt in voorliggend onderzoek uitgegaan van 70 dB(A).

In onderstaande tabel staan de nieuwe bronnen samengevat.

Tabel 3.1 Nieuwe bronnen

Bron	Omschrijving	Bedrijfsduur in uren			Lwr in dB(A)
		Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode	
5	mixer	12	4	8	70
6 & 7	dakventilator	12	4	8	75

### 3.3 Maximale geluidsniveaus

De wijzigingen leiden niet tot gewijzigde piekemissies naar de omgeving. De voorgenomen wijziging zal dus niet leiden tot andere maximale geluidsniveaus in de omgeving. Hier zijn verder dan ook geen berekeningen voor uitgevoerd.

### 3.4 Zonemodel en toetsing

Om te beoordelen of de gewenste wijziging past binnen de vigerende vergunning, wordt de nieuwe situatie getoetst aan normering van deze vergunning. In 2013 is de wijze van toetsing uitgebreid besproken en afgestemd met de zonebeheerder. Het zonebeheer wordt namelijk uitgevoerd in WinHavik en het zonemodel is daarmee niet zonder meer bruikbaar in Geomilieu. Na uitwisseling tussen de pakketten blijken in het algemeen verschillen tot enkele decibels mogelijk, door verschillende interpretatie van de 'handleiding meten en rekenen industrielawaai'. Verder valt in dit specifieke geval op dat in het zonemodel veel minder gebouwen aanwezig zijn dan ten tijde van vergunningverlening. Dat leidt tot gewijzigde resultaten, waarvan het met name toenames betreft. Dit kan een belemmering zijn voor het volgen van de korte procedure.

De zonebeheerder geeft aan de uitkomsten van de adviseur die Geomilieu gebruikt als leidend te beschouwen. De zonebeheerder en Witteveen+Bos zijn van mening dat de gewenste wijziging het beste vergeleken kan worden met de resultaten van het akoestisch onderzoek wat hoort bij de aanvraag van de vigerende vergunning. Immers, wanneer getoetst wordt op de gebruikelijke wijze, worden door de wisseling van softwarepakket en wijziging van het zonemodel al bij de vergunde situatie een overschrijding berekend, terwijl de activiteiten en bijbehorende emissies gelijk zijn, bleek in 2013.

Om te toetsen of de geluidsniveaus toenemen, wordt dus getoetst aan het rapport dat hoort bij de vigerende vergunning (rapport MD-MK20080358 versie 4 d.d. december 2009). Met dit model worden de waarden berekend zoals weergegeven in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Toetswaarden

Punt	Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau in dB(A)		
	Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
1. hoek	44	42	41
2. sloot	45	48	48
3. woning	45	43	42
4. woonwagens	39	40	37



# 4

## BEREKENINGEN EN RESULTATEN

### 4.1 Akoestisch overdrachtsmodel

In overleg met de zonebeheerder is besloten uit te gaan van het laatste model van de rwzi. Dat model is opgesteld in 2014 voor de uitbreiding met de slibtank. Het model is opgewaardeerd naar versie 4.20 van Geomilieu. In het model is de wijziging doorgevoerd zoals aangegeven in tabel 3.1.

### 4.2 Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Met het model is het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ter plaatse van de 4 beoordelingspunten uit het rapport behorende bij de vigerende vergunning bepaald. De resultaten zijn opgenomen in de onderstaande tabel en in bijlage IV.

Tabel 4.1 Berekeningsresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau

Punt	Omschrijving	Hoogte (m)	Geluidsniveau in dB(A)		
			Dagperiode	Avondperiode	Nachtperiode
1	hoek	1,5	44/44/--		
	hoek	5		41/42/--	41/41/--
2	sloot	1,5	45/45/--		
	sloot	5		48/48/--	48/48/--
3	woning	1,5	45/45/--		
	woning	5		42/43/--	42/42/--
4	woonwagens	1,5	39/39/--		
	woonwagens	5		39/40/--	37/37/--

\* berekende waarde / toetswaarde / overschrijding

Uit de tabel blijkt dat na wijziging nog steeds voldaan wordt aan de vergunde waarden. Akoestisch gezien is er dan ook geen belemmering voor het realiseren van de gewenste wijziging.

