



M.e.r. beoordelingsnotitie

Reym Farmsum

Kenmerk: 4001210MERDR01

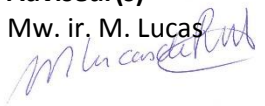
Datum: 8 januari 2021

M.e.r. beoordelingsnotitie

Reym Farmsum

Kenmerk 4001210MERDR01
Datum 8 januari 2021
Relatienummer 10902

Opdrachtgever
Reym B.V.
Farmsum

Adviseur(s)
Mw. ir. M. Lucas

Mw. D. ter Borg M.Sc.


Bewerkt DTB/RS/km
Gecontroleerd 6-01-2021
Initialen MVS
Paraaf 

Dhr. R. Schoon




KWA Bedrijfsadviseurs B.V.
Regentesselaan 2
Postbus 1526
3800 BM Amersfoort

t 033 422 13 00
e desk@kwa.nl
www.kwa.nl

Rabobank Amersfoort
NL86RABO0372977669
KvK Gooi en Eemland 320 69286

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Besluit milieueffectrapportage	4
1.3	Eisen m.e.r.-beoordeling	5
2	Kenmerken van het project	6
2.1	Algemene gegevens	6
2.2	Bevoegd gezag	6
2.3	Informatie over initiatiefnemer	6
2.4	Omvang en ontwerp van het project	6
2.5	Cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten	11
2.6	Gebruik van natuurlijke hulpbronnen	11
2.7	Verontreiniging, hinder, risico's voor het milieu	11
2.8	Risico's voor menselijk gezondheid	11
3	Plaats van de activiteit	12
3.1	Bestemmingsplan	12
4	Kenmerken van de potentiële effecten	13
4.1	Geluid	13
4.2	Afvalwater en waterverbruik	14
4.3	Lucht	14
4.4	Geur	14
4.5	Afvalstoffen	14
4.6	Bodem	14
4.7	Energie	15
4.8	Externe veiligheid	15
4.9	Verkeer en vervoer	15
4.10	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	15
4.11	Natuur (gebiedsbescherming)	15
4.12	Gezondheid	15
5	Conclusie	16
BIJLAGEN		
1	Plattegrond van de inrichting	
2	Akoestisch onderzoek	
3	Luchtkwaliteitsonderzoek	
4	Stikstofdepositieberekening	

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Reym Total Care Centre Farmsum (verder Reym) is een inrichting waar op- en overslag van gevaarlijke (afval)stoffen plaatsvindt, alsook het bewerken en verwerken van gevaarlijke (afval-)stoffen en het reinigen van objecten, verpakings- en transportmiddelen en materieel. De inrichting is gelegen aan de Valgenweg 7 te Farmsum.

Reym is van plan om binnen haar inrichting een aantal veranderingen door te voeren. Het gaat hierbij om het realiseren van een nieuwe reinigingshal waar reeds vergunde reinigingstechnieken kunnen plaatsvinden, het uitbreiden van de opslag van verpakte gevaarlijke, niet brandbare, afvalstoffen, het reinigen van lege, ongereinigde (kwikhoudende) afzettanks (ADR 3, 6.1 en 8, vlampunt < 23 °C), het scheiden van een mengsel van water met niet-gevaarlijke afvalstoffen, het verplaatsen of flexibel opstellen van reeds vergunde reinigingstechnieken binnen de inrichting, het stallen van lege, gereinigde wagens en materiaal en het beëindigen van verschillende vergunde activiteiten, waaronder verschillende opslagtanks.

In deze notitie worden de voorgenomen veranderingen en de potentiële effecten op de leefomgeving beschreven.

1.2 Besluit milieueffectrapportage

De inrichting valt onder onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.):

D 18.6	De wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de verbranding of de chemische behandeling dan wel het in de diepe ondergrond brengen van gevaarlijke afvalstoffen.	Het plan, bedoeld in artikel 10.3 van de wet, de structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 en van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet.	De besluiten waarop afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en een of meer artikelen van afdeling 13.2 van de wet van toepassing zijn.
-----------	--	---	---

De voorgenomen veranderingen hebben betrekking op het wijzigen of uitbreiden van een installatie voor de verwijdering van afval. Binnen de inrichting mag volgens de vigerende vergunning¹ maximaal 70.000 ton (gevaarlijke) afvalstoffen per kalenderjaar worden bewerkt. De opslag van verpakte (gevaarlijke) afvalstoffen anders dan opslag in (tank)containers, wordt door de vigerende vergunning niet gelimiteerd.

