

**Akoestisch rapport**

Aanvraag omgevingsvergunning (uitbreiding)
LelyCycle B.V. Mortelstraat Lelystad

Opdrachtgever

LelyCycle B.V.
Mortelstraat 9-20
8211 AD te Lelystad

Projectnummer

AR 10.998/2

Datum

18-12-2025, gewijzigd 30-03-2026

Opgesteld

FMA-Nillesen
Ecu 37
8305 BA Emmeloord

Contactpersoon

T 06- [REDACTED]

INHOUD:

1.	INLEIDING.....	3
2.	SITUATIEOMSCHRIJVING.....	3
2.1.	ALGEMEEN	3
2.2.	DOCUMENTEN	3
2.3.	WIJZIGINGEN UITBREIDING.....	4
3.	TOETSINGSKADER.....	4
3.1.	VIGERENDE VERGUNNINGSVOORSCHRIFTEN.....	4
3.2.	WET GELUIDHINDER (ART 3.6 AANVULLINGSWET GELUID OMGEVINGSWET).....	5
4.	BEDRIJFSSITUATIE.....	5
4.1.	ALGEMEEN	5
4.2.	REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE	5
5.	BEREKENING	6
5.1.	BEREKENING VAN DE GELUIDOVERDRACHT.....	6
5.2.	BRONSTERKTEN.....	7
5.3.	BEDRIJFSDUURCORRECTIES.....	7
6.	RESULTATEN EN TOETSING	8
6.1.	REPRESENTATIEVE BEDRIJFSSITUATIE	8
6.2.	BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN	9
7.	SAMENVATTING EN CONCLUSIE	10

BIJLAGEN

BIJLAGE 1 FIGUREN / INVOERGEGEVENS REKENMODEL
 BIJLAGE 2 INVOERGEGEVENS BRONNEN
 BIJLAGE 3 RESULTATEN RBS LANGTIJDGEMIDDELTE BEOORDELINGSNIVEAU $L_{Aeq,LT}$
 BIJLAGE 4 DIVERSEN
 BIJLAGE 5 3D REKENMODEL

1. INLEIDING

Het voorliggende akoestische rapport is opgesteld in opdracht van LelyCycle B.V. (hierna LelyCycle) in het kader van een aanvraag omgevingsvergunning voor een uitbreiding. LelyCycle betreft een bedrijf voor de op- en overslag van groen-, ABC hout-, bouw- en sloopafval, glas, grondstromen en rubber. LelyCycle is voornemens haar activiteiten op de locatie Mortelstraat 9 uit te breiden met de opslag van restafval afkomstig uit ondergrondse containers en perscontainers.

LelyCycle is gelegen op 2 locaties aan de Mortelstraat 9 en 20, op het gezoneerde industrieterrein “Oostervaart” te Lelystad. Het voorliggende akoestische rapport betreft een actualisatie van het eerder door ons bureau opgestelde akoestisch onderzoek (AR 10.937/1, d.d. 06-01-2025) onderdeel van de vigerende vergunning, inclusief de uitbreiding.

Conform art 3.6, lid 1a Aanvullingswet geluid Omgevingswet (overgangsrecht industrieterreinen Wet geluidhinder en invoering geluidproductieplafonds rondom industrieterreinen) blijft de Wet geluidhinder van toepassing totdat voor het industrieterrein geluidproductieplafonds en aandachtgebieden zijn vastgesteld. Om te kunnen beoordelen of de uitbreiding inpasbaar kan voldoen aan de vigerende geluidsvoorschriften vraagt de gemeente Lelystad om een akoestisch rapport dat inzicht geeft in de geluidbelasting van het bedrijf.

Met het verstrekte zonemodel voor het berekenen van de geluidoverdracht zijn op basis van de emissierelevante bronsterkten van de bepalende geluidbronnen, overeenkomstig de voorgeschreven methoden uit de ‘Handleiding meten en rekenen Industrielawaai’, de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) en maximale geluidniveaus (L_{Amax}) berekend op de zonepunten en op de bestaande vergunningpunten op 20 meter van de grens van het bedrijf

2. SITUATIEOMSCHRIJVING

2.1. Algemeen

LelyCycle is gelegen aan de Mortelstraat 9 en 20 8211 AD te Lelystad, op het gezoneerde industrieterrein “Oostervaart”, kadastraal bekend onder Sectie F, perceel 514 (Mortelstraat 9) en de percelen 778, 673 en 636 gedeeltelijk (Mortelstraat 20). In de directe omgeving bevinden zich verschillende industriële bedrijven van derden. De dichtstbijzijnde woning buiten het gezoneerde industrieterrein, maar binnen de 50 dB(A)-contour is gelegen op zeer ruime afstand, op ca. 900 meter aan de noordwestzijde van LelyCycle.

De locatie aan de Mortelstraat 9 omvat een kantoor, kapschuur voor de stalling van materieel, een weegbrug, een puinbreker, verschillende containers en silo's (legioblocken) ten behoeve van de opslag van granulaat, puin, zand, glas en veegvuil. Direct aan de overzijde van de Mortelstraat 9 is de locatie Mortelstraat 20 gelegen, hier bevinden zich opslagsilo's (legioblocken) ten behoeve van de opslag van rubber, hout en groenafval. De gele kaders in de onderstaande afbeelding markeert de planlocatie ten opzichte van de omliggende bebouwing.



Afbeelding 1: Overzicht situatie

2.2. Documenten

Voor het opstellen van het voorliggende akoestisch rapport zijn de onderstaande documenten geraadpleegd en gehanteerd.

- Omgevingsplan gemeente Lelystad d.d. 12-12-2025;
- Bijlage IVh (Meet- en Rekenmethode Geluid Industrie) geldend vanaf 01-01-2024;
- Zonebewakingsmodel “geluidzonebeheersmodel Oostervaart” Uitgifte 02-06-2022, [REDACTED], Omgevingsdienst Flevoland & Gooi en Vechtstreek (ofgv);

- Zonebeheerplan 'industrieterrein Oostervaart Lelystad V2' d.d. 29 mei 2009;
- De maatgegevens van de gebouwen zijn overgenomen van bestektekeningen opgesteld door 'FMA Nillesen' te Emmeloord, projectnummer WM2021010, tekeningnummer 1, d.d. 08-07-2022 en projectnummer WM20240023, tekeningnummer 1, d.d. 24-12-2024.

Er heeft een inventarisatie van de maatgevende geluidbronnen plaatsgevonden in de toekomstige situatie. Hierbij is gebruik gemaakt van:

- Informatie verstrekt door initiatiefnemer met betrekking tot de beoogde bedrijfssituatie;
- kengetallen met betrekking tot geluidbronvermogens afkomstig van leveranciersgegevens;
- relevante literatuur en jurisprudentie;
- archiefgegevens en kentallen.

2.3. Wijzigingen uitbreiding

Ten behoeve van de aangevraagde wijzigingen zijn ten opzichte van het bestaande akoestisch onderzoek de volgende punten geactualiseerd en/of aangepast:

Opslag restafval (gemengd stedelijk afval):

- Jaardoorzet 30.000 ton;
- Maximaal op locatie aanwezig: 100 ton;
- Restafval afkomstig uit ondergrondse containers en perscontainers van bijv. campings);
- Afval wordt aangeboden en afgevoerd in containers; container-wissel vindt plaats op de openbare weg.

Voor het aspect geluid worden zijn voor deze uitbreiding de onderstaande activiteiten als relevant beschouwd en toegevoegd aan de representatieve bedrijfssituatie van de bestaande bedrijfssituatie:

- De bedrijfstijd van de werkzaamheden van de shovel neemt met 2 uur toe;
- De bedrijfstijd van de werkzaamheden met de kraan neemt met 3 uur toe;
- Extra vrachtwagens per dag met 13 aanvoer en 5 afvoer.

3. TOETSINGSKADER

3.1. Vigerende vergunningsvoorschriften

In maart 2024 is in het kader van een aanvraag omgevingsvergunning ten behoeve van het oprichten een akoestisch onderzoek opgesteld. Mede op basis van dit onderzoek zijn in de vigerende vergunning geluidsvoorschriften vastgesteld. Conform artikel 8.1.5 Invoeringsbesluit Omgevingswet blijven bestaande maatwerkvoorschriften voor geluid uit de tijd voor de inwerkingtreding van de Omgevingswet geldig. In onderliggend onderzoek is getoetst aan de onderstaande geluidvoorschriften vastgesteld in de vigerende vergunning.

8. Geluid

8.1 Algemeen

8.1.1

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

8.2 Representatieve bedrijfssituatie

8.2.1

Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) 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 op 5 meter hoogte ten opzichte van het maaiveld, niet meer bedragen dan:

Id	Toetspunt	Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
		$L_{Ar,LT}$	$L_{Ar,LT}$	$L_{Ar,LT}$
verg1	referentiepunt1	66	42	39
verg2	referentiepunt2	61	37	34
verg3	referentiepunt3	55	28	25
verg4	referentiepunt4	52	26	23

Vervolg tabel

verg5	referentiepunt5	57	33	30
verg6	referentiepunt6	58	41	38
verg7	referentiepunt7	60	40	37
verg8	referentiepunt8	69	44	41
20_A	nieuwe zonegrens	33	10	7
21_A	nieuwe zonegrens	32	9	6
22_A	nieuwe zonegrens	31	8	5
24_A	nieuwe zonegrens	28	5	2
34_A	nieuwe zonegrens	30	7	4
35_A	nieuwe zonegrens	30	6	3
36_A	nieuwe zonegrens	32	7	4
37_A	Gevel woning Bronsweg HW55	33	7	4

3.2. *Wet geluidhinder (art 3.6 Aanvullingswet geluid Omgevingswet)*

Conform het overgangsrecht industrieterreinen Wet geluidhinder (art 3.6 Aanvullingswet geluid Omgevingswet) blijft de Wet geluidhinder van toepassing. Voor de onderhavige situatie betekent dit samengevat het volgende:

LelyCycle valt onder het zonebeheerplan van het bestemmingsplan 'industrieterrein Oostervaart Lelystad'. De geluidsvorschriften uit dit besluit zijn op de inrichting van toepassing. In hoofdstuk 2 van de 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' wordt gemeenten aanbevolen om een beleid vast te stellen met betrekking tot industrielawaai en vergunningverlening. Als uitwerking hiervan is voor industrieterrein Oostervaart een zonebeheerplan opgesteld dat er als geluidkader voor moet zorgen dat de beschikbare geluidruimte eerlijk wordt verdeeld. Het geluidbeheerplan moet voorkomen dat de dichtstbijzijnde woningen als gevolg van stapeling van geluid van de verschillende individuele bedrijven een te hoge totale geluidbelasting krijgen. Het geluidbeheerplan is leidend voor de gemeentelijke normstelling bij bedrijven die zich op Oostervaart zullen vestigen. Het bevoegd gezag stelt de geluidvoorschriften op basis van het BBT-beginsel (Beste Beschikbare Technieken). De inpasbaarheid van nieuwe of gewijzigde activiteiten wordt getoetst door de zonebeheerder door te toetsen aan de grenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde op de zonegrens. Bij de vaststelling van de geluidzones rondom de bedrijventerreinen zijn voor enkele bestaande woningen, gelegen buiten het plangebied maar binnen de vastgestelde geluidzone, hogere grenswaarden vastgesteld van maximaal 55 dB(A) (de zogenaamde MTG-woningen). Bedrijfswoningen in het plangebied worden niet beschermd in het kader van de Wet geluidhinder. Voor overige woningen in en buiten het plangebied geldt de standaard bescherming.

4. **BEDRIJFSSITUATIE**

4.1. *Algemeen*

Onder het geluid van een activiteit wordt verstaan het gezamenlijke geluid van alle (deel)activiteiten die onderdeel zijn van een zogenoemde representatieve bedrijfssituatie (RBS). Een activiteit die niet op een (gezoneerd) industrieterrein wordt uitgevoerd heeft in beginsel één representatieve bedrijfssituatie. De representatieve bedrijfssituatie is hierbij de situatie waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor de uitvoering van activiteiten bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode. Onder de RBS worden in beginsel die activiteiten begrepen die zich op vaker dan 12 dagen per jaar voordoen. De representatieve bedrijfssituatie van de bestaande situatie blijft bestaan en is overgenomen uit het voornoemde akoestisch onderzoek. De bestaande bedrijfssituatie is overgenomen uit het eerder door ons bureau opgestelde akoestisch onderzoek, waarbij het bestaande rekenmodel is geactualiseerd en aangevuld met de voorgenomen uitbreiding.

4.2. *Representatieve bedrijfssituatie*

De geluidproductie van LelyCycle wordt bepaald door de combinatie van continue en discontinue geluidbronnen vanwege de wisselende activiteiten. De representatieve bedrijfssituatie (RBS) heeft betrekking op de voor de geluiduitstraling kenmerkende bedrijfsvoering bij een volledige capaciteit van het bedrijf. Bij Lelycycle wordt met name geluid geproduceerd door de verkeersbewegingen van voertuigen, het laden- en lossen, het manoeuvreren van de voertuigen, de werkzaamheden in de productiehallen. De representatieve bedrijfssituatie is in overleg met de opdrachtgever opgesteld en vormt de basis van het onderzoek. De onderstaande activiteiten zijn als akoestisch relevant beschouwd.

De werktijden binnen LelyCycle zijn van maandag tot en met vrijdag van 07.00-17.00 uur gedurende 10 uur per dag. De aan- en afvoer van materiaal vindt plaats van maandag tot en met vrijdag van 07.00-17.00 uur en op zaterdag van 07.30 tot 12.00 uur. Incidenteel, maar vaker dan 12 maal per jaar, kan LelyCycle buiten openingstijd, in de avond- en/of nachtperiode, bezocht worden door een vrachtwagen.

Locatie Mortelstraat 9

- Dagelijks bezoeken maximaal 34 vrachtauto's in de dagperiode en respectievelijk 1 in de avond- en/of nachtperiode (m01) de locatie aan de Mortelstraat 9;
- Dagelijks wordt de locatie aan de Mortelstraat 9 in de dagperiode bezocht door maximaal 20 personen- en/of bestelwagens verdeeld met 15 in de dagperiode en 2 in de avond- en nachtperiode (m02 en m03);
- Ten behoeve van het intern transport tussen beide locaties zijn 2 mobiele bronnen voor een shovel en een kraan/laadschop opgenomen (m04 en m05);
- Dagelijks wordt de locatie aan de Mortelstraat 9 in de dagperiode bezocht door maximaal 2 tractoren met kieper (m06);
- Op het buitenterrein is gemiddeld 12 uur per maand en effectief maximaal 2 uur in de dagperiode een puinbreker (Dit betreft een mobiele puinbreker welke op het buitenterrein op een vaste locatie wordt opgesteld) in bedrijf ten behoeve van het breken van menggranulaat en puin (#pb01);
- De werkzaamheden met een shovel op het buitenterrein vinden in de dagperiode, gedurende effectief 8 uur, verdeeld over het buitenterrein met 6 bronnen (pb02 t/m 07);
- De werkzaamheden van de kraan/laadschop op het buitenterrein vinden in de dagperiode, gedurende effectief 6 uur plaats voor het lossen van een schip aan de kade (pb08), en effectief 8 uur op het buitenterrein verdeeld met 5 bronnen (pb09 t/m 13);
- Het omwisselen van een container vindt dagelijks maximaal 12x plaats gedurende 5 minuten per omwisselen. In het rekenmodel is hiervoor 1 puntbron opgenomen (pb14);
- Ten behoeve van het leegstorten van de vrachtwagen, tractoren met kieper en het opschuiven van het materiaal door een shovel, gedurende maximaal 10 minuten per dag, zijn op 4 posities bronnen opgenomen (pb15 t/m 18);
- Het materiaal wordt met eigen vrachtauto's en met vrachtauto's van derden naar het bedrijf vervoerd. De in- en uitgaande vrachtauto's worden gewogen op de weegbrug bij de hoofdingang. Hierbij is uitgegaan dat de voertuigen per route (in en uit) 5 minuut met een stationair lopende motor op de weegbrug verblijven (pb19);
- Op de spoelplaats worden dagelijks diverse materialen en/of voertuigen schoongespoten. Dit gebeurt met een hogedrukreiniger, gedurende maximaal 1 uur (pb20);
- Maximaal 3 x per week wordt LelyCycle bezocht door een schip. Ten behoeve van het aan- en afmeren is een puntbron opgenomen (pb21). Het lossen van het schip vindt plaats met behulp van een (grijp) kraan gedurende maximaal 6 uur in de dagperiode (pb08);
- Om te kunnen lossen dienen de vrachtwagens vaak achteruit te manoeuvreren. Het geluidvermogen hierbij bedraagt 98 dB(A). Circa 50% van de vrachtwagens gebruikt hierbij een achteruitrijsignalering. Voor de achteruitrijsignalering is een 5 dB toeslag toegepast op het geluidvermogen tijdens deze activiteit en is in het akoestische rekenmodel een geluidvermogen van 103 dB(A) gehanteerd. Per vrachtwagen is voor het manoeuvreren een (worst-case) bedrijfstijd van 60 seconden aangehouden met een geluidvermogen van 103 dB(A) (pb22 t/m 25).