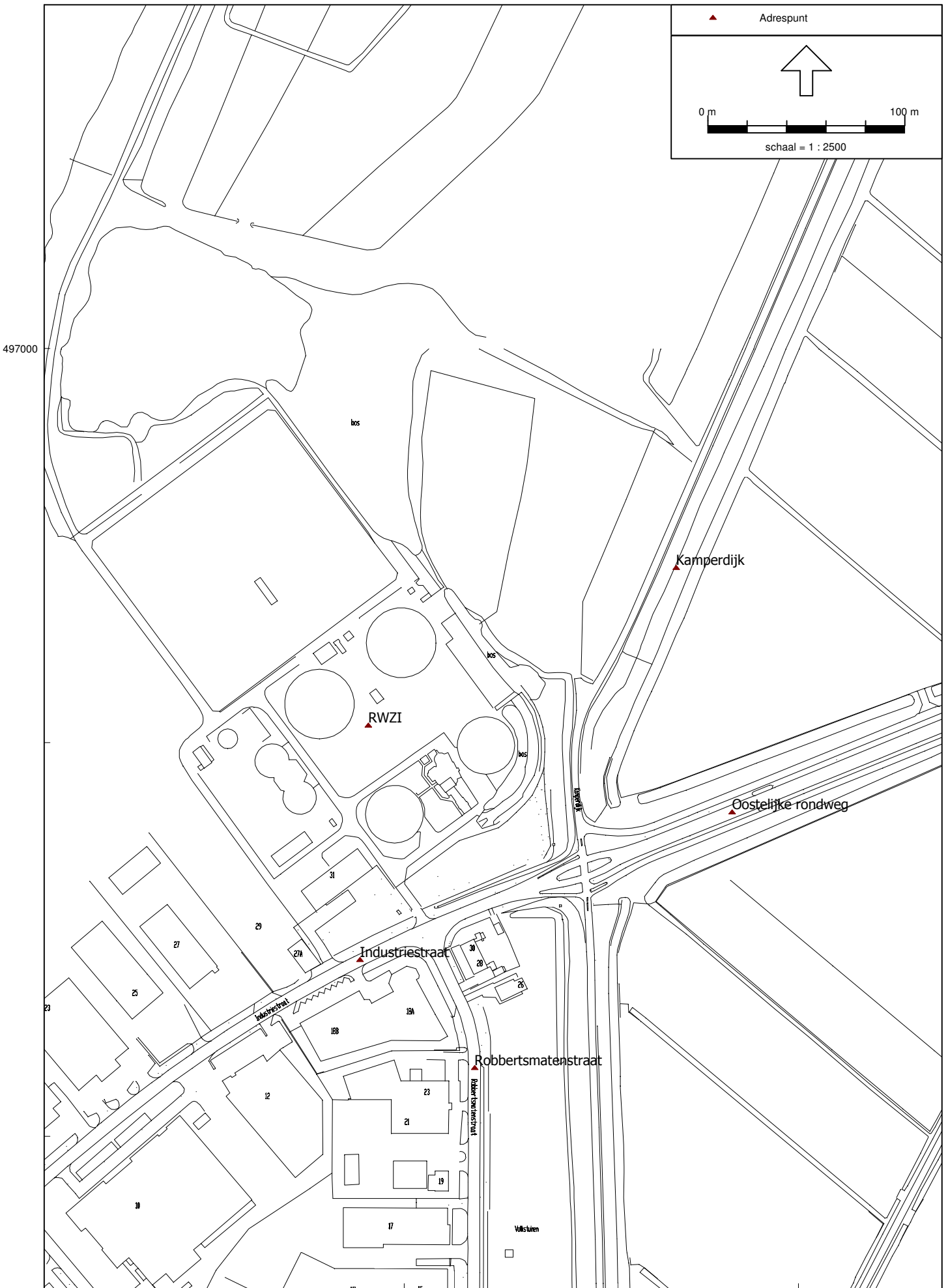


Bijlage(n)



# I

## BIJLAGE: SITUERING



# II

## BIJLAGE: VERGUNNING

#### **5.4 Stookinstallaties (niet zijnde WKK-installaties)**

##### **5.4.1**

Een niet-gasgestookte verwarmings- of stookinstallatie met een nominaal vermogen van:

- a. 20 kilowatt tot ten hoogste 100 kilowatt wordt ten minste eenmaal per vier jaar gekeurd op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid;
- b. meer dan 100 kilowatt wordt ten minste eenmaal per twee jaar gekeurd op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid.

##### **5.4.2**

Een gasgestookte verwarmings- of stookinstallatie met een nominaal vermogen van meer dan 100 kilowatt wordt ten minste eenmaal per vier jaar gekeurd op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid.

##### **5.4.3**

Een keuring als bedoeld in voorschrift 5.4.1 en 5.4.2 omvat mede de afstelling voor de verbranding, het systeem voor de toevoer van brandstof en de afvoer van verbrandingsgassen.

##### **5.4.4**

Een keuring als bedoeld in voorschrift 5.4.1 en 5.4.2 wordt verricht door een persoon die beschikt over een geldig certificaat dat is afgegeven door een instelling die door de Raad voor Accreditatie is geaccrediteerd teneinde uitvoering te kunnen geven aan de "beoordelingsrichtlijn voor het uitvoeren van onderhoud en inspecties aan stookinstallaties" van de Stichting Certificatie Inspectie en Onderhoud Stookinstallaties of aantoonbaar voldoet aan eisen die ten minste gelijkwaardig zijn aan die beoordelingsrichtlijn.

##### **5.4.5**

Indien uit een keuring blijkt dat de verwarmings- of stookinstallatie onderhoud behoeft vindt dat onderhoud binnen twee weken na de keuring plaats. Degene die de inrichting drijft vraagt een bewijs waaruit blijkt wanneer, door wie en welk onderhoud is verricht.

##### **5.4.6**

De voorschriften 5.4.1 tot en met 5.4.5 vervallen per 1 april 2010, door het in werking treden van het Besluit emissie-eisen middelgrote stookinstallaties (Bems).

## **6 GELUID EN TRILLINGEN**

### **6.1 Algemeen**

#### **6.1.1**

Het meten en berekenen van de geluidsniveaus en het beoordelen van de meetresultaten moet plaatsvinden overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, uitgave 1999.



## 6.2 Representatieve bedrijfssituatie

### 6.2.1

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau  $L_{A_{r,LT}}$  veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Beoordelingspunt	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A_{r,LT}}$ in dB(A)		
	Dag (07.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-07.00)
Zonepunt 1 Hoek	46	42	41
Zonepunt 2 Sloot	47	46	46
Zonepunt 4	39	39	38
Zonepunt 24	42	42	40
Zonepunt 25	40	37	36
Zonepunt 28	38	36	35
Rms30 Z woning	44	43	42
Rms30 W woning	48	44	42

De ligging van de beoordelingspunten is weergegeven in bijlage 3 van deze vergunning.

### 6.2.2

Het maximale geluidsniveau  $L_{A_{max}}$  veroorzaakt door de in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, door de in de inrichting verrichte werkzaamheden of activiteiten, alsmede door het transportverkeer binnen de grenzen van de inrichting, mag op de onderstaande beoordelingspunten niet meer bedragen dan:

Beoordelingspunt	Maximale geluidsniveau $L_{A_{max}}$ in dB(A)		
	Dag (07.00-19.00)	Avond (19.00-23.00)	Nacht (23.00-07.00)
Rms30 Z woning	70	65	60
Rms30 W woning	70	65	60

De ligging van de beoordelingspunten is weergegeven in bijlage 3 van deze vergunning.

## 6.3 Gedragsmaatregelen

### 6.3.1

Gedurende de nachtperiode dienen vrachtwagens die de inrichting betreden of verlaten met een toerental van ten hoogste 700 toeren per minuut het terrein op en af te rijden. Ter hoogte van de ingang en de uitgang voor vrachtwagens dient de volgende, duidelijk leesbare, instructie te worden geplaatst:

"VRACHTWAGENCHAUFFEURS: HET TERREIN VOOR 07.00 UUR RUSTIG BETREDEN EN VERLATEN, MET EEN TOERENTAL VAN TEN HOOGSTE 700 TOEREN PER MINUUT".

### 6.3.2

De chauffeurs van transportbedrijven die het nachtelijke vervoer voor de inrichting verzorgen dienen door vergunninghouder schriftelijk op de hoogte te worden gebracht van de in voorschrift

6.3.1 opgelegde gedragsmaatregel.

## **6.4 Meetonderzoek**

### **6.4.1**

Binnen drie maanden na het in werking treden van deze vergunning moet door middel van een akoestisch meetonderzoek aan Gedeputeerde Staten worden aangetoond dat aan de grenswaarden voor het maximale geluidsniveau als gesteld in voorschrift 6.2.2 wordt voldaan. Hiertoe dient de bronsterkte ( $L_{Wr}$ ) van ten minste twee typen vrachtwagens die in de nachtperiode slib afvoeren onder representatieve omstandigheden te worden gemeten.

De resultaten van dit akoestisch meetonderzoek moeten binnen één maand na uitvoering van de meting schriftelijk aan ons worden gerapporteerd. Gedeputeerde Staten moet geïnformeerd worden over datum en tijdstip waarop de geluidmetingen ten behoeve van bovengenoemde rapportage plaatsvinden.