Door de voorgenomen verandering wijzigt de bewerkingscapaciteit niet. Hiermee wordt de drempel, zoals genoemd in het Besluit m.e.r. niet overschreden en kan worden volstaan met een vormvrije m.e.r.-beoordelingsnotitie. Het doel van deze m.e.r.-beoordelingsnotitie is om te beschrijven of er mogelijk sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen ten gevolge van de voorziene wijzigingen bij Reym.

¹ Omgevingsvergunning (revisievergunning) ingevolge de Wabo, provincie Groningen, d.d. 5 september 2017, zaaknummer 2017-00001921.

1.3 Eisen m.e.r.-beoordeling

De beoordeling of sprake kan zijn van belangrijke nadelige milieugevolgen vindt plaats aan de hand van de criteria, zoals opgenomen in Bijlage III van de Europese m.e.r.-richtlijn 2011/92/EU, in 2015 gewijzigd: 2014/52/EU.

Tabel 1.1: criteria EU-richtlijn m.e.r. voor projecten

Criteria	Waarbij in het bijzonder in overweging moet worden genomen
1. Kenmerken van het project	a. De omvang en het ontwerp van het gehele project. b. De cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten. c. Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit. d. De productie van afvalstoffen. e. Verontreiniging en hinder. f. Het risico van zware ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie, waaronder rampen die worden veroorzaakt door klimaatverandering, in overeenstemming met wetenschappelijke kennis. g. De risico's voor de menselijke gezondheid (bijvoorbeeld als gevolg van waterverontreiniging of luchtvervuiling).
2. Plaats van het project	De mate van kwetsbaarheid van het milieu als gevolg van: a. Het bestaande en goedgekeurde landgebruik. b. De relatieve rijkdom aan en beschikbaarheid, kwaliteit en regeneratievermogen van natuurlijke hulpbronnen (met inbegrip van bodem, land, water en biodiversiteit) in het gebied en de ondergrond ervan. c. Opnamevermogen van het natuurlijk milieu, met speciale aandacht voor de volgende typen gebieden: i) Wetlands, oeverformaties, riviermondingen. ii) Kustgebieden en het mariene milieu. iii) Berg- en bosgebieden. iv) Natuurreservaten en -parken. v) Gebieden die in de nationale wetgeving zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd, zoals Natura 2000-gebieden die door de lidstaten zijn aangewezen krachtens Richtlijn 92/43/EEG en Richtlijn 2009/147/EG. vi) Gebieden waar de milieukwaliteitsnormen, in de wetgeving van de Unie vastgesteld en relevant voor het project, al niet worden nagekomen of worden beschouwd als niet nagekomen. vii) Gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid. viii) Landschappen en plaatsen van historisch, cultureel of archeologisch belang.
3. Kenmerken van het potentiële effect, in samenhang met criteria 1 en 2	a. De orde van grootte en het ruimtelijk bereik van de effecten (bijvoorbeeld geografisch gebied en omvang van de bevolking die kan worden getroffen). b. De aard van het effect. c. Het grensoverschrijdend karakter van het effect. d. De intensiteit en de complexiteit van het effect. e. De waarschijnlijkheid van het effect. f. De verwachte aanvang, de duur, de frequentie en de omkeerbaarheid van het effect. g. De cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten. h. De mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen.

In deze vormvrije m.e.r.-beoordeling worden de kenmerken en plaats van het project en de kenmerken van het potentiële effect beschreven in de hoofdstukken 2 en 3. In hoofdstuk 4 is een algemene conclusie opgenomen ten aanzien van de vraag, of er, als gevolg van de wijzigingen binnen de inrichting van Reym, belangrijke nadelige milieugevolgen te verwachten zijn en of er al dan niet een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen.

2 Kenmerken van het project

2.1 Algemene gegevens

Naam initiatiefnemer: Reym B.V.
Adres inrichting: Valgenweg 7
Farmsum
Kadastrale gegevens: Gemeente Delfzijl, sectie O, nummer 316

Contactpersoon: De heer F. van der Giezen
Telefoon: 0598 - 659500
E-mail: f.v.d.Giezen@reym.nl

2.2 Bevoegd gezag

Binnen Reym is een IPPC-installatie aanwezig, als bedoeld in bijlage 1 behorende bij de Richtlijn Industriële Emissies (Richtlijn 2010/75/EU):

- 5.1. De verwijdering of nuttige toepassing van gevaarlijke afvalstoffen met een capaciteit van meer dan 10 ton per dag door middel van een of meer van de volgende activiteiten:
 - b. fysisch-chemische behandeling;
 - c. mengen of vermengen voorafgaand aan een van de onder 5.1 en 5.2 vermelde behandelingen;
 - d. herverpakking voorafgaand aan een van de onder 5.1 en 5.2 vermelde behandelingen;
- 5.5. Tijdelijke opslag van niet onder punt 5.4 vallende gevaarlijke afvalstoffen, in afwachting van een van de onder de punten 5.1, 5.2, 5.4 en 5.6 vermelde behandelingen, met een totale capaciteit van meer dan 50 ton, met uitsluiting van tijdelijke opslag, voorafgaande aan inzameling, op de plaats van productie.

Bedrijven waartoe een IPPC-installatie behoort, zijn op grond van artikel 2.1, lid 2 van het Besluit omgevingsrecht vergunningplichtig (type C-bedrijf). Op grond van artikel 2.4 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht in samenhang met art 3.3 en bijlage I onderdeel C van het Besluit omgevingsrecht is de provincie Groningen het bevoegd gezag.

2.3 Informatie over initiatiefnemer

Reym is onderdeel van Remondis Maintenance & Services Group. Reym richt zich met haar activiteiten op industriële reiniging, (tank-) transport en afvalmanagement bij marktsectoren, zoals de (petro)chemie, aardolie- en aardgaswinning (zowel on- als offshore), levensmiddelenindustrie, waterzuiveringsschappen en overige nutsbedrijven.

2.4 Omvang en ontwerp van het project

2.4.1 Bestaande situatie

Bij Reym vindt op- en overslag van gevaarlijke (afval)stoffen plaats, alsook het bewerken en verwerken van gevaarlijke (afval)stoffen en het reinigen van objecten, verpakkings- en transportmiddelen en materieel.

De volgende activiteiten zijn vergund¹:

- de op- en overslag van vloeibare, al dan niet gevaarlijke, (afval)stoffen in tanks;
- op- en overslag van, al dan niet gevaarlijke, (afval)stoffen in emballage;
- op- en overslag van vaste en vloeibare, al dan niet gevaarlijke (afval)stoffen in (tank)containers;
- het opbulken en ompakken van vaste en vloeibare afvalstoffen;

- het door middel van scheidingstechnieken (sedimentatie (decanteren) en vervolgens centrifugeren of (trommel)filtreren en chemisch ontwateren en scheiden met behulp van Hydrothermal liquefaction (HTL)/vacuümfiltratie bewerken van, al dan niet gevaarlijke, vloeibare (kwik- en aardgascondensaat houdende) afvalwater/sludge;
- het handmatig of met hoge druk reinigen van objecten, containers, emballage en tankauto's, alsook eigen rijdend materieel;
- het met behulp van hogedruk of ultrasoon en/of chemisch technisch reinigen (CTR) van objecten;
- het met behulp van hogedruk inwendig en uitwendig reinigen van - als gevaarlijk afval te beoordelen - licht radioactief besmette en met olie, kwik(sulfide) en benzeenhoudend aardgascondensaat verontreinigde gastransportbuizen en -onderdelen;
- opslag van kwikhoudend en/of licht radioactief slib in offshore containers;
- opslag van materieel, zijnde leidingen, installaties en andere objecten;
- het uitvoeren van innovatief onderzoek en het doen van proefnemingen ten behoeve van de verbetering van milieutechnische installaties en bewerkings-/verwerkingstechnieken;
- opslag en aflevering van diesel aan rijdend materieel binnen de inrichting;
- stallingen en reiniging van materieel;
- inzet van divers rijdend materieel binnen de inrichting;
- het op de locatie realiseren van een opleidingscentrum ten behoeve van (kleinschalig) regionaal onderwijs;
- ondersteunende activiteiten, zoals: onderhoudswerkplaats, een weegbrug/los-verladingslocatie, controlekamer, kantoor, laboratorium, twee aardgasgestookte fornuizen voor proceswarmte, brandveiligheidsvoorzieningen.