Locatie Mortelstraat 20

- De werkzaamheden met een shovel op het buitenterrein vinden in de dagperiode, gedurende effectief 1 uur, verdeeld over het buitenterrein met 2 bronnen (pb26 t/m 27);
- De werkzaamheden van de kraan/laadschop op het buitenterrein vinden in de dagperiode, gedurende effectief 1 uur, verdeeld over het buitenterrein met 2 bronnen (pb28 t/m 29);
- Het omwisselen van een container vindt dagelijks maximaal 2x plaats gedurende 5 minuten per omwisselen. In het rekenmodel is hiervoor 1 puntbron opgenomen (pb30);
- Om te kunnen lossen dienen de vrachtwagens vaak achteruit te manoeuvreren. Het geluidvermogen hierbij bedraagt 98 dB(A). Circa 50% van de vrachtwagens gebruikt hierbij een achteruitrijsignalering. Voor de achteruitrijsignalering is een 5 dB toeslag toegepast op het geluidvermogen tijdens deze activiteit en is in het akoestische rekenmodel een geluidvermogen van 103 dB(A) gehanteerd. Per vrachtwagen is voor het manoeuvreren een (worst-case) bedrijfstijd van 60 seconden aangehouden met een geluidvermogen van 103 dB(A) (pb31 t/m 32).
- Dagelijks bezoeken maximaal 10 vrachtauto's, 1 tractor en 3 bestelwagens de locatie aan de Mortelstraat 20 (m07 t/m m09);
- De werkzaamheden met een shovel ten behoeve van het mengen en opdraaien van veen en compost op de menglocatie. Deze activiteit vergt maximaal 1 uur per dag (pb33).

5. BEREKENING

5.1. Berekening van de geluidoverdracht

Voor de berekening van de geluiduitstraling van het bedrijf naar de omgeving wordt gebruik gemaakt van het computerprogramma Geomilieu V2024.2 dat rekent volgens de II-8-methode uit bijlage IVh (Meet- en Rekenmethode Geluid Industrie). Het rekenmodel is gebaseerd op een zogenaamd "stralenmodel". Dit betekent dat van de denkbeeldige lijn bron naar de ontvanger wordt nagegaan welke objecten worden gesneden. 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 bijlagen zijn de relevante situatiegegevens aangegeven. De geluidsbelasting wordt bepaald door de bronsterkte en de situering van de bronnen, de bedrijfstijden en de aanwezigheid van afschermdende en/of reflecterende bebouwing. In het rekenmodel zijn alle bodemgebieden en gebouwen apart gemodelleerd op basis van de door pdok beschikbaar gestelde dataset 'Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT)'. In het rekenmodel kan het type bodem als reflecterend (harde bodem, zoals terreinverharding, wegen of water, met een bodemfactor van $B_f=0-0,5$) en/of absorberend (zachte bodem, zoals begroeiing en/of grasland met een bodemfactor tot $B_f=0,5-1$) worden ingevoerd. In het zonemodel is een standaard bodemfactor van $B_f=0,6$ aangehouden.

De relevante gegevens van de gebouwen zijn overgenomen op basis van de door pdok beschikbaar gestelde dataset 'Basisregistratie Grootchalige Topografie (BGT)'. De hoogten van de gebouwen binnen de kadastrale grens van het bedrijf zijn gemodelleerd op basis van het AHN4 (Actueel hoogtebestand Nederland).

5.2. Bronsterkten

Voor de relevante geluiden veroorzaakt door de voertuigen met betrekking tot het manoeuvreren, optrekken en het dichtslaan van een portier zijn de bronsterkten overgenomen van de memo "kentallen bronvermogens" d.d. 14-05-2014, verstrekt door de Omgevingsdienst Haagland.

De bronsterkte voor het rijden van de vrachtwagens over het buitenterrein is overgenomen van de notitie "Geluidemissie van langzaam rijdende vrachtwagens" (Maart, [REDACTED] en [REDACTED], maart 2019 blad Geluid nummer 1).

De overige bronsterkten zijn overgenomen en afgeleid van leveranciersgegevens en/of uit ons meetarchief. Zie onderstaande tabellen 2 en 3.

5.3. Bedrijfsduurcorrecties

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 $C_b = 10 \cdot \log(T_b/T_{periode})$ met T_b = bedrijfstijd en $T_{periode}$ in uren per periode.

Mortelstraat 9		Bronsterkten		Dagperiode (07.00-19.00)		Avondperiode (19.00-23.00)		Nachtperiode (23.00-07.00)	
Id	Vaste bronnen	L_W	L_{Wmax}	T_b	C_b	T_b	C_b	T_b	C_b
pb01	Puinbreker	115,0	--	2,00	7,78	--	--	--	--
pb02 t/m 07	Shovel	104,3	--	1,33	9,55	--	--	--	--
pb08	Kraan/laadschop	106,2	--	6,00	3,01	--	--	--	--
pb09 t/m 13	Kraan/laadschop	106,2	--	1,60	8,75	--	--	--	--
pb14	Handlen container	98,5	--	0,50	13,8	--	--	--	--
pb15 t/m 18	Storten/kipen grof puin/glas	116,0	--	0,042	24,6	--	--	--	--
pb19	VA stationair weegbrug	95,2	--	2,83	6,27	0,083	16,83	0,083	19,84
pb20	Spoelplaats	104,3	--	1,00	10,8	--	--	--	--
pb21	Aan- en afmeren schip	103,9	--	0,17	18,6	--	--	--	--
pb22 t/m 25	Manoeuvreren VA	102,9	--	0,21	17,6	0,016	24,0	0,016	24,0
pb26 t/m 27	Shovel	104,3	--	0,50	13,8	--	--	--	--
pb28 t/m 29	Kraan/laadschop	106,2	--	0,50	13,8	--	--	--	--
pb30	Handlen container	98,5	--	1,00	10,8	--	--	--	--
pb31 t/m 32	Manoeuvreren VA	102,9	--	0,83	11,6	--	--	--	--
pb33	Shovel mengen	104,3	--	1,00	10,8	--	--	--	--

Tabel 2: bronsterkten, bedrijfsduur en bedrijfsduurcorrectietermen (C_b) o.b.v. doorzet en overige activiteiten

Mobiele bronnen

Voor 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 $C_b = -10 \cdot \log(T_b/T)$ 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 op het terrein van het bedrijf als polygoon gemodelleerd. Het programma berekent op basis van de formule direct de bijbehorende bedrijfsduurcorrecties, zie de onderstaande tabel 3.

Mortelstraat 9								
Id	Mobiele bronnen	L _w	Aantal / dag	C _b	Aantal / avond	C _b	Aantal / nacht	C _b
m01	VA diversen	102,9	34	21,54	1	32,09	1	35,10
m02	PA personeel/bezoekers	89,8	12	26,14	2	29,15	2	32,16
m03	BA diversen	98,0	3	32,11	--	--	--	--
m04	Shovel diversen	104,3	1	37,11	--	--	--	--
m05	Kraan/laadschop diversen	106,2	1	37,10	--	--	--	--
m06	Tractor diversen	103,8	2	34,00	--	--	--	--

Mortelstraat 20								
Id	Mobiele bronnen	L _w	Aantal / dag	C _b	Aantal / avond	C _b	Aantal / nacht	C _b
m07	VA diversen	102,91	10	27,31	--	--	--	--
m08	Tractor diversen	103,75	1	37,17	--	--	--	--
m09	BA diversen	98,01	3	32,30	--	--	--	--

Tabel 3: mobiele bronnen; bronsterkten, aantal verkeersbewegingen en C_b

6. RESULTATEN EN TOETSING

6.1. Representatieve bedrijfssituatie

Op basis van de representatieve bedrijfssituatie en de daarbij te verwachten geluidsemissies van LelyCycle aanwezige installaties en van de plaatsvindende werkzaamheden zijn de geluidsniveaus ten gevolge van het bedrijf berekend op de zonegrens rond industrieterrein "Oostervaart" en op 8 referentiepunten op 20 meter van de grens van het bedrijf. De geluidsniveaus zijn bepaald op een beoordelingshoogte van 5,00 meter boven maaiveld. In de bijlagen is een gedetailleerd overzicht opgenomen van de bijdrage per maatgevende (deel)bron tot de totale geluidsniveaus.

Resultaten vergunningpunten

De onderstaande tabel toont de resultaten voor de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in dB(A) voor de bronnen die voor de representatieve bedrijfssituatie van toepassing zijn op de 8 referentiepunten op 5 meter hoogte en 20 meter afstand van de perceelsgrens.

Id	Toetspunt	Coördinaten		Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
		X	Y	$L_{Ar,LT}$	$L_{Ar,LT}$	$L_{Ar,LT}$
verg1	referentiepunt1	164280,45	505363,52	67,0 (+1 dB(A))	41,1	38,1
verg2	referentiepunt2	164272,81	505296,03	62,0 (+1 dB(A))	36,7	33,7
verg3	referentiepunt3	164355,19	505281,90	57,0 (+2 dB(A))	28,5	25,5
verg4	referentiepunt4	164350,56	505220,92	53,9 (+2 dB(A))	26,6	23,6
verg5	referentiepunt5	164237,47	505236,74	58,4	32,1	29,1
verg6	referentiepunt6	164204,98	505292,71	59,3 (+1 dB(A))	41,1	38,1
verg7	referentiepunt7	164173,07	505408,07	60,1	38,9	35,9
verg8	referentiepunt8	164233,24	505428,69	68,8	42,8	39,8

Tabel 4: Resultaten vergunningpunten

Het hoogste langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten gevolge van de bij LelyCycle plaatsvindende werkzaamheden en activiteiten bedraagt op 20 meter afstand van de perceelsgrens (referentiepunt 8) ten hoogste $L_{etmaal} = 67$ dB(A). Ten opzichte van de vigerende vergunning wordt het geluidvoorschrift met 2 dB(A) overschreden op vergunningpunt 3 en 4.

Resultaten zonepunten

De onderstaande tabel toont de resultaten voor de langtijdgemiddeld beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) in dB(A) voor de bronnen die voor de representatieve bedrijfssituatie van toepassing zijn op de 5 meest maatgevende toetspunten in het zonemodel en de dichtst bijgelegen woning (Enschotsebaan 30).

Id	Toetspunt	Coördinaten		Dagperiode (07.00-19.00 uur)	Avondperiode (19.00-23.00 uur)	Nachtperiode (23.00-07.00 uur)
		X	Y	$L_{Ar,LT}$	$L_{Ar,LT}$	$L_{Ar,LT}$
20_A	nieuwe zonegrens	165206,81	505649,62	33,4	8,8	5,8
21_A	nieuwe zonegrens	165229,11	505855,24	32,5	8,3	5,2
22_A	nieuwe zonegrens	165273,78	506118,73	31,1	7,0	4,0
24_A	nieuwe zonegrens	164822,60	506790,70	28,6	4,0	1,0
34_A	nieuwe zonegrens	164147,88	504221,63	30,5	6,5	3,5
35_A	nieuwe zonegrens	164822,60	504249,17	30,0	5,5	2,5
36_A	nieuwe zonegrens	165409,75	505011,84	32,1	6,4	3,4
37_A	Gevel woning Bronsweg HW55	163380,53	505902,60	32,8	5,5	2,5

Tabel 5: Resultaten zonepunten

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten gevolge van de bij LelyCycle plaatsvindende werkzaamheden en activiteiten bedraagt op de zonegrens rond het industrieterrein ten hoogste $L_{etmaal} = 33,4$ dB(A) op het zonepunt 20_A nieuwe zonegrens.

6.2. Best Beschikbare Technieken

Het bevoegd gezag gaat bij het verlenen van een vergunning, op grond van artikel 22.44 lid 2 van de, na of voor het bedrijf de in aanmerking komende BBT (Beste Beschikbare Technieken) worden toegepast. 'Beste' slaat op 'beste voor het milieu' en 'Beschikbare' duidt op een techniek of oplossing die tegen een redelijke prijs op de markt verkrijgbaar is. Een prijs is redelijk als deze haalbaar is voor een gemiddeld bedrijf in dezelfde bedrijfstak én als die in verhouding staat tot het behaalde milieueffect. De 'Techniek' moet ook niet meer in een experimenteel stadium zijn, maar effectief haar waarde in de bedrijfsomgeving hebben bewezen. Een techniek kan behalve een technologie ook een organisatorische maatregel zijn. Met het oog op het BBT-principe zijn de hieronder genoemde organisatorische en technische maatregelen getroffen:

- De chauffeurs worden geïnstrueerd om het bedrijf ten alle tijden zo rustig mogelijk in- en uit te rijden, op het buitenterrein geldt een maximumsnelheid van 10 km/uur;
- De losplaatsen zijn gepositioneerd op locatie op het buitenterrein tussen afschermende bedrijfsgebouwen en silo's om zo min mogelijk laad- en loshinder te veroorzaken;
- Er vindt tijdig onderhoud en keuring plaats aan alle materieel. Hierdoor wordt voorkomen dat door slijtage of achterstallig onderhoud eventueel geluidshinder zou kunnen ontstaan;
- Personeel is kundig en wordt geïnstrueerd en intern geschoold om beheerst te werken om zodoende zo min mogelijk geluidshinder te veroorzaken;
- Namens de aanvrager kan worden verklaard dat alle bestaande en/of toekomstige installaties en/of voertuigen mede zijn/worden geselecteerd op een geringe geluidemissie en zijn/worden gebaseerd op de huidige stand der techniek.

7. SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Het voorliggende akoestische rapport is opgesteld in opdracht van LelyCycle B.V. (hierna LelyCycle) in het kader van een aanvraag omgevingsvergunning voor een uitbreiding. LelyCycle betreft een bedrijf voor de op- en overslag van groen-, ABC hout-, bouw- en sloopafval, glas, grondstromen en rubber. LelyCycle is voornemens haar activiteiten op de locatie Mortelstraat 20 uit te breiden met de opslag, het mengen en omzetten van blad, compost en veen.

Conform art 3.6, lid 1a Aanvullingswet geluid Omgevingswet (overgangsrecht industrieterreinen Wet geluidhinder en invoering geluidproductieplafonds rondom industrieterreinen) blijft de Wet geluidhinder van toepassing totdat voor het industrieterrein geluidproductieplafonds en aandachtgebieden zijn vastgesteld. Om te kunnen beoordelen of de uitbreiding inpasbaar kan voldoen aan de vigerende geluidsvoorschriften vraagt de gemeente Lelystad om een akoestisch rapport dat inzicht geeft in de geluidbelasting van het bedrijf.