Indien niet aan de geluidsvoorschriften wordt voldaan, mogen de activiteiten die de overschrijding veroorzaken niet eerder plaatsvinden dan nadat de overschrijding ongedaan is gemaakt. Het rapport moet daartoe een plan bevatten waarin wordt aangegeven op welke wijze en binnen welke termijn maanden wel aan de geluidsvoorschriften zal worden voldaan.

### **6.4.2**

Alvorens tot uitvoering van het in het voorgaande voorschrift bedoelde meetonderzoek wordt overgegaan dienen Gedeputeerde Staten op de hoogte gesteld te worden over de opzet van het onderzoek. Uitsluitend na uitdrukkelijke toestemming van Gedeputeerde Staten kan worden overgegaan tot het uitvoeren van het onderzoek. Aan de opzet van het onderzoek kunnen Gedeputeerde Staten nadere eisen stellen in verband met mogelijke specifieke omstandigheden.

## **7 GEUR**

### **7.1 Algemeen**

#### **7.1.1**

De totale geuremissie vanwege de inrichting mag maximaal 24,1 odourunits per uur (ouE/h) bedragen. Controle van dit voorschrift dient plaats te vinden overeenkomstig de methodiek zoals beschreven in de Bijzondere Regeling G3 van de NeR en met in achtneming van de kengetallen en procesparameters, zoals gehanteerd in het geurrapportage, opgenomen in bijlage 8 van de aanvraag (registratienummer WA-WT20080913, versie 3, d.d. juli 2008).

### **7.2 Maatregelen**

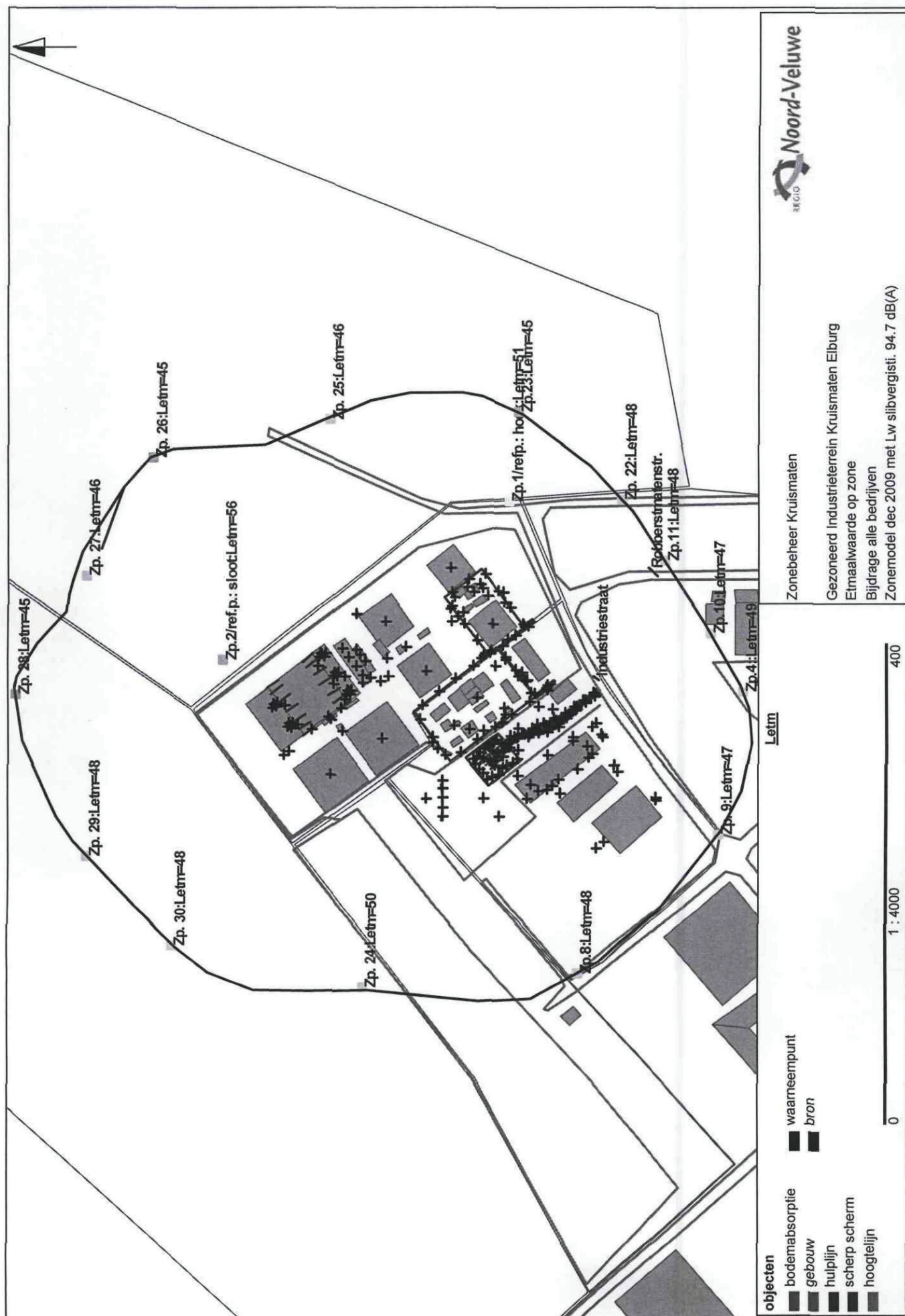
#### **7.2.1**

De navolgende bedrijfsonderdelen moeten, overeenkomstig het gestelde in bijlage 8 van de aanvraag, zijn voorzien van een afdichting:

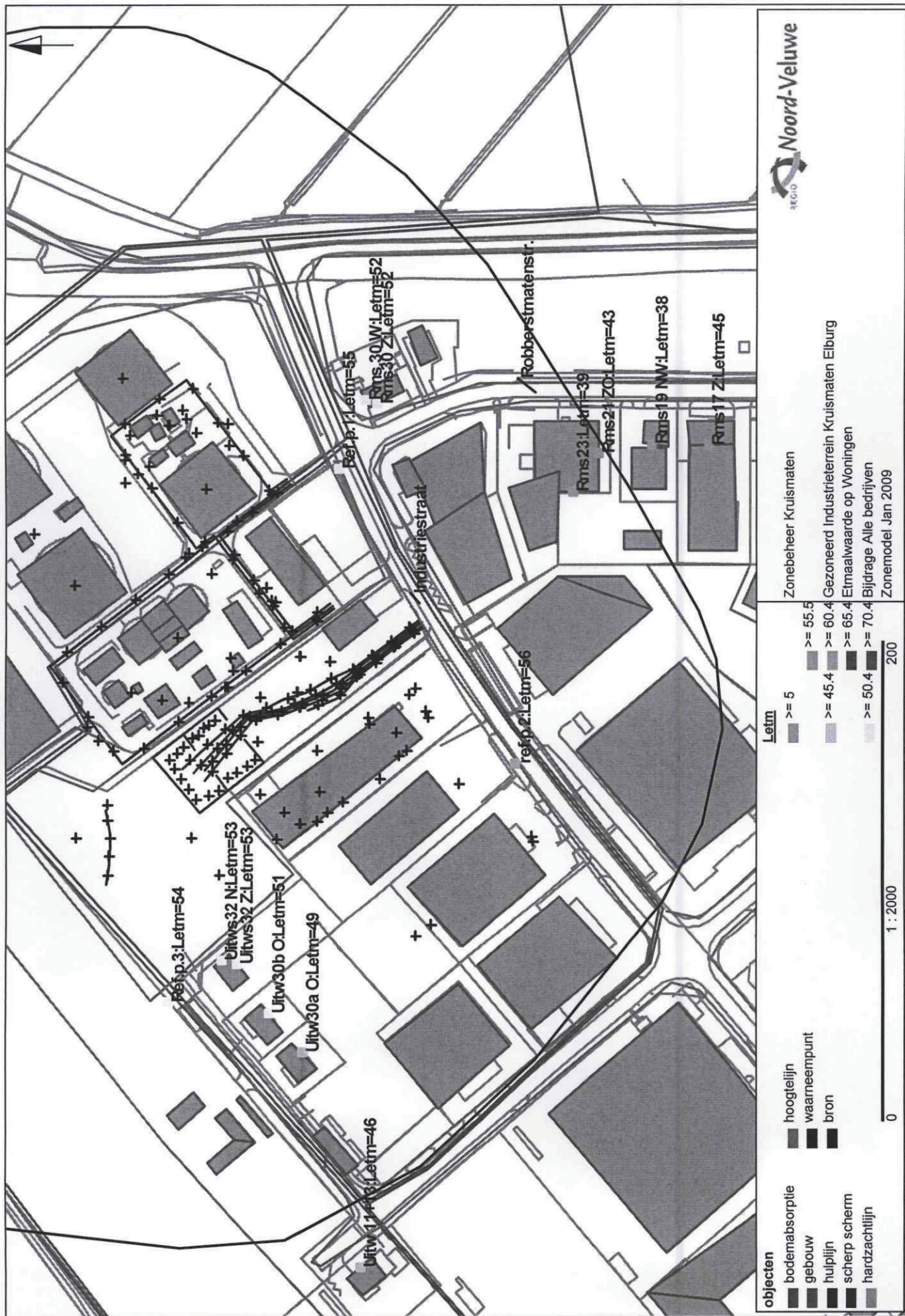
- a. Influentgemaal;
- b. Roostergoedverwijderingsinstallatie, inclusief containers;
- c. Overstort zandvanger;
- d. Oppervlak zandvanger;
- e. Verdeelwerk;
- f. Tussengemaal;



# BIJLAGE 3: BEOORDELINGSPUNTEN GELUIDSGRENSWAARDEN







<b>objecten</b> bodemabsorptie gebouw hulplijn scherp scherm hardzachtlijn		hoogte waarnepunt bron		<b>Letm</b> >= 5 >= 45.4 >= 50.4 >= 55.5 >= 60.4 >= 65.4 >= 70.4	Zonebeheer Kruismaten Gezondheid Industrierrein Kruismaten Elburg Ertmaalwaarde op Woningen Bijdrage Alle bedrijven Zonemodell Jan 2009
---	--	------------------------------	--	---	---

0 1 : 2000 200

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT 2013  
L<sub>Aeq</sub> totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: vergund  
Groepsreductie: Nee

Naam

Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	1. HOEK	1,50	44	40	39	49
1_B	1. HOEK	5,00	47	42	41	51
2_A	2. SLOOT	1,50	45	44	44	54
2_B	2. SLOOT	5,00	49	48	48	58
3_A	3. WONING	1,50	45	41	40	50
3_B	3. WONING	5,00	48	43	42	52
4_A	4. WOONWAGENS	1,50	39	39	36	46
4_B	4. WOONWAGENS	5,00	40	40	37	47
zp24_A	zonepunt 24	5,00	41	40	38	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

# III

## BIJLAGE: MODELGEGEVENS

Model: LAr,LT 2017  
Groep: uitbreiding  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Type	Hoek	Richt.	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500
005	menger slibbuffer	185361,94	496794,38	7,50	0,10	Normale puntbron	360,00	0,00	21,00	36,20	43,10	42,10	58,90
006	dakventilator	185319,42	496808,60	4,00	1,00	Normale puntbron	360,00	0,00	38,70	46,80	58,50	62,70	71,50
007	dakventilator	185323,43	496803,78	4,00	1,00	Normale puntbron	360,00	0,00	38,70	46,80	58,50	62,70	71,50

Model: LAr,LT 2017  
Groep: uitbreiding  
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(u)(D)	Cb(u)(A)	Cb(u)(N)
005	66,90	66,20	54,40	43,50	70,08	12,000	4,000	8,000
006	70,60	67,00	58,10	49,20	75,31	12,000	4,000	8,000
007	70,60	67,00	58,10	49,20	75,31	12,000	4,000	8,000





Model: LAr,LT 2017  
Groep: uitbreiding  
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Maaiveld	Hoogte	Refl. 1k	Cp
3	slibbuffer 2017	185364,83	496794,33	0,00	7,50	0,80	0 dB

# IV

## BIJLAGE: RESULTATEN

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT 2017  
LArq totaalresultaten voor toetspunten  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_A	1. HOEK	1,50	44,1	38,9	38,7	48,7
1_B	1. HOEK	5,00	46,9	41,3	41,1	51,1
2_A	2. SLOOT	1,50	44,9	44,0	43,8	53,8
2_B	2. SLOOT	5,00	48,7	48,3	48,2	58,2
3_A	3. WONING	1,50	44,8	40,0	39,6	49,6
3_B	3. WONING	5,00	47,4	42,4	41,9	51,9
4_A	4. WOONWAGENS	1,50	38,7	37,4	35,6	45,6
4_B	4. WOONWAGENS	5,00	40,1	38,8	37,2	47,2
zp24_A	zonepunt 24	5,00	40,5	39,6	38,5	48,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT 2017  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 1\_B - 1. HOEK  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
1_B	1. HOEK	5,00	46,9	41,3	41,1	51,1
kbz	Kiepen bak zandvang	2,50	35,6	35,6	35,6	45,6
afvalwater	lossen afval water per as	1,50	43,8	--	--	43,8
ovb	overstort voorbezinkbak 2	0,40	31,6	31,6	31,6	41,6
igm	influentgemaal	3,00	30,4	30,4	30,4	40,4
r	roosters overstort beluchttingsbassin	2,60	29,9	29,9	29,9	39,9
ovb	overstort voorbezinkbak 1	0,40	28,5	28,5	28,5	38,5
ob	overstort bbbassin	2,10	27,1	27,1	27,1	37,1
r	rooster anaerobe tank	2,60	26,7	26,7	26,7	36,7
igm	influentgemaal	3,00	26,7	26,7	26,7	36,7
wkk	gasmotor uitlaten totaal	4,50	25,4	25,4	25,4	35,4
pb2 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	25,0	25,0	25,0	35,0
ll	opzuigen zand	1,50	34,0	--	--	34,0
rsg	retour slibgemaal 1	3,00	24,0	24,0	24,0	34,0
ob	overstort bbbassin	2,10	23,6	23,6	23,6	33,6
ijzer e.d.	lossen ijzer en aluzouten	1,50	33,3	--	--	33,3
pb5 oost	Puntbeluchter 5 gebouw oostgevel	4,00	22,7	22,7	22,7	32,7
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	32,5	--	--	32,5
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	32,3	--	--	32,3
vbw	vrachtwagens vet/slib/chemicaliën	1,00	26,2	27,0	21,0	32,0
c	compressor anaerobe tanks	2,75	21,9	21,9	21,9	31,9
slibl	slibladen	1,50	24,0	24,8	21,8	31,8
pb5 dak	Puntbeluchter 5 gebouw dak	5,70	21,3	21,3	21,3	31,3
md	omkaste menger dec 09	12,75	20,4	20,4	20,4	30,4
c	compressor anaerobe tanks	2,75	20,2	20,2	20,2	30,2
ob	overstort bbbassin	2,10	20,1	20,1	20,1	30,1
c	compressor anaerobe tanks	2,75	19,7	19,7	19,7	29,7
pb5 zuid	Puntbeluchter 5 gebouw zuidgevel	4,00	19,7	19,7	19,7	29,7
c	compressor anaerobe tanks	2,75	19,7	19,7	19,7	29,7
vet	vetlossen	1,50	23,7	22,5	19,5	29,5
vnbb	vijzel nabezinkbak 3 + 4	4,00	19,0	19,0	19,0	29,0
vbw1	vrachtwagens zandv/roosterg/influent	1,00	29,0	--	--	29,0
pb1 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	18,9	18,9	18,9	28,9
c	compressor anaerobe tanks	2,75	18,8	18,8	18,8	28,8
vent	vent afzuiging beide voorbezinktanks	1,00	18,7	18,7	18,7	28,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT 2017  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 1\_B - 1. HOEK  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
pb5 west	Puntbeluchter 5 gebouw westgevel	4,00	18,6	18,6	18,6	28,6
c	compressor anaerobe tanks	2,75	18,5	18,5	18,5	28,5
c	compressor anaerobe tanks	2,75	18,1	18,1	18,1	28,1
c	container handling	2,00	27,8	--	--	27,8
002	slibpomp	0,25	16,8	16,8	16,8	26,8
o	overstort anaerobe tank afgeschermd 2	2,60	16,5	16,5	16,5	26,5
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	26,1	--	--	26,1
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	25,8	--	--	25,8
o	overstort anaerobe tank afgeschermd 1	2,60	14,9	14,9	14,9	24,9
om	overstort meetput	0,10	14,7	14,7	14,7	24,7
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	23,8	--	--	23,8
003	slibladen	1,50	15,3	16,1	13,1	23,1
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	23,1	--	--	23,1
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	23,0	--	--	23,0
pb5 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	12,8	12,8	12,8	22,8
m	mixer slibontvangst	0,50	12,3	12,3	12,3	22,3
on	overstort nabezinkbak 2	0,40	12,2	12,2	12,2	22,2
on	overstort nabezinkbak 1	0,40	10,9	10,9	10,9	20,9
ov	overstort effluent naar sloot	0,20	10,9	10,9	10,9	20,9
bw	bestelwagens	0,75	20,7	--	--	20,7
006	dakventilator	1,00	10,5	10,5	10,5	20,5
007	dakventilator	1,00	10,3	10,3	10,3	20,3
v	ventilator gasballon	0,50	10,0	10,0	10,0	20,0
pb4 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	9,1	9,1	9,1	19,1
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	18,5	--	--	18,5
004	deur pompenkelder	1,35	8,4	8,4	8,4	18,4
005	menger slibbuffer	0,10	8,4	8,4	8,4	18,4
on	overstort nabezinkbak 3+4	1,40	8,1	8,1	8,1	18,1
001	uitlaat ventilatie pompenkelder	0,20	7,4	7,4	7,4	17,4
pb2 oost	Puntbeluchter 2 oostgevel	4,00	7,3	7,3	7,3	17,3
pb2 west	Puntbeluchter 2 westgevel	4,00	7,2	7,2	7,2	17,2
Rest			23,0	15,7	15,7	25,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT 2017  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 2\_B - 2. SLOOT  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
2_B	2. SLOOT	5,00	48,7	48,3	48,2	58,2
r	roosters overstort beluchtingsbassin	2,60	42,2	42,2	42,2	52,2
ob	overstort bbbassin	2,10	41,2	41,2	41,2	51,2
pb5 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	39,1	39,1	39,1	49,1
pb2 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	36,8	36,8	36,8	46,8
r	rooster anaerobe tank	2,60	36,0	36,0	36,0	46,0
pb5 west	Puntbeluchter 5 gebouw westgevel	4,00	34,8	34,8	34,8	44,8
md	omkaste menger dec 09	12,75	34,0	34,0	34,0	44,0
pb4 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	33,6	33,6	33,6	43,6
pb5 dak	Puntbeluchter 5 gebouw dak	5,70	32,4	32,4	32,4	42,4
pb5 noord	Puntbeluchter 5 gebouw noordgevel	4,00	31,7	31,7	31,7	41,7
003	slibladen	1,50	32,3	33,1	30,1	40,1
c	compressor anaerobe tanks	2,75	28,6	28,6	28,6	38,6
ob	overstort bbbassin	2,10	28,5	28,5	28,5	38,5
c	compressor anaerobe tanks	2,75	27,1	27,1	27,1	37,1
ob	overstort bbbassin	2,10	26,7	26,7	26,7	36,7
c	compressor anaerobe tanks	2,75	26,5	26,5	26,5	36,5
ll	opzuigen zand	1,50	36,4	--	--	36,4
pb2 oost	Puntbeluchter 2 oostgevel	4,00	26,2	26,2	26,2	36,2
c	compressor anaerobe tanks	2,75	25,3	25,3	25,3	35,3
slibl	slibladen	1,50	26,6	27,3	24,3	34,3
pb2 noord	Puntbeluchter 2 gebouw noord	4,00	24,1	24,1	24,1	34,1
pb1 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	23,2	23,2	23,2	33,2
c	container handling	2,00	32,6	--	--	32,6
pb5 oost	Puntbeluchter 5 gebouw oostgevel	4,00	22,5	22,5	22,5	32,5
pb2 dak	Puntbeluchter 2 gebouw dak	5,70	22,1	22,1	22,1	32,1
v	ventilator gasballon	0,50	22,1	22,1	22,1	32,1
c	compressor anaerobe tanks	2,75	22,1	22,1	22,1	32,1
pb2 zuid	Puntbeluchter 2 gebouw zuid	4,00	20,9	20,9	20,9	30,9
c	compressor anaerobe tanks	2,75	20,9	20,9	20,9	30,9
pb3 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	20,8	20,8	20,8	30,8
pb2 west	Puntbeluchter 2 westgevel	4,00	20,0	20,0	20,0	30,0
c	compressor anaerobe tanks	2,75	19,9	19,9	19,9	29,9
o	overstort anaerobe tank afgeschermd 2	2,60	18,4	18,4	18,4	28,4
pb4 oost	Puntbeluchter 4 oostgevel	4,00	18,3	18,3	18,3	28,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT 2017  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 2\_B - 2. SLOOT  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
vbw	vrachtwagens vet/slib/chemicaliën	1,00	22,2	23,0	17,0	28,0
pb5 zuid	Puntbeluchter 5 gebouw zuidgevel	4,00	17,6	17,6	17,6	27,6
ovb	overstort voorbezinkbak 2	0,40	17,4	17,4	17,4	27,4
vet	vetlossen	1,50	21,4	20,1	17,1	27,1
afvalwater	lossen afval water per as	1,50	26,7	--	--	26,7
ov	overstort effluent naar sloot	0,20	16,5	16,5	16,5	26,5
ovb	overstort voorbezinkbak 1	0,40	16,1	16,1	16,1	26,1
pb4 dak	Puntbeluchter 4 gebouw dak	5,70	16,0	16,0	16,0	26,0
pb4 noord	Puntbeluchter 4 gebouw noord	4,00	15,8	15,8	15,8	25,8
vent	vent afzuiging beide voorbezinktanks	1,00	15,3	15,3	15,3	25,3
o	overstort anaerobe tank afgeschermd 1	2,60	14,6	14,6	14,6	24,6
on	overstort nabezinkbak 1	0,40	14,2	14,2	14,2	24,2
pb1 dak	Puntbeluchter 1 gebouw dak	5,70	13,8	13,8	13,8	23,8
pb1 noord	Puntbeluchter 1 gebouw noord	4,00	13,8	13,8	13,8	23,8
vnbb	vijzel nabezinkbak 3 + 4	4,00	13,6	13,6	13,6	23,6
on	overstort nabezinkbak 2	0,40	13,3	13,3	13,3	23,3
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	23,2	--	--	23,2
on	overstort nabezinkbak 3+4	1,40	13,2	13,2	13,2	23,2
006	dakventilator	1,00	13,1	13,1	13,1	23,1
pb1 oost	Puntbeluchter 1 oostgevel	4,00	13,1	13,1	13,1	23,1
007	dakventilator	1,00	12,8	12,8	12,8	22,8
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	22,4	--	--	22,4
ijzer e.d.	lossen ijzer en aluzouten	1,50	22,1	--	--	22,1
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	21,2	--	--	21,2
om	overstort meetput	0,10	10,8	10,8	10,8	20,8
kbz	Kiepen bak zandvang	2,50	10,6	10,6	10,6	20,6
on	overstort nabezinkbak 3+4	1,40	10,1	10,1	10,1	20,1
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	19,9	--	--	19,9
002	slibpomp	0,25	9,6	9,6	9,6	19,6
pb3 oost	Puntbeluchter 3 oostgevel	4,00	9,6	9,6	9,6	19,6
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	19,2	--	--	19,2
Rest			28,2	17,8	17,8	28,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT 2017  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 3\_B - 3. WONING  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
3_B	3. WONING	5,00	47,4	42,4	41,9	51,9	
md	omkaste menger dec 09	12,75	37,2	37,2	37,2	47,2	
ovb	overstort voorbezinkbak 2	0,40	34,8	34,8	34,8	44,8	
afvalwater	lossen afval water per as	1,50	40,7	--	--	40,7	
r	roosters overstort beluchttingsbassin	2,60	29,9	29,9	29,9	39,9	
igm	influentgemaal	3,00	29,4	29,4	29,4	39,4	
vet	vetlossen	1,50	32,5	31,2	28,2	38,2	
ijzer e.d.	lossen ijzer en aluzouten	1,50	37,6	--	--	37,6	
ll	opzuigen zand	1,50	37,5	--	--	37,5	
igm	influentgemaal	3,00	27,0	27,0	27,0	37,0	
vbw	vrachtwagens vet/slib/chemicaliën	1,00	31,1	31,9	25,9	36,9	
r	rooster anaerobe tank	2,60	26,4	26,4	26,4	36,4	
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	35,8	--	--	35,8	
ob	overstort bbbassin	2,10	25,3	25,3	25,3	35,3	
pb2 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	24,7	24,7	24,7	34,7	
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	34,3	--	--	34,3	
ovb	overstort voorbezinkbak 1	0,40	24,3	24,3	24,3	34,3	
rsg	retour slibgemaal 1	3,00	23,7	23,7	23,7	33,7	
c	container handling	2,00	32,9	--	--	32,9	
002	slibpomp	0,25	22,4	22,4	22,4	32,4	
pb5 oost	Puntbeluchter 5 gebouw oostgevel	4,00	22,0	22,0	22,0	32,0	
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	31,5	--	--	31,5	
c	compressor anaerobe tanks	2,75	21,2	21,2	21,2	31,2	
wkk	gasmotor uitlaten totaal	4,50	20,7	20,7	20,7	30,7	
slibl	slibladen	1,50	22,7	23,5	20,5	30,5	
pb5 dak	Puntbeluchter 5 gebouw dak	5,70	20,5	20,5	20,5	30,5	
vbw1	vrachtwagens zandv/roosterg/influent	1,00	30,4	--	--	30,4	
ob	overstort bbbassin	2,10	20,2	20,2	20,2	30,2	
c	compressor anaerobe tanks	2,75	19,9	19,9	19,9	29,9	
c	compressor anaerobe tanks	2,75	19,7	19,7	19,7	29,7	
c	compressor anaerobe tanks	2,75	19,4	19,4	19,4	29,4	
kbz	Kiepen bak zandvang	2,50	19,3	19,3	19,3	29,3	
vnbb	vijzel nabezinkbak 3 + 4	4,00	19,3	19,3	19,3	29,3	
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	29,1	--	--	29,1	
pb1 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	18,9	18,9	18,9	28,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT 2017  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 3\_B - 3. WONING  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
pb5 zuid	Puntbeluchter 5 gebouw zuidgevel	4,00	18,9	18,9	18,9	28,9
ob	overstort bbbassin	2,10	18,6	18,6	18,6	28,6
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	28,1	--	--	28,1
om	overstort meetput	0,10	17,6	17,6	17,6	27,6
c	compressor anaerobe tanks	2,75	17,3	17,3	17,3	27,3
004	deur pompenkelder	1,35	17,3	17,3	17,3	27,3
v	ventilator gasballon	0,50	17,0	17,0	17,0	27,0
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	26,8	--	--	26,8
c	compressor anaerobe tanks	2,75	16,8	16,8	16,8	26,8
003	slibladen	1,50	18,7	19,5	16,5	26,5
c	compressor anaerobe tanks	2,75	16,1	16,1	16,1	26,1
bw	bestelwagens	0,75	25,4	--	--	25,4
o	overstort anaerobe tank afgeschermd 1	2,60	15,1	15,1	15,1	25,1
o	overstort anaerobe tank afgeschermd 2	2,60	14,9	14,9	14,9	24,9
on	overstort nabezinkbak 2	0,40	14,7	14,7	14,7	24,7
m	mixer slibontvangst	0,50	14,4	14,4	14,4	24,4
vent	vent afzuiging beide voorbezinktanks	1,00	14,3	14,3	14,3	24,3
pb5 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	14,2	14,2	14,2	24,2
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	23,2	--	--	23,2
pb5 west	Puntbeluchter 5 gebouw westgevel	4,00	13,0	13,0	13,0	23,0
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	22,6	--	--	22,6
001	uitlaat ventilatie pompenkelder	0,20	12,4	12,4	12,4	22,4
on	overstort nabezinkbak 1	0,40	11,1	11,1	11,1	21,1
005	menger slibbuffer	0,10	9,9	9,9	9,9	19,9
ov	overstort effluent naar sloot	0,20	9,9	9,9	9,9	19,9
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	19,8	--	--	19,8
on	overstort nabezinkbak 3+4	1,40	8,7	8,7	8,7	18,7
bw stat	bestelwagen voorraad	1,20	17,0	--	--	17,0
pb4 west	Puntbeluchter 4 westgevel	4,00	6,9	6,9	6,9	16,9
pb2 west	Puntbeluchter 2 westgevel	4,00	6,9	6,9	6,9	16,9
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	16,8	--	--	16,8
Rest			22,3	15,9	15,9	25,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT 2017  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 4\_B - 4. WOONWAGENS  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
4_B	4. WOONWAGENS	5,00	40,1	38,8	37,2	47,2
md	omkaste menger dec 09	12,75	32,4	32,4	32,4	42,4
vet	vetlossen	1,50	34,1	32,8	29,8	39,8
slibl	slibladen	1,50	31,0	31,8	28,8	38,8
003	slibladen	1,50	29,6	30,4	27,4	37,4
r	roosters overstort beluchtingsbassin	2,60	25,2	25,2	25,2	35,2
wkk	gasmotor uitlaten totaal	4,50	23,4	23,4	23,4	33,4
ovb	overstort voorbezinkbak 2	0,40	21,6	21,6	21,6	31,6
002	slibpomp	0,25	19,2	19,2	19,2	29,2
vbw	vrachtwagens vet/slib/chemicaliën	1,00	22,0	22,8	16,8	27,8
c	container handling	2,00	27,7	--	--	27,7
pb5 oost	Puntbeluchter 5 gebouw oostgevel	4,00	16,7	16,7	16,7	26,7
afvalwater	lossen afval water per as	1,50	26,4	--	--	26,4
rsg	retour slibgemaal 1	3,00	15,8	15,8	15,8	25,8
v	ventilator gasballon	0,50	15,0	15,0	15,0	25,0
pb5 dak	Puntbeluchter 5 gebouw dak	5,70	15,0	15,0	15,0	25,0
ll	opzuigen zand	1,50	23,6	--	--	23,6
pb5 zuid	Puntbeluchter 5 gebouw zuidgevel	4,00	13,5	13,5	13,5	23,5
c	compressor anaerobe tanks	2,75	12,9	12,9	12,9	22,9
ovb	overstort voorbezinkbak 1	0,40	12,5	12,5	12,5	22,5
igm	influentgemaal	3,00	12,4	12,4	12,4	22,4
c	compressor anaerobe tanks	2,75	12,2	12,2	12,2	22,2
c	compressor anaerobe tanks	2,75	11,2	11,2	11,2	21,2
pb1 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	11,2	11,2	11,2	21,2
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	21,0	--	--	21,0
vent	vent afzuiging beide voorbezink tanks	1,00	11,0	11,0	11,0	21,0
om	overstort meetput	0,10	10,7	10,7	10,7	20,7
c	compressor anaerobe tanks	2,75	10,5	10,5	10,5	20,5
ijzer e.d.	lossen ijzer en aluzouten	1,50	20,5	--	--	20,5
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	20,3	--	--	20,3
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	20,1	--	--	20,1
vnbb	vijzel nabezinkbak 3 + 4	4,00	10,1	10,1	10,1	20,1
c	compressor anaerobe tanks	2,75	10,0	10,0	10,0	20,0
igm	influentgemaal	3,00	9,8	9,8	9,8	19,8
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	19,6	--	--	19,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT 2017  
LAeq bij Bron voor toetspunt: 4\_B - 4. WOONWAGENS  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam							
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	
pb2 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	8,6	8,6	8,6	18,6	
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	18,2	--	--	18,2	
ob	overstort bbbassin	2,10	7,8	7,8	7,8	17,8	
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	17,8	--	--	17,8	
vbw1	vrachtwagens zandv/roosterg/influent	1,00	17,8	--	--	17,8	
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	17,7	--	--	17,7	
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	17,3	--	--	17,3	
kbz	Kiepen bak zandvang	2,50	7,2	7,2	7,2	17,2	
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	17,2	--	--	17,2	
ob	overstort bbbassin	2,10	6,5	6,5	6,5	16,5	
c	compressor anaerobe tanks	2,75	6,3	6,3	6,3	16,3	
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	16,3	--	--	16,3	
r	rooster anaerobe tank	2,60	6,2	6,2	6,2	16,2	
bw stat	bestelwagen voorraad	1,20	15,8	--	--	15,8	
bw	bestelwagens	0,75	15,5	--	--	15,5	
006	dakventilator	1,00	5,5	5,5	5,5	15,5	
m	mixer slibontvangst	0,50	5,1	5,1	5,1	15,1	
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	15,0	--	--	15,0	
pb5 west	Puntbeluchter 5 gebouw westgevel	4,00	4,2	4,2	4,2	14,2	
ob	overstort bbbassin	2,10	3,2	3,2	3,2	13,2	
004	deur pompenkelder	1,35	2,9	2,9	2,9	12,9	
005	menger slibbuffer	0,10	2,1	2,1	2,1	12,1	
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	11,4	--	--	11,4	
pb5 noord	Puntbeluchter 5 gebouw noordgevel	4,00	1,4	1,4	1,4	11,4	
o	overstort anaerobe tank afgeschermd 2	2,60	1,1	1,1	1,1	11,1	
007	dakventilator	1,00	1,0	1,0	1,0	11,0	
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	10,9	--	--	10,9	
ov	overstort effluent naar sloot	0,20	0,7	0,7	0,7	10,7	
o	overstort anaerobe tank afgeschermd 1	2,60	0,4	0,4	0,4	10,4	
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	10,1	--	--	10,1	
c	compressor anaerobe tanks	2,75	0,0	0,0	0,0	10,0	
Rest			11,7	8,9	8,9	18,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT 2017  
LAeq bij Bron voor toetspunt: zp24\_A - zonepunt 24  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
zp24_A	zonepunt 24	5,00	40,5	39,6	38,5	48,5
md	omkaste menger dec 09	12,75	32,3	32,3	32,3	42,3
r	roosters overstort beluchtingsbassin	2,60	30,1	30,1	30,1	40,1
003	slibladen	1,50	31,3	32,1	29,1	39,1
ob	overstort bbbassin	2,10	28,8	28,8	28,8	38,8
slibl	slibladen	1,50	30,1	30,9	27,9	37,9
vet	vetlossen	1,50	31,3	30,1	27,0	37,0
vnbb	vijzel nabezinkbak 3 + 4	4,00	22,4	22,4	22,4	32,4
v	ventilator gasballon	0,50	21,9	21,9	21,9	31,9
wkk	gasmotor uitlaten totaal	4,50	21,3	21,3	21,3	31,3
r	rooster anaerobe tank	2,60	20,7	20,7	20,7	30,7
pb5 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	20,4	20,4	20,4	30,4
ll	opzuigen zand	1,50	30,3	--	--	30,3
pb4 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	20,1	20,1	20,1	30,1
pb5 oost	Puntbeluchter 5 gebouw oostgevel	4,00	19,1	19,1	19,1	29,1
ob	overstort bbbassin	2,10	17,8	17,8	17,8	27,8
c	compressor anaerobe tanks	2,75	17,5	17,5	17,5	27,5
pb5 dak	Puntbeluchter 5 gebouw dak	5,70	17,4	17,4	17,4	27,4
pb2 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	17,3	17,3	17,3	27,3
002	slibpomp	0,25	16,2	16,2	16,2	26,2
kbz	Kiepen bak zandvang	2,50	16,2	16,2	16,2	26,2
pb5 noord	Puntbeluchter 5 gebouw noordgevel	4,00	15,8	15,8	15,8	25,8
c	container handling	2,00	25,8	--	--	25,8
c	compressor anaerobe tanks	2,75	15,8	15,8	15,8	25,8
c	compressor anaerobe tanks	2,75	15,8	15,8	15,8	25,8
c	compressor anaerobe tanks	2,75	15,7	15,7	15,7	25,7
vbw	vrachtwagens vet/slib/chemicaliën	1,00	19,3	20,1	14,1	25,1
ob	overstort bbbassin	2,10	14,4	14,4	14,4	24,4
c	compressor anaerobe tanks	2,75	14,2	14,2	14,2	24,2
om	overstort meetput	0,10	13,6	13,6	13,6	23,6
o	overstort anaerobe tank afgeschermd 2	2,60	13,0	13,0	13,0	23,0
m	mixer slibontvangst	0,50	12,1	12,1	12,1	22,1
c	compressor anaerobe tanks	2,75	11,1	11,1	11,1	21,1
pb3 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	11,0	11,0	11,0	21,0
vent	vent afzuiging beide voorbezinktanks	1,00	10,9	10,9	10,9	20,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel  
Model: LAr,LT 2017  
LAeq bij Bron voor toetspunt: zp24\_A - zonepunt 24  
Groep: (hoofdgroep)  
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
o	overstort anaerobe tank afgeschermd 1	2,60	10,9	10,9	10,9	20,9
pb1 water	Puntbeluchter waterruis	1,10	10,4	10,4	10,4	20,4
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	20,1	--	--	20,1
on	overstort nabezinkbak 3+4	1,40	10,1	10,1	10,1	20,1
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	20,0	--	--	20,0
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	20,0	--	--	20,0
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	19,8	--	--	19,8
ovb	overstort voorbezinkbak 1	0,40	9,0	9,0	9,0	19,0
on	overstort nabezinkbak 3+4	1,40	8,5	8,5	8,5	18,5
c	compressor anaerobe tanks	2,75	8,1	8,1	8,1	18,1
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	17,9	--	--	17,9
pb2 west	Puntbeluchter 2 westgevel	4,00	7,7	7,7	7,7	17,7
007	dakventilator	1,00	7,6	7,6	7,6	17,6
on	overstort nabezinkbak 2	0,40	7,4	7,4	7,4	17,4
ijzer e.d.	lossen ijzer en aluzouten	1,50	17,2	--	--	17,2
rsg	retour slibgemaal 1	3,00	7,1	7,1	7,1	17,1
pb2 dak	Puntbeluchter 2 gebouw dak	5,70	6,4	6,4	6,4	16,4
pb5 zuid	Puntbeluchter 5 gebouw zuidgevel	4,00	6,2	6,2	6,2	16,2
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	16,0	--	--	16,0
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	15,9	--	--	15,9
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	15,6	--	--	15,6
trc	Tractor Kubota 4200	0,80	15,5	--	--	15,5
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	15,4	--	--	15,4
006	dakventilator	1,00	5,3	5,3	5,3	15,3
pb5 west	Puntbeluchter 5 gebouw westgevel	4,00	5,2	5,2	5,2	15,2
pb2 noord	Puntbeluchter 2 gebouw noord	4,00	5,0	5,0	5,0	15,0
pb4 west	Puntbeluchter 4 westgevel	4,00	3,3	3,3	3,3	13,3
igm	influentgemaal	3,00	3,1	3,1	3,1	13,1
pb1 west	Puntbeluchter 1 westgevel	4,00	2,7	2,7	2,7	12,7
pb4 dak	Puntbeluchter 4 gebouw dak	5,70	2,6	2,6	2,6	12,6
hft	heftruck Lindeman H25	1,20	11,5	--	--	11,5
Rest			18,8	10,9	10,9	20,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