2.4.2 Nieuwe situatie

Reym is voornemens om een aantal veranderingen binnen haar inrichting door te voeren. Er wordt een nieuwe reinigingshal in gebruik genomen waarin, alle reeds vergunde, reinigingsactiviteiten plaatsvinden, zoals CTR en ultrasoon reinigen en het decontamineren van LSA² en kwik verontreinigde objecten, materialen en materieel. Ook wil Reym afzettanks met elk ten hoogste 200 kilo aanhangend vuil (verontreinigd slib) reinigen in deze nieuwe hal en in de bestaande reinigingshal. Het aanhangend vuil behoort tot ADR klasse 3, 6.1, 8 en heeft vlampunt < 23 °C.

Daarnaast wordt de PGS 15-opslag uitgebreid met opslagvoorzieningen voor niet brandbare gevaarlijke (afval)stoffen in verpakking. Reym wil verder bepaalde reinigingstechnieken op verschillende locaties binnen de inrichting kunnen uitvoeren, in plaats van op een vaste locatie. Er worden een aantal locaties ingericht voor het stallen van schoon (leeg, gereinigd) materieel/materiaal. En een aantal vergunde activiteiten worden beëindigd, waardoor de aanwezige opslag van (afval-) stoffen in opslagtanks wordt verminderd.

Nieuwe activiteiten

- I. Uitbreiden van de opslaghoeveelheden voor verpakte gevaarlijke afvalstoffen door op locatie 17a/b/c drie PGS 15-opslagvoorzieningen te realiseren met een capaciteit van elk meer dan 10 ton (in totaal 130 ton). Er worden hier alleen niet brandbare verpakte gevaarlijke stoffen opgeslagen van ADR-klasse 6.1, 8 en 9.
- II. Realisatie van een nieuwe, tweede, reinigingshal (locatie 30a). In de hal zullen alle vergunde, reinigingsactiviteiten plaatsvinden, zoals CTR, ultrasoon reinigen, maar ook decontamineren van LSA en kwik verontreinigde objecten, materialen en materieel.

² LSA = Lage specifiek Activiteit = natuurlijke radioactieve materialen. Reym beschikt hiervoor over een vergunning ingevolge de Kernenergiewet.

- III. Reinigen van lege, ongereinigde (kwikhoudende) afzettanks (ADR 3, ADR 6.1, ADR 8, vlampunt < 23 °C) op locatie 22 en in de nieuwe reinigingshal (locatie 30a). In de afzettanks is tot maximaal 200 kg aanhangend vuil (verontreinigd slib) aanwezig.
- IV. Scheiding door middel van zeven van mengsels van niet-gevaarlijke (inerte) afvalstoffen (deeltjes) in water (locatie 13 en 14). Het gaat hierbij om water met bijv. houtsnippers of andere deeltjes, afkomstig van de reinigingswerkzaamheden van Reym van voertuigen of schepen waarin deze houtsnippers of andere niet-gevaarlijke (inerte) afvalstoffen zijn vervoerd. Acceptatie vindt plaats conform de vigerende AV-AO/IC. Het gezeefde water wordt afgevoerd via het bedrijfsriool naar de ZAWZI. Het achtergebleven residu wordt óf teruggeleverd aan de klant (de bron van de vaste stof) of afgevoerd naar een extern verwerker.
- V. Voorbehandelen van afvalwater op locatie 24a. Het gaat om afvalwater³ afkomstig van het reinigen van klein materieel en overige reinigingswerkzaamheden op de reinigingsplaat onder meer met betrekking tot reiniging van de gasbuizen. Dit afvalwater wordt hier in vloeistofdichte containers behandeld door middel van flocculatie en sedimentatie en/of precipitatie, voordat het wordt verpompt naar de mengtanks in gebouw 20b. Flocculatie en/of precipitatie wordt bewerkstelligd met dezelfde hulpstoffen die worden toegepast in de mengtanks in gebouw 20b. Er kunnen tot vier voorbehandelingscontainers (elk 40 m³) op locatie 24a aanwezig zijn.
- VI. Stallen van maximaal tien afzettanks met elk ten hoogste 200 kilo aanhangend vuil (verontreinigd slib). Het aanhangend vuil behoort tot ADR klasse 3, 6.1, 8 en heeft vlampunt < 23 °C. Dit zal plaatsvinden op locatie 24c. Hierbij treden geen emissies naar lucht op, aangezien de lege, ongereinigde, afzettanks niet worden geopend.
- VII. Inwendig coaten van voertuigen met een coating (loods 22). Een enkele maal wordt in loods 22 een voertuig inwendig voorzien van een coating. Het betreft een watergedragen coating. Het coaten vindt plaats in een gesloten systeem, waardoor geen emissie plaatsvindt. Het vrijkomende spoelwater met resten coating wordt afgevoerd naar een extern verwerker.