LelyCycle is gelegen op 2 locaties aan de Mortelstraat 9 en 20, op het gezoneerde industrieterrein “Oostervaart” te Lelystad. Het voorliggende akoestische rapport betreft een actualisatie van het eerder door ons bureau opgestelde akoestisch onderzoek (AR 10.937/1, d.d. 06-01-2025) onderdeel van de vigerende vergunning, inclusief de uitbreiding. Ten behoeve van de aangevraagde wijzigingen zijn ten opzichte van het bestaande akoestisch onderzoek de volgende punten geactualiseerd en/of aangepast:

Opslag restafval (gemengd stedelijk afval):

- Jaardoorzet 30.000 ton;
- Maximaal op locatie aanwezig: 100 ton;
- Restafval afkomstig uit ondergrondse containers en perscontainers van bijv. campings);
- Afval wordt aangeboden en afgevoerd in containers; container-wissel vindt plaats op de openbare weg.

Uit het onderzoek kunnen de onderstaande conclusies worden getrokken:

- De beschouwde situatie voldoet aan het BBT principe daar er redelijkerwijs geen maatregelen te treffen zijn om de geluidbelasting in de omgeving verder terug te dringen;
- Het hoogste langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten gevolge van de bij LelyCycle plaatsvindende werkzaamheden en activiteiten bedraagt op 20 meter afstand van de perceelsgrens (referentiepunt 8) ten hoogste $L_{etmaal} = 67$ dB(A). Ten opzichte van de vigerende vergunning wordt het geluidvoorschrift met 2 dB(A) overschreden op vergunningpunt 3 en 4;
- Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) ten gevolge van de bij LelyCycle plaatsvindende werkzaamheden en activiteiten bedraagt op de zonegrens rond het industrieterrein ten hoogste $L_{etmaal} = 33,4$ dB(A) op het zonepunt 20_A nieuwe zonegrens;
- Of de beschouwde bedrijfssituatie daadwerkelijk inpasbaar is binnen de geluidruimte, is pas na het uitvoeren van een zonetoets, bekend bij de zonebeheerder;

Verzoek tot maatwerk:

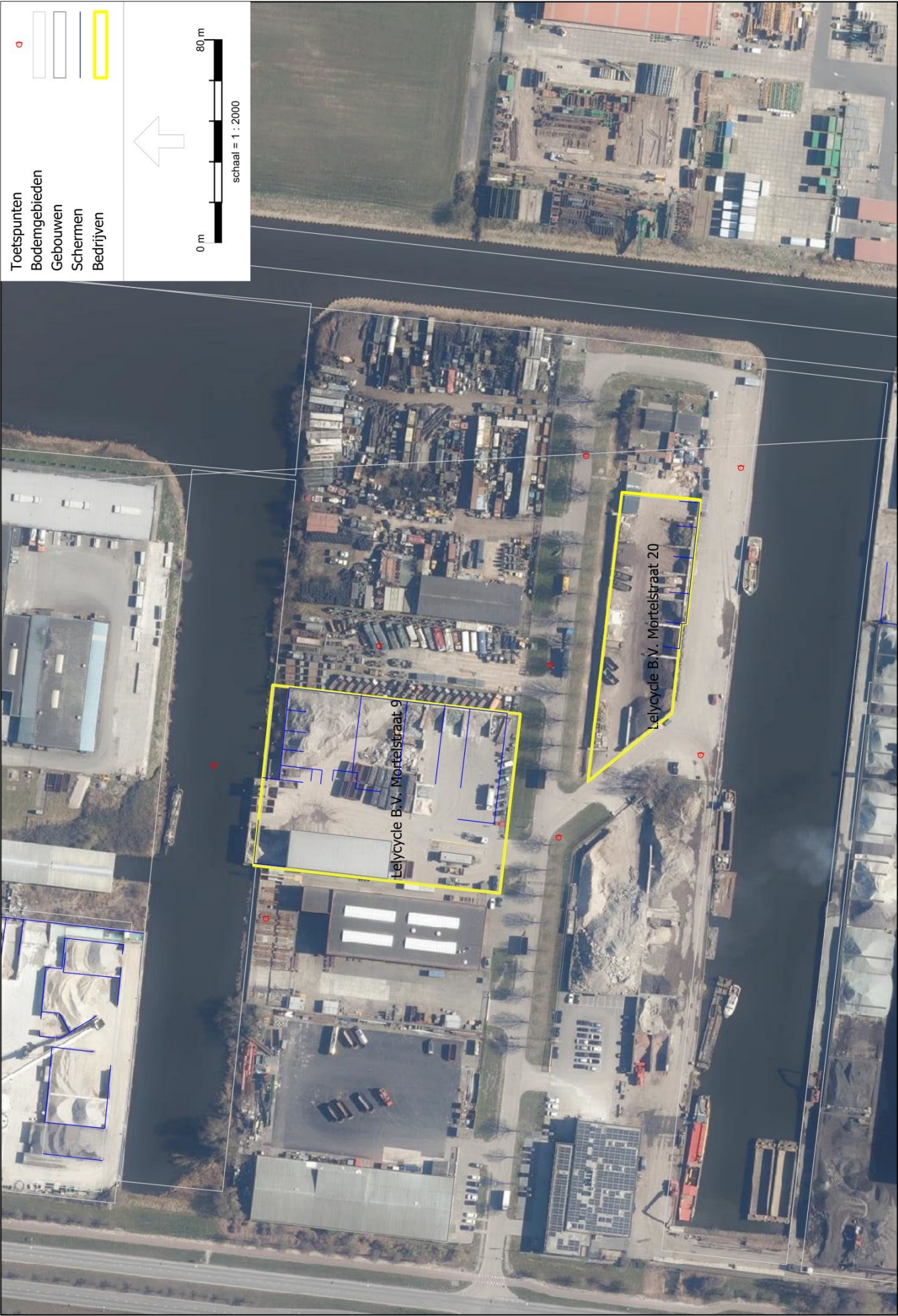
- Ten gevolge van de uitgebreide activiteiten word de vigerende vergunningsvoorschriften van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau ($L_{Ar,LT}$) op een aantal referentiepunten overschreden. Wanneer de beschouwde bedrijfssituatie inpasbaar is binnen de beschikbare geluidruimte wordt geadviseerd de gemeente te verzoeken om met een maatwerkvoorschrift conform artikel 22.44 van het Omgevingsplan gemeente Lelystad een hogere waarde toe staan op 20 meter afstand van de perceelsgrens.

BIJLAGEN

Bijlage 1 Figuren / invoergegevens rekenmodel



Figuur 1) Overzicht situatie; gezoneerd industrieterrein 'Oostervaart'



HMRI, industrie, [Vergunde situaties - AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20], Geomilieu V2024.2 Licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

Figuur 2) Overzicht situatie; luchtfoto





HMRI, industrie, [Vergunde situaties - AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20], Geomilieu V2024.2 Licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

Figuur 4) Invoer objecten; gebouwen, bodemgebieden

Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
Groep: LelyCycle BV
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
01	Erfverharding	0,00
02	Erfverharding	0,00

Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
Groep: LelyCycle BV
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Oppervlak	Cp	Refl. 31	Refl. 8k
01	kapschuur	6,00	0,00	Eigen waarde	594,49	0 dB	0,80	0,80
02	kantoor	3,00	0,00	Eigen waarde	43,82	0 dB	0,80	0,80

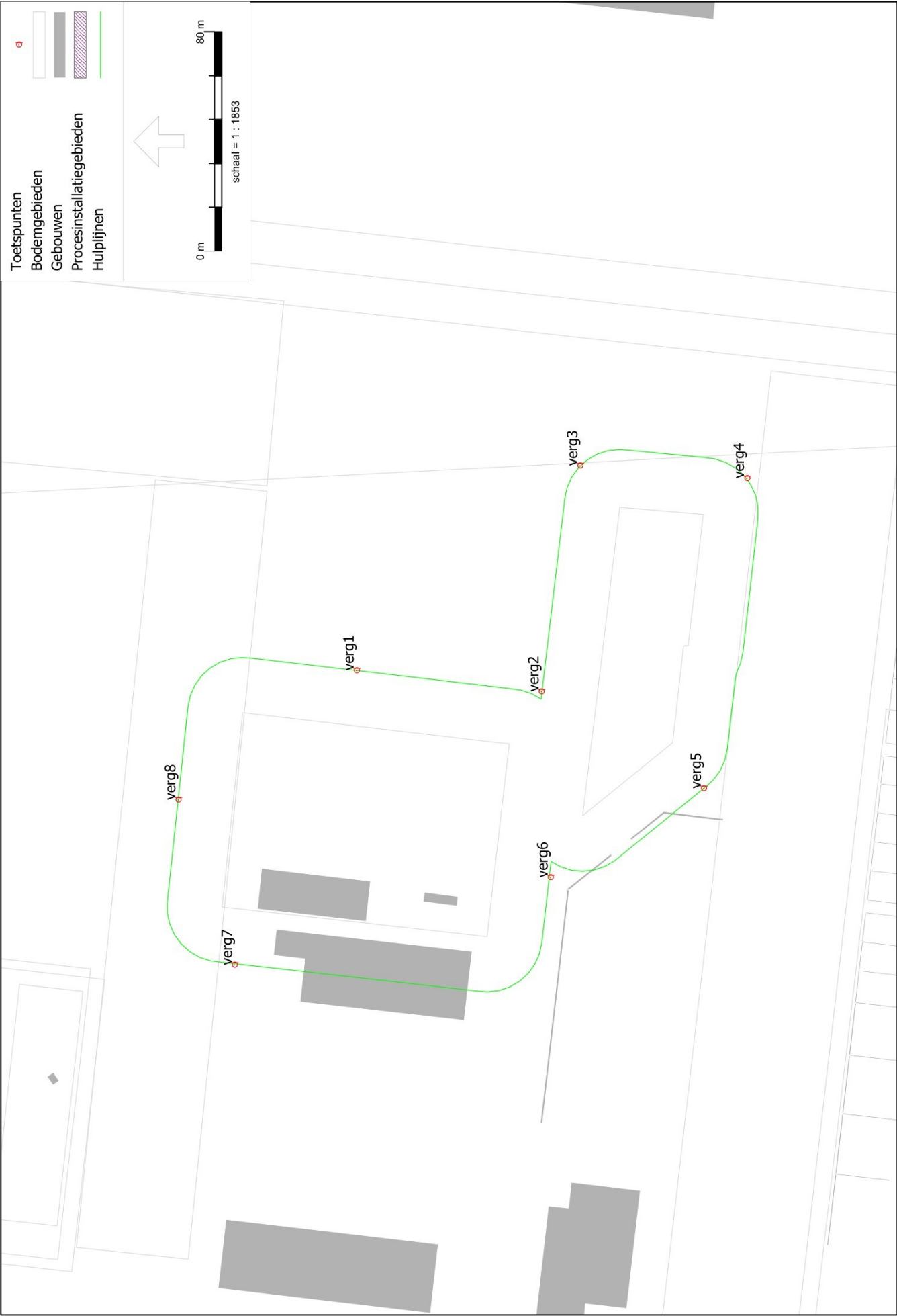


HMRI, industrie, [Vergunde situaties - AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20], Geomilieu V2024.2 Licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

Figuur 5) Invoer objecten: schermen

Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
Groep: LelyCycle BV
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Lengte	Cp	Refl.L 31	Refl.R 31
01	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	187,63	0 dB	0,80	0,80
02	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	9,45	0 dB	0,80	0,80
03	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	31,44	0 dB	0,80	0,80
04	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	21,88	0 dB	0,80	0,80
05	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	31,44	0 dB	0,80	0,80
06	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	31,43	0 dB	0,80	0,80
07	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	30,56	0 dB	0,80	0,80
08	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	30,02	0 dB	0,80	0,80
09	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	4,71	0 dB	0,80	0,80
10	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	8,41	0 dB	0,80	0,80
11	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	8,67	0 dB	0,80	0,80
12	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	7,81	0 dB	0,80	0,80
13	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	73,91	0 dB	0,80	0,80
14	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	6,42	0 dB	0,80	0,80
15	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	7,82	0 dB	0,80	0,80
16	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	7,82	0 dB	0,80	0,80
17	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	7,82	0 dB	0,80	0,80
18	Opslagsilo (legioblock)	3,50	0,00	Eigen waarde	29,62	0 dB	0,80	0,80



HMRI, industrie, [Vergunde situaties - AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20], Geomilieu V2024.2 Licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

Figuur 6) Invoer objecten; vergunningspunten

Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	X	Y	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Gevel
test wnp	Perceelsgrens Jupiterweg 4 op 50 meter afstand	163254,87 164314,07	506297,40 505100,16	0,00 0,00	Relatief Eigen waarde	5,00 5,00	-- --	Nee Nee
testwnp	Cascade bewakingspunt	163831,96	505717,14	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
verg1	referentiepunt1	164280,45	505363,52	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
verg2	referentiepunt2	164272,81	505296,03	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
verg3	referentiepunt3	164355,19	505281,90	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
verg4	referentiepunt4	164350,56	505220,92	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
verg5	referentiepunt5	164237,47	505236,74	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
verg6	referentiepunt6	164204,98	505292,71	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
verg7	referentiepunt7	164173,07	505408,07	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
verg8	referentiepunt8	164233,24	505428,69	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
20	nieuwe zonegrens	165206,81	505649,62	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
21	nieuwe zonegrens	165229,11	505855,24	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
22	nieuwe zonegrens	165273,78	506118,73	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
23	nieuwe zonegrens	165209,91	506572,21	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
24	nieuwe zonegrens	164822,60	506790,70	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
25	nieuwe zonegrens	164410,34	506914,66	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
26	nieuwe zonegrens	163996,46	506955,60	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
27	nieuwe zonegrens	163565,89	506914,38	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
28	nieuwe zonegrens	163208,15	506431,07	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
29	nieuwe zonegrens	163096,70	505918,88	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
30	nieuwe zonegrens	163038,60	505388,45	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
31	nieuwe zonegrens	162995,03	504981,54	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
32	nieuwe zonegrens	163120,89	504529,50	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
33	nieuwe zonegrens	163464,94	504379,03	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
34	nieuwe zonegrens	164147,88	504221,63	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
35	nieuwe zonegrens	164822,60	504249,17	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
36	nieuwe zonegrens	165409,75	505011,84	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
37	Gevel woning Bronsweg HW55	163380,53	505902,60	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee
38	Gevel woning Mercuriusweg HW55	163551,79	506395,23	0,00	Eigen waarde	5,00	--	Nee

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20

Model eigenschap

Omschrijving	AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
Verantwoordelijke	TT
Rekenmethode	#2 Industrielawaai HMRI, industrie
Aangemaakt door	makok op 5-7-2005
Laatst ingezien door	op 18-12-2025
Model aangemaakt met	GN-V5.00
Origineel project	geluidszonebewaking industrielawaai
Originele omschrijving	Groep Export : Mortelstraat 9 LelyCycle BV
Geïmporteerd door	m.van.eijden op 2-6-2022
Dag periode	07:00 - 19:00
Avond periode	19:00 - 23:00
Nacht periode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Coördinatensysteem	Amersfoort RD New (epsg:28992)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,6
Absorptiestandaarden	Standaard
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Ja
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Model aangemaakt met Groepenexport 2-6-2022 14:59:17

Informatie origineel model:

- Groep: Mortelstraat 9 LelyCycle BV
 - Model: Beheermodel 2022 - tbv beheer
 - Versie: Vergunde situaties
 - Gebied: Oostervaart
-

Groep [Kwikstraat 7] geëxporteerd 3-3-2022 08:21:27 naar
model [Groep Export : Kwikstraat 7]

Groep [Chroomstraat 10] geëxporteerd 5-1-2022 11:39:07 naar
model [Groep Export :
Chroomstraat 10]

Kopie van Beheermodel 2020 - zonetoets McCain 28 april 2021
Groep [McCain] geëxporteerd 1-12-2020 12:13:48 naar model
[Groep Export : McCain]

Groep [Asfaltstraat 2 Presswood] geëxporteerd 7-5-2020
15:37:25 naar model [Groep Export : Asfaltstraat 2 Presswood]

Groep [Nikkelstraat 4 Retourmatras] geëxporteerd 19-2-2020
14:21:59 naar model [Groep Export : Nikkelstraat 4
Retourmatras]

Groep [Binnenhavenweg 31] geëxporteerd 2-10-2019 12:12:53
naar model [Groep Export : Binnenhavenweg 31]

Groep [Den Ouden] geëxporteerd 30-4-2019 13:55:12 naar
model [Groep Export : Den Ouden]

Groep [Den Ouden] geëxporteerd 30-4-2019 13:44:57 naar
model [Groep Export : Platinastraat 26]

Groep [McCain] geëxporteerd 13-3-2019 12:51:45 naar model
[Groep Export : McCain]

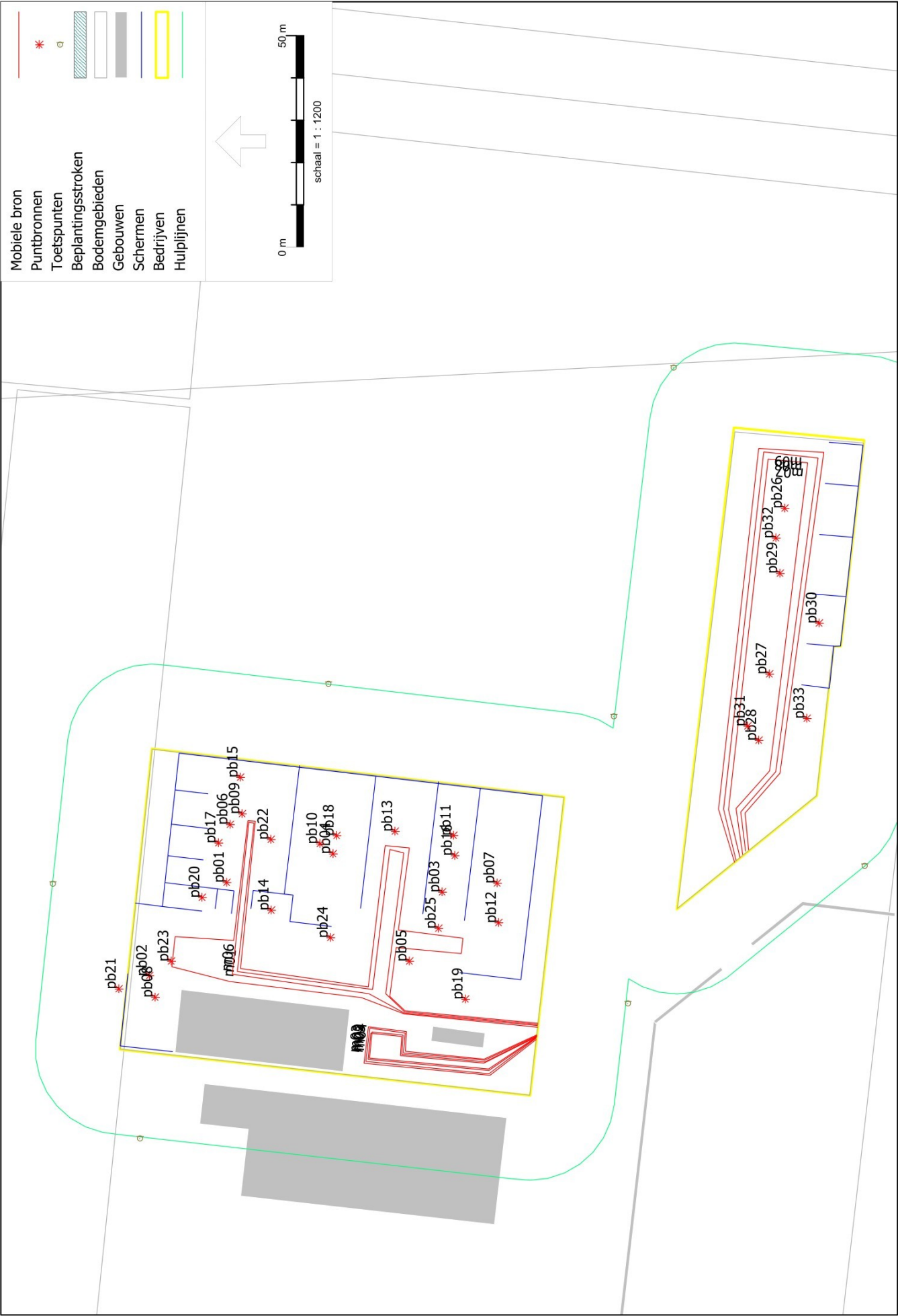
Groep [Binnenhavenweg 31] geëxporteerd 4-1-2019 12:33:17
naar model [Groep Export : Binnenhavenweg 31]

Groep [Betonstraat] geëxporteerd 25-9-2018 11:12:07 naar
model [Groep Export : Betonstraat]

Groep [De Serpeling 210] geëxporteerd 2-3-2017 10:46:23 naar
model [Groep Export : De Serpeling 210]

Groep [De Serpeling 210] geëxporteerd 2-3-2017 10:41:24 naar
model [Groep Export : De Serpeling 210]

***Bijlage 2** Invoergegevens bronnen*



HMRI, industrie, [Vergunde situaties - AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20], Geomilieu V2024.2 Licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

Figuur 7) Invoer bronnen representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT

Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	Aantal(D)	Cb(D)	Aantal(A)	Cb(A)	Aantal(N)	Cb(N)	Weging
m01	VA diversen	01 Locatie Mortelstraat 9	34	21,54	1	32,09	1	35,10	A
m02	PA personeel/bezoekers	01 Locatie Mortelstraat 9	12	26,14	2	29,15	2	32,16	A
m03	BA diversen	01 Locatie Mortelstraat 9	3	32,11	--	--	--	--	A
m04	Shovel diversen	01 Locatie Mortelstraat 9	1	37,11	--	--	--	--	A
m05	Kraan/laadschop diversen	01 Locatie Mortelstraat 9	1	37,10	--	--	--	--	A
m06	Tractor diversen	01 Locatie Mortelstraat 9	2	34,00	--	--	--	--	A
m07	VA diversen	02 Locatie Mortelstraat 20	10	27,31	--	--	--	--	A
m08	Tractor diversen	02 Locatie Mortelstraat 20	1	37,17	--	--	--	--	A
m09	BA diversen	02 Locatie Mortelstraat 20	3	32,30	--	--	--	--	A

Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Gem.snelheid	Max.afst.	Aant.puntbr	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k
m01	10	25,00	14	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90
m02	10	25,00	4	20,50	44,10	60,20	70,20	79,60	84,80	85,30	81,70	77,30
m03	10	25,00	4	73,00	84,40	86,00	87,40	86,20	93,80	92,60	85,60	79,00
m04	10	25,00	4	65,89	73,79	92,39	94,69	97,49	99,69	97,59	92,09	80,79
m05	10	25,00	4	--	82,75	91,25	97,05	100,95	100,75	99,05	93,55	84,25
m06	10	25,00	12	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30
m07	10	25,00	9	60,80	76,80	84,90	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90
m08	10	25,00	9	64,90	86,30	89,00	87,10	94,70	99,20	99,30	93,00	83,30
m09	10	25,00	9	73,00	84,40	86,00	87,40	86,20	93,80	92,60	85,60	79,00

Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr Totaal
m01	102,91
m02	89,76
m03	98,01
m04	104,33
m05	106,18
m06	103,75
m07	102,91
m08	103,75
m09	98,01

Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
 Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
 Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Groep	X	Y	Maaiveld	Hoogte	Hdef.
pb01	Puinbreker	01 Locatie Mortelstraat 9	164233,58	505387,52	0,00	2,00	Eigen waarde
pb02	Shovel	01 Locatie Mortelstraat 9	164211,55	505405,81	0,00	1,50	Eigen waarde
pb03	Shovel	01 Locatie Mortelstraat 9	164231,33	505336,60	0,00	1,50	Eigen waarde
pb04	Shovel	01 Locatie Mortelstraat 9	164240,36	505362,39	0,00	1,50	Eigen waarde
pb05	Shovel	01 Locatie Mortelstraat 9	164214,99	505344,33	0,00	1,50	Eigen waarde
pb06	Shovel	01 Locatie Mortelstraat 9	164247,27	505386,73	0,00	1,50	Eigen waarde
pb07	Shovel	01 Locatie Mortelstraat 9	164233,41	505323,57	0,00	1,50	Eigen waarde
pb08	Kraan/laadschop	01 Locatie Mortelstraat 9	164206,46	505404,44	0,00	1,50	Eigen waarde
pb09	Kraan/laadschop	01 Locatie Mortelstraat 9	164249,81	505383,88	0,00	1,50	Eigen waarde
pb10	Kraan/laadschop	01 Locatie Mortelstraat 9	164242,76	505365,46	0,00	1,50	Eigen waarde
pb11	Kraan/laadschop	01 Locatie Mortelstraat 9	164244,69	505333,88	0,00	1,50	Eigen waarde
pb12	Kraan/laadschop	01 Locatie Mortelstraat 9	164224,07	505323,25	0,00	1,50	Eigen waarde
pb13	Kraan/laadschop	01 Locatie Mortelstraat 9	164245,66	505347,74	0,00	1,50	Eigen waarde
pb14	Handlen container	01 Locatie Mortelstraat 9	164227,03	505377,01	0,00	1,00	Eigen waarde
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	01 Locatie Mortelstraat 9	164258,41	505384,31	0,00	1,00	Eigen waarde
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	01 Locatie Mortelstraat 9	164239,93	505333,59	0,00	1,00	Eigen waarde
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	01 Locatie Mortelstraat 9	164242,94	505389,47	0,00	1,00	Eigen waarde
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	01 Locatie Mortelstraat 9	164244,65	505361,53	0,00	1,00	Eigen waarde
pb19	VA stationair weegbrug	01 Locatie Mortelstraat 9	164206,02	505331,10	0,00	1,00	Eigen waarde
pb20	Spoelplaats	01 Locatie Mortelstraat 9	164230,04	505393,34	0,00	0,50	Eigen waarde
pb21	Aan- en afmeren schip	01 Locatie Mortelstraat 9	164208,44	505413,03	0,00	0,00	Relatief
pb22	Manoeuvreren VA	01 Locatie Mortelstraat 9	164243,72	505377,06	0,00	1,20	Eigen waarde
pb23	Manoeuvreren VA	01 Locatie Mortelstraat 9	164214,99	505400,65	0,00	1,20	Eigen waarde
pb24	Manoeuvreren VA	01 Locatie Mortelstraat 9	164220,55	505363,00	0,00	1,20	Eigen waarde
pb25	Manoeuvreren VA	01 Locatie Mortelstraat 9	164222,73	505337,45	0,00	1,20	Eigen waarde
pb26	Shovel	02 Locatie Mortelstraat 20	164321,99	505255,57	0,00	1,50	Eigen waarde
pb27	Shovel	02 Locatie Mortelstraat 20	164282,82	505259,21	0,00	1,50	Eigen waarde
pb28	Kraan/laadschop	02 Locatie Mortelstraat 20	164267,15	505261,72	0,00	1,50	Eigen waarde
pb29	Kraan/laadschop	02 Locatie Mortelstraat 20	164306,60	505256,69	0,00	1,50	Eigen waarde
pb30	Handlen container	02 Locatie Mortelstraat 20	164294,85	505247,45	0,00	1,00	Eigen waarde
pb31	Manoeuvreren VA	02 Locatie Mortelstraat 20	164270,54	505264,38	0,00	1,20	Eigen waarde
pb32	Manoeuvreren VA	02 Locatie Mortelstraat 20	164314,96	505257,67	0,00	1,20	Eigen waarde
pb33	Shovel mengen	02 Locatie Mortelstraat 20	164272,35	505250,33	0,00	1,50	Eigen waarde

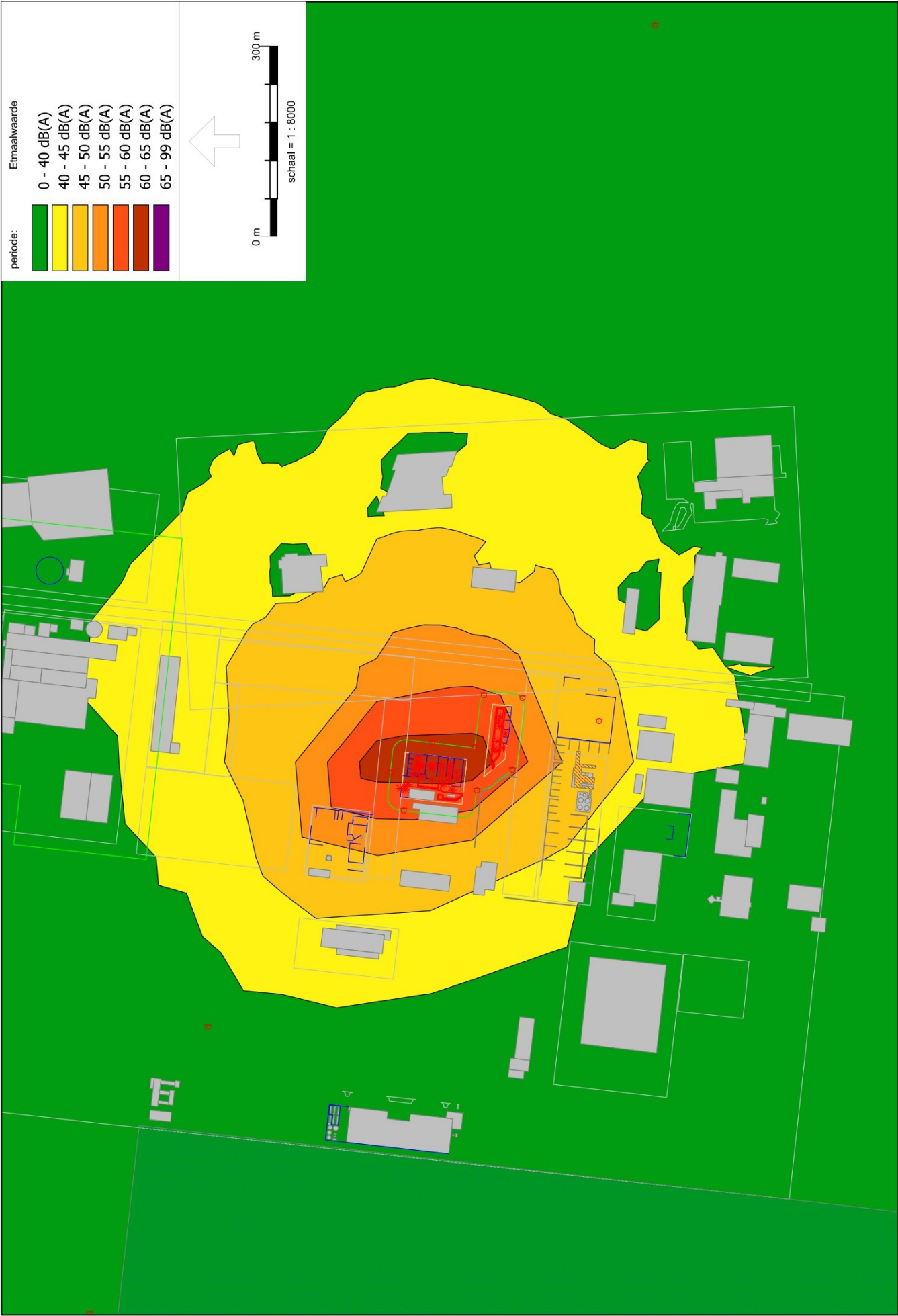
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Type	Richt.	Hoek	Tb(u)(D)	Tb(u)(A)	Tb(u)(N)	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125
pb01	Normale puntbron	0,00	360,00	2,0007	--	--	7,78	--	--	71,40	87,81	92,01
pb02	Normale puntbron	0,00	360,00	1,3310	--	--	9,55	--	--	65,89	73,79	92,39
pb03	Normale puntbron	0,00	360,00	1,3310	--	--	9,55	--	--	65,89	73,79	92,39
pb04	Normale puntbron	0,00	360,00	1,3310	--	--	9,55	--	--	65,89	73,79	92,39
pb05	Normale puntbron	0,00	360,00	1,3310	--	--	9,55	--	--	65,89	73,79	92,39
pb06	Normale puntbron	0,00	360,00	1,3310	--	--	9,55	--	--	65,89	73,79	92,39
pb07	Normale puntbron	0,00	360,00	1,3310	--	--	9,55	--	--	65,89	73,79	92,39
pb08	Normale puntbron	0,00	360,00	6,0004	--	--	3,01	--	--	--	82,75	91,25
pb09	Normale puntbron	0,00	360,00	1,6002	--	--	8,75	--	--	--	82,75	91,25
pb10	Normale puntbron	0,00	360,00	1,6002	--	--	8,75	--	--	--	82,75	91,25
pb11	Normale puntbron	0,00	360,00	1,6002	--	--	8,75	--	--	--	82,75	91,25
pb12	Normale puntbron	0,00	360,00	1,6002	--	--	8,75	--	--	--	82,75	91,25
pb13	Normale puntbron	0,00	360,00	1,6002	--	--	8,75	--	--	--	82,75	91,25
pb14	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--	--	61,56	75,96	82,56
pb15	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0420	--	--	24,56	--	--	68,45	82,05	94,05
pb16	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0420	--	--	24,56	--	--	68,45	82,05	94,05
pb17	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0420	--	--	24,56	--	--	68,45	82,05	94,05
pb18	Normale puntbron	0,00	360,00	0,0420	--	--	24,56	--	--	68,45	82,05	94,05
pb19	Normale puntbron	0,00	360,00	2,8326	0,0830	0,0830	6,27	16,83	19,84	--	72,70	77,00
pb20	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	--	10,79	--	--	0,00	61,09	80,59
pb21	Normale puntbron	0,00	360,00	0,1660	--	--	18,59	--	--	70,00	81,80	92,00
pb22	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2081	0,0160	0,0160	17,61	23,98	26,99	60,80	76,80	84,90
pb23	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2081	0,0160	0,0160	17,61	23,98	26,99	60,80	76,80	84,90
pb24	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2081	0,0160	0,0160	17,61	23,98	26,99	60,80	76,80	84,90
pb25	Normale puntbron	0,00	360,00	0,2081	0,0160	0,0160	17,61	23,98	26,99	60,80	76,80	84,90
pb26	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--	--	65,89	73,79	92,39
pb27	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--	--	65,89	73,79	92,39
pb28	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--	--	--	82,75	91,25
pb29	Normale puntbron	0,00	360,00	0,5002	--	--	13,80	--	--	--	82,75	91,25
pb30	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	--	10,79	--	--	61,56	75,96	82,56
pb31	Normale puntbron	0,00	360,00	0,8302	--	--	11,60	--	--	60,80	76,80	84,90
pb32	Normale puntbron	0,00	360,00	0,8302	--	--	11,60	--	--	60,80	76,80	84,90
pb33	Normale puntbron	0,00	360,00	1,0004	--	--	10,79	--	--	65,89	73,79	92,39

Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
pb01	104,30	107,90	109,90	110,20	103,30	92,10	115,00
pb02	94,69	97,49	99,69	97,59	92,09	80,79	104,33
pb03	94,69	97,49	99,69	97,59	92,09	80,79	104,33
pb04	94,69	97,49	99,69	97,59	92,09	80,79	104,33
pb05	94,69	97,49	99,69	97,59	92,09	80,79	104,33
pb06	94,69	97,49	99,69	97,59	92,09	80,79	104,33
pb07	94,69	97,49	99,69	97,59	92,09	80,79	104,33
pb08	97,05	100,95	100,75	99,05	93,55	84,25	106,18
pb09	97,05	100,95	100,75	99,05	93,55	84,25	106,18
pb10	97,05	100,95	100,75	99,05	93,55	84,25	106,18
pb11	97,05	100,95	100,75	99,05	93,55	84,25	106,18
pb12	97,05	100,95	100,75	99,05	93,55	84,25	106,18
pb13	97,05	100,95	100,75	99,05	93,55	84,25	106,18
pb14	87,36	92,26	93,66	92,16	87,96	80,46	98,54
pb15	101,95	108,55	113,35	109,35	98,25	92,05	116,03
pb16	101,95	108,55	113,35	109,35	98,25	92,05	116,03
pb17	101,95	108,55	113,35	109,35	98,25	92,05	116,03
pb18	101,95	108,55	113,35	109,35	98,25	92,05	116,03
pb19	82,10	85,70	91,80	89,10	84,60	80,80	95,23
pb20	93,39	96,49	98,89	98,49	95,19	93,39	104,32
pb21	95,20	97,20	98,10	96,40	94,20	89,00	103,90
pb22	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91
pb23	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91
pb24	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91
pb25	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91
pb26	94,69	97,49	99,69	97,59	92,09	80,79	104,33
pb27	94,69	97,49	99,69	97,59	92,09	80,79	104,33
pb28	97,05	100,95	100,75	99,05	93,55	84,25	106,18
pb29	97,05	100,95	100,75	99,05	93,55	84,25	106,18
pb30	87,36	92,26	93,66	92,16	87,96	80,46	98,54
pb31	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91
pb32	90,00	95,20	99,00	97,60	90,50	77,90	102,91
pb33	94,69	97,49	99,69	97,59	92,09	80,79	104,33

Bijlage 3 Resultaten RBS Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{A,r,LT}$



HMRI, industrie, [Vergunde situaties - AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20], Geomilieu V2024.2 Licentiehouder: db/a consultants v.o.f.

Figuur 8) Resultatencontour representatieve bedrijfssituatie; L.Ar,LT

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
20_A	nieuwe zonegrens	5,00	33,4	8,8	5,8	33,4
21_A	nieuwe zonegrens	5,00	32,5	8,3	5,2	32,5
22_A	nieuwe zonegrens	5,00	31,1	7,0	4,0	31,1
23_A	nieuwe zonegrens	5,00	28,3	4,9	1,9	28,3
24_A	nieuwe zonegrens	5,00	28,6	4,0	1,0	28,6
25_A	nieuwe zonegrens	5,00	27,6	4,0	0,9	27,6
26_A	nieuwe zonegrens	5,00	26,3	3,0	0,0	26,3
27_A	nieuwe zonegrens	5,00	25,1	-0,5	-3,5	25,1
28_A	nieuwe zonegrens	5,00	26,3	0,4	-2,6	26,3
29_A	nieuwe zonegrens	5,00	27,0	2,0	-1,1	27,0
30_A	nieuwe zonegrens	5,00	26,8	-0,2	-3,2	26,8
31_A	nieuwe zonegrens	5,00	26,4	2,0	-1,0	26,4
32_A	nieuwe zonegrens	5,00	25,7	1,8	-1,2	25,7
33_A	nieuwe zonegrens	5,00	27,5	4,6	1,5	27,5
34_A	nieuwe zonegrens	5,00	30,5	6,5	3,5	30,5
35_A	nieuwe zonegrens	5,00	30,0	5,5	2,5	30,0
36_A	nieuwe zonegrens	5,00	32,1	6,4	3,4	32,1
37_A	Gevel woning Bronsweg HW55	5,00	32,8	5,5	2,5	32,8
38_A	Gevel woning Mercuriusweg HW55	5,00	27,3	1,1	-1,9	27,3
_A	Perceelsgrens Jupiterweg 4	5,00	27,2	0,1	-2,9	27,2
test wnp_A	op 50 meter afstand	5,00	46,2	21,9	18,9	46,2
testwnp_A	Cascade bewakingspunt	5,00	38,1	12,6	9,6	38,1
verg1_A	referentiepunt1	5,00	67,0	41,1	38,1	67,0
verg2_A	referentiepunt2	5,00	62,0	36,7	33,7	62,0
verg3_A	referentiepunt3	5,00	57,0	28,5	25,5	57,0
verg4_A	referentiepunt4	5,00	53,9	26,6	23,6	53,9
verg5_A	referentiepunt5	5,00	58,4	32,1	29,1	58,4
verg6_A	referentiepunt6	5,00	59,3	41,1	38,1	59,3
verg7_A	referentiepunt7	5,00	60,1	38,9	35,9	60,1
verg8_A	referentiepunt8	5,00	68,8	42,8	39,8	68,8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq bij Bron voor toetspunt: verg1_A - referentiepunt1
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
verg1_A	referentiepunt1	5,00	67,0	41,1	38,1	67,0
pb01	Puinbreker	2,00	64,9	--	--	64,9
pb10	Kraan/laadschop	1,50	55,8	--	--	55,8
pb04	Shovel	1,50	53,5	--	--	53,5
pb09	Kraan/laadschop	1,50	52,8	--	--	52,8
pb13	Kraan/laadschop	1,50	52,5	--	--	52,5
pb08	Kraan/laadschop	1,50	52,2	--	--	52,2
pb12	Kraan/laadschop	1,50	49,9	--	--	49,9
pb06	Shovel	1,50	49,9	--	--	49,9
pb11	Kraan/laadschop	1,50	49,6	--	--	49,6
pb05	Shovel	1,50	49,2	--	--	49,2
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	47,8	--	--	47,8
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	46,9	--	--	46,9
pb07	Shovel	1,50	46,5	--	--	46,5
pb03	Shovel	1,50	46,4	--	--	46,4
m01	VA diversen	1,20	45,9	35,4	32,4	45,9
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	44,0	--	--	44,0
pb22	Manoeuvreren VA	1,20	42,8	36,5	33,5	43,5
pb24	Manoeuvreren VA	1,20	41,6	35,2	32,2	42,2
pb20	Spoelplaats	0,50	41,2	--	--	41,2
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	41,0	--	--	41,0
pb28	Kraan/laadschop	1,50	39,5	--	--	39,5
pb02	Shovel	1,50	39,5	--	--	39,5
pb33	Shovel mengen	1,50	39,0	--	--	39,0
pb29	Kraan/laadschop	1,50	39,0	--	--	39,0
pb31	Manoeuvreren VA	1,20	38,8	--	--	38,8
pb19	VA stationair weegbrug	1,00	38,7	28,2	25,1	38,7
pb32	Manoeuvreren VA	1,20	38,6	--	--	38,6
pb27	Shovel	1,50	37,8	--	--	37,8
pb25	Manoeuvreren VA	1,20	36,0	29,6	26,6	36,6
pb26	Shovel	1,50	36,4	--	--	36,4
pb30	Handlen container	1,00	34,8	--	--	34,8
m06	Tractor diversen	1,50	34,7	--	--	34,7
pb14	Handlen container	1,00	33,6	--	--	33,6
m07	VA diversen	1,20	32,4	--	--	32,4
pb23	Manoeuvreren VA	1,20	29,2	22,8	19,8	29,8
pb21	Aan- en afmeren schip	0,00	24,6	--	--	24,6
m08	Tractor diversen	1,50	23,8	--	--	23,8
m05	Kraan/laadschop diversen	1,00	23,0	--	--	23,0
m09	BA diversen	1,00	22,9	--	--	22,9
Rest		0,00	25,0	15,0	11,9	25,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq bij Bron voor toetspunt: verg2_A - referentiepunt2
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
verg2_A	referentiepunt2	5,00	62,0	36,7	33,7	62,0
pb01	Puinbreker	2,00	52,2	--	--	52,2
pb12	Kraan/laadschop	1,50	52,0	--	--	52,0
pb28	Kraan/laadschop	1,50	50,9	--	--	50,9
pb31	Manoeuvreren VA	1,20	50,6	--	--	50,6
pb07	Shovel	1,50	50,6	--	--	50,6
pb33	Shovel mengen	1,50	49,7	--	--	49,7
pb08	Kraan/laadschop	1,50	49,6	--	--	49,6
pb11	Kraan/laadschop	1,50	49,6	--	--	49,6
pb13	Kraan/laadschop	1,50	49,3	--	--	49,3
pb29	Kraan/laadschop	1,50	48,6	--	--	48,6
pb27	Shovel	1,50	48,2	--	--	48,2
pb03	Shovel	1,50	47,7	--	--	47,7
pb32	Manoeuvreren VA	1,20	46,9	--	--	46,9
pb10	Kraan/laadschop	1,50	46,8	--	--	46,8
pb05	Shovel	1,50	46,1	--	--	46,1
pb26	Shovel	1,50	45,3	--	--	45,3
pb04	Shovel	1,50	44,4	--	--	44,4
pb30	Handlen container	1,00	43,2	--	--	43,2
m01	VA diversen	1,20	43,0	32,4	29,4	43,0
pb09	Kraan/laadschop	1,50	42,6	--	--	42,6
m07	VA diversen	1,20	42,6	--	--	42,6
pb06	Shovel	1,50	41,4	--	--	41,4
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	40,8	--	--	40,8
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	39,8	--	--	39,8
pb02	Shovel	1,50	39,2	--	--	39,2
pb25	Manoeuvreren VA	1,20	37,2	30,8	27,8	37,8
pb19	VA stationair weegbrug	1,00	36,9	26,3	23,3	36,9
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	36,8	--	--	36,8
pb20	Spoelplaats	0,50	36,5	--	--	36,5
pb24	Manoeuvreren VA	1,20	34,6	28,3	25,3	35,3
m08	Tractor diversen	1,50	33,8	--	--	33,8
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	33,5	--	--	33,5
m09	BA diversen	1,00	33,0	--	--	33,0
pb23	Manoeuvreren VA	1,20	31,9	25,5	22,5	32,5
m06	Tractor diversen	1,50	30,7	--	--	30,7
pb14	Handlen container	1,00	30,4	--	--	30,4
pb22	Manoeuvreren VA	1,20	29,8	23,4	20,4	30,4
m05	Kraan/laadschop diversen	1,00	24,1	--	--	24,1
m02	PA personeel/bezoekers	1,00	19,2	16,2	13,2	23,2
Rest		0,00	25,7	--	--	25,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq bij Bron voor toetspunt: verg3_A - referentiepunt3
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
verg3_A	referentiepunt3	5,00	57,0	28,5	25,5	57,0
pb01	Puinbreker	2,00	51,0	--	--	51,0
pb32	Manoeuvreren VA	1,20	48,3	--	--	48,3
pb26	Shovel	1,50	47,9	--	--	47,9
pb29	Kraan/laadschop	1,50	47,5	--	--	47,5
pb12	Kraan/laadschop	1,50	43,4	--	--	43,4
pb27	Shovel	1,50	43,0	--	--	43,0
pb33	Shovel mengen	1,50	42,6	--	--	42,6
pb28	Kraan/laadschop	1,50	41,1	--	--	41,1
pb31	Manoeuvreren VA	1,20	40,5	--	--	40,5
pb30	Handlen container	1,00	40,3	--	--	40,3
pb08	Kraan/laadschop	1,50	40,3	--	--	40,3
pb05	Shovel	1,50	40,0	--	--	40,0
m07	VA diversen	1,20	39,6	--	--	39,6
pb07	Shovel	1,50	38,3	--	--	38,3
pb13	Kraan/laadschop	1,50	37,9	--	--	37,9
pb03	Shovel	1,50	37,6	--	--	37,6
pb11	Kraan/laadschop	1,50	37,1	--	--	37,1
pb10	Kraan/laadschop	1,50	37,1	--	--	37,1
pb09	Kraan/laadschop	1,50	36,7	--	--	36,7
pb04	Shovel	1,50	36,0	--	--	36,0
pb06	Shovel	1,50	35,9	--	--	35,9
m01	VA diversen	1,20	34,5	24,0	21,0	34,5
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	33,4	--	--	33,4
pb02	Shovel	1,50	32,2	--	--	32,2
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	32,1	--	--	32,1
m08	Tractor diversen	1,50	31,0	--	--	31,0
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	30,9	--	--	30,9
pb20	Spoelplaats	0,50	30,3	--	--	30,3
m09	BA diversen	1,00	30,2	--	--	30,2
pb19	VA stationair weegbrug	1,00	30,0	19,4	16,4	30,0
pb25	Manoeuvreren VA	1,20	29,3	23,0	20,0	30,0
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	29,1	--	--	29,1
pb24	Manoeuvreren VA	1,20	26,1	19,8	16,8	26,8
pb14	Handlen container	1,00	23,9	--	--	23,9
pb23	Manoeuvreren VA	1,20	23,0	16,6	13,6	23,6
m06	Tractor diversen	1,50	22,9	--	--	22,9
pb22	Manoeuvreren VA	1,20	20,3	13,9	10,9	20,9
pb21	Aan- en afmeren schip	0,00	17,4	--	--	17,4
m05	Kraan/laadschop diversen	1,00	16,0	--	--	16,0
Rest		0,00	18,4	8,4	5,4	18,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq bij Bron voor toetspunt: verg4_A - referentiepunt4
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
verg4_A	referentiepunt4	5,00	53,9	26,6	23,6	53,9
pb26	Shovel	1,50	47,1	--	--	47,1
pb01	Puinbreker	2,00	46,2	--	--	46,2
pb29	Kraan/laadschop	1,50	46,0	--	--	46,0
pb32	Manoeuvreren VA	1,20	42,1	--	--	42,1
pb08	Kraan/laadschop	1,50	40,7	--	--	40,7
pb28	Kraan/laadschop	1,50	40,5	--	--	40,5
pb31	Manoeuvreren VA	1,20	39,7	--	--	39,7
pb27	Shovel	1,50	38,9	--	--	38,9
m07	VA diversen	1,20	38,4	--	--	38,4
pb12	Kraan/laadschop	1,50	37,9	--	--	37,9
pb05	Shovel	1,50	36,6	--	--	36,6
pb13	Kraan/laadschop	1,50	36,5	--	--	36,5
pb10	Kraan/laadschop	1,50	36,3	--	--	36,3
pb03	Shovel	1,50	35,2	--	--	35,2
pb06	Shovel	1,50	34,3	--	--	34,3
pb04	Shovel	1,50	34,1	--	--	34,1
pb30	Handlen container	1,00	34,0	--	--	34,0
pb09	Kraan/laadschop	1,50	33,9	--	--	33,9
pb33	Shovel mengen	1,50	33,6	--	--	33,6
pb07	Shovel	1,50	33,1	--	--	33,1
pb11	Kraan/laadschop	1,50	32,5	--	--	32,5
m01	VA diversen	1,20	32,4	21,9	18,9	32,4
pb02	Shovel	1,50	31,0	--	--	31,0
pb20	Spoelplaats	0,50	29,6	--	--	29,6
m08	Tractor diversen	1,50	29,5	--	--	29,5
pb19	VA stationair weegbrug	1,00	28,6	18,1	15,0	28,6
m09	BA diversen	1,00	28,5	--	--	28,5
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	27,8	--	--	27,8
pb25	Manoeuvreren VA	1,20	26,2	19,8	16,8	26,8
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	26,2	--	--	26,2
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	25,4	--	--	25,4
pb24	Manoeuvreren VA	1,20	24,4	18,1	15,1	25,1
pb23	Manoeuvreren VA	1,20	23,2	16,9	13,8	23,8
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	22,6	--	--	22,6
pb14	Handlen container	1,00	22,4	--	--	22,4
pb22	Manoeuvreren VA	1,20	20,8	14,4	11,4	21,4
m06	Tractor diversen	1,50	21,1	--	--	21,1
m05	Kraan/laadschop diversen	1,00	14,8	--	--	14,8
m02	PA personeel/bezoekers	1,00	10,3	7,3	4,3	14,3
Rest		0,00	17,4	--	--	17,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq bij Bron voor toetspunt: verg5_A - referentiepunt5
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
verg5_A	referentiepunt5	5,00	58,4	32,1	29,1	58,4
pb33	Shovel mengen	1,50	52,8	--	--	52,8
pb01	Puinbreker	2,00	50,8	--	--	50,8
pb28	Kraan/laadschop	1,50	49,9	--	--	49,9
pb31	Manoeuvreren VA	1,20	48,1	--	--	48,1
pb27	Shovel	1,50	45,8	--	--	45,8
pb08	Kraan/laadschop	1,50	43,9	--	--	43,9
pb29	Kraan/laadschop	1,50	43,2	--	--	43,2
m07	VA diversen	1,20	41,2	--	--	41,2
pb32	Manoeuvreren VA	1,20	41,2	--	--	41,2
pb12	Kraan/laadschop	1,50	41,0	--	--	41,0
pb05	Shovel	1,50	40,3	--	--	40,3
pb26	Shovel	1,50	39,5	--	--	39,5
pb09	Kraan/laadschop	1,50	38,1	--	--	38,1
pb07	Shovel	1,50	37,7	--	--	37,7
pb13	Kraan/laadschop	1,50	37,7	--	--	37,7
pb11	Kraan/laadschop	1,50	37,6	--	--	37,6
m01	VA diversen	1,20	37,4	26,9	23,9	37,4
pb10	Kraan/laadschop	1,50	36,7	--	--	36,7
pb06	Shovel	1,50	36,3	--	--	36,3
pb02	Shovel	1,50	35,9	--	--	35,9
pb19	VA stationair weegbrug	1,00	35,8	25,2	22,2	35,8
pb04	Shovel	1,50	35,1	--	--	35,1
pb03	Shovel	1,50	34,5	--	--	34,5
pb30	Handlen container	1,00	34,4	--	--	34,4
pb24	Manoeuvreren VA	1,20	31,7	25,3	22,3	32,3
m08	Tractor diversen	1,50	32,3	--	--	32,3
m09	BA diversen	1,00	32,0	--	--	32,0
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	31,8	--	--	31,8
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	31,7	--	--	31,7
pb23	Manoeuvreren VA	1,20	29,2	22,8	19,8	29,8
pb25	Manoeuvreren VA	1,20	29,2	22,8	19,8	29,8
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	28,8	--	--	28,8
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	28,7	--	--	28,7
pb20	Spoelplaats	0,50	27,8	--	--	27,8
pb14	Handlen container	1,00	25,9	--	--	25,9
m06	Tractor diversen	1,50	25,4	--	--	25,4
pb22	Manoeuvreren VA	1,20	24,5	18,1	15,1	25,1
m05	Kraan/laadschop diversen	1,00	20,9	--	--	20,9
m02	PA personeel/bezoekers	1,00	15,5	12,5	9,5	19,5
Rest		0,00	22,6	--	--	22,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq bij Bron voor toetspunt: verg6_A - referentiepunt6
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
verg6_A	referentiepunt6	5,00	59,3	41,1	38,1	59,3
pb01	Puinbreker	2,00	52,8	--	--	52,8
pb07	Shovel	1,50	48,9	--	--	48,9
m01	VA diversen	1,20	47,4	36,8	33,8	47,4
pb05	Shovel	1,50	47,0	--	--	47,0
pb19	VA stationair weegbrug	1,00	46,7	36,1	33,1	46,7
pb13	Kraan/laadschop	1,50	46,5	--	--	46,5
pb11	Kraan/laadschop	1,50	46,4	--	--	46,4
pb12	Kraan/laadschop	1,50	45,6	--	--	45,6
pb03	Shovel	1,50	45,6	--	--	45,6
pb10	Kraan/laadschop	1,50	45,5	--	--	45,5
pb28	Kraan/laadschop	1,50	44,6	--	--	44,6
pb33	Shovel mengen	1,50	44,0	--	--	44,0
pb08	Kraan/laadschop	1,50	43,8	--	--	43,8
pb02	Shovel	1,50	43,4	--	--	43,4
pb31	Manoeuvreren VA	1,20	43,1	--	--	43,1
pb09	Kraan/laadschop	1,50	42,4	--	--	42,4
pb04	Shovel	1,50	42,4	--	--	42,4
pb27	Shovel	1,50	40,2	--	--	40,2
pb06	Shovel	1,50	39,2	--	--	39,2
pb25	Manoeuvreren VA	1,20	38,4	32,0	29,0	39,0
pb29	Kraan/laadschop	1,50	39,0	--	--	39,0
pb24	Manoeuvreren VA	1,20	38,2	31,9	28,8	38,8
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	37,9	--	--	37,9
pb32	Manoeuvreren VA	1,20	37,0	--	--	37,0
m07	VA diversen	1,20	36,2	--	--	36,2
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	36,2	--	--	36,2
m06	Tractor diversen	1,50	36,0	--	--	36,0
pb26	Shovel	1,50	35,6	--	--	35,6
pb20	Spoelplaats	0,50	35,5	--	--	35,5
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	35,0	--	--	35,0
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	34,5	--	--	34,5
pb14	Handlen container	1,00	33,5	--	--	33,5
pb23	Manoeuvreren VA	1,20	31,9	25,5	22,5	32,5
m05	Kraan/laadschop diversen	1,00	32,0	--	--	32,0
m02	PA personeel/bezoekers	1,00	26,9	23,9	20,9	30,9
pb30	Handlen container	1,00	30,5	--	--	30,5
m04	Shovel diversen	1,00	30,3	--	--	30,3
m03	BA diversen	1,00	29,8	--	--	29,8
pb22	Manoeuvreren VA	1,20	29,0	22,6	19,6	29,6
Rest		0,00	30,2	--	--	30,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq bij Bron voor toetspunt: verg7_A - referentiepunt7
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
verg7_A	referentiepunt7	5,00	60,1	38,9	35,9	60,1
pb08	Kraan/laadschop	1,50	57,8	--	--	57,8
pb02	Shovel	1,50	53,7	--	--	53,7
pb09	Kraan/laadschop	1,50	45,4	--	--	45,4
pb23	Manoeuvreren VA	1,20	44,4	38,0	35,0	45,0
pb01	Puinbreker	2,00	43,1	--	--	43,1
pb06	Shovel	1,50	42,6	--	--	42,6
m01	VA diversen	1,20	41,0	30,4	27,4	41,0
pb20	Spoelplaats	0,50	39,8	--	--	39,8
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	39,5	--	--	39,5
pb13	Kraan/laadschop	1,50	38,7	--	--	38,7
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	38,6	--	--	38,6
pb10	Kraan/laadschop	1,50	38,6	--	--	38,6
pb04	Shovel	1,50	38,6	--	--	38,6
pb21	Aan- en afmeren schip	0,00	38,0	--	--	38,0
pb11	Kraan/laadschop	1,50	35,7	--	--	35,7
pb12	Kraan/laadschop	1,50	34,1	--	--	34,1
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	33,0	--	--	33,0
pb03	Shovel	1,50	32,1	--	--	32,1
pb05	Shovel	1,50	30,6	--	--	30,6
pb22	Manoeuvreren VA	1,20	29,5	23,1	20,1	30,1
pb07	Shovel	1,50	29,9	--	--	29,9
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	29,8	--	--	29,8
pb14	Handlen container	1,00	27,6	--	--	27,6
pb29	Kraan/laadschop	1,50	27,3	--	--	27,3
pb24	Manoeuvreren VA	1,20	26,4	20,0	17,0	27,0
pb26	Shovel	1,50	25,7	--	--	25,7
pb32	Manoeuvreren VA	1,20	25,2	--	--	25,2
pb33	Shovel mengen	1,50	22,9	--	--	22,9
pb27	Shovel	1,50	22,8	--	--	22,8
pb28	Kraan/laadschop	1,50	22,7	--	--	22,7
pb19	VA stationair weegbrug	1,00	22,4	11,8	8,8	22,4
m06	Tractor diversen	1,50	22,0	--	--	22,0
pb31	Manoeuvreren VA	1,20	21,4	--	--	21,4
pb25	Manoeuvreren VA	1,20	20,1	13,8	10,8	20,8
pb30	Handlen container	1,00	19,8	--	--	19,8
m07	VA diversen	1,20	18,1	--	--	18,1
m05	Kraan/laadschop diversen	1,00	11,1	--	--	11,1
m08	Tractor diversen	1,50	9,9	--	--	9,9
m03	BA diversen	1,00	9,7	--	--	9,7
Rest		0,00	12,7	0,0	-3,0	12,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq bij Bron voor toetspunt: verg8_A - referentiepunt8
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
verg8_A	referentiepunt8	5,00	68,8	42,8	39,8	68,8
pb01	Puinbreker	2,00	66,6	--	--	66,6
pb08	Kraan/laadschop	1,50	62,6	--	--	62,6
pb02	Shovel	1,50	54,7	--	--	54,7
pb09	Kraan/laadschop	1,50	53,6	--	--	53,6
pb06	Shovel	1,50	51,2	--	--	51,2
pb21	Aan- en afmeren schip	0,00	47,7	--	--	47,7
pb10	Kraan/laadschop	1,50	47,2	--	--	47,2
pb05	Shovel	1,50	47,1	--	--	47,1
m01	VA diversen	1,20	47,1	36,5	33,5	47,1
pb12	Kraan/laadschop	1,50	46,7	--	--	46,7
pb23	Manoeuvreren VA	1,20	44,7	38,4	35,3	45,3
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	45,3	--	--	45,3
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	45,1	--	--	45,1
pb04	Shovel	1,50	44,6	--	--	44,6
pb20	Spoelplaats	0,50	43,4	--	--	43,4
pb22	Manoeuvreren VA	1,20	42,3	35,9	32,9	42,9
pb13	Kraan/laadschop	1,50	42,2	--	--	42,2
pb24	Manoeuvreren VA	1,20	40,1	33,8	30,7	40,7
pb11	Kraan/laadschop	1,50	38,3	--	--	38,3
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	38,2	--	--	38,2
pb25	Manoeuvreren VA	1,20	36,8	30,5	27,4	37,4
pb03	Shovel	1,50	37,3	--	--	37,3
pb19	VA stationair weegbrug	1,00	36,3	25,7	22,7	36,3
pb07	Shovel	1,50	35,7	--	--	35,7
m06	Tractor diversen	1,50	34,9	--	--	34,9
pb31	Manoeuvreren VA	1,20	33,7	--	--	33,7
pb33	Shovel mengen	1,50	33,4	--	--	33,4
pb29	Kraan/laadschop	1,50	33,1	--	--	33,1
pb28	Kraan/laadschop	1,50	32,8	--	--	32,8
pb27	Shovel	1,50	32,3	--	--	32,3
pb32	Manoeuvreren VA	1,20	31,9	--	--	31,9
pb26	Shovel	1,50	30,7	--	--	30,7
pb14	Handlen container	1,00	30,2	--	--	30,2
pb30	Handlen container	1,00	29,5	--	--	29,5
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	29,4	--	--	29,4
m07	VA diversen	1,20	27,1	--	--	27,1
m03	BA diversen	1,00	18,7	--	--	18,7
m02	PA personeel/bezoekers	1,00	14,3	11,3	8,3	18,3
m08	Tractor diversen	1,50	17,7	--	--	17,7
Rest		0,00	21,1	--	--	21,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq bij Bron voor toetspunt: 20_A - nieuwe zonegrens
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
20_A	nieuwe zonegrens	5,00	33,4	8,8	5,8	33,4
pb01	Puinbreker	2,00	29,1	--	--	29,1
pb08	Kraan/laadschop	1,50	26,5	--	--	26,5
pb12	Kraan/laadschop	1,50	21,2	--	--	21,2
pb09	Kraan/laadschop	1,50	18,2	--	--	18,2
pb05	Shovel	1,50	17,7	--	--	17,7
pb10	Kraan/laadschop	1,50	17,4	--	--	17,4
pb33	Shovel mengen	1,50	17,2	--	--	17,2
pb02	Shovel	1,50	17,1	--	--	17,1
pb07	Shovel	1,50	17,1	--	--	17,1
pb13	Kraan/laadschop	1,50	16,5	--	--	16,5
pb29	Kraan/laadschop	1,50	16,2	--	--	16,2
pb11	Kraan/laadschop	1,50	15,8	--	--	15,8
pb04	Shovel	1,50	15,3	--	--	15,3
m01	VA diversen	1,20	14,5	4,0	0,9	14,5
pb28	Kraan/laadschop	1,50	14,5	--	--	14,5
pb06	Shovel	1,50	14,4	--	--	14,4
pb27	Shovel	1,50	13,7	--	--	13,7
pb03	Shovel	1,50	13,5	--	--	13,5
pb32	Manoeuvreren VA	1,20	13,4	--	--	13,4
pb31	Manoeuvreren VA	1,20	12,9	--	--	12,9
pb26	Shovel	1,50	12,8	--	--	12,8
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	11,9	--	--	11,9
pb19	VA stationair weegbrug	1,00	11,1	0,5	-2,5	11,1
pb30	Handlen container	1,00	10,6	--	--	10,6
pb24	Manoeuvreren VA	1,20	8,9	2,5	-0,5	9,5
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	8,8	--	--	8,8
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	8,5	--	--	8,5
pb22	Manoeuvreren VA	1,20	7,0	0,6	-2,4	7,6
m07	VA diversen	1,20	7,4	--	--	7,4
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	7,3	--	--	7,3
pb21	Aan- en afmeren schip	0,00	6,9	--	--	6,9
pb20	Spoelplaats	0,50	5,8	--	--	5,8
pb14	Handlen container	1,00	5,4	--	--	5,4
pb25	Manoeuvreren VA	1,20	4,5	-1,9	-4,9	5,1
pb23	Manoeuvreren VA	1,20	2,7	-3,6	-6,7	3,4
m06	Tractor diversen	1,50	3,3	--	--	3,3
m09	BA diversen	1,00	-0,7	--	--	-0,7
m08	Tractor diversen	1,50	-1,0	--	--	-1,0
m05	Kraan/laadschop diversen	1,00	-3,8	--	--	-3,8
Rest		0,00	-2,4	-15,0	-18,0	-2,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq bij Bron voor toetspunt: 21_A - nieuwe zonegrens
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
21_A	nieuwe zonegrens	5,00	32,5	8,3	5,2	32,5
pb08	Kraan/laadschop	1,50	27,4	--	--	27,4
pb01	Puinbreker	2,00	26,2	--	--	26,2
pb12	Kraan/laadschop	1,50	18,8	--	--	18,8
pb09	Kraan/laadschop	1,50	18,0	--	--	18,0
pb10	Kraan/laadschop	1,50	17,8	--	--	17,8
pb02	Shovel	1,50	17,0	--	--	17,0
pb13	Kraan/laadschop	1,50	16,8	--	--	16,8
pb03	Shovel	1,50	16,8	--	--	16,8
pb33	Shovel mengen	1,50	16,5	--	--	16,5
pb28	Kraan/laadschop	1,50	15,7	--	--	15,7
pb05	Shovel	1,50	15,7	--	--	15,7
pb11	Kraan/laadschop	1,50	15,6	--	--	15,6
pb29	Kraan/laadschop	1,50	15,2	--	--	15,2
pb06	Shovel	1,50	15,1	--	--	15,1
pb31	Manoeuvreren VA	1,20	14,6	--	--	14,6
m01	VA diversen	1,20	14,4	3,8	0,8	14,4
pb04	Shovel	1,50	13,3	--	--	13,3
pb07	Shovel	1,50	13,2	--	--	13,2
pb27	Shovel	1,50	13,0	--	--	13,0
pb32	Manoeuvreren VA	1,20	12,9	--	--	12,9
pb19	VA stationair weegbrug	1,00	11,9	1,4	-1,6	11,9
pb26	Shovel	1,50	11,5	--	--	11,5
pb30	Handlen container	1,00	10,0	--	--	10,0
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	9,9	--	--	9,9
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	9,2	--	--	9,2
pb24	Manoeuvreren VA	1,20	8,2	1,8	-1,2	8,8
pb21	Aan- en afmeren schip	0,00	8,0	--	--	8,0
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	7,9	--	--	7,9
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	7,5	--	--	7,5
m07	VA diversen	1,20	6,9	--	--	6,9
pb22	Manoeuvreren VA	1,20	4,2	-2,2	-5,2	4,8
pb14	Handlen container	1,00	4,7	--	--	4,7
pb20	Spoelplaats	0,50	4,1	--	--	4,1
pb25	Manoeuvreren VA	1,20	2,9	-3,5	-6,5	3,5
m06	Tractor diversen	1,50	3,1	--	--	3,1
pb23	Manoeuvreren VA	1,20	1,3	-5,1	-8,1	1,9
m09	BA diversen	1,00	-0,9	--	--	-0,9
m08	Tractor diversen	1,50	-1,6	--	--	-1,6
m05	Kraan/laadschop diversen	1,00	-5,0	--	--	-5,0
Rest		0,00	-2,9	-15,5	-18,5	-2,9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq bij Bron voor toetspunt: 22_A - nieuwe zonegrens
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
22_A	nieuwe zonegrens	5,00	31,1	7,0	4,0	31,1
pb01	Puinbreker	2,00	28,1	--	--	28,1
pb08	Kraan/laadschop	1,50	23,1	--	--	23,1
pb09	Kraan/laadschop	1,50	16,2	--	--	16,2
pb02	Shovel	1,50	15,8	--	--	15,8
pb12	Kraan/laadschop	1,50	15,4	--	--	15,4
pb10	Kraan/laadschop	1,50	13,8	--	--	13,8
pb06	Shovel	1,50	13,8	--	--	13,8
pb04	Shovel	1,50	13,6	--	--	13,6
pb28	Kraan/laadschop	1,50	13,0	--	--	13,0
pb13	Kraan/laadschop	1,50	12,8	--	--	12,8
pb29	Kraan/laadschop	1,50	12,6	--	--	12,6
pb33	Shovel mengen	1,50	12,4	--	--	12,4
pb05	Shovel	1,50	12,3	--	--	12,3
pb11	Kraan/laadschop	1,50	12,3	--	--	12,3
pb03	Shovel	1,50	12,1	--	--	12,1
m01	VA diversen	1,20	11,8	1,2	-1,8	11,8
pb32	Manoeuvreren VA	1,20	11,2	--	--	11,2
pb07	Shovel	1,50	10,8	--	--	10,8
pb27	Shovel	1,50	10,6	--	--	10,6
pb26	Shovel	1,50	10,6	--	--	10,6
pb31	Manoeuvreren VA	1,20	10,0	--	--	10,0
pb23	Manoeuvreren VA	1,20	7,1	0,7	-2,3	7,7
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	7,5	--	--	7,5
pb30	Handlen container	1,00	7,5	--	--	7,5
pb21	Aan- en afmeren schip	0,00	7,0	--	--	7,0
pb24	Manoeuvreren VA	1,20	6,3	-0,1	-3,1	6,9
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	6,2	--	--	6,2
pb25	Manoeuvreren VA	1,20	5,1	-1,2	-4,3	5,8
m07	VA diversen	1,20	5,2	--	--	5,2
pb19	VA stationair weegbrug	1,00	5,1	-5,5	-8,5	5,1
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	4,9	--	--	4,9
pb22	Manoeuvreren VA	1,20	3,1	-3,3	-6,3	3,7
pb14	Handlen container	1,00	3,4	--	--	3,4
pb20	Spoelplaats	0,50	2,3	--	--	2,3
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	2,2	--	--	2,2
m06	Tractor diversen	1,50	1,2	--	--	1,2
m09	BA diversen	1,00	-2,6	--	--	-2,6
m08	Tractor diversen	1,50	-2,9	--	--	-2,9
m05	Kraan/laadschop diversen	1,00	-6,3	--	--	-6,3
Rest		0,00	-4,1	-16,8	-19,8	-4,1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq bij Bron voor toetspunt: 24_A - nieuwe zonegrens
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
24_A	nieuwe zonegrens	5,00	28,6	4,0	1,0	28,6
pb01	Puinbreker	2,00	25,1	--	--	25,1
pb08	Kraan/laadschop	1,50	21,1	--	--	21,1
pb09	Kraan/laadschop	1,50	15,5	--	--	15,5
pb05	Shovel	1,50	15,0	--	--	15,0
pb02	Shovel	1,50	12,7	--	--	12,7
pb10	Kraan/laadschop	1,50	12,2	--	--	12,2
pb06	Shovel	1,50	12,1	--	--	12,1
pb29	Kraan/laadschop	1,50	11,7	--	--	11,7
pb13	Kraan/laadschop	1,50	11,4	--	--	11,4
pb12	Kraan/laadschop	1,50	10,8	--	--	10,8
m01	VA diversen	1,20	10,4	-0,2	-3,2	10,4
pb33	Shovel mengen	1,50	9,9	--	--	9,9
pb11	Kraan/laadschop	1,50	9,9	--	--	9,9
pb32	Manoeuvreren VA	1,20	9,7	--	--	9,7
pb27	Shovel	1,50	9,5	--	--	9,5
pb26	Shovel	1,50	9,5	--	--	9,5
pb28	Kraan/laadschop	1,50	8,8	--	--	8,8
pb04	Shovel	1,50	8,5	--	--	8,5
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	8,3	--	--	8,3
pb31	Manoeuvreren VA	1,20	6,9	--	--	6,9
pb30	Handlen container	1,00	6,5	--	--	6,5
pb07	Shovel	1,50	6,4	--	--	6,4
pb03	Shovel	1,50	6,4	--	--	6,4
pb19	VA stationair weegbrug	1,00	5,5	-5,1	-8,1	5,5
pb21	Aan- en afmeren schip	0,00	4,7	--	--	4,7
pb20	Spoelplaats	0,50	4,6	--	--	4,6
pb23	Manoeuvreren VA	1,20	2,6	-3,8	-6,8	3,2
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	3,2	--	--	3,2
pb24	Manoeuvreren VA	1,20	2,1	-4,2	-7,2	2,8
m07	VA diversen	1,20	2,6	--	--	2,6
pb22	Manoeuvreren VA	1,20	0,0	-6,4	-9,4	0,6
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	0,6	--	--	0,6
pb25	Manoeuvreren VA	1,20	-0,7	-7,1	-10,1	-0,1
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	-0,2	--	--	-0,2
m06	Tractor diversen	1,50	-1,0	--	--	-1,0
pb14	Handlen container	1,00	-2,7	--	--	-2,7
m09	BA diversen	1,00	-5,0	--	--	-5,0
m08	Tractor diversen	1,50	-5,5	--	--	-5,5
m03	BA diversen	1,00	-8,3	--	--	-8,3
Rest		0,00	-6,3	-18,4	-21,5	-6,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq bij Bron voor toetspunt: 34_A - nieuwe zonegrens
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
34_A	nieuwe zonegrens	5,00	30,5	6,5	3,5	30,5
pb01	Puinbreker	2,00	28,0	--	--	28,0
pb08	Kraan/laadschop	1,50	19,1	--	--	19,1
pb09	Kraan/laadschop	1,50	17,6	--	--	17,6
pb12	Kraan/laadschop	1,50	15,9	--	--	15,9
pb06	Shovel	1,50	14,5	--	--	14,5
pb33	Shovel mengen	1,50	14,4	--	--	14,4
pb02	Shovel	1,50	14,3	--	--	14,3
pb13	Kraan/laadschop	1,50	14,1	--	--	14,1
pb10	Kraan/laadschop	1,50	13,8	--	--	13,8
pb28	Kraan/laadschop	1,50	13,4	--	--	13,4
pb11	Kraan/laadschop	1,50	12,9	--	--	12,9
pb05	Shovel	1,50	12,0	--	--	12,0
pb31	Manoeuvreren VA	1,20	11,7	--	--	11,7
m01	VA diversen	1,20	11,5	1,0	-2,0	11,5
pb07	Shovel	1,50	11,3	--	--	11,3
pb04	Shovel	1,50	10,7	--	--	10,7
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	10,0	--	--	10,0
pb03	Shovel	1,50	9,6	--	--	9,6
pb29	Kraan/laadschop	1,50	8,5	--	--	8,5
pb19	VA stationair weegbrug	1,00	8,0	-2,6	-5,6	8,0
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	7,9	--	--	7,9
pb20	Spoelplaats	0,50	6,7	--	--	6,7
pb26	Shovel	1,50	6,0	--	--	6,0
pb32	Manoeuvreren VA	1,20	6,0	--	--	6,0
pb25	Manoeuvreren VA	1,20	5,2	-1,1	-4,2	5,9
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	5,8	--	--	5,8
pb27	Shovel	1,50	5,3	--	--	5,3
pb24	Manoeuvreren VA	1,20	4,5	-1,9	-4,9	5,1
pb22	Manoeuvreren VA	1,20	4,4	-2,0	-5,0	5,0
pb23	Manoeuvreren VA	1,20	4,1	-2,3	-5,3	4,7
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	4,4	--	--	4,4
m07	VA diversen	1,20	3,1	--	--	3,1
pb14	Handlen container	1,00	0,6	--	--	0,6
m06	Tractor diversen	1,50	0,2	--	--	0,2
pb30	Handlen container	1,00	-1,1	--	--	-1,1
m05	Kraan/laadschop diversen	1,00	-2,9	--	--	-2,9
m09	BA diversen	1,00	-4,0	--	--	-4,0
m08	Tractor diversen	1,50	-4,8	--	--	-4,8
m03	BA diversen	1,00	-4,9	--	--	-4,9
Rest		0,00	-2,3	-13,6	-16,6	-2,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq bij Bron voor toetspunt: 36_A - nieuwe zonegrens
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
36_A	nieuwe zonegrens	5,00	32,1	6,4	3,4	32,1
pb01	Puinbreker	2,00	28,8	--	--	28,8
pb08	Kraan/laadschop	1,50	23,3	--	--	23,3
pb10	Kraan/laadschop	1,50	18,7	--	--	18,7
pb12	Kraan/laadschop	1,50	18,2	--	--	18,2
pb09	Kraan/laadschop	1,50	17,3	--	--	17,3
pb13	Kraan/laadschop	1,50	16,7	--	--	16,7
pb11	Kraan/laadschop	1,50	16,5	--	--	16,5
pb05	Shovel	1,50	15,6	--	--	15,6
pb04	Shovel	1,50	15,0	--	--	15,0
pb07	Shovel	1,50	15,0	--	--	15,0
pb02	Shovel	1,50	14,7	--	--	14,7
pb03	Shovel	1,50	14,6	--	--	14,6
pb06	Shovel	1,50	14,4	--	--	14,4
pb29	Kraan/laadschop	1,50	13,4	--	--	13,4
pb28	Kraan/laadschop	1,50	13,3	--	--	13,3
m01	VA diversen	1,20	12,1	1,5	-1,5	12,1
pb32	Manoeuvreren VA	1,20	11,7	--	--	11,7
pb31	Manoeuvreren VA	1,20	11,6	--	--	11,6
pb27	Shovel	1,50	11,4	--	--	11,4
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	11,3	--	--	11,3
pb26	Shovel	1,50	11,1	--	--	11,1
pb20	Spoelplaats	0,50	10,5	--	--	10,5
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	10,1	--	--	10,1
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	9,6	--	--	9,6
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	9,4	--	--	9,4
pb25	Manoeuvreren VA	1,20	6,5	0,2	-2,9	7,2
pb24	Manoeuvreren VA	1,20	6,5	0,2	-2,9	7,1
pb33	Shovel mengen	1,50	6,1	--	--	6,1
m07	VA diversen	1,20	5,5	--	--	5,5
pb30	Handlen container	1,00	4,4	--	--	4,4
pb22	Manoeuvreren VA	1,20	2,1	-4,3	-7,3	2,7
pb19	VA stationair weegbrug	1,00	2,4	-8,1	-11,1	2,4
pb23	Manoeuvreren VA	1,20	1,2	-5,2	-8,2	1,8
pb21	Aan- en afmeren schip	0,00	1,5	--	--	1,5
m06	Tractor diversen	1,50	1,2	--	--	1,2
pb14	Handlen container	1,00	0,6	--	--	0,6
m08	Tractor diversen	1,50	-2,7	--	--	-2,7
m09	BA diversen	1,00	-2,9	--	--	-2,9
m05	Kraan/laadschop diversen	1,00	-4,2	--	--	-4,2
Rest		0,00	-2,4	-14,4	-17,4	-2,4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: AR10.998/1 LelyCycle BV, Mortelstraat 9-20
LAeq bij Bron voor toetspunt: 37_A - Gevel woning Bronsweg HW55
Groep: 01 Representatieve bedrijfssituatie; LAr,LT
Groepsreductie: Nee

Naam						
Bron	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
37_A	Gevel woning Bronsweg HW55	5,00	32,8	5,5	2,5	32,8
pb01	Puinbreker	2,00	28,8	--	--	28,8
pb08	Kraan/laadschop	1,50	28,0	--	--	28,0
pb02	Shovel	1,50	18,2	--	--	18,2
pb09	Kraan/laadschop	1,50	18,2	--	--	18,2
pb13	Kraan/laadschop	1,50	18,1	--	--	18,1
pb10	Kraan/laadschop	1,50	16,6	--	--	16,6
pb06	Shovel	1,50	15,3	--	--	15,3
pb11	Kraan/laadschop	1,50	15,1	--	--	15,1
pb17	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	14,7	--	--	14,7
pb29	Kraan/laadschop	1,50	14,5	--	--	14,5
pb04	Shovel	1,50	13,5	--	--	13,5
pb32	Manoeuvreren VA	1,20	12,7	--	--	12,7
pb26	Shovel	1,50	11,1	--	--	11,1
pb12	Kraan/laadschop	1,50	10,4	--	--	10,4
pb15	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	9,9	--	--	9,9
pb21	Aan- en afmeren schip	0,00	9,6	--	--	9,6
pb33	Shovel mengen	1,50	9,0	--	--	9,0
pb18	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	8,5	--	--	8,5
m01	VA diversen	1,20	8,4	-2,2	-5,2	8,4
pb22	Manoeuvreren VA	1,20	7,8	1,4	-1,6	8,4
pb23	Manoeuvreren VA	1,20	7,7	1,3	-1,7	8,3
pb07	Shovel	1,50	7,8	--	--	7,8
pb20	Spoelplaats	0,50	7,2	--	--	7,2
pb16	Storten/kiepen grof puin/glas	1,00	6,9	--	--	6,9
pb28	Kraan/laadschop	1,50	6,7	--	--	6,7
pb30	Handlen container	1,00	6,6	--	--	6,6
pb27	Shovel	1,50	6,1	--	--	6,1
pb03	Shovel	1,50	5,3	--	--	5,3
pb31	Manoeuvreren VA	1,20	3,9	--	--	3,9
pb05	Shovel	1,50	3,5	--	--	3,5
m07	VA diversen	1,20	3,2	--	--	3,2
pb14	Handlen container	1,00	0,7	--	--	0,7
pb24	Manoeuvreren VA	1,20	-3,3	-9,7	-12,7	-2,7
m06	Tractor diversen	1,50	-3,4	--	--	-3,4
pb19	VA stationair weegbrug	1,00	-4,5	-15,1	-18,1	-4,5
m09	BA diversen	1,00	-5,0	--	--	-5,0
m08	Tractor diversen	1,50	-5,0	--	--	-5,0
pb25	Manoeuvreren VA	1,20	-6,5	-12,9	-15,9	-5,9
m03	BA diversen	1,00	-17,7	--	--	-17,7
Rest		0,00	-16,7	-31,4	-34,4	-16,7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 4 Diversen

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag
Postadres
Postbus 14060
2501 GB Den Haag
T (070) 218 9900
E info@odh.nl
I www.odh.nl

Aan : T&V, cluster Geluid
Van : [REDACTED]
Datum : 14 mei 2014
Onderwerp : Kentallen: bronvermogens

1. Inleiding

Bij toetsing van geluidaspecten van een vergunningplichtige inrichting is de Wet milieubeheer (Wm) van toepassing. Ter bepaling van de geluidnormen in een vergunning wordt de Handleiking industrielawaai en vergunningverlening gehanteerd. De Handleiding meten en rekenen Industrielawaai 1999 (hierna: Handleiding) is een methode ter bepaling van de beoordelingsniveaus. De beoordeling vindt plaats op basis van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau ($L_{A,T}$) en het maximale geluidniveau (L_{Amax}).

De Omgevingsdienst Haaglanden wil met dit document motiveren waarom ze van een bepaald standaard geluidbronvermogen uitgaat bij een Wm vergunningplichtige inrichting voor het langtijdgemiddelde en maximale geluidbronvermogen als representatieve weergave van activiteiten door middel van voertuigen binnen een inrichting. Het gaat hierbij vooral om prognose situaties of situaties waarbij niet goed kan worden gemeten (bijv. wanneer vrachtwagens van diverse vervoersbedrijven de inrichting bezoeken). Waar mogelijk heeft meten van de daadwerkelijk bronvermogens de voorkeur.

Bronnen

De Omgevingsdienst Haaglanden heeft een aantal activiteiten geselecteerd met betrekking op voertuigen binnen of verbonden aan een inrichting. Hierbij wordt het onderscheid (geïntroduceerd door het RIVM in het kader van verkeersintensiteiten) tussen drie voertuigcategorieën gehanteerd:

- Licht verkeer (personenauto's en lichte bestelauto's)
- Middelzwaar verkeer (vrachtauto's zonder aanhangwagen, zware bestelauto's, autobussen)
- Zwaar verkeer (vrachtauto's met aanhangwagens, trekker met oplegger)

De activiteiten, waarvoor standaardbronvermogens wenselijk zijn betreffen: rijden (bij verschillende snelheden), manoeuvreren, optrekken, dichtslaan van portieren en afblazen van remlucht (bij vrachtverkeer).

2. Werkwijze volgens Handleiding

Ter bepaling van geluidimmissieniveaus in complexe situaties wordt Methode II van de Handleiding gehanteerd. De geluidimmissieniveaus betreffen het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau. Voor de bepaling van geluidimmissieniveaus moet bij inrichtingen een eenduidige representatieve bedrijfssituatie gedefinieerd kunnen worden. De representatieve bedrijfssituatie wordt gedefinieerd als die maximale situatie waarbij de geluidssituatie in worst case kenmerkend is voor de betreffende beoordelingsperiode. Een representatieve bedrijfssituatie moet in overleg met de gemeente per situatie bepaald worden met de ondernemer en eventueel zijn geluiddeskundige.

De nauwkeurigheid waarmee het immissieniveau kan worden bepaald is direct afhankelijk van de nauwkeurigheid van de invoergegevens.

Voor de beoordeling van een inrichting kan het geluidbronvermogen van een voertuig bepalend zijn voor het toegestane langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en maximale geluidniveau bij de dichtstbijzijnde geluidgevoelige objecten.

De beoordeling van geluiden die kortstondig optreden geschiedt aan de hand van het maximale A-gewogen geluidniveau L_{Amax} .

Het geluidbronvermogen voor de aangewezen bronnen is afhankelijk van verschillende variabelen zoals onder andere het type voertuig (model) en het type gebruiker (chauffeur).

3. Onderbouwing

Voor de onderbouwing voor het hanteren van een “standaard” bronvermogen is een literatuurstudie uitgevoerd (bijlage 1). Voor deze literatuurstudie zijn gerelateerde akoestisch onderzoeken gezocht met langtijdgemiddelde en maximale bronvermogens. Tevens is daarbij ook gezocht bij de Raad van State naar jurisprudentie over het onderwerp langtijdgemiddeld en maximaal bronvermogen ten gevolge van voertuigen binnen een inrichting met een beoordeling door de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak (StAB) (bijlage 2).

De gevonden literatuur is gecategoriseerd in een overzicht (bijlage 1). Het overzicht toont de gevonden literatuur waarin de bron, data en brongegevens zijn weergegeven. Om een representatieve weergave van de werkelijkheid te kunnen genereren uit de gevonden brongegevens is er een gemiddelde berekend. Alleen bij het dichtslaan van autoportieren is op grond van de gevonden jurisprudentie een iets hogere waarde als standaard bronvermogen verkozen dan het berekende gemiddelde (bijlage2).

4. Conclusie

Voor de beoordeling van Wm-vergunningaanvragen wil de Omgevingsdienst Haaglanden een kengetal vaststellen voor het langtijdgemiddelde en maximale geluidbronvermogen voor bepaalde voertuigen binnen een inrichting (inclusief bronhoogte).

Gezien de uitgevoerde literatuurstudie vindt de Omgevingsdienst Haaglanden het gegrond om een standaard bronvermogenniveau vast te stellen als representatieve weergave van de werkelijkheid voor de activiteiten binnen de inrichting door voertuigen aangegeven in de onderstaande tabel 1. Hierbij dient bij voorkeur het bijbehorend spectrum gehanteerd te worden zoals weergegeven in onderstaande tabel 2.

Tabel 1: Overzicht standaard bronvermogens

Nr.	Voertuig	Actie	L _{wr}	L _{wmax}	Hoogte	Snelheid
1	Vrachtwagen zw	optrekken	-	109 dB(A)	1,2 m	-
2	Vrachtwagen zw	afblazen remlucht, zonder demper	-	110 dB(A)	0,5 m	-
3	Vrachtwagen zw	rijden/ manoeuvreren	103 dB(A)	-	1,2 m	5 km/h
4	Vrachtwagen zw	rijden	100 dB(A)	-	1,2 m	10 km/h
5	Vrachtwagen zw	rijden	103 dB(A)	-	1,2 m	10-20 km/h
6	Vrachtwagen zw	rijden	106 dB(A)	-	1,2 m	20-30 km/h
7	Vrachtwagen zw	stationair	95 dB(A)	-	1,5 m	-
8	Vrachtwagen mz	optrekken	-	108 dB(A)	1,0 m	-
9	Vrachtwagen mz	rijden	102 dB(A)	-	1,0 m	10-20 km/h
10	Vrachtwagen mz	rijden	104 dB(A)	-	1,0 m	20-30 km/h
11	Personenauto	optrekken	-	96 dB(A)	0,8 m	-
12	Personenauto	rijden	89 dB(A)	-	0,8 m	10-20 km/h
13	Personenauto en vrachtwagen	dichtslaan autoportier	-	100 dB(A)	1,0 m	-

Tabel 2: Bijbehorend spectrum (A-gewogen)

Nr.	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1k Hz	2k Hz	4k Hz	8k Hz	Totaal dB(A)
1	65,5	79,2	91,2	91,6	102,2	103,3	105,3	95,5	89,2	109,0
2	67,5	76,3	85,0	81,5	95,5	101,1	106,4	104,9	99,5	110,0
3	60,8	76,8	84,9	90,0	95,2	99,0	97,6	90,5	77,9	103,0
4	-	76,0	82,0	87,0	92,0	96,0	94,0	87,0	77,0	100,0
5	57,7	77,2	86,1	90,7	95,4	98,9	97,7	90,8	78,5	103,0
6	-	83,0	83,0	94,0	98,0	101,0	101,0	94,0	84,0	106,0
7	-	72,7	77,0	82,1	85,7	91,8	89,1	84,6	80,8	95,0
8	-	73,6	80,6	91,6	97,6	101,6	103,6	101,6	95,6	108,0
9	56,9	76,2	85,2	89,6	94,4	97,8	96,7	89,9	77,9	102,0
10	91,4	97,9	97,6	95,0	94,7	95,2	92,9	86,2	76,2	104,0
11	-	78,9	83,4	84,4	87,9	90,9	89,9	86,9	79,4	96,0
12	52,7	67,7	74,1	76,9	80,5	84,5	83,5	79,0	73,0	89,0
13	71,7	80,0	86,8	91,3	93,5	94,4	93,4	88,4	82,0	100,0



Z A N D H A V E N



kadastrale grens



M O R T E L S T R A A T

Legenda

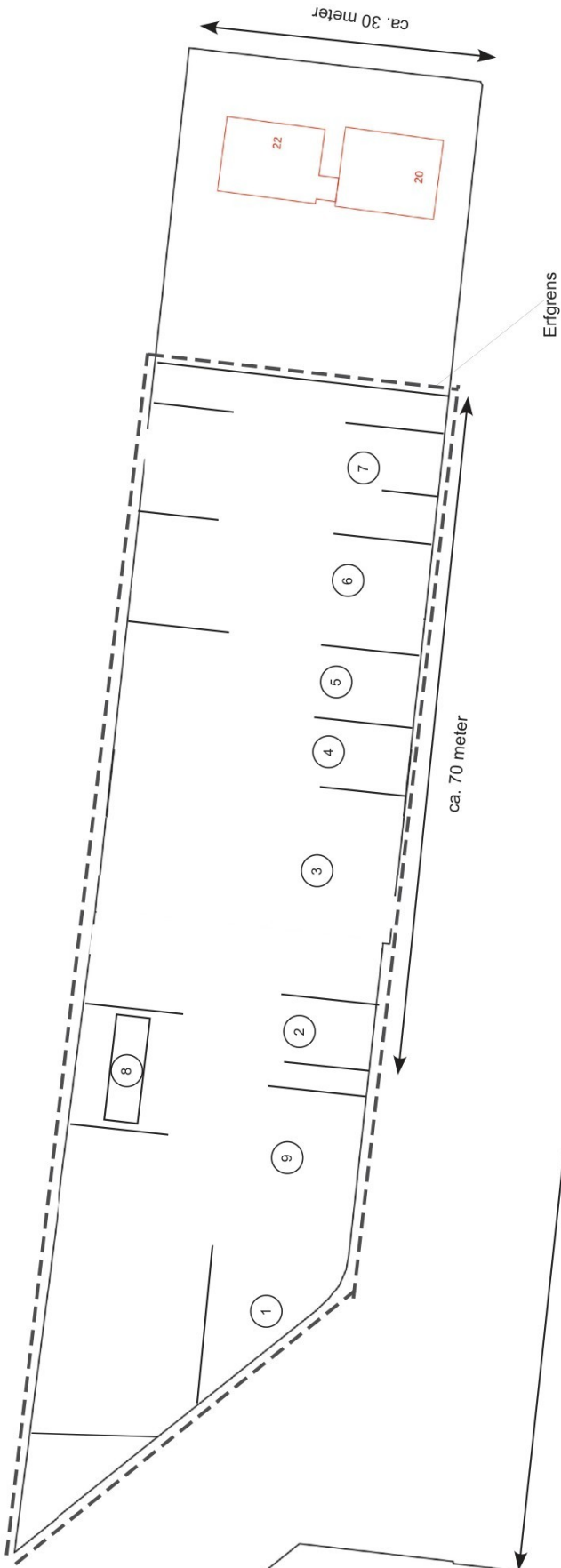
- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. 3.000 liter dieseltank | 15. Hemelwateropvangput |
| 2. Spoelplaats | 16. Olie-afscheider met bezinkput |
| 3. Veegvuil | 17. Monsterput (hydrotec) |
| 4. Menggranulaat | |
| 5. Puin | |
| 6. Schoon zand | |
| 7. Bruin glas | |
| 8. Groen glas | |
| 9. Wit glas | |
| 10. Containers | |
| 11. Mobiele puinbreker | |
| 12. Restafval | |
| 13. BSA | |
| 14. Papier | |



LelyCycle B.V.
Mortelstraat 9
te Lelystad

Schaal	1:750	A4	 fma-nillesen BODEM - MILIEU - ARBO - ISO	
Projectnr.	WM20210010			
Tekenaar				
Datum	04-03-2024			
			d.d. wijziging	
			Paraaf	
			Tek. nr.	1

MORTELSTRAAT



ca. 117 meter

CEMENTHAVEN

Legenda

- 1. Blad
- 2. Compost om te mengen
- 3. Veen
- 4. Compost (verkoop)
- 5. A-B hout
- 6. Teelaarde
- 7. Groenafval
- 8. Container C-hout
- 9. Menglocatie

LelyCycle B.V.
Mortelstraat 20
te Lelystad

Schaal: 1:500 A3

Projectnr. WM20240023

Tekenaar

Datum 24-12-2024

Fma

Fma-nillesen

Boosm - Muelu - Auro - Iso

d.d. wijziging

Paraaf

Tek. nr. 1

Bijlage 5 3d rekenmodel