

1030-43

db/a consultants v.o.f.

adviesbureau voor
geluidhinderbestrijding

akoestisch rapport

Vergunning Wet milieubeheer

INGEKOMEN 06 MRT 2008

Dorvar BV
Zijvond 2a
6621 KP Dreumel

18-02-'08
AR 9322/2

db/a

lid van: het nederlandse akoestisch genootschap (nag)
De Milieutafel

postbus 237
5670 ae nuenen
tel. (040) 263 11 49
fax (040) 283 28 95
e-mail: info@geluidshinder.nl
site: www.geluidshinder.nl
abn amro nuenen
rek.nr. 42.33.53.357
k.v.k. eindhoven nr. 170.99065
btw nr. NL8059.95.705.B.01

akoestisch rapport

Vergunning Wet milieubeheer

INGEKOMEN 06 MRT 2008

Dorvar BV

Zijvond 2a

6621 KP Dreumel

18-02-'08

AR 9322/2

AKOESTISCH RAPPORT

Vergunning Wet Milieubeheer Varkenshouderij

Opdrachtgever:
Dorvar B.V.
Zijvond 2a
6621 KP Dreumel

Projectnummer AR 9322/2

Nuenen,
db/a consultants v.o.f.

Ing. P.J.M. Klomp

INHOUD:

1. INLEIDING.....	4
2. BRONBESCHRIJVING.....	5
2.1. ALGEMEEN.....	5
2.2. VOERINSTALLATIE.....	9
2.3. REPRESENTATIEVE BEDRIJFS SITUATIE [RBS].....	9
2.4. EQUIVALENTE GELUIDSNIVEAU LAEQ, [INDIRECT].....	11
3. BEDRIJFSDUURCORRECTIES.....	12
3.1. BEDRIJFSDUURCORRECTIE VASTE BRONNEN.....	12
3.2. BEDRIJFSDUURCORRECTIE MOBIELE BRONNEN.....	13
5. NORMSTELLING.....	14
6. BEREKENING VAN DE GELUIDOVERDRACHT.....	16
7. RESULTATEN.....	17
7.1. LANGTIJDGEMIDDELD BEOORDELINGSNIVEAU $L_{AR,LT}$ [RBS].....	17
7.2. MAXIMALE GELUIDNIVEAU L_{AMAX}	18
7.3. EQUIVALENTE GELUIDNIVEAU L_{AEQ} [INDIRECT].....	18
8. VERGELIJKING BEDRIJFSITUATIES.....	19
8. BIJLAGEN [01-38].....	23
8.1. SITUATIE.....	23
8.2. DATA INVOER BEREKENING GELUIDOVERDRACHT.....	23
8.3. RESULTATEN.....	23

1. Inleiding.

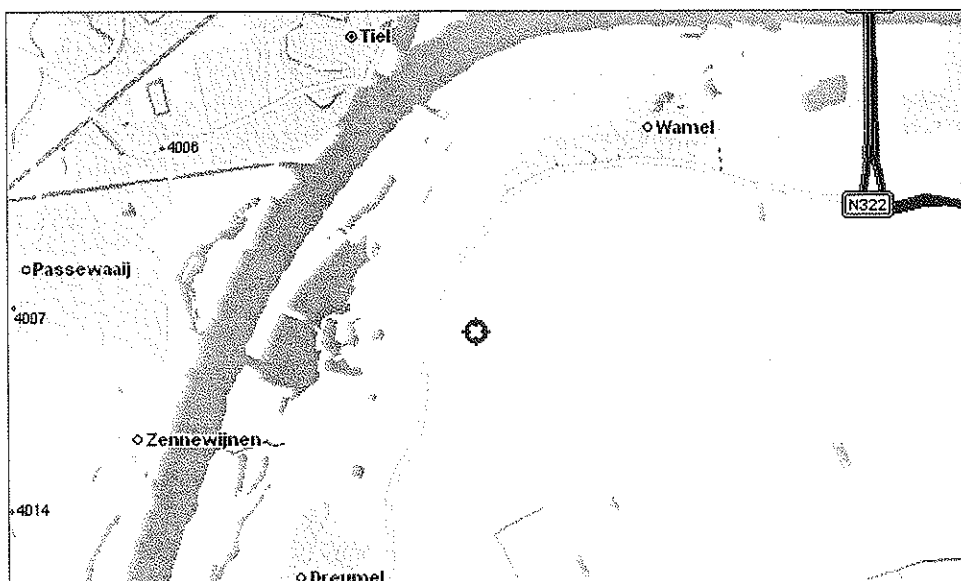
De Varkenshouderij 'Dorvar BV' aan de Zijvond 2a te Dreumel omvat 2 stallen voor het houden van fokzeugen. Er is een plan om een nieuwe 3^e stal bij te bouwen en in verband hiermee wordt een nieuwe vergunning ingevolge de Wet milieubeheer aangevraagd. Voorafgaand aan deze procedure dient een Milieu Effect Rapportage te worden opgesteld, waarbij de 4 onderstaande bedrijfssituaties worden vergeleken.

- Bestaande situatie.
- Voorkeursalternatief, VKA.
- Alternatief 1, ALT 1.
- Meest milieuvriendelijke alternatief, MMA.

Het voorliggende rapport gaat uit van het VKA. Aan het einde van dit rapport wordt de bovenbedoelde vergelijking gemaakt.

De inrichting ligt aan de Zuidoostzijde van het dorp Dreumel, in het buitengebied van de gemeente West Maas en Waal.

Fig. 1: Het kruis geeft ongeveer de ligging van de inrichting aan.



Bij de inrichting wordt geluid geproduceerd door o.a. de verkeersbewegingen samenhangend met het transport van het voer, de dieren en de mest, de laad- en loshandelingen en het ventileren van de verschillende stallen.

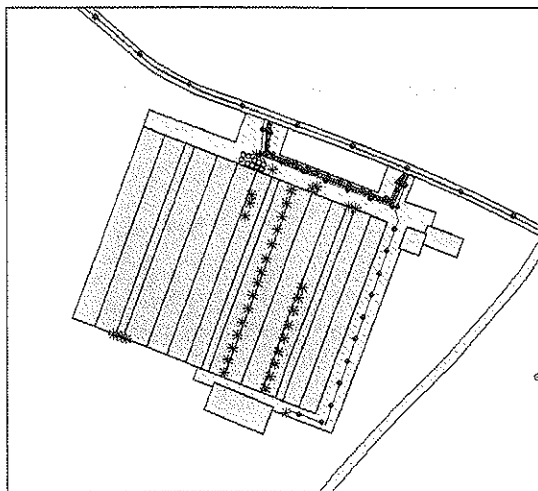
Op basis van de emissierelevante bronsterkten van de bepalende bronnen zijn op 4 controlepunten op 5 meter hoogte, in de verschillende windrichtingen, op 50 meter afstand van de inrichting de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,T,LT}$ en de maximale geluidniveaus L_{max} berekend. Tenslotte is op deze controlepunten het geluidniveau berekend vanwege de verkeersaantrekkende werking op de Zijvond, de indirecte hinder.

De maatgegevens van de ondergrond en de gebouwen zijn genomen van de vergunningtekening, opgesteld door 'DLV Bouw, Milieu en Techniek BV' te Uden, tekeningnummer 1576361, bladnummer MI-V20 met de laatste wijzigingsdatum 27-08-'07. Voor de juiste ondergrond is tevens de site 'kadaster on line' geraadpleegd en er is 'ingezoomd' via Google Earth.

2. Bronbeschrijving.

2.1. Algemeen.

Vanaf de Zijvond wordt de inrichting door 2 toeritten ontsloten. Via deze toeritten rijden o.a. de bulkauto's, de vrachtauto's voor het dierentransport, de personenauto's en de mesttransportauto's.



De bovenstaande afdruk, die is genomen uit het rekenmodel, geeft de ligging van de puntbronnen en van de rijlijnen van de voertuigen.

- Stal 1 wordt geventileerd met 9 dakventilatoren Ø 63 cm; aan de noordzijde bevindt zich een luchtwasser voorzien van 4 ventilatoren.
- Stal 2 wordt geventileerd met 18 dakventilatoren, 14 stuks Ø 63 cm, 3 stuks van Ø 82 cm en 1 met een diameter Ø 40 cm.
- Stal 3 wordt aan de zuidzijde voorzien van een luchtwasser met 12 ventilatoren.

Dakventilatoren

De bronsterkten van de dakventilatoren zijn overgenomen van vergelijkbare typen in de Stork-Air documentatie die op de volgende 2 pagina's is opgenomen. Voor de dakventilatoren is er op basis van praktijkgegevens van uitgegaan dat deze tijdens de dag- avond en nachtperiode respectievelijk draaien op 80%, 60% en 40% van het maximum toerental. De hierdoor ontstane geluidreductie wordt voor axiaalventilatoren berekend met de formule $50 \cdot \log [n_2/n_1]$ waarbij n het toerental is.

Luchtwassers

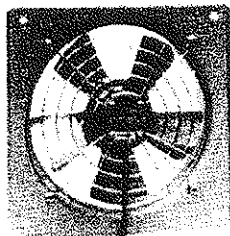
De lucht van de stallen 1 en 3 wordt afgevoerd met een luchtwasser. Aangenomen wordt dat de ventilatoren in de luchtwasser te vergelijken zijn met het type FANCOM 1463. Het bronvermogen van deze ventilatoren is afgeleid van de leveranciergegevens, zie bijlage 37-38. In de luchtwasser in stal 1 komen 4 ventilatoren, en de luchtwasser op stal 3 wordt voorzien van 12 ventilatoren. Voor de luchtwassers is telkens voor 4 ventilatoren 1 puntbron aangenomen [stal 1 *07, stal 3 *09-*10]. De afleiding van de bronsterkte gaat als volgt.

$$L_w = 69 + 10 \cdot \log (4 \cdot \pi \cdot 2^2) + 10 \cdot \log 4 - 12 = 80 \text{ dB(A)}.$$

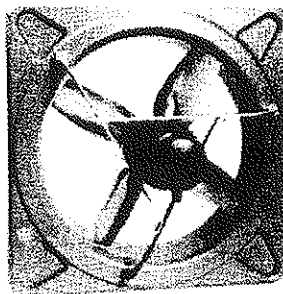
De geluidproductie van een luchtwasser is gering omdat de ventilatoren in de kanalen vóór het 'watergordijn' zijn gemonteerd. Hiervoor wordt in de bovenstaande formule een aftrek van 12 dB toegepast.

De bronsterkten van de overige bronnen zijn gebaseerd op algemeen aanvaarde kentallen die zijn genomen uit ons meetarchief.

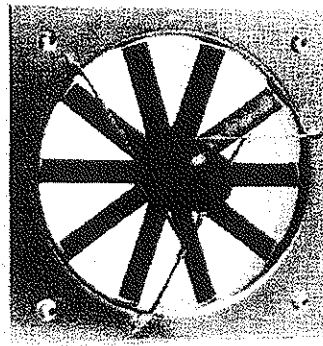
MR algemene beschrijving

STORK AIR 

MR 200-250



MR 300-550



MR 630-800

Algemeen

Deze reeks STORK axiaalventilatoren telt 11 vleugeldiameters variërend van 200 tot 800 mm met een luchtverplaatsing van 300 tot 32400 m³/h.

De ventilatoren zijn leverbaar met de toerentallen 900, 1400, 2900 omw/min en zijn geschikt voor een aansluitspanning van 1 fase 220 V, 50 Hz of 3 fasen 380 V, 50 Hz.

Uitvoeringen voor andere aansluitspanningen op aanvraag leverbaar.

Vleugel

De vleugel is gekonstrueerd voor een maximale luchtverplaatsing bij een minimum aan geluidsproductie en stroomverbruik.

Diameter 200 en 250:

5-bladige vleugel van verzinkt plaatstaal.

Diameter 300 t/m 550:

4-bladige vleugel met aluminium naaf en roestvrijstalen bladen.

Diameter 630 t/m 800:

6 of 10-bladige vleugel met aluminium naaf en bladen van een hoogwaardige kunststof.

Behuizing

De vierkante montageplaat is voorzien van een uitstroomband die het rendement van de ventilator zeer ten goede komt.

De diam. 200 en 250 hebben een montageplaat van plaatstaal voorzien van een beschermklep, de diam. 300 t/m 550 een polyester montageplaat en de diam. 630 t/m 800 een aluminium montageplaat. Alle montageplaten zijn voorzien van bevestigingsgaten.

Motor

Motor en vleugels zijn vorkomen op elkaar afgestemd en vormen samen een uitgebalanceerde eenheid met een optimaal rendement.

Kortsluitankermotor met permanent gesmeerde lagers en uitwendige koeling.

Motorhuis van spuitgietaluminium, isolatieklasse B. Bescherming IP54 (spatwaterdicht) (diam. 200-250 IP44). Voor alle motoren geldt standaard een toelaatbare omgevingstemperatuur van -30°C tot +40°C. Toepassing bij hogere temperaturen in overleg.

Regelbaarheid

Bijna alle ventilatoren zijn uitstekend regelbaar, zowel met regeltransformatoren als met elektronische (1-fase) regelapparatuur. In de tabel op pagina 2 is de maximale stroom aangegeven, die bij toerenregeling optreedt. De selectietabel voor de regelapparatuur bevindt zich op pagina 6.

Elektrische aansluiting

Type 200 en 250:

De motor is voorzien van een aansluitkabel inkl. aardleiding. De bedrijfscondensator van de 2-polige (2800 omw/min) uitvoering wordt los meegeleverd.

Type 300 t/m 800:

De motor is voorzien van een klemmenbord onder de aansluitkap. De bedrijfscondensator van de eétfase uitvoering is aangesloten op de motor en ook bevestigd onder de aansluitkap.

Bij elke ventilator wordt het bijbehorende aansluitschema meegeleverd.

Luchtrichting

De luchtrichting is standaard aanzugend over de motor. Uitvoering met omgekeerde draairichting (blazend over de motor) is leverbaar voor de types 300 t/m 800.

Geluid

In de tabel op bladzijde 2 is het geluidsdrukkniveau (dBA) op 4 meter afstand van de ventilator aangegeven, gemeten aan de zuigzijde, onder vrije veldcondities. Naarmate de gehoorafstand tot de ventilator wijzigt, wordt deze waarde hoger of lager zoals onderstaand is aangegeven.

afstand tot vent. in m.	correctie in dB(A)
2	+6
3 meetpunt	+3
4	zie tabel
6	-4
8	-6
10	-8
15	-12
20	-14
30	-18

De geluidsvermogeniveau's bij de verschillende frequenties staan op bladzijde 2 in de onderste tabel.

Speciale uitvoeringen

De ventilatoren (types 300 t/m 800) kunnen tegen meerprijs worden geleverd in een verhoogd corrosiebestendige uitvoering.

Onderhoud

Bij de ventilator wordt een montage- en onderhoudsvoorschrift meegeleverd.

STORK AIR



MR technische gegevens

ventilator type	toerental omw/min	ksp. vrijblazend m³/h	optimaal werkpunt		nom. spann. V	opgenomen nom. A	stroom regeling A	opgen. verm. kW el	geluid dBA ¹⁾	gewicht kg
MR 200/4 E	1400	430	16	300	220/1	0,27	0,27	0,039	28	2,3
MR 200/2 EC	2800	790	60	540	220/1	0,26	0,28	0,060	44	2,8
MR 250/4 E	1400	890	30	530	220/1	0,49	0,49	0,070	37	3,0
MR 250/2 EC	2800	1610	60	1260	220/1	0,60	0,60	0,130	52	3,7
MR 300/6 D	900	1350	20	970	380/3	0,18	0,18	0,050	35	7,9
MR 300/6 EC	900				220/1	0,30	0,30	0,060	35	7,9
MR 300/4 D	1400	2050	45	1440	380/3	0,26	0,26	0,080	44	7,9
MR 300/4 EC	1400				220/1	0,43	0,44	0,080	44	7,9
MR 300/2 D	2900*	3700	150	2800	380/3	0,64	—	0,360	52	9,5
MR 300/2 EC	2900				220/1	1,72	2,15	0,370	52	9,5
MR 350/6 D	900	2100	30	1450	380/3	0,19	0,19	0,060	35	8,5
MR 350/6 EC	900				220/1	0,33	0,33	0,065	35	8,5
MR 350/4 D	1400	3300	60	2250	380/3	0,39	0,39	0,140	45	8,6
MR 350/4 EC	1400				220/1	0,73	0,76	0,140	45	8,6
MR 350/2 D	2900*	5500	150	4500	380/3	1,25	—	0,640	57	8,9
MR 350/2 EC	2900*				220/1	3,15	—	0,640	57	8,9
MR 400/6 D	900	3380	35	2160	380/3	0,30	0,30	0,110	40	11,0
MR 400/6 EC	900				220/1	0,58	0,58	0,100	40	11,0
MR 400/4 D	1400	4900	70	3600	380/3	0,54	0,57	0,270	49	11,5
MR 400/4 EC	1400				220/1	1,26	1,40	0,260	49	11,5
MR 450/6 D	900	4300	35	2700	380/3	0,32	0,32	0,130	42	11,5
MR 450/6 EC	900				220/1	0,65	0,65	0,130	42	11,5
MR 450/4 D	1400	6500	80	4550	380/3	0,70	0,88	0,360	51	13,5
MR 450/4 EC	1400				220/1	1,80	2,10	0,380	51	13,5
MR 500/6 D	900	6100	40	4430	380/3	0,61	0,61	0,220	43	15,5
MR 500/6 EC	900				220/1	1,05	1,35	0,220	43	15,5
MR 500/4 D	1400	9150	90	5900	380/3	1,22	1,35	0,590	52	16,5
MR 500/4 EC	1400				220/1	2,70	3,50	0,580	52	16,5
MR 550/6 D	900	7490	40	5560	380/3	0,63	0,63	0,260	44	18
MR 550/6 EC	900				220/1	1,28	1,50	0,270	44	18
MR 550/4 D	1400	11080	100	7700	380/3	1,55	1,70	0,780	53	22
MR 550/4 EC	1400				220/1	3,75	4,65	0,810	53	22
MR 630/6 D	900	12400	60	8500	380/3	1,30	1,30	0,600	54	17
MR 630/6 EC	900				220/1	2,65	2,75	0,570	54	17
MR 630/4 D	1400	18800	150	13500	380/3	2,55	3,00	1,260	63	22
MR 710/6 D	900	18800	70	12000	380/3	1,90	1,90	0,850	55	24
MR 710/6 LC	900				220/1	4,10	4,80	0,850	55	24
MR 710/4 D	1400	26000	160	18000	380/3**	4,60	7,25	2,500	64	38
MR 800/6 D	900	22300	80	14000	380/3	2,60	2,80	1,250	58	26
MR 800/4 D	1400*	32400	200	20000	380/3**	5,80	—	3,200	67	40

¹⁾ het getal in deze kolom geeft het geluidsniveau van de ventilator aan, gemeten op een afstand van 4 meter, onder vrije veld condities

* niet regelbaar D = draai-stroom E of EC = 1 fase wisselstroom

** motor 380V Δ

Geluidsvermogen

in dB ref. 10⁻¹²W.

ventilator type	omw/min	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	4000 Hz	8000 Hz
MR 200/4	1400	38	38	44	47	45	44	38
MR 200/2	2800	50	53	57	63	61	59	53
MR 250/4	1400	47	46	52	54	55	51	44
MR 250/2	2800	55	53	63	69	67	66	64
MR 300/6	900	43	44	49	52	51	48	42
MR 300/4	1400	52	53	58	61	60	57	51
MR 300/2	2900	60	59	65	69	68	64	57
MR 350/6	900	46	46	51	52	53	50	43
MR 350/4	1400	55	55	60	62	62	59	52
MR 350/2	2900	65	66	71	74	73	70	64
MR 400/6	900	52	51	55	57	55	51	47
MR 400/4	1400	61	60	64	66	64	60	56
MR 450/6	900	51	53	57	59	55	53	46
MR 450/4	1400	60	62	66	68	64	62	57
MR 500/6	900	54	54	58	60	56	55	53
MR 500/4	1400	63	63	67	69	65	63	61
MR 550/6	900	60	61	59	61	57	56	54
MR 550/4	1400	69	70	68	70	66	64	62
MR 630/6	900	67	73	73	72	67	63	52
MR 630/4	1400	77	83	83	82	77	73	62
MR 710/6	900	75	76	77	74	71	67	56
MR 710/4	1400	85	86	87	84	81	77	66
MR 800/6	900	80	78	79	76	75	70	59
MR 800/4	1400	90	88	89	86	85	80	69

2.2. Voerinstallatie.

De voerinstallatie is 2 keer per dag in gebruik. De eerste voerronde is van 7.00 – 11.00 uur, de tweede van 15.00 - 19.00 uur. Gedurende deze tijden zijn de elektrisch gedreven voervijzels afwisselend in gebruik. Naar de omgeving toe levert dit geen relevante geluidbijdrage.

2.3. Representatieve Bedrijfs Situatie [RBS].

De geluidproductie van de inrichting wordt bepaald door de combinatie van continue geluidbronnen [ventilatoren] en discontinue geluidbronnen vanwege de wisselende activiteiten. De Representatieve Bedrijfs Situatie [RBS] heeft betrekking op de voor de geluiduitstraling kenmerkende bedrijfsvoering bij een volledige capaciteit van de inrichting.

Onder de RBS worden in beginsel die activiteiten begrepen die zich op vaker dan 12 dagen per jaar voordoen.

Vrachtauto's per week:

- 1x/dag aanvoer natte voercomponenten (bijproducten) [mobiele bron *01]. Lossen gedurende 15 minuten in de dagperiode met verdringerpomp [bron *01].
- 2x/week aanvoer droge voercomponenten (bijproducten) . [mobiele bron *02]. Lossen gedurende 15 minuten in de dagperiode met verdringerpomp [bron *02].
- 1x/week ophalen biggen [mobiele bron *03].
- 1x/week bedrijfsafvalstoffen ophalen [mobiele bron *07].

Vrachtauto's per maand:

- 2x/maand ophalen van slachtzeugen [mobiele bron *04]. Het laden van de slachtzeugen gebeurt op 1 positie op de afschuitplaats gedurende 1 uur in de dagperiode [bron *03].
- 2x/maand ophalen kadavers [zie 2.4 indirect].

Vrachtauto's per jaar.

- Verdeeld over 25 dagen/jaar, circa 14 vrachtauto's per dag, ophalen van mest [mobiele bron *06].
- 25x/jaar aanvoer zwavelzuur t.b.v. de luchtwasser [mobiele bron *05].
- 10x/jaar afvoer spuiwater [mobiele bron *05].

Personenauto's per dag (op werkdagen).

- 8x/dag personenauto's t.b.v. medewerkers en bezoekers [mobiele bron *08].

Bestelauto's per dag (op werkdagen).

- 2x/dag bezorgen (bedrijfsbenodigdheden, reinigingsmiddelen etc) [mobiele bron *09].

Bovenstaande aantallen voertuigen zijn in het rekenmodel opgenomen. [één voertuig maakt op het terrein van de inrichting 1 verkeersbeweging]. Tabel 1 geeft in de 1^e kolom de frequenties en het aantal verkeersbewegingen van de mobiele geluidbronnen.

Totaal zijn als 'vertaling' van de bovengenoemde aantallen 8 vrachtauto's opgenomen. Dit is feitelijk een 'worst case' situatie omdat het nooit zal voorkomen dat op één dag bij de inrichting 8 vrachtauto's komen. Praktisch gezien zullen op het bedrijf doorgaans niet meer dan 2 vrachtauto's aanwezig zijn [gelijktijdigheidbeginsel].

Tabel 1: Frequentie, omschrijving en aantal verkeersbewegingen mobiele bronnen RBS.

Model:Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 Groep:LAr, LT beoordeling RBS Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL				
Id	Omschrijving	Aantal (D)	Aantal (A)	Aantal (N)
01-1x/dag	VA bulkvoer [nat]	1	--	--
02-2x/week	VA bulkvoer [droog]	1	--	--
03-1x/week	VA ophalen biggen	1	--	--
04-2x/mnd	VA ophalen slachtzeugen	1	--	--
05-35x/jr	VA spuitwater, zuur	1	--	--
06-25dq/1r	VA ophalen mest	28	--	--
07-5x/mnd	VA div [afval, conserveringszuur, diesel]	1	--	--
08-daaglij	BA personeel en bezoekers	8	--	--
09-daaglij	BA koeriersdiensten	4	--	--

Tabel 2 geeft de vaste bronnen met de bronsterkten die tot de RBS zijn gerekend.

Tabel 2: Omschrijving vaste bronnen en bronsterkten RBS.

Model:Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 Groep:hoofdgroep Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL		
Id	Omschrijving	Lwr Totaal
01	Bulkauto lossen [nat voer]	103,92
02	Bulkauto lossen [droog voer]	103,92
03	Laden slachtzeugen	99,43
04	Opompen mest	104,15
05	Oppompen spuitwater	105,01
06	Spoeiplaats	100,09
07	Luchtwasser 4x vent Fancom 1463 Stal 1	80,12
08	Luchtwasser 4x vent Fancom 1463 Stal 3	80,12
09	Luchtwasser 4x vent Fancom 1463 Stal 3	80,12
10	Luchtwasser 4x vent Fancom 1463 Stal 3	80,12
11	Ventilator MR400/4 stal 2	70,10
12	Ventilator MR630/4 stal 2	85,74
13	Ventilator MR630/4 stal 2	85,74
14	Ventilator MR630/4 stal 2	85,74
15	Ventilator MR630/4 stal 2	85,74
16	Ventilator MR630/4 stal 2	85,74
17	Ventilator MR800/4 stal 2	91,59
18	Ventilator MR800/4 stal 2	91,59
19	Ventilator MR800/4 stal 2	91,59
20	Ventilator MR630/4 stal 2	85,74
21	Ventilator MR630/4 stal 2	85,74
22	Ventilator MR630/4 stal 2	85,74
23	Ventilator MR630/4 stal 2	85,74
24	Ventilator MR630/4 stal 2	85,74
25	Ventilator MR630/4 stal 2	85,74
26	Ventilator MR630/4 stal 2	85,74
27	Ventilator MR630/4 stal 2	85,74
28	Ventilator MR630/4 stal 2	85,74
29	Ventilator MR630/4 stal 1	85,74
30	Ventilator MR630/4 stal 1	85,74
31	Ventilator MR630/4 stal 1	85,74
32	Ventilator MR630/4 stal 1	85,74
33	Ventilator MR630/4 stal 1	85,74
34	Ventilator MR630/4 stal 1	85,74
35	Ventilator MR630/4 stal 1	85,74
36	Ventilator MR630/4 stal 1	85,74
37	Ventilator MR630/4 stal 1	85,74

2.4. Equivalente geluidsniveau L_{Aeq} , [Indirect].

Voor het afleiden van de verwachte geluidsniveaus van het verkeer van en naar de inrichting via de openbare weg [indirecte hinder] zijn de aantallen auto's uit de representatieve bedrijfssituatie [RBS] opgeteld.

Het ophalen van kadavers is met 1 extra verkeersbewegingen meegenomen [dit omdat de kadaverauto niet op het erf mag komen].

Tabel 3: Omschrijving en aantallen voertuigen op de mobiele rijlijn [Indirect].

Model:Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 Groep: L_{Aeq} indirect Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - II				
Id	Omschrijving	Aantal (B)	Aantal (A)	Aantal (N)
10	BA indirect	1	--	--
11	VA indirect	8	--	--
12	PA indirect	8	--	--

3. Bedrijfsduurcorrecties

3.1 Bedrijfsduurcorrectie vaste bronnen.

De bedrijfsduurcorrectieterm C_b wordt van de bronsterkte afgetrokken om te corrigeren voor de tijd dat een bron geen geluid produceert. De C_b term wordt berekend met de formule $C_b = 10 \cdot \log [T_b / T_{\text{periode}}]$, met T_b = bedrijfstijd en T_{periode} in uren per periode.

De bedrijfstijden en de afgeleide C_b termen voor de vaste bronnen zijn in de onderstaande tabel aangegeven.

Tabel 4: bedrijfsduurcorrecties C_b , aantal uren in bedrijf per periode en Lwr totaal, vaste bronnen.

Model: Aanpassing II: Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 Groep: hoofdgroep Lijst van Punthbronnen, voor rekenmethode Industriëlewaai - IL								
Id	Omschrijving	$C_b(D)$	$C_b(A)$	$C_b(W)$	$P_b(u)(D)$	$P_b(u)(A)$	$P_b(u)(W)$	Lwr Totaal
01	Bulkauto lossen [nat voer]	19,82	--	--	0,125	--	--	103,92
02	Bulkauto lossen [droog voer]	19,82	--	--	0,125	--	--	103,92
03	Laden slachtzeugen	13,80	--	--	0,500	--	--	99,43
04	Opompen mest	16,81	--	--	0,250	--	--	104,15
05	Opompen spuiwater	16,81	--	--	0,250	--	--	105,01
06	Spoeplaats	13,80	--	--	0,500	--	--	100,09
07	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 1	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	80,12
08	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	80,12
09	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	80,12
10	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000	80,12
11	Ventilator MR630/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	70,10
12	Ventilator MR630/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
13	Ventilator MR630/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
14	Ventilator MR630/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
15	Ventilator MR630/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
16	Ventilator MR630/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
17	Ventilator MR800/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	91,59
18	Ventilator MR800/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	91,59
19	Ventilator MR800/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	91,59
20	Ventilator MR630/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
21	Ventilator MR630/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
22	Ventilator MR630/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
23	Ventilator MR630/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
24	Ventilator MR630/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
25	Ventilator MR630/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
26	Ventilator MR630/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
27	Ventilator MR630/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
28	Ventilator MR630/4 stal 2	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
29	Ventilator MR630/4 stal 1	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
30	Ventilator MR630/4 stal 1	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
31	Ventilator MR630/4 stal 1	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
32	Ventilator MR630/4 stal 1	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
33	Ventilator MR630/4 stal 1	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
34	Ventilator MR630/4 stal 1	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
35	Ventilator MR630/4 stal 1	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
36	Ventilator MR630/4 stal 1	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74
37	Ventilator MR630/4 stal 1	4,85	11,10	19,90	3,928	0,310	0,082	85,74

3.2. Bedrijfsduurcorrectie mobiele bronnen.

Voor de mobiele bronnen corrigeert de C_b -term voor de tijd T_b (van de etmaalperiode T) dat een voertuig op de rijlijn, als bronpunt, geluid produceert. De formule voor de C_b term is:

$$C_b = -10 \cdot \text{Log}(T_b / T) \text{ met } T_b = n \cdot L / v \cdot N$$

Hierin is: n het aantal verkeersbewegingen, L is de lengte van de rijlijn op het terrein in km, v is de rijnsnelheid in km/h en N is het aantal bronpunten.

In het rekenmodel worden de rijlijnen van de mobiele bronnen met de cursor over het terrein van de inrichting als polygoon gemodelleerd. Het programma berekent op basis van de bovenstaande formule de correcties. Op de bijlagen zijn de rijlijnen voor de mobiele directe en indirecte bronnen aangegeven; tevens zijn op de bijlagen de aantallen voertuigen per rijlijn en per periode te verifiëren.

5. Normstelling.

Het huidige wettelijke kader voor de vergunningverlening is verwoord in de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening', die in 1998 door het Ministerie VROM is gepubliceerd. Bij de vergunningverlening aan bestaande inrichtingen moet volgens de Handleiding, als de betreffende gemeente nog geen geluidsnota heeft vastgesteld, de volgende procedure worden gevolgd.

- *Bij herziening van vergunningen worden de richtwaarden volgens de onderstaande tabel 5 steeds opnieuw getoetst.*
- *Overschrijding van de richtwaarden is toegestaan tot het referentieniveau van het omgevingsgeluid.*
- *In sommige gevallen kan, na een bestuurlijk afwegingsproces waarbij de geluidhinderbestrijdingskosten een belangrijke rol dienen te spelen, overschrijding van het omgevingsgeluidniveau tot een maximum etmaalwaarde van 55 dB(A) worden toegestaan.*
- *Wanneer het bestaande (vergunde) niveau vanwege de inrichting hoger is dan de etmaalwaarde van 55 dB(A), dient bij de opstelling van de nieuwe vergunningvoorschriften de laatstgenoemde waarde of het referentieniveau van het omgevingsgeluid als maximum te worden gehanteerd.*

Voor het bovenstaande geldt steeds dat na een verhoging van de richtwaarden alleen kan worden toegestaan na toepassing van het BBT-beginsel.

Tabel 5: Richtwaarden voor woonomgevingen.

Aard van de woonomgeving	Aanbevolen richtwaarden in de woonomgeving in dB(A)		
	dag	avond	nacht
Landelijke omgeving	40	35	2
Rustige woonwijk, weinig verkeer	45	40	35
Woonwijk in stad	50	45	40

Volgens de omschreven procedure mag de vergunningverlener in de vergunning grenswaarden voor de geluidniveaus opnemen die ten hoogste gelijk zijn aan de richtwaarden voor de woonomgeving. Wanneer de vergunde waarde de richtwaarde niet overschrijdt hoeft geen rekening te worden gehouden met het referentieniveau dat op het betreffende vergunningspunt heerst. Het aanwezige referentieniveau moet worden beschouwd wanneer de vergunde waarde boven de richtwaarden ligt.

In dit rapport worden de resultaten voor het geluid vanwege de inrichting getoetst aan de volgende grenswaarden.

De $L_{A,T}$ grenswaarden op de gevel van de dichtstbijzijnde woningen aan de Zijvond bedragen 40-35-30 dB(A), respectievelijk voor de dag-, avond- en nachtperiode

Hierboven zijn alleen de geluidniveaus aan de orde geweest die gemiddeld per periode optreden. Inherent aan de bedrijfsvoering zijn er echter ook kortstondig optredende geluidniveaus die bijvoorbeeld worden veroorzaakt door het manoeuvreren van de vrachtauto's, het lossen van de bulkauto en het laden van dieren. De kortstondig optredende geluidniveaus worden als meer hinderlijk ervaren naarmate deze verder boven het achtergrondniveau uitkomen. Gestreefd wordt naar een grenswaarde voor het L_{max} die maximaal 10 dB ligt boven de $L_{A,T}$ grenswaarde. Het maximum is als volgt.

De L_{max} grenswaarden op de gevel van de dichtstbijzijnde woning aan de Zijvond bedragen 70-65-60 dB(A), respectievelijk voor de dag-, avond- en nachtperiode.

Alleen in die gevallen waarin aantoonbaar niet aan deze grenswaarde kan worden voldaan kan op basis van een bestuurlijke afwijkingsbevoegdheid, wegens bijzondere omstandigheden, alleen voor de dag- en/of de nachtperiode een maximaal 5 dB(A) hogere L_{max} grenswaarde worden vergund.

De equivalente geluidsbelasting L_{Aeq} vanwege het verkeer van en naar de inrichting wordt indirecte hinder genoemd en getoetst aan verkeerslawaaigrenswaarden.

6. Berekening van de geluidoverdracht.

Voor de berekening wordt gebruik gemaakt van een computerprogramma GEONOISE Versie 5.41 dat rekt volgens de II-8-methode uit de nieuwe "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai", HMRI-II Ministerie VROM 1999.

Het rekenmodel is gebaseerd op een zogenaamd "stralenmodel". Dit betekent dat van de denkbeeldige lijn bron $\Rightarrow$ ontvanger wordt nagegaan welke objecten worden gesneden. Van een gescande kaart zijn de relevante gegevens van de gebouwen en de omgeving overgenomen. Ten behoeve van de berekening zijn de objecten en de bodemgebieden benoemd volgens de tabellen in de bijlagen. Bij het vaststellen van de reflecties vindt een spiegeling plaats van de geluidsbronnen in alle reflecterende objecten om na te gaan of er een reflectie mogelijk is.

Ook de X-, en Y-coördinaten van objecten, bronnen en rekenpunten zijn van de gescande kaart overgenomen. In de verschillende "plots" zijn de relevante situatiegegevens aangegeven. De bronpunten zijn met een * aangegeven. De geluidsbelasting wordt bepaald door de bronsterkte en de situering van de bronnen, de bedrijfstijden en de aanwezigheid van afschermende en/of reflecterende bebouwing.

Het industrielawaai rekenmodel is ook gebruikt voor de prognose van het geluid dat wordt veroorzaakt door de auto's die op de Zijvond van en naar de inrichting rijden. Formeel moet hiervoor het wegverkeerslawaai rekenmodel worden gebruikt. Echter in verband met de geringe rij-snelheid is het industrielawaaimodel goed toepasbaar.

7. Resultaten.

7.1. Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{A,T}$ [RBS].

De onderstaande tabel geeft eerst de gesommeerde resultaten voor de bronnen die voor de representatieve bedrijfssituatie van toepassing is.

Tabel 6: beoordelingsniveau $L_{A,T}$ in dB(A), RBS.

Model: Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Dorvar B.V. Bijdrage van Groep LAr, LT beoordeling RBS op alle ontvangerpunten Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden							
Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Controlepunt 50 m Noord	5,0	47,7	38,4	34,5	47,7	75,9
02_A	Controlepunt 50 m Oost	5,0	40,5	25,6	20,2	40,5	68,7
03_A	Controlepunt 50 m Zuid	5,0	44,4	39,4	37,4	47,4	63,2
04_A	Controlepunt 50 m West	5,0	27,6	23,8	22,8	32,8	56,7
05_A	ZG Bemerddweg Ong.	1,5	35,0	29,6	27,3	37,3	58,1
05_B	ZG Bemerddweg Ong.	5,0	37,2	32,5	30,4	40,4	58,4
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen							

- Dit resultaat voldoet aan de normstelling.

7.2. Maximale geluidniveau L_{Amax}

Uitgaande van de L_{Amax} bronsterkten die op de bijlagen zijn aangegeven geeft de onderstaande tabel, voor de representatieve bedrijfssituatie RBS, de optredende maximale geluidniveaus.

Tabel 7: maximale geluidniveaus L_{max} in dB(A).

LAmax totaal resultaten voor ontvangers Model: LAmax Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 Groep: LAmax RBS					
Identificatie Ontvanger	Omschrijving	Hoogte	Daag	Avond	Nacht
01_A	Controlepunt 50 m Noord	5,0	65,6	38,3	38,3
02_A	Controlepunt 50 m Oost	5,0	63,0	19,6	19,6
03_A	Controlepunt 50 m Zuid	5,0	59,7	37,2	37,2
04_A	Controlepunt 50 m West	5,0	43,7	26,4	26,4
05_A	ZG Bemerddweg Ong.	1,5	51,2	27,0	27,0
05_B	ZG Bemerddweg Ong.	5,0	51,8	30,3	30,3

- Dit resultaat voldoet aan de normstelling.

7.3. Equivalente geluidniveau L_{Aeq} [indirect].

De indirecte hinder wordt getoetst aan de grenswaarde voor wegverkeer, die voor de dag-, avond- en nachtperiode op de gevel van een woning respectievelijk 50, 45 en 40 dB(A) draagt.

Tabel 8: equivalente geluidniveau L_{Aeq} in dB(A).

Model: Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Dorvar B.V. Bijdrage van Groep LAeq indirect op alle ontvangerpunten Rekenmethode Industrielawaai - II; Periode: Alle periodes							
Id	Omschrijving	Hoogte	Daag	Avond	Nacht	Etmaal	L1
01_A	Controlepunt 50 m Noord	5,0	32,2	--	--	32,2	67,0
02_A	Controlepunt 50 m Oost	5,0	25,3	--	--	25,3	60,5
03_A	Controlepunt 50 m Zuid	5,0	12,8	--	--	12,8	50,5
04_A	Controlepunt 50 m West	5,0	22,1	--	--	22,1	58,4
05_A	ZG Bemerddweg Ong.	1,5	10,2	--	--	10,2	48,8
05_B	ZG Bemerddweg Ong.	5,0	11,7	--	--	11,7	49,8
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen							

- Dit resultaat blijft binnen de normstelling.

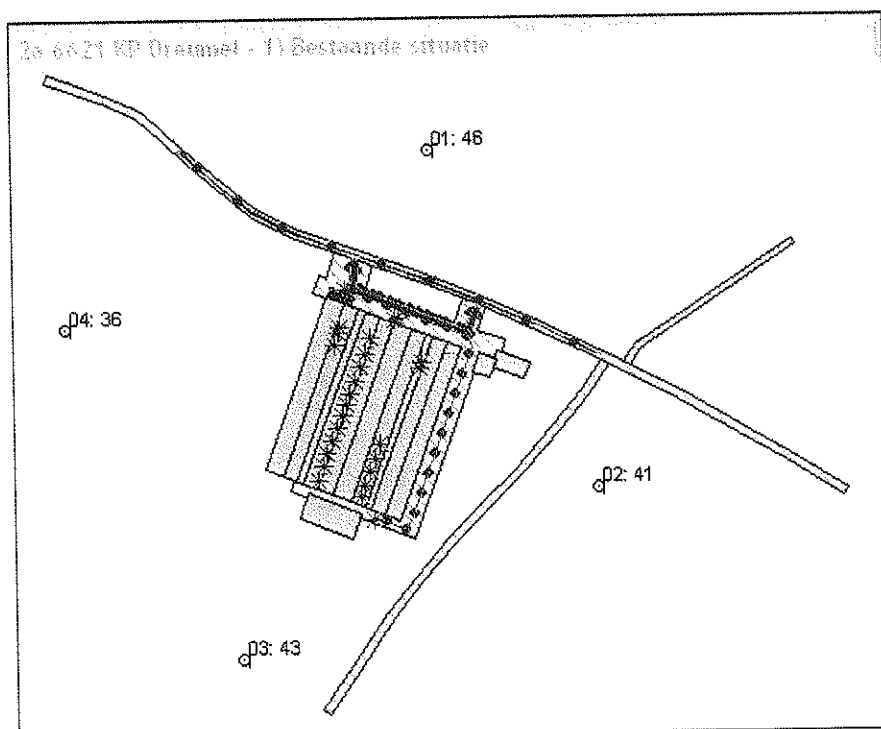
8. Vergelijking bedrijfssituaties.

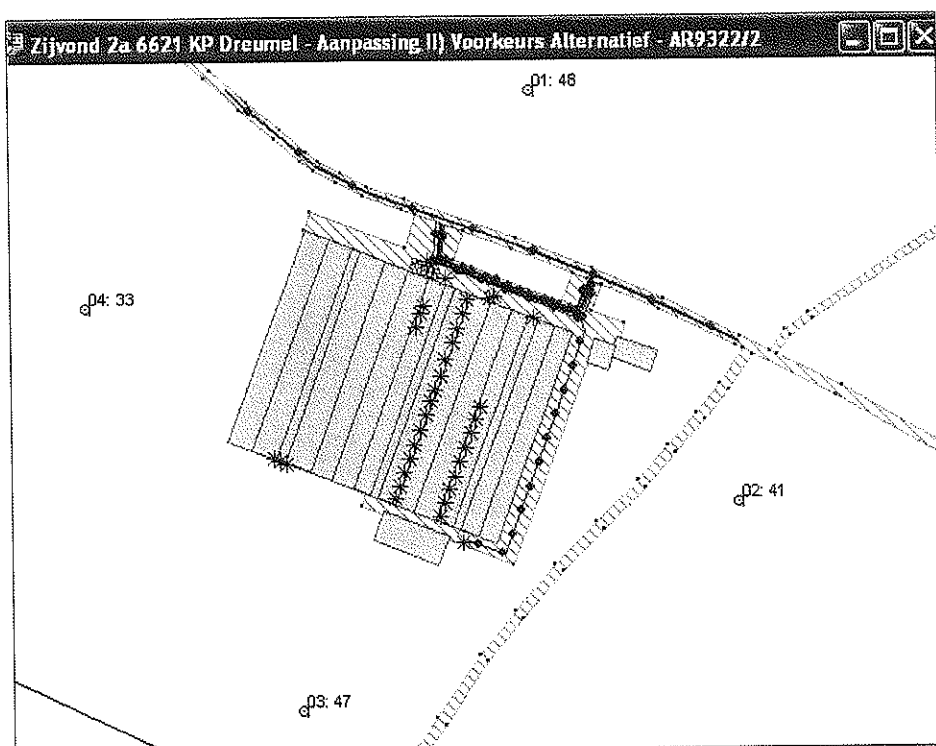
Zoals in de inleiding vermeld worden in het kader van de Milieu Effect Rapportage de volgende bedrijfssituaties met elkaar vergeleken.

- Bestaande situatie.
- Voorkeursalternatief, VKA.
- Alternatief 1, ALT 1.
- Meest milieuvriendelijke alternatief, MMA.

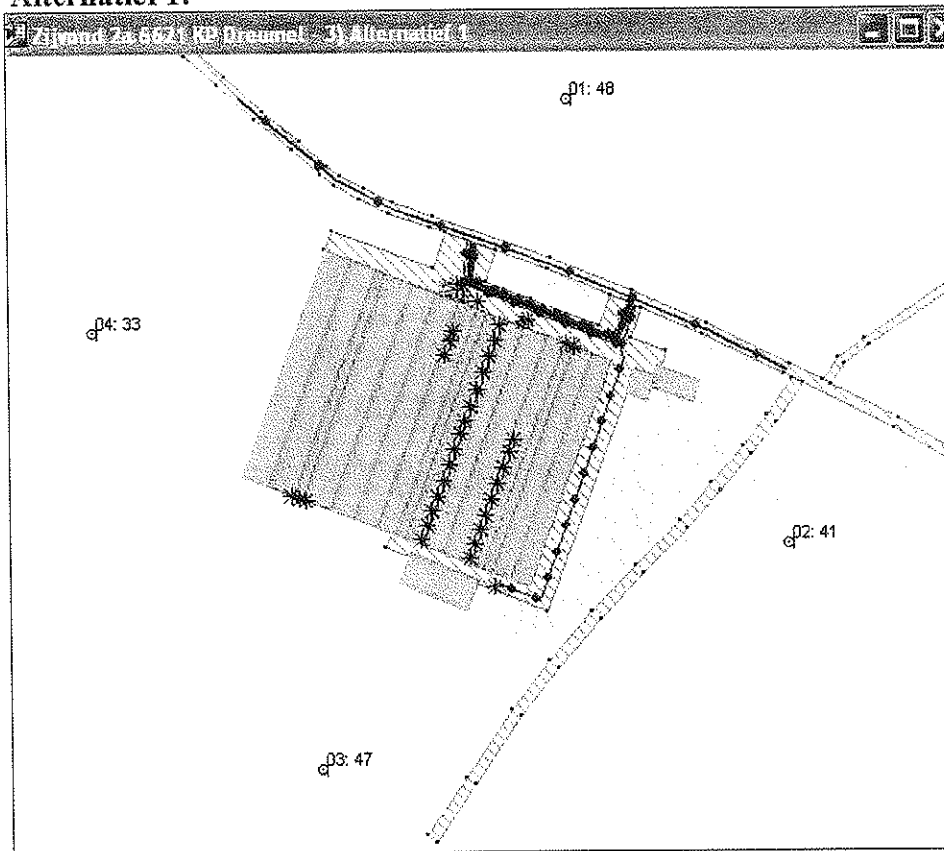
Om deze vergelijking te kunnen maken zijn onderstaand voor de 4 bedrijfssituaties de afdrukken uit het rekenmodel opgenomen. De plots geven de verwachte geluidsniveaus voor de representatieve bedrijfssituaties.

Bestaande situatie:

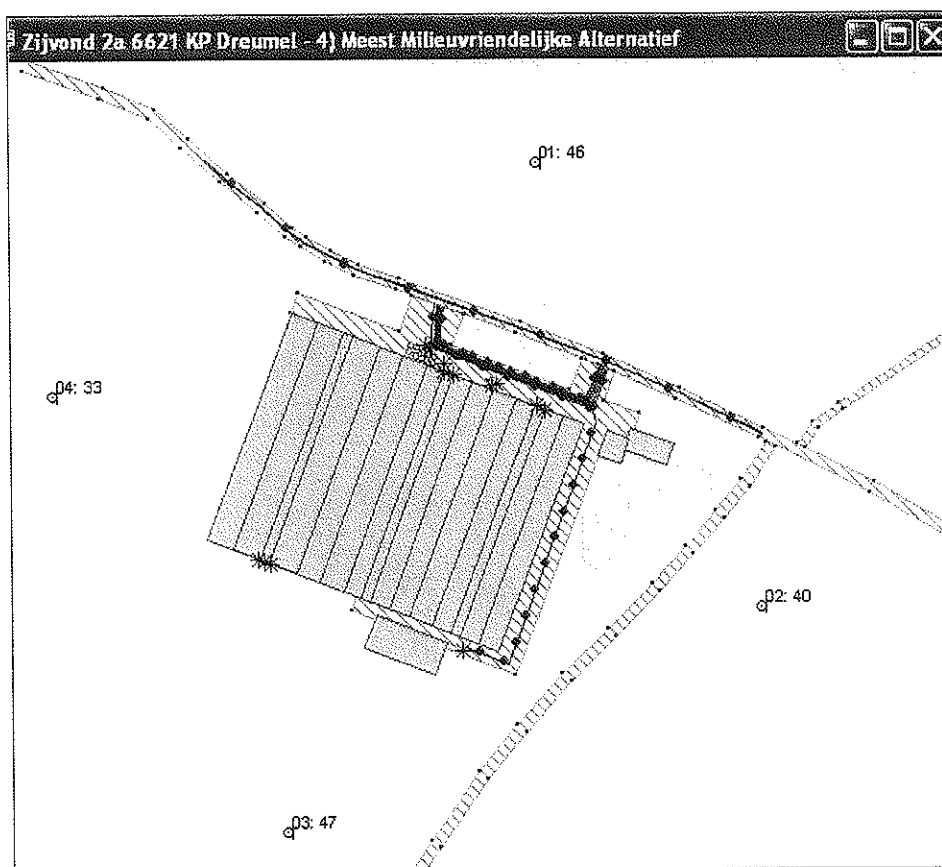


Voorkeursalternatief:

Dit is de vergunningaanvraag: stal 1 gedeeltelijk op een luchtwater met 70% ammoniakreductie, de rest op groenlabel, stal 2 op groenlabel en stal 3 op een luchtwater 70%, waarbij het emissiepunt achteraan de stal ligt.

Alternatief 1:

Dit is de vergunningaanvraag: stal 1 gedeeltelijk op een luchtwasser met 95% ammoniakreductie, de rest op groenlabel, stal 2 op groenlabel en stal 3 op een luchtwasser 95%, waarbij het emissiepunt achteraan de stal ligt. Dit alternatief zal op een zelfde geluidsbelasting komen dan het VKA.

Meest Milieuvriendelijke Alternatief:

Hierbij staan alle drie de stallen op een combi-wasser 85% ammoniakreductie, waarbij stal 1 en 2 het emissiepunt vooraan in de stal ligt, en stal 3 het emissiepunt weer achteraan aan de stal ligt.

Conclusie MER.

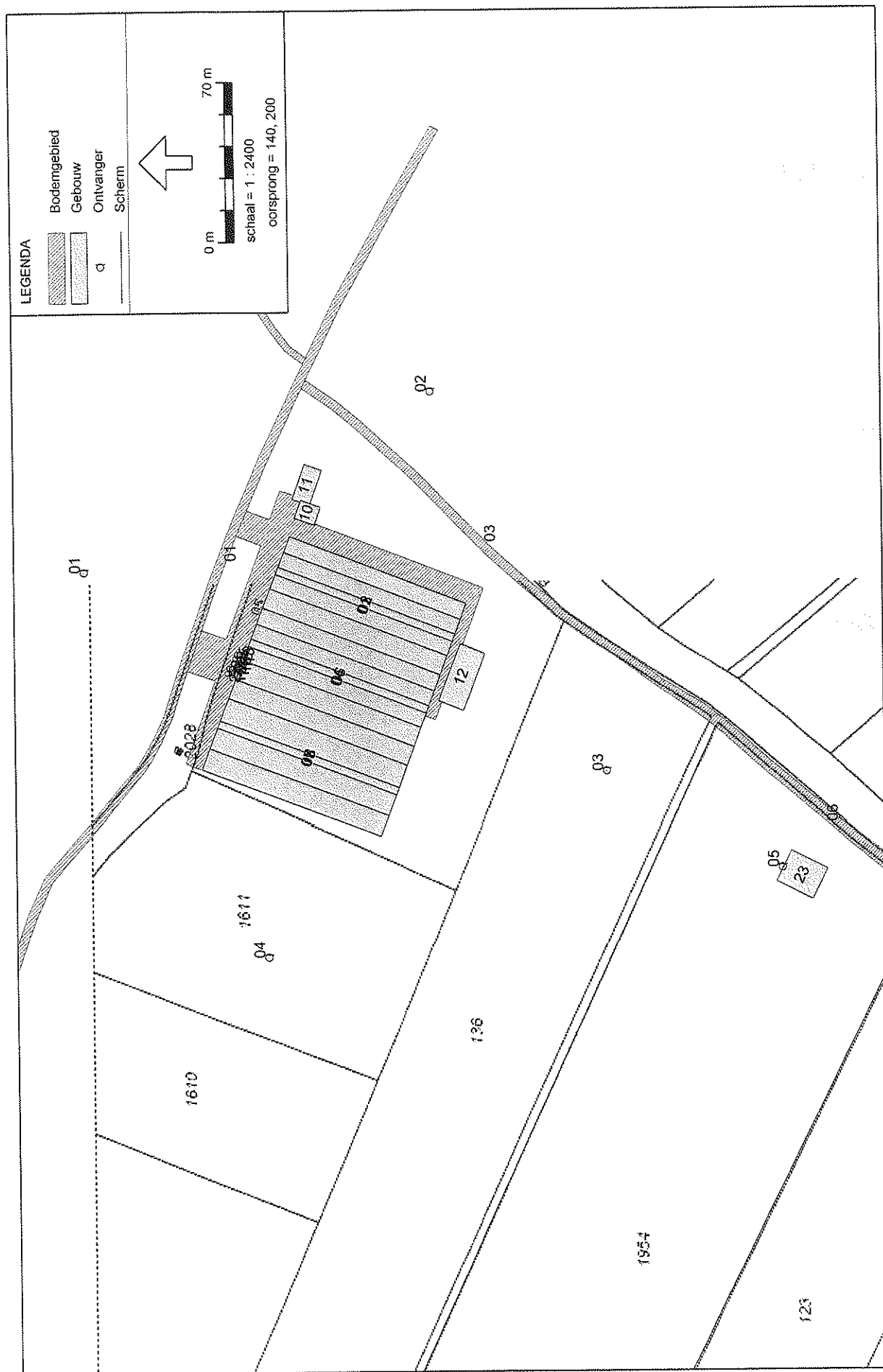
De geluidniveaus die op de 4 controlepunten voor de 4 varianten zijn afgeleid verschillen nauwelijks. Akoestisch gezien is de keuze voor de varianten daarom irrelevant.

8. Bijlagen [01-38].

8.1. *Situatie.*

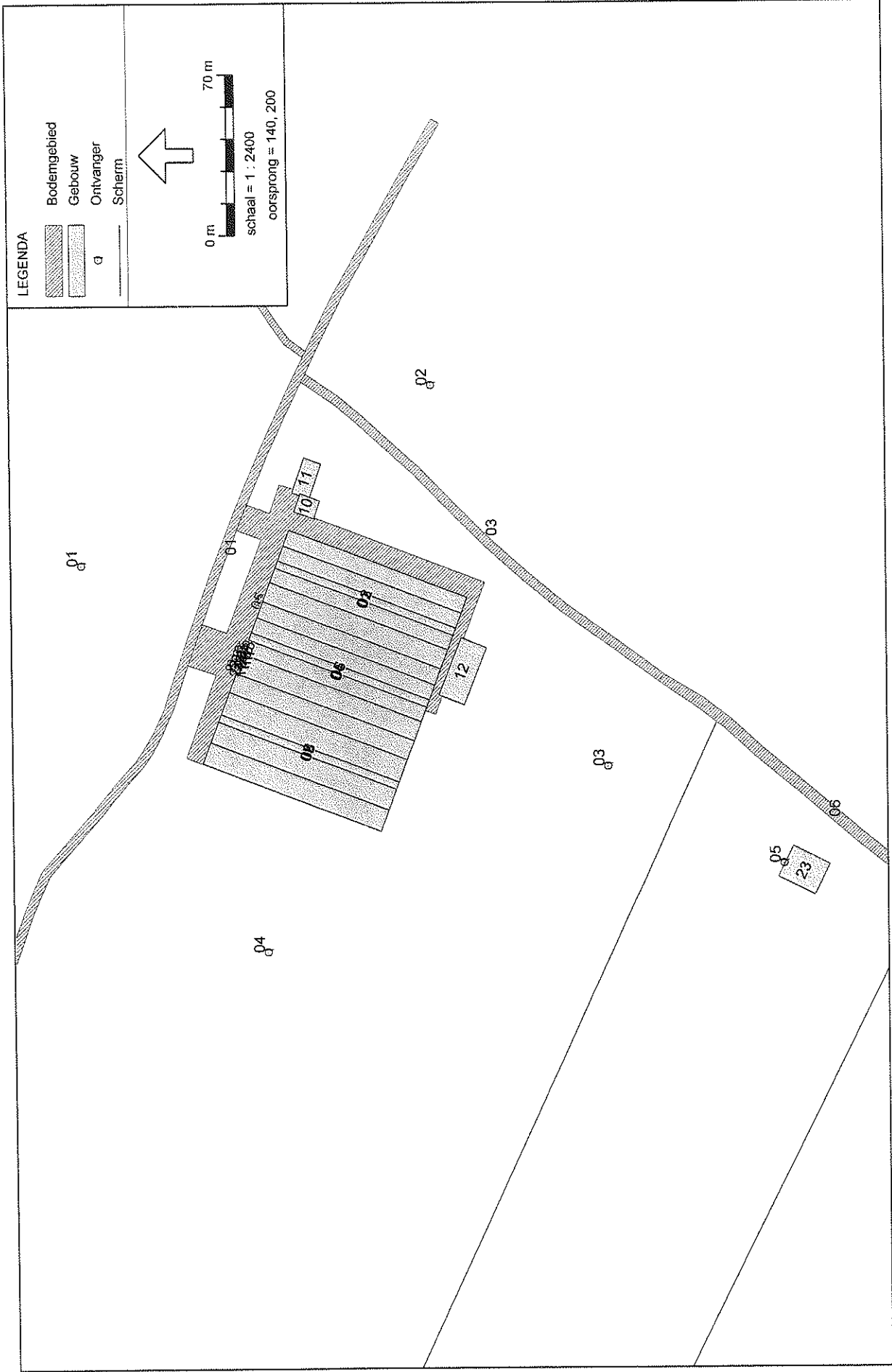
8.2. *Data invoer berekening geluidoverdracht.*

8.3. *Resultaten.*



Industrielaan - IL, Dorvar B.V. - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322 [S\GN_data\Dreumel\Dorvar BVDorvar BV Zijvond Dreumel\GEO_J van Doremalen Zijvond_v5.1\], Geonose V5.41

objecten



Industrielaan - IL, Dorvar B.V. - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322 [S:\GN_data\Dreumel\Dorvar B.V.\Zijvond Dreumel\GEO_1 van Doremalen Zijvond_v5.1], Geonose V5.41

objecten

Model:Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
Groep:hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	X-1	Y-1	Bf
01	Zijvond	313,06	587,51	0,00
02	Erfbestrating	447,31	509,56	0,00
03	Bemerdweg	442,38	298,85	0,00
04	Hoevenstraat	584,20	456,46	0,00
05	Spoelplaats	473,15	477,62	0,00
06	Bemerdweg	439,11	301,22	0,00

odel:Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
roep:hoofdgroep
ijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

d	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125
1	Stal 1	2,80	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
2	Daklijn stal 1	5,70	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,20	0,20	0,20
3	Daklijn stal 1	8,70	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,20	0,20	0,20
4	Stal 2	2,80	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
5	Daklijn stal 2	5,70	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,20	0,20	0,20
6	Daklijn stal 2	8,70	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,20	0,20	0,20
7	Stal 3	7,10	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
8	Daklijn stal 3	9,85	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,20	0,20	0,20
9	Daklijn stal 3	12,60	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,20	0,20	0,20
10	Bedrijfswoning	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
11	Bedrijfswoning	8,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
12	Mestzak 950 m3	1,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
13	Voersilo	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
14	Voersilo	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
15	Voersilo	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
16	Voersilo	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
17	Voersilo	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
18	Voersilo	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
19	Voersilo	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
20	Voersilo	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
21	Voersilo	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
22	Voersilo	6,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80
23	Bedrijfswoning Bemerddweg Ong.	7,00	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80

Model:Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
03	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
05	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
06	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
08	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
09	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
10	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
16	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
17	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
21	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
23	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model:Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - II

Id	Omschrijving	Hoogte A	Hoogte B	X	Y	Gevel
01	Controlepunt 50 m Noord	5,00	--	490,80	555,71	--
02	Controlepunt 50 m Oost	5,00	--	568,89	401,54	--
03	Controlepunt 50 m Zuid	5,00	--	402,32	324,34	--
04	Controlepunt 50 m West	5,00	--	321,72	475,40	--
05	ZG Bemerdweg Ong.	1,50	5,00	359,62	246,21	23

Model:Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

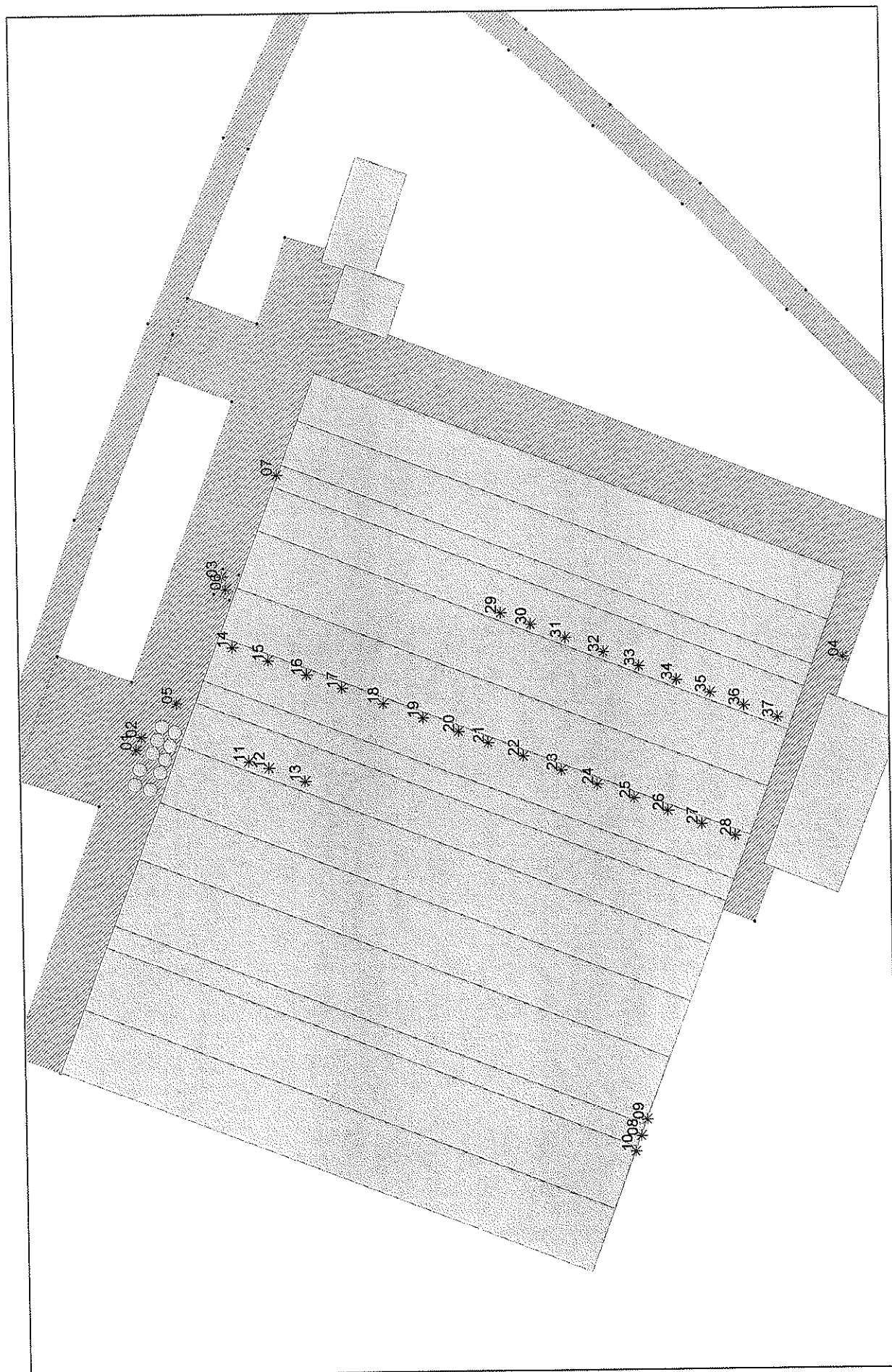
Id	Geen reflectie item - omschrijving
01	--
02	--
03	--
04	--
05	Bedrijfswoning Bemerdweg Ong.

Model: Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
Verantwoordelijke	Administrator
Rekenmethode	IL
Modelgrenzen	(-70,00, -70,00) - (500,00, 420,00)
Aangemaakt door	Administrator op 28-3-2007
Laatst ingezien door	sklomp op 18-2-2008
Model aangemaakt met	Geonoise V5.00
Originele database	Niet van toepassing
Originele omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	1,0
Absorptie standaarden	HMRI-II,8
Luchtdemping [dB/km]	0,02 0,07 0,25 0,76 1,63 2,86 6,23 19,00 67,40
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Industrielaan - IL, Dorvar B.V. - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322 [S:\GN_data\Breunel\Dorvar B.V.\Dorvar B.V. Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322 [S:\GN_data\Breunel\GEO_J.van Doremalen Zijvond_v5.1\]. Geonose V5.41

Puntbronnen

Model:Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
Groep:hoofdgroep
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

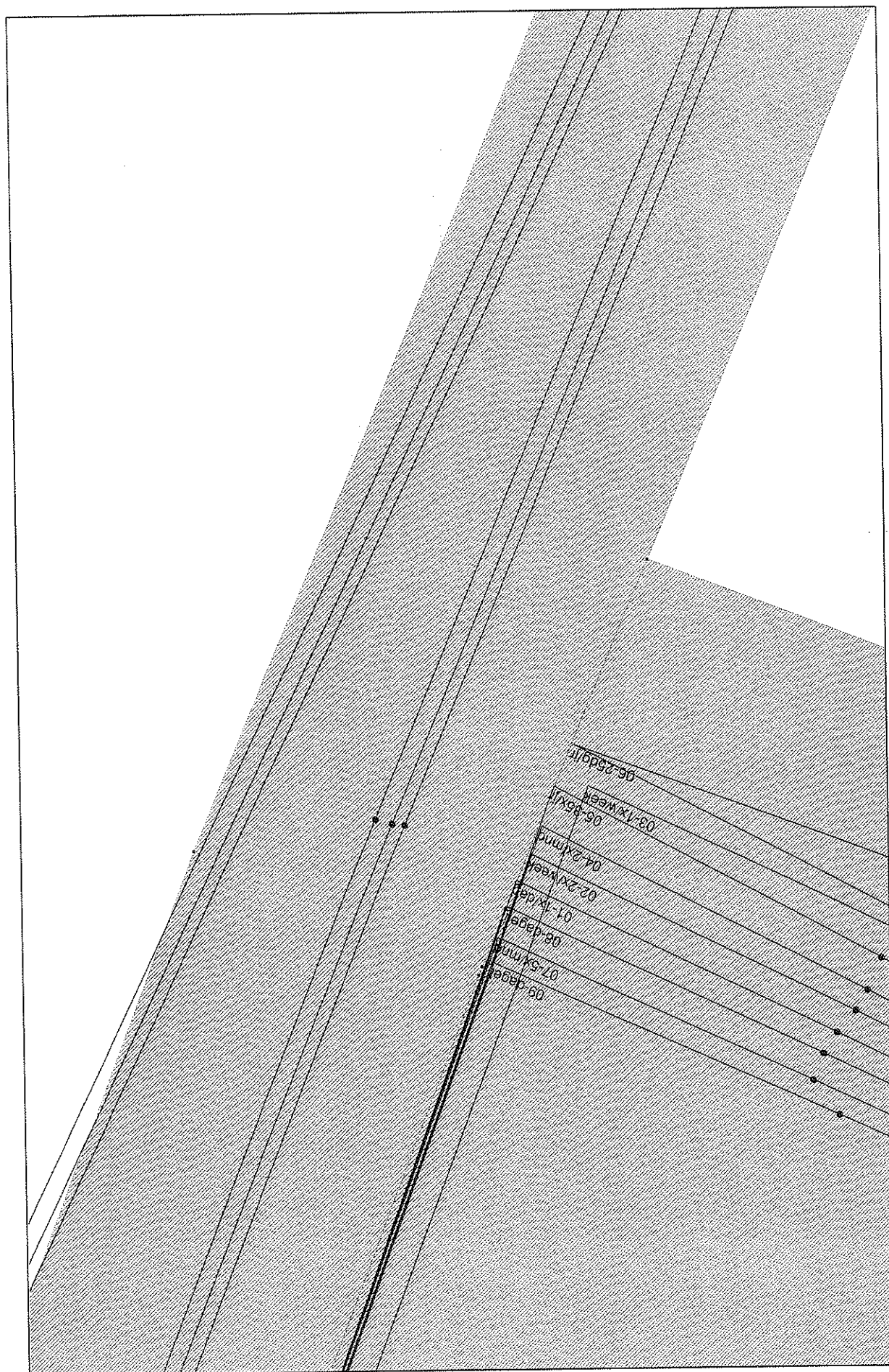
Id	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Maaiveld
1	Bulkauto lossen [nat voer]	451,35	492,02	1,00	0,00
2	Bulkauto lossen [droog voer]	453,19	491,23	1,00	0,00
3	Laden slachtzeugen	476,47	478,96	1,00	0,00
4	Opompen mest	463,81	386,95	1,00	0,00
5	Oppompen spuiwater	458,06	485,92	1,00	0,00
6	Spoelplaats	474,63	478,43	1,00	0,00
7	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 1	491,26	470,62	6,00	0,00
8	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	394,14	417,78	8,00	0,00
9	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	396,51	416,88	8,00	0,00
10	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	391,87	418,65	8,00	0,00
11	Ventilator MR400/4 stal 2	449,48	475,32	6,00	0,00
12	Ventilator MR630/4 stal 2	448,46	472,40	6,00	0,00
13	Ventilator MR630/4 stal 2	446,47	467,13	6,00	0,00
14	Ventilator MR630/4 stal 2	466,15	477,52	6,00	0,00
15	Ventilator MR630/4 stal 2	464,18	472,33	6,00	0,00
16	Ventilator MR630/4 stal 2	462,04	466,68	6,00	0,00
17	Ventilator MR800/4 stal 2	460,05	461,41	6,00	0,00
18	Ventilator MR800/4 stal 2	457,66	455,31	6,00	0,00
19	Ventilator MR800/4 stal 2	455,53	449,40	6,00	0,00
20	Ventilator MR630/4 stal 2	453,47	444,21	6,00	0,00
21	Ventilator MR630/4 stal 2	451,80	439,82	6,00	0,00
22	Ventilator MR630/4 stal 2	449,81	434,67	6,00	0,00
23	Ventilator MR630/4 stal 2	447,69	429,03	6,00	0,00
24	Ventilator MR630/4 stal 2	445,58	423,72	6,00	0,00
25	Ventilator MR630/4 stal 2	443,50	418,21	6,00	0,00
26	Ventilator MR630/4 stal 2	441,63	413,23	6,00	0,00
27	Ventilator MR630/4 stal 2	439,64	408,27	6,00	0,00
28	Ventilator MR630/4 stal 2	437,85	403,31	6,00	0,00
29	Ventilator MR630/4 stal 1	470,72	437,73	6,00	0,00
30	Ventilator MR630/4 stal 1	469,05	433,34	6,00	0,00
31	Ventilator MR630/4 stal 1	467,06	428,19	6,00	0,00
32	Ventilator MR630/4 stal 1	464,94	422,55	6,00	0,00
33	Ventilator MR630/4 stal 1	462,83	417,24	6,00	0,00
34	Ventilator MR630/4 stal 1	460,75	411,73	6,00	0,00
35	Ventilator MR630/4 stal 1	458,88	406,75	6,00	0,00
36	Ventilator MR630/4 stal 1	456,89	401,79	6,00	0,00
37	Ventilator MR630/4 stal 1	455,10	396,83	6,00	0,00

Model:Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Hoogte definitie	Brontype	Pb(u) (D)	Pb(u) (N)	Pb(%) (D)	Pb(%) (N)	Cb(D)	Cb(N)	Lw. 31
01	Eigen waarde	Normaal	0,125	--	1,042	--	19,82	--	61,00
02	Eigen waarde	Normaal	0,125	--	1,042	--	19,82	--	61,00
03	Eigen waarde	Normaal	0,500	--	4,169	--	13,80	--	56,90
04	Eigen waarde	Normaal	0,250	--	2,084	--	16,81	--	44,70
05	Eigen waarde	Normaal	0,250	--	2,084	--	16,81	--	80,00
06	Eigen waarde	Normaal	0,500	--	4,169	--	13,80	--	33,80
07	Eigen waarde	Afstralende gevel	12,000	8,000	100,000	100,000	0,00	0,00	41,46
08	Eigen waarde	Afstralende gevel	12,000	8,000	100,000	100,000	0,00	0,00	41,46
09	Eigen waarde	Afstralende gevel	12,000	8,000	100,000	100,000	0,00	0,00	41,46
10	Eigen waarde	Afstralende gevel	12,000	8,000	100,000	100,000	0,00	0,00	41,46
11	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
12	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
13	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
14	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
15	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
16	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
17	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	53,60
18	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	53,60
19	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	53,60
20	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
21	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
22	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
23	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
24	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
25	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
26	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
27	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
28	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
29	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
30	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
31	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
32	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
33	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
34	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
35	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
36	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60
37	Eigen waarde	Normaal	3,928	0,082	32,734	1,023	4,85	19,90	40,60

odel:Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
roep:hoofdgroep
ijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - II

d	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	Lw. Totaal	Lwr Totaal
1	81,40	86,70	92,10	95,00	98,10	97,80	97,30	91,50	103,92	103,92
2	81,40	86,70	92,10	95,00	98,10	97,80	97,30	91,50	103,92	103,92
3	66,20	78,20	87,10	92,20	93,40	93,40	92,10	87,20	99,43	99,43
4	67,40	78,30	86,80	92,20	98,50	99,90	97,80	89,70	104,15	104,15
5	91,40	93,00	94,40	93,20	100,80	99,60	92,60	86,00	105,01	105,01
6	52,50	64,20	77,80	87,70	93,10	94,70	94,90	91,70	100,09	100,09
7	61,06	71,76	73,26	75,46	73,96	64,76	63,26	53,66	80,12	80,12
8	61,06	71,76	73,26	75,46	73,96	64,76	63,26	53,66	80,12	80,12
9	61,06	71,76	73,26	75,46	73,96	64,76	63,26	53,66	80,12	80,12
0	61,06	71,76	73,26	75,46	73,96	64,76	63,26	53,66	80,12	80,12
1	33,80	44,90	51,40	60,80	66,00	65,20	61,00	54,90	70,10	70,10
2	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
3	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
4	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
5	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
6	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
7	62,80	73,90	79,40	85,80	86,00	86,20	81,00	67,90	91,59	91,59
8	62,80	73,90	79,40	85,80	86,00	86,20	81,00	67,90	91,59	91,59
9	62,80	73,90	79,40	85,80	86,00	86,20	81,00	67,90	91,59	91,59
0	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
1	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
2	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
3	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
4	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
5	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
6	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
7	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
8	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
9	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
0	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
1	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
2	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
3	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
4	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
5	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
6	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
7	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
8	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
9	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
0	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
1	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
2	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
3	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
4	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
5	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
6	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
7	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
8	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
9	49,80	60,90	74,40	79,80	82,00	78,20	74,00	60,90	85,74	85,74
0	4									



Industriewijk - IL, Dorvar B.V. - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322 (S IGN_dataDreumelDorvar BVDorvar BV Zijvond DreumelGEO_1 van Doremalen Zijvond_v5.11), Geonose V5.41

Mobiele bronnen
detail toerit Oost

Model:Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9332/2
Groep:hoofdgroep
Type: van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

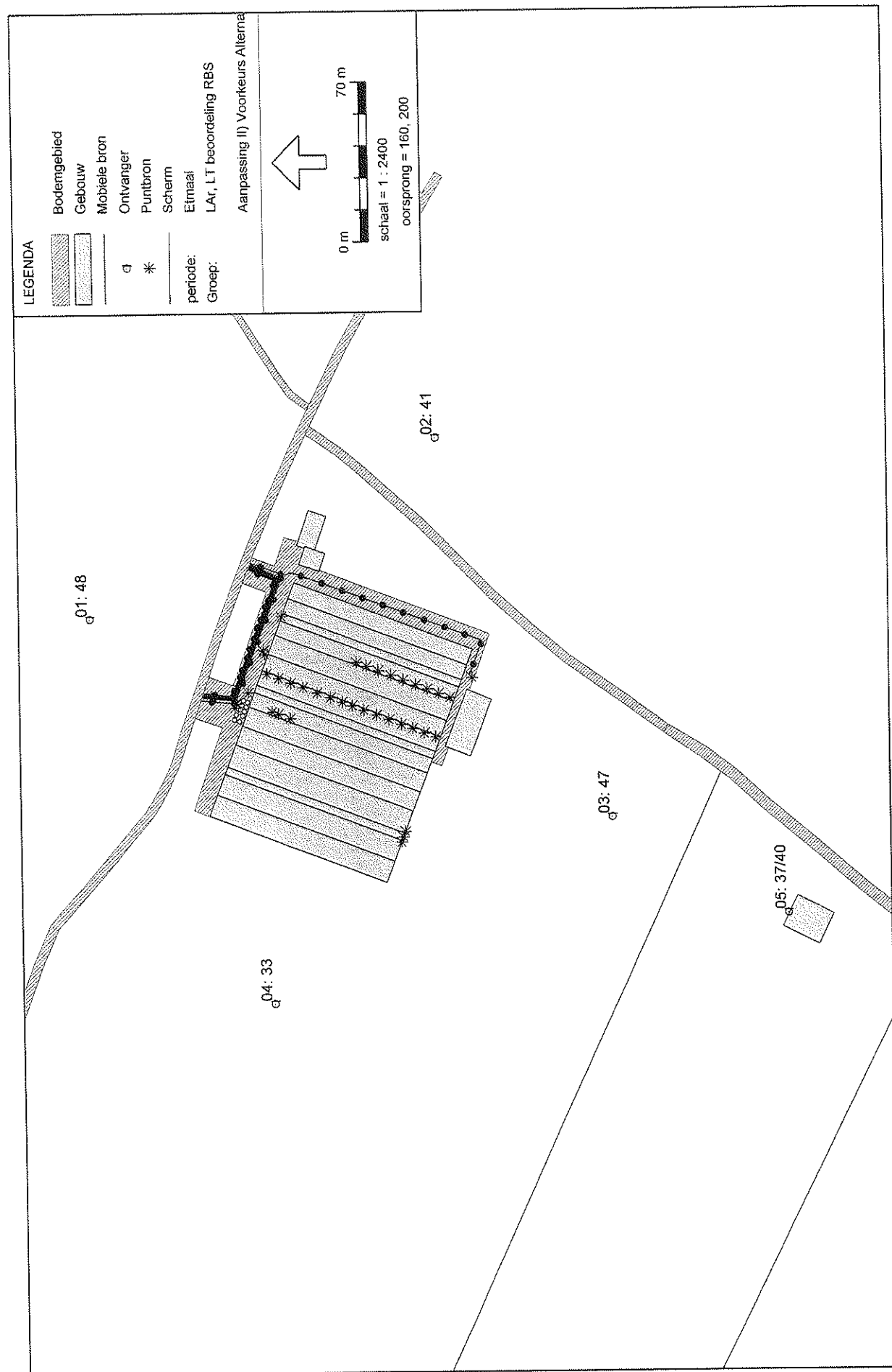
i	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	HDef.	Aantal (D)	Aantal (N)
1-1x/dag	VA bulkvoer [nat]	1,00	0,00	Eigen waarde	1	--
2-2x/week	VA bulkvoer [droog]	1,00	0,00	Eigen waarde	1	--
3-1x/week	VA ophalen biggen	1,00	0,00	Eigen waarde	1	--
4-2x/mnd	VA ophalen slachtzeugen	1,00	0,00	Eigen waarde	1	--
5-35x/jr	VA spuiwater, zuur	1,00	0,00	Eigen waarde	1	--
6-25dg/jr	VA ophalen mest	1,00	0,00	Eigen waarde	28	--
7-5x/mnd	VA div [afval, conserveringszuur, diesel]	1,00	0,00	Eigen waarde	1	--
8-dagelij	PA personeel en bezoekers	0,50	0,00	Eigen waarde	8	--
9-dagelij	BA koeriersdiensten	0,80	0,00	Eigen waarde	4	--
0	BA indirect	0,80	0,00	Eigen waarde	1	--
1	VA indirect	1,00	0,00	Eigen waarde	8	--
2	PA indirect	0,50	0,00	Eigen waarde	8	--

Model:Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
 Groep:hoofdgroep
 Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Gem.snelhe	Max.afst.	Lw. 31	Lw. 63	Lw. 125	Lw. 250	Lw. 500	Lw. 1k	Lw. 2k	Lw. 4k	Lw. 8k	Lw. Totaal
01-1x/dag	10	10,00	80,00	91,40	93,00	94,40	93,20	100,80	99,60	92,60	86,00	105,01
02-2x/week	10	10,00	80,00	91,40	93,00	94,40	93,20	100,80	99,60	92,60	86,00	105,01
03-1x/week	10	10,00	80,00	91,40	93,00	94,40	93,20	100,80	99,60	92,60	86,00	105,01
04-2x/mnd	10	10,00	80,00	91,40	93,00	94,40	93,20	100,80	99,60	92,60	86,00	105,01
05-35x/jr	10	10,00	80,00	91,40	93,00	94,40	93,20	100,80	99,60	92,60	86,00	105,01
06-25dg/jr	10	10,00	80,00	91,40	93,00	94,40	93,20	100,80	99,60	92,60	86,00	105,01
07-5x/mnd	10	10,00	80,00	91,40	93,00	94,40	93,20	100,80	99,60	92,60	86,00	105,01
08-dagelij	10	10,00	20,50	44,10	60,20	70,20	79,60	84,80	85,30	81,70	77,30	89,76
09-dagelij	10	10,00	22,50	45,80	64,70	75,40	84,30	89,80	90,30	86,20	79,50	94,53
10	40	25,00	22,50	45,80	64,70	75,40	84,30	89,80	90,30	86,20	79,50	94,53
11	40	25,00	80,00	91,40	93,00	94,40	93,20	100,80	99,60	92,60	86,00	105,01
12	40	25,00	20,50	44,10	60,20	70,20	79,60	84,80	85,30	81,70	77,30	89,76

odel:Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
roep:hoofdgroep
ijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

d	Lwr Totaal
1-1x/dag	105,01
2-2x/week	105,01
3-1x/week	105,01
4-2x/mnd	105,01
5-35x/jr	105,01
6-25dg/jr	105,01
7-5x/mnd	105,01
8-dagelij	89,76
9-dagelij	94,53
0	94,53
1	105,01
2	89,76



Industrielaan - IL, Dorvar B.V. - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322 [S:\GN_data\Dreumel\Dorvar B.V.\Dorvar B.V. Zijvond Dreumel\GEO_J van Doremalen Zijvond_v5.1\], Geonose V5.41

LAR, LT beoordeling RBS

Model: Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Dorvar B.V.
Bijdrage van Groep LAr, LT beoordeling RBS op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	L1
01_A	Controlepunt 50 m Noord	5,0	47,7	38,4	34,5	47,7	75,9
02_A	Controlepunt 50 m Oost	5,0	40,5	25,6	20,2	40,5	68,7
03_A	Controlepunt 50 m Zuid	5,0	44,4	39,4	37,4	47,4	63,2
04_A	Controlepunt 50 m West	5,0	27,6	23,8	22,8	32,8	56,7
05_A	ZG Bemerdweg Ong.	1,5	35,0	29,6	27,3	37,3	58,1
05_B	ZG Bemerdweg Ong.	5,0	37,2	32,5	30,4	40,4	58,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Dorvar B.V.
 Bijdrage van Groep IAR, LT beoordeling RBS op ontvangerpunt 01_A - Controlepunt 50 m Noord
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
07	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 1	6,0	33,3	33,3	33,3	43,3	33,3	0,0
05	Oppompen spuiwater	1,0	40,8	---	---	40,8	58,7	1,1
06	Spoelplaats	1,0	37,6	---	---	37,6	52,6	1,2
02	Bulkauto lossen [droog voer]	1,0	37,1	---	---	37,1	57,9	1,0
03	Laden slachtzeugen	1,0	36,8	---	---	36,8	51,8	1,2
01	Bulkauto lossen [nat voer]	1,0	36,0	---	---	36,0	56,8	1,0
17	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	35,1	28,9	20,1	35,1	40,0	0,0
18	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	34,8	28,5	19,7	34,8	39,6	0,0
06-25dg/jr	VA ophalen mest	1,0	34,6	---	---	34,6	62,8	1,6
19	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	34,2	28,0	19,2	34,2	39,2	0,1
14	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	30,7	24,5	15,7	30,7	35,6	0,0
12	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	29,9	23,7	14,9	29,9	34,8	0,0
16	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	29,8	23,5	14,7	29,8	34,6	0,0
15	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	29,8	23,5	14,7	29,8	34,6	0,0
13	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	29,5	23,3	14,5	29,5	34,4	0,0
20	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	27,8	21,5	12,7	27,8	33,0	0,3
21	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	27,3	21,0	12,2	27,3	32,6	0,5
29	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	27,0	20,7	11,9	27,0	32,2	0,4
22	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	26,7	20,4	11,6	26,7	32,2	0,7
30	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	26,5	20,2	11,4	26,5	31,9	0,6
23	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	26,0	19,8	11,0	26,0	31,8	0,9
31	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	25,9	19,6	10,8	25,9	31,5	0,8
03-1x/week	VA ophalen biggen	1,0	25,7	---	---	25,7	67,5	1,0
05-35x/jr	VA spuiwater, zuur	1,0	25,6	---	---	25,6	67,6	1,0
04-2x/mnd	VA ophalen slachtzeugen	1,0	25,6	---	---	25,6	67,6	1,0
02-2x/week	VA bulkvoer [droog]	1,0	25,5	---	---	25,5	67,6	1,0
01-1x/dag	VA bulkvoer [nat]	1,0	25,5	---	---	25,5	67,6	1,0
07-5x/mnd	VA div [afval, conserveringszuur, diesel]	1,0	25,5	---	---	25,5	67,7	0,9
24	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	25,4	19,2	10,4	25,4	31,4	1,1
32	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	25,3	19,1	10,3	25,3	31,1	1,0
25	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	24,9	18,6	9,8	24,9	31,0	1,2
33	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	24,8	18,5	9,7	24,8	30,8	1,1
26	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	24,4	18,2	9,4	24,4	30,6	1,4
34	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	24,3	18,1	9,3	24,3	30,4	1,3
27	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	24,0	17,8	8,9	24,0	30,3	1,5
35	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	23,9	17,7	8,9	23,9	30,2	1,4
28	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	23,6	17,3	8,5	23,6	30,0	1,6
09	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	13,5	13,5	13,5	23,5	14,6	1,1
36	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	23,5	17,2	8,4	23,5	29,8	1,5
37	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	23,2	16,9	8,1	23,2	29,7	1,6
09-dagelij	BA koeriersdiensten	0,8	20,5	---	---	20,5	56,3	1,0
08-dagelij	PA personeel en bezoekers	0,5	18,6	---	---	18,6	52,0	1,3
11	Ventilator MR400/4 stal 2	6,0	14,6	8,4	-0,4	14,6	19,5	0,0
08	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	-1,0	-1,0	-1,0	9,0	0,1	1,1
10	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	-2,2	-2,2	-2,2	7,8	-1,1	1,1
04	Oppompen mest	1,0	7,7	---	---	7,7	27,7	3,2
Totalen			47,7	38,4	34,5	47,7	75,9	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Dorvar B.V.
bijdrage van Groep LAr, LT beoordeling RBS op ontvangerpunt 02_A - Controlepunt 50 m Oost
tekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
16-25dg/jr	VA ophalen mest	1,0	39,8	--	--	39,8	67,6	1,3
19	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	14,6	14,6	14,6	24,6	15,8	1,2
17	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 1	6,0	13,5	13,5	13,5	23,5	13,5	0,0
14	Opompen mest	1,0	23,0	--	--	23,0	42,0	2,2
19	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	21,8	15,5	6,7	21,8	27,1	0,5
18	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	21,7	15,5	6,7	21,7	27,1	0,6
17	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	21,7	15,5	6,7	21,7	27,1	0,6
15	Oppompen spuiwater	1,0	21,2	--	--	21,2	40,9	2,9
18	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	9,1	9,1	9,1	19,1	10,4	1,3
10	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	6,7	6,7	6,7	16,7	8,1	1,4
14	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	16,2	9,9	1,1	16,2	21,7	0,7
20	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	16,1	9,9	1,1	16,1	21,5	0,5
21	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	16,1	9,9	1,1	16,1	21,5	0,5
22	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	16,1	9,8	1,0	16,1	21,5	0,6
15	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	16,1	9,8	1,0	16,1	21,6	0,7
16	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	16,1	9,8	1,0	16,1	21,5	0,6
23	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	16,1	9,8	1,0	16,1	21,5	0,6
24	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	16,0	9,8	1,0	16,0	21,5	0,6
25	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	15,9	9,7	0,9	15,9	21,4	0,7
26	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	15,9	9,6	0,8	15,9	21,4	0,7
28	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	15,9	9,6	0,8	15,9	21,5	0,8
27	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	15,8	9,6	0,8	15,8	21,4	0,8
03	Laden slachtzeugen	1,0	15,5	--	--	15,5	31,8	2,5
37	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	15,3	9,0	0,2	15,3	20,3	0,2
29	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	15,0	8,8	0,0	15,0	19,9	0,0
30	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	15,0	8,8	-0,1	15,0	19,9	0,0
31	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	15,0	8,8	-0,1	15,0	19,9	0,0
32	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	15,0	8,7	-0,1	15,0	19,8	0,0
33	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	15,0	8,7	-0,1	15,0	19,8	0,0
34	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	15,0	8,7	-0,1	15,0	19,8	0,0
36	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	15,0	8,7	-0,1	15,0	19,9	0,1
35	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	14,9	8,7	-0,1	14,9	19,8	0,0
12	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	14,0	7,8	-1,0	14,0	19,9	1,1
13	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	14,0	7,7	-1,1	14,0	19,9	1,0
02	Bulkauto lossen [droog voer]	1,0	12,6	--	--	12,6	35,3	3,0
06	Spoelplaats	1,0	12,5	--	--	12,5	28,9	2,5
01	Bulkauto lossen [nat voer]	1,0	12,2	--	--	12,2	35,0	3,0
01-1x/dag	VA bulkvoer [nat]	1,0	11,1	--	--	11,1	54,6	2,4
07-5x/mnd	VA div [afval, conserveringszuur, diesel]	1,0	11,1	--	--	11,1	54,7	2,4
05-35x/jr	VA spuiwater, zuur	1,0	11,1	--	--	11,1	54,4	2,3
04-2x/mnd	VA ophalen slachtzeugen	1,0	11,1	--	--	11,1	54,4	2,3
02-2x/week	VA bulkvoer [droog]	1,0	11,0	--	--	11,0	54,5	2,3
03-1x/week	VA ophalen biggen	1,0	11,0	--	--	11,0	54,1	2,3
09-dagelij	BA koeriersdiensten	0,8	1,8	--	--	1,8	39,1	2,5
08-dagelij	PA personeel en bezoekers	0,5	0,4	--	--	0,4	35,2	2,6
11	Ventilator MR400/4 stal 2	6,0	-3,1	-9,3	-18,1	-3,1	2,9	1,1
Totalen			40,5	25,6	20,2	40,5	68,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Dorvar B.V.
 Bijdrage van Groep LAR, LT beoordeling RBS op ontvangerpunt 03_A - Controlepunt 50 m Zuid
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
09	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	32,2	32,2	32,2	42,2	32,2	0,0
08	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	32,2	32,2	32,2	42,2	32,2	0,0
10	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	32,0	32,0	32,0	42,0	32,0	0,0
04	Opompen mest	1,0	36,8	--	--	36,8	55,2	1,6
06-25dg/jr	VA ophalen mest	1,0	31,7	--	--	31,7	60,2	2,0
19	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	31,4	25,2	16,4	31,4	37,2	1,0
18	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	30,8	24,5	15,7	30,8	36,8	1,1
17	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	30,2	24,0	15,2	30,2	36,4	1,3
28	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	30,2	23,9	15,1	30,2	35,0	0,0
37	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	29,7	23,5	14,7	29,7	34,6	0,0
26	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	29,2	23,0	14,2	29,2	34,1	0,0
27	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	29,1	22,8	14,0	29,1	33,9	0,0
25	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	28,9	22,6	13,8	28,9	33,7	0,0
24	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	28,6	22,3	13,5	28,6	33,4	0,0
34	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	28,3	22,0	13,2	28,3	33,1	0,0
36	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	28,3	22,0	13,2	28,3	33,1	0,0
23	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	28,1	21,8	13,0	28,1	33,1	0,2
33	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	27,8	21,5	12,7	27,8	32,7	0,0
35	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	27,7	21,5	12,7	27,7	32,6	0,0
22	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	27,3	21,1	12,3	27,3	32,6	0,4
32	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	27,2	20,9	12,1	27,2	32,3	0,3
21	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	26,7	20,5	11,7	26,7	32,2	0,6
31	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	26,5	20,3	11,5	26,5	31,9	0,5
20	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	26,3	20,0	11,2	26,3	31,9	0,8
30	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	26,0	19,7	10,9	26,0	31,5	0,7
29	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	25,5	19,2	10,4	25,5	31,2	0,9
13	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	24,5	18,2	9,4	24,5	30,6	1,3
16	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	24,0	17,8	9,0	24,0	30,3	1,4
12	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	24,0	17,8	9,0	24,0	30,3	1,5
15	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	23,5	17,3	8,5	23,5	30,0	1,6
14	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	23,1	16,9	8,1	23,1	29,7	1,7
05	Oppompen spuiwater	1,0	16,6	--	--	16,6	36,7	3,2
03	Laden slachtzeugen	1,0	14,8	--	--	14,8	31,8	3,3
01	Bulkauto lossen [nat voer]	1,0	14,5	--	--	14,5	37,6	3,3
02	Bulkauto lossen [droog voer]	1,0	14,2	--	--	14,2	37,3	3,3
06	Spoelplaats	1,0	13,7	--	--	13,7	30,7	3,2
07	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 1	6,0	-1,8	-1,8	-1,8	8,2	0,0	1,8
11	Ventilator MR400/4 stal 2	6,0	7,9	1,6	-7,2	7,9	14,2	1,5
03-1x/week	VA ophalen biggen	1,0	6,3	--	--	6,3	50,4	3,3
05-35x/jr	VA spuiwater, zuur	1,0	5,7	--	--	5,7	50,0	3,3
04-2x/mnd	VA ophalen slachtzeugen	1,0	5,7	--	--	5,7	50,1	3,3
02-2x/week	VA bulkvoer [droog]	1,0	5,6	--	--	5,6	50,1	3,3
01-1x/dag	VA bulkvoer [nat]	1,0	5,6	--	--	5,6	50,1	3,3
07-5x/mnd	VA div [afval, conserveringszuur, diesel]	1,0	5,4	--	--	5,4	50,0	3,3
09-dagelij	BA koeriersdiensten	0,8	-2,3	--	--	-2,3	35,9	3,4
08-dagelij	PA personeel en bezoekers	0,5	-6,6	--	--	-6,6	29,1	3,5
Totalen			44,4	39,4	37,4	47,4	63,2	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

odel: Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Dorvar B.V.
ijdrage van Groep LAR, LT beoordeling RBS op ontvangerpunt 04_A - Controlepunt 50 m West
akenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

d	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
0	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	21,4	21,4	21,4	31,4	21,4	0,0
8	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	14,8	14,8	14,8	24,8	14,8	0,0
9	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	12,2	12,2	12,2	22,2	12,2	0,0
5	Oppompen spuiwater	1,0	17,4	--	--	17,4	37,0	2,8
6-25dg/jr	VA ophalen mest	1,0	15,2	--	--	15,2	45,1	3,4
9	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	13,3	7,1	-1,7	13,3	19,2	1,0
8	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	13,2	7,0	-1,8	13,2	19,1	1,0
7	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	13,2	6,9	-1,9	13,2	19,1	1,0
4	Opompen mest	1,0	11,1	--	--	11,1	31,1	3,2
7	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	10,5	4,3	-4,5	10,5	16,8	1,5
6	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	10,2	3,9	-4,9	10,2	16,5	1,4
2	Bulkauto lossen [droog voer]	1,0	10,1	--	--	10,1	32,7	2,7
1	Bulkauto lossen [nat voer]	1,0	10,1	--	--	10,1	32,6	2,7
3	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	9,8	3,5	-5,3	9,8	15,2	0,6
5	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	9,7	3,5	-5,3	9,7	16,0	1,4
2	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	9,7	3,5	-5,3	9,7	15,2	0,7
4	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	9,6	3,4	-5,5	9,6	15,9	1,4
3	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	9,5	3,3	-5,5	9,5	15,8	1,4
2	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	9,4	3,2	-5,6	9,4	15,7	1,4
1	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	9,4	3,1	-5,7	9,4	15,6	1,4
30	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	9,4	3,1	-5,7	9,4	15,6	1,4
29	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	9,3	3,1	-5,7	9,3	15,6	1,4
28	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	8,6	2,3	-6,5	8,6	14,4	1,0
33	Laden slachtzeugen	1,0	8,3	--	--	8,3	25,2	3,1
27	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	7,9	1,7	-7,1	7,9	13,7	1,0
26	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	7,8	1,6	-7,3	7,8	13,6	0,9
6	Spoelplaats	1,0	7,8	--	--	7,8	24,6	3,0
25	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	7,7	1,5	-7,3	7,7	13,5	0,9
24	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	7,7	1,4	-7,4	7,7	13,4	0,9
23	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	7,7	1,4	-7,4	7,7	13,4	0,9
22	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	7,6	1,4	-7,4	7,6	13,4	0,9
21	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	7,6	1,3	-7,5	7,6	13,3	0,9
20	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	7,5	1,3	-7,5	7,5	13,3	0,9
14	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	7,3	1,1	-7,7	7,3	13,4	1,2
16	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	7,2	1,0	-7,8	7,2	13,2	1,1
15	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	7,2	0,9	-7,9	7,2	13,2	1,1
07	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 1	6,0	-4,9	-4,9	-4,9	5,1	-3,1	1,8
03-1x/week	VA ophalen biggen	1,0	4,4	--	--	4,4	48,3	3,0
05-35x/jr	VA spuiwater, zuur	1,0	4,3	--	--	4,3	48,4	3,0
04-2x/mnd	VA ophalen slachtzeugen	1,0	4,3	--	--	4,3	48,4	3,0
01-1x/dag	VA bulkvoer [nat]	1,0	4,3	--	--	4,3	48,5	3,1
02-2x/week	VA bulkvoer [droog]	1,0	4,3	--	--	4,3	48,4	3,1
07-5x/mnd	VA div [afval, conserveringszuur, diesel]	1,0	4,2	--	--	4,2	48,5	3,1
09-dagelij	BA koeriersdiensten	0,8	-5,8	--	--	-5,8	32,1	3,1
11	Ventilator MR400/4 stal 2	6,0	-7,3	-13,6	-22,4	-7,3	-1,8	0,7
08-dagelij	PA personeel en bezoekers	0,5	-7,8	--	--	-7,8	27,6	3,2
Totalen			27,6	23,8	22,8	32,8	56,7	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Dorvar B.V.
 Bijdrage van Groep LAR, LT beoordeling RBS op ontvangerpunt 05_A - ZG Bemerddweg Ong.
 Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
08	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	22,1	22,1	22,1	32,1	24,3	2,3
09	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	22,0	22,0	22,0	32,0	24,3	2,3
10	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	22,0	22,0	22,0	32,0	24,3	2,3
04	Opompen mest	1,0	27,2	--	--	27,2	48,3	4,3
06-25dg/jr	VA ophalen mest	1,0	24,5	--	--	24,5	55,3	4,3
19	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	22,8	16,5	7,7	22,8	30,9	3,3
18	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	22,5	16,2	7,4	22,5	30,7	3,4
17	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	22,1	15,9	7,1	22,1	30,4	3,4
28	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	19,2	12,9	4,1	19,2	26,9	2,9
26	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	18,9	12,7	3,9	18,9	26,7	3,0
25	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	18,7	12,4	3,6	18,7	26,6	3,0
37	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	18,6	12,4	3,6	18,6	26,4	2,9
24	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	18,5	12,2	3,4	18,5	26,4	3,1
27	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	18,2	12,0	3,2	18,2	26,0	2,9
23	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	18,2	11,9	3,1	18,2	26,2	3,2
22	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	17,8	11,6	2,8	17,8	25,9	3,2
33	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	17,7	11,5	2,7	17,7	25,7	3,1
36	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	17,6	11,3	2,5	17,6	25,4	3,0
21	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	17,5	11,3	2,5	17,5	25,6	3,3
32	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	17,5	11,3	2,5	17,5	25,5	3,2
20	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	17,3	11,0	2,2	17,3	25,4	3,3
35	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	17,3	11,0	2,2	17,3	25,2	3,0
31	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	17,2	10,9	2,1	17,2	25,3	3,2
34	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	17,0	10,7	1,9	17,0	24,9	3,1
30	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	16,9	10,7	1,9	16,9	25,1	3,3
29	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	16,7	10,5	1,7	16,7	24,9	3,3
13	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	16,4	10,1	1,3	16,4	24,6	3,4
16	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	16,1	9,9	1,1	16,1	24,4	3,5
12	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	16,1	9,9	1,1	16,1	24,4	3,5
15	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	15,9	9,6	0,8	15,9	24,2	3,5
14	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	15,6	9,4	0,6	15,6	24,0	3,5
05	Oppompen spuiwater	1,0	8,5	--	--	8,5	29,9	4,5
01	Bulkauto lossen [nat voer]	1,0	6,0	--	--	6,0	30,3	4,5
02	Bulkauto lossen [droog voer]	1,0	5,8	--	--	5,8	30,1	4,5
03	Laden slachtzeugen	1,0	2,3	--	--	2,3	20,6	4,5
06	Spoelplaats	1,0	1,6	--	--	1,6	19,9	4,5
07	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 1	6,0	-8,5	-8,5	-8,5	1,5	-4,9	3,6
03-1x/week	VA ophalen biggen	1,0	0,8	--	--	0,8	46,2	4,5
11	Ventilator MR400/4 stal 2	6,0	0,7	-5,6	-14,4	0,7	9,0	3,5
05-35x/jr	VA spuiwater, zuur	1,0	0,1	--	--	0,1	45,6	4,5
04-2x/mnd	VA ophalen slachtzeugen	1,0	0,0	--	--	0,0	45,6	4,5
02-2x/week	VA bulkvoer [droog]	1,0	0,0	--	--	0,0	45,7	4,5
01-1x/dag	VA bulkvoer [nat]	1,0	0,0	--	--	0,0	45,8	4,5
07-5x/mnd	VA div [afval, conserveringszuur, diesel]	1,0	-0,1	--	--	-0,1	45,8	4,5
09-dagelij	BA koeriersdiensten	0,8	-12,9	--	--	-12,9	26,5	4,6
08-dagelij	PA personeel en bezoekers	0,5	-14,9	--	--	-14,9	21,9	4,6
Totalen			35,0	29,6	27,3	37,3	58,1	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

odel: Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Dorvar B.V.
ijdrage van Groep LAR, LT beoordeling RBS op ontvangerpunt 05_B - ZG Bemerdweg Ong.
ekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

d	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li	Cm
8	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	25,3	25,3	25,3	35,3	26,6	1,3
9	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	25,2	25,2	25,2	35,2	26,5	1,3
0	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 3	8,0	25,2	25,2	25,2	35,2	26,5	1,3
4	Opompen mest	1,0	28,4	--	--	28,4	48,5	3,3
6-25dg/jr	VA ophalen mest	1,0	25,3	--	--	25,3	55,2	3,5
9	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	25,1	18,8	10,0	25,1	32,5	2,5
8	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	24,8	18,5	9,7	24,8	32,2	2,6
7	Ventilator MR800/4 stal 2	6,0	24,4	18,2	9,4	24,4	31,9	2,7
8	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	21,7	15,5	6,7	21,7	28,5	1,9
7	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	21,4	15,1	6,3	21,4	28,2	1,9
6	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	21,1	14,8	6,0	21,1	28,0	2,0
5	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	20,9	14,7	5,9	20,9	27,9	2,1
7	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	20,9	14,7	5,9	20,9	27,7	2,0
4	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	20,9	14,6	5,8	20,9	27,9	2,2
3	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	20,5	14,3	5,5	20,5	27,7	2,3
33	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	20,3	14,0	5,2	20,3	27,4	2,3
22	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	20,2	14,0	5,2	20,2	27,4	2,4
36	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	20,2	14,0	5,2	20,2	27,1	2,0
32	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	20,0	13,8	5,0	20,0	27,2	2,3
21	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	19,9	13,7	4,9	19,9	27,2	2,4
35	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	19,9	13,7	4,8	19,9	26,8	2,1
20	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	19,7	13,4	4,6	19,7	27,0	2,5
31	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	19,7	13,4	4,6	19,7	26,9	2,4
34	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	19,6	13,3	4,5	19,6	26,6	2,2
30	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	19,4	13,2	4,3	19,4	26,7	2,5
29	Ventilator MR630/4 stal 1	6,0	19,2	12,9	4,1	19,2	26,5	2,5
13	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	18,7	12,5	3,7	18,7	26,3	2,7
16	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	18,5	12,2	3,4	18,5	26,1	2,7
12	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	18,4	12,2	3,4	18,4	26,0	2,7
15	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	18,2	11,9	3,1	18,2	25,8	2,8
14	Ventilator MR630/4 stal 2	6,0	17,9	11,7	2,9	17,9	25,6	2,8
05	Oppompen spuiwater	1,0	11,0	--	--	11,0	31,7	3,8
03	Laden slachtzeugen	1,0	9,6	--	--	9,6	27,3	3,9
06	Spoelplaats	1,0	8,4	--	--	8,4	26,1	3,8
01	Bulkauto lossen [nat voer]	1,0	7,5	--	--	7,5	31,2	3,9
02	Bulkauto lossen [droog voer]	1,0	7,3	--	--	7,3	31,0	3,9
07	Luchtwater 4x vent Fancom 1463 Stal 1	6,0	-6,3	-6,3	-6,3	3,8	-3,4	2,9
03-1x/week	VA ophalen biggen	1,0	3,0	--	--	3,0	47,7	3,9
11	Ventilator MR400/4 stal 2	6,0	2,2	-4,0	-12,8	2,2	9,9	2,8
02-2x/week	VA bulkvoer [droog]	1,0	1,3	--	--	1,3	46,3	3,9
04-2x/mnd	VA ophalen slachtzeugen	1,0	1,3	--	--	1,3	46,2	3,9
01-1x/dag	VA bulkvoer [nat]	1,0	1,3	--	--	1,3	46,3	3,9
07-5x/mnd	VA div [afval, conserveringszuur, diesel]	1,0	1,1	--	--	1,1	46,3	3,9
05-35x/jr	VA spuiwater, zuur	1,0	0,9	--	--	0,9	45,8	3,9
09-dagelij	BA koeriersdiensten	0,8	-10,6	--	--	-10,6	28,2	3,9
08-dagelij	PA personeel en bezoekers	0,5	-12,2	--	--	-12,2	24,0	4,0
Totalen			37,2	32,5	30,4	40,4	58,4	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Dorvar B.V.
Bijdrage van Groep LAeq indirect op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Controlepunt 50 m Noord	5,0	32,2	--	--	32,2	67,0
02_A	Controlepunt 50 m Oost	5,0	25,3	--	--	25,3	60,5
03_A	Controlepunt 50 m Zuid	5,0	12,8	--	--	12,8	50,5
04_A	Controlepunt 50 m West	5,0	22,1	--	--	22,1	58,4
05_A	ZG Bemerdweg Ong.	1,5	10,2	--	--	10,2	48,8
05_B	ZG Bemerdweg Ong.	5,0	11,7	--	--	11,7	49,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Model: LAmass Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
Groep: hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Omschrijving	Lw. Totaal	Red. 31	Red. 63	Red. 125	Red. 250	Red. 500	Red. 1k
01-1x/dag	VA bulkvoer [nat]	105,01	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
02-2x/week	VA bulkvoer [droog]	105,01	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
03-1x/week	VA ophalen biggen	105,01	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
04-2x/mnd	VA ophalen slachtzeugen	105,01	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
05-35x/jr	VA spuiwater, zuur	105,01	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
06-25dg/jr	VA ophalen mest	105,01	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
07-5x/mnd	VA div [afval, conserveringszuur, diesel]	105,01	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
08-dagelij	PA personeel en bezoekers	89,76	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
09-dagelij	BA koeriersdiensten	94,53	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Model: LAmix Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
Groep: hoofdgroep
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Id	Red. 2k	Red. 4k	Red. 8k	Lwr Totaal
01-1x/dag	-5,00	-5,00	-5,00	110,01
02-2x/week	-5,00	-5,00	-5,00	110,01
03-1x/week	-5,00	-5,00	-5,00	110,01
04-2x/mnd	-5,00	-5,00	-5,00	110,01
05-35x/jr	-5,00	-5,00	-5,00	110,01
06-25dg/jr	-5,00	-5,00	-5,00	110,01
07-5x/mnd	-5,00	-5,00	-5,00	110,01
08-dagelij	-5,00	-5,00	-5,00	94,76
09-dagelij	-5,00	-5,00	-5,00	99,53

odel:LAmass Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
roep:hoofdgroep
ijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

d	Omschrijving	Lw. Totaal	Red. 31	Red. 63	Red. 125	Red. 250	Red. 500	Red. 1k
1	Bulkauto lossen [nat voer]	103,92	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
2	Bulkauto lossen [droog voer]	103,92	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
3	Laden slachtzeugen	99,43	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
4	Opompen mest	104,15	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
5	Oppompen spuiwater	105,01	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
6	Spoelplaats	100,09	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
0	Luchtwasser 4x vent Fancom 1463 Stal 3	80,12	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
8	Luchtwasser 4x vent Fancom 1463 Stal 3	80,12	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
9	Luchtwasser 4x vent Fancom 1463 Stal 3	80,12	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
7	Luchtwasser 4x vent Fancom 1463 Stal 1	80,12	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Model: LAmix Aanpassing II\ Voorkeurs Alternatief - AR9322/2
 Groep: hoofdgroep
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

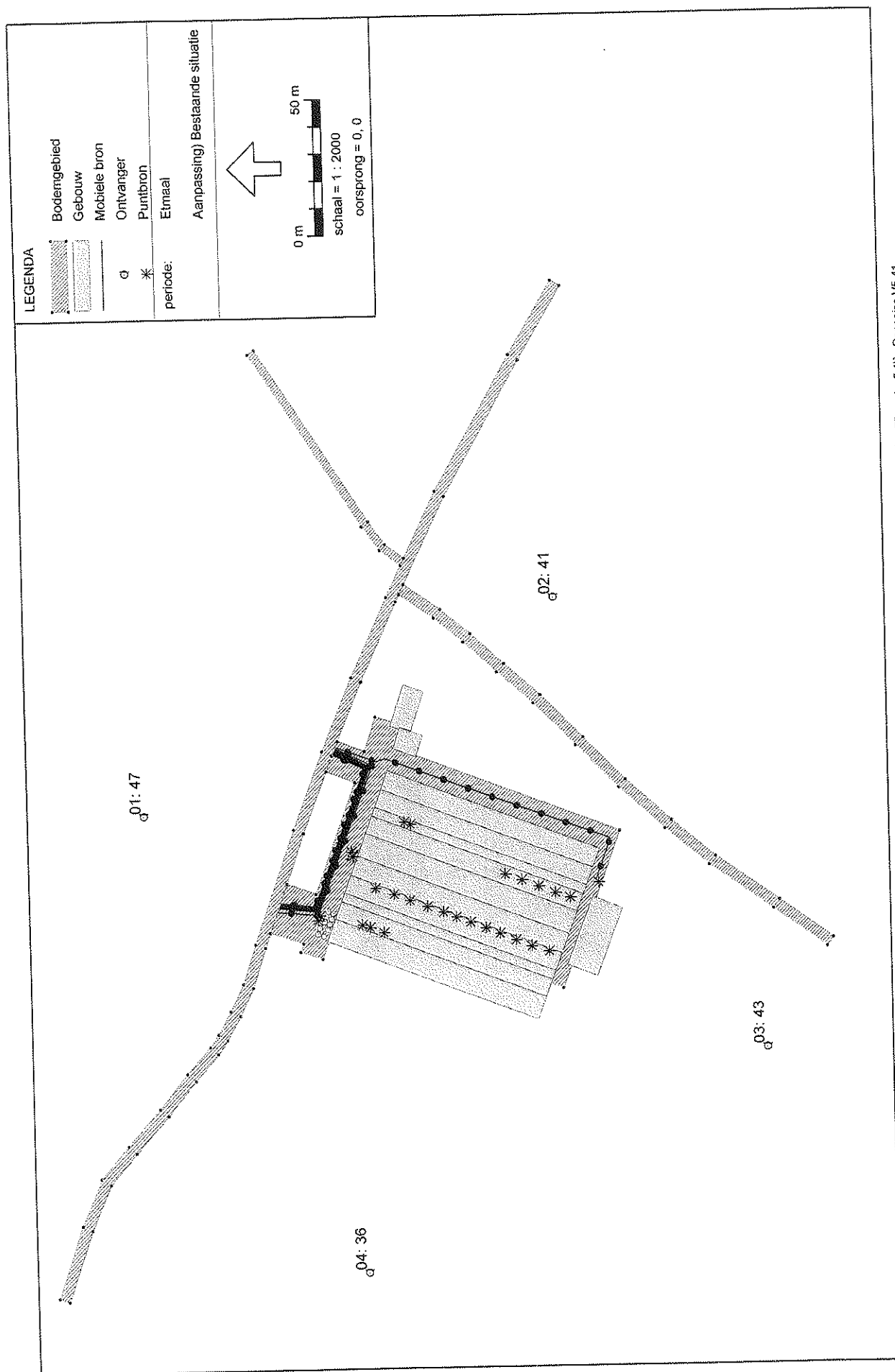
Id	Red. 2k	Red. 4k	Red. 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Pb(u) (D)	Pb(u) (A)	Pb(u) (N)
01	-5,00	-5,00	-5,00	108,92	0,00	--	--	12,000	--	--
02	-5,00	-5,00	-5,00	108,92	0,00	--	--	12,000	--	--
03	-15,00	-15,00	-15,00	114,43	0,00	--	--	12,000	--	--
04	-5,00	-5,00	-5,00	109,15	0,00	--	--	12,000	--	--
05	-5,00	-5,00	-5,00	110,01	0,00	--	--	12,000	--	--
06	-5,00	-5,00	-5,00	105,09	0,00	--	--	12,000	--	--
10	-5,00	-5,00	-5,00	85,12	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000
08	-5,00	-5,00	-5,00	85,12	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000
09	-5,00	-5,00	-5,00	85,12	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000
07	-5,00	-5,00	-5,00	85,12	0,00	0,00	0,00	12,000	4,000	8,000

odel: LAmix Aanpassing II) Voorkeurs Alternatief - AR9322/2 - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Dorvar B.V.
ijdrage van Groep LAmix RBS op alle ontvangerpunten
ekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

d	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	Controlepunt 50 m Noord	5,0	69,4	38,4	38,4	69,4	81,1
2_A	Controlepunt 50 m Oost	5,0	50,8	23,1	23,1	50,8	73,7
3_A	Controlepunt 50 m Zuid	5,0	59,0	41,9	41,9	59,0	68,1
4_A	Controlepunt 50 m West	5,0	43,6	27,6	27,6	43,6	61,7
5_A	2G Bemerdweg Ong.	1,5	49,4	31,8	31,8	49,4	63,1
5_B	2G Bemerdweg Ong.	5,0	50,9	35,0	35,0	50,9	63,4

alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





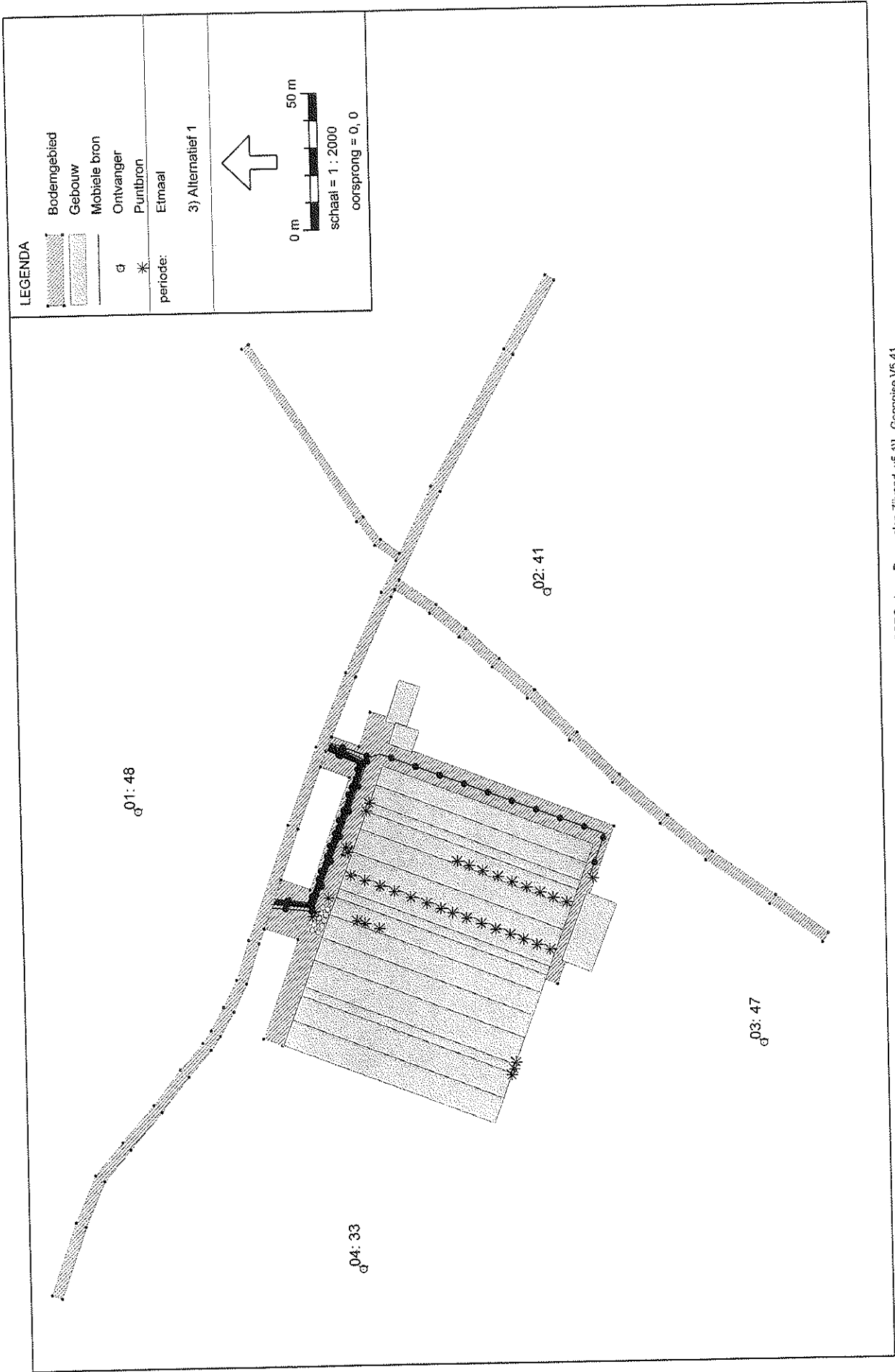
Industrielaan - II, Dorvar B.V. - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Aanpassing) Bestaande situatie (S:\GN_data\Dreumel\Dorvar BV\Zijvond Dreumel\GEO_J van Doremalen Zijvond_v5.1), Geonose V5.41

2) LAr, LT beoordeling RBS - Bestaande Situatie

Opdracht: Aanpassing Bestaande situatie - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Dorvar B.V.
Aanpak: Bijdrage van Groep LAR, LT beoordeling RBS op alle ontvangerpunten
Berekeningsmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

d	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
1_A	Controlepunt 50 m Noord	5,0	46,4	36,9	28,1	46,4	75,9
2_A	Controlepunt 50 m Oost	5,0	40,7	32,7	23,9	40,7	68,6
3_A	Controlepunt 50 m Zuid	5,0	43,3	35,8	27,0	43,3	62,7
4_A	Controlepunt 50 m West	5,0	35,5	28,8	20,0	35,5	63,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



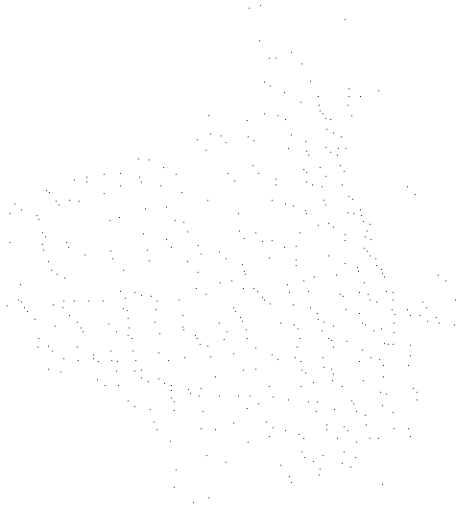
Industrielaan - IL, Dorvar B.V. - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - 3) Alternatief 1 [S:\GN_data\Dreumel\GEO_J.van Doremalen Zijvond_v5.11] , Geonose V5.41

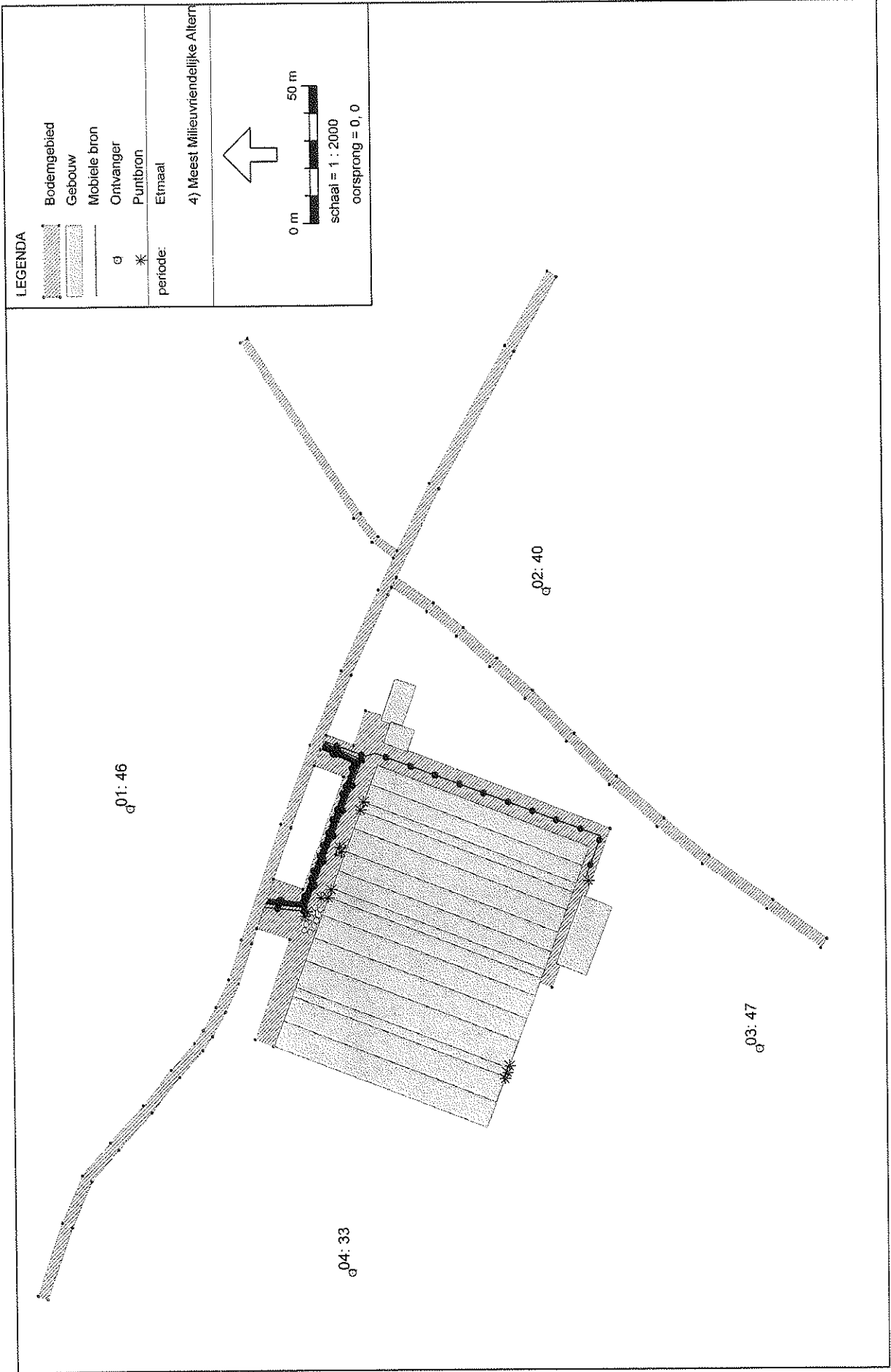
3) LAR, LT RBS - Alternatief 1

Model: 3) Alternatief 1 - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Dorvar B.V.
Bijdrage van Groep LAr, LT beoordeling RBS op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Controlepunt 50 m Noord	5,0	47,6	36,9	28,5	47,6	75,9
02_A	Controlepunt 50 m Oost	5,0	40,5	25,4	19,2	40,5	68,7
03_A	Controlepunt 50 m Zuid	5,0	44,4	39,4	37,4	47,4	63,2
04_A	Controlepunt 50 m West	5,0	27,6	23,8	22,8	32,8	56,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen





Industrielaan - IL, Dorvar B.V. - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - 4) Meest Milieuvriendelijke Alternatief (S:\GN_data\DreumelDorvar B.V\Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - 4) Meest Milieuvriendelijke Alternatief_v5.1\), Geonose V5.41

4) LAR, LT RBS - Meest Milieuvriendelijke Alternatief

Model: 4) Meest Milieuvriendelijke Alternatief - Zijvond 2a 6621 KP Dreumel - Dorvar B.V.
Bijdrage van Groep LAr, LT beoordeling RBS op alle ontvangerpunten
Rekenmethode Industrielawaai - IL; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
01_A	Controlepunt 50 m Noord	5,0	45,7	20,5	20,5	45,7	75,9
02_A	Controlepunt 50 m Oost	5,0	40,0	1,7	1,7	40,0	68,7
03_A	Controlepunt 50 m Zuid	5,0	38,1	-13,3	-13,3	38,1	63,0
04_A	Controlepunt 50 m West	5,0	21,8	-12,0	-12,0	21,8	56,6

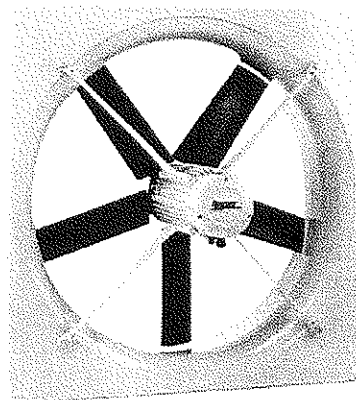
Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen



Ventilator 1463 C 200-240V	A4302000
Ventilator 1671 C 200-240V	A4302002
Ventilator 1680 C 200-240V	A4302003
Ventilator 3663 C 400-415V	A4302011
Ventilator 3671 C 400-415V	A4302012
Ventilator 3680 C 400-415V	A4302013
Ventilator 3480P C 400-415V	A4302034
Ventilator 3480D C 400-415V	A4302035

Inhoud

Toepassing	1
Kenmerken	1
Opties	1
Afmetingen	1
Luchttechnische Specificaties	2
Bekabeling	2
Technische gegevens	2



Toepassing

Fancoon ventilatoren zijn speciaal ontwikkeld voor toepassing in de agrarische sector. De ventilator C (compleet) kan gemonteerd worden op de wand.

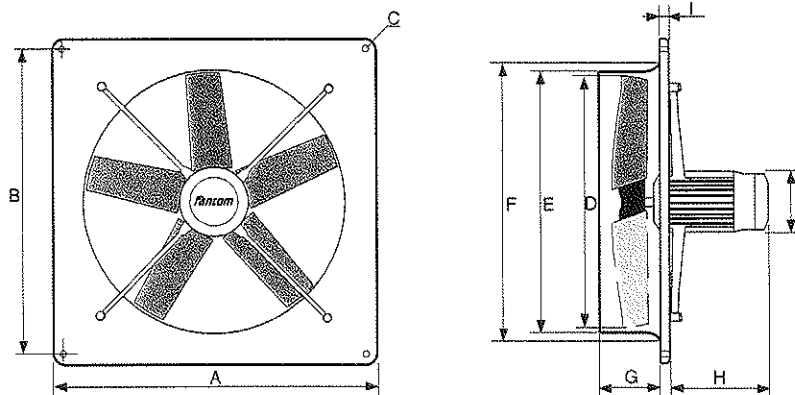
Kenmerken

- Ventilatoren voorzien van metalen rand (wandring)

Opties

- Voor alle afmetingen zijn beschermroosters verkrijgbaar. De beschermroosters zijn vervaardigd van roestvast staal. U bevestigt het rooster aan de motorsteunen.
- Voor alle afmetingen zijn jaloezieën verkrijgbaar.

Afmetingen



Type	A Buitenmaat rand (mm)	B Montage galen wand (mm)	C Diameter bevest. Gat (mm)	D Waaier diameter (mm)	E Binnendiam. Rand (mm)	F Inbouw diameter (mm)	G Hoogte rand (mm)	H Uitsteeklengte motor (mm)	I Dikte plaat (mm)	J Motor diameter (mm)
1463	805	750	11.0	629	635	698	130	286	20	150
1671	850	810	14.5	704	711	776	150	291	20	150
1680	970	910	14.5	789	797	872	190	277	20	150
3663	805	750	11.0	629	635	698	130	286	20	150
3671	850	810	14.5	704	711	776	150	291	20	150
3680	970	910	14.5	789	797	872	190	277	20	150
3480P	970	910	14.5	789	797	872	190	277	20	150
3480D	970	910	14.5	789	797	872	190	277	20	150



Luchttechnische Specificaties

TYPE	Toerental Omw/m in	Spanning V	Stroom A	Vermogen W	Asvermogen W	Geluidproductie dB(A)	Regelbaar	Luchtopbrengst in m³/h									max.lucht- opbr/max.druk
								Druk in Pa (Pascal)									
								0	30	50	100	150	200	250	300		
1463	1380	200-240	3.2	721	585	69 (58)	T, E	14600	13200	12380	9070					8860 / 101	
1680	885	200-240	4.4	950	737	66 (55)	T, E	20900	19000	17700	13700					13400 / 105	
3663	925	200-240	1.5	710	511	64 (53)	F	13600	12300	11300						9000 / 85	
3680	935	Y400 Δ230	2.3	1005	846	65 (54)	F	21700	20000	18800	15200					14800 / 105	
3480P	1430	Y400 Δ230	5.1	2520	2212	71 (60)	F	28400	27400	26700	25000	23200	20900	18100		15100 / 270	
3480D	1440	Y400 Δ230	5.1	2570	1545	71 (60)	F	21400	20900	20500	19600	18600	17500	16300	14800	14100 / 320	

- Luchtdichtheid 1,2 kg/m³, 1 Pa (Pascal) = 1 N/m² ~ 0,102 mm wk
- Geluidproductie gemeten onder een hoek van 45° met de ventilatoras bij 0Pa op een afstand van 2 meter (tussen haakjes geplaatste waarden zijn gemeten op 7 meter afstand).

Bekabeling

Ventilator 1-fase

← 3 x 1,5 mm² ————— Aansluiting 2-draads

Ventilator 3-fase

← 4 x 1,5 mm² ————— Aansluiting 3-draads

Technische gegevens

Richting luchtstroom

van motor naar waaier

Thermische beveiliging

De 1-fase ventilator is voorzien van een thermische beveiliging ter voorkoming van oververhitting

Behuizing

Beschermlasse

IP55

Omgevingsklimaat

Bereik bedrijfstemperatuur

0°C tot +40°C

Bereik opslagtemperatuur

-10°C tot +50°C

Relatieve vochtigheid

<95%, niet condenserend