Stallen van materieel en/of objecten

- a. Realisatie van een lay down area voor schoon (leeg, gereinigd) materieel/materiaal (locatie 30b). Op deze locatie kunnen ook ongereinigde objecten worden opgeslagen in een vloeistofdichte containment (zoals een container, bak, etc.). De locatie is voorzien van een vloeistofkerende vloer.
- b. Realisatie van een lay down area voor gereinigde objecten (locatie 2b).
- c. Realisatie van een opslaglocatie voor lege, schone/gereinigde, containers (locatie 1b).
- d. Realisatie van een lay down area voor schoon (leeg, gereinigd) materieel/materiaal (locatie 31a/b).

Aanpassingen met betrekking tot de lay-out van de inrichting

- Herinrichting locatie 24b/c: Conform de vigerende vergunning worden hier gasbuizen en overige gastransportobjecten opgeslagen en gereinigd. Een deel van deze buizen heeft een asbesthoudende coating. De opslag en reiniging van deze gasbuizen en gastransportobjecten, alsmede het saneren van de asbesthoudende objecten is reeds vergund. Teneinde de reinigings-/saneringswerkzaamheden, alsook de opslag van deze gasbuizen en aardgastransportobjecten goed te kunnen beheersen is locatie 24b/c heringericht waarbij verschillende opslagvakken zijn gerealiseerd.
- Realisatie nieuwe chemisch technisch reinigingsunit (CTR): het betreft een mobiele container. De gesloten CTR-container kan daar worden neergezet waar dit vanuit de logistiek van het reinigingsproces het meest doelmatig is (locaties 13, 22, 24a, 24b, 29, 30). Hiermee vervalt de vergunde, stationaire, CTR die is vergund op een vaste locatie 13.

³ Het gaat hier om het afvalwater afkomstig van reinigen door middel van (hogedruk)sputten op deze locatie. Deze spuitwerkzaamheden zijn reeds vergund (Op locatie 23, die is hernummerd naar 24a).

- Ultrasoon reinigen in een gesloten, mobiele bak die daar kan worden neergezet waar dit vanuit de logistiek van het reinigingsproces het meest doelmatig is (potentiële locaties 13, 22, 24a, 24b, 29, 30). Hiermee vervalt de stationaire ultrasoon bak, die is vergund op locatie 13c.
- In de vigerende vergunning worden de mengtanks in gebouw 20b (RT-501, RT-502, RT-503, RT-504) beschreven als zijnde opslagtanks. Aangezien in deze tanks flocculatiemiddelen aan afvalwater worden gedoseerd en vervolgens menging en precipitatie plaatsvindt, is hier geen sprake van opslag maar van mengen. Reym verzoekt dan ook deze tanks niet als opslagtanks te beschouwen, maar als procestanks (mengtanks) en de vergunning hierop aan te passen. De tanks worden geïnspecteerd en onderhouden volgens de interne Reym-procedures.

Beëindigen activiteiten

1. Reym is op (korte) termijn van plan een aantal vergunde activiteiten te beëindigen. Op dit moment zijn deze installaties al buiten bedrijf gesteld en deels al gesloopt. In de komende tijd worden de overige installaties ook gesloopt. Hiervoor is reeds een sloopmelding ingediend. Het gaat dan om:
 - Destillatie-unit (locatie 10).
 - Opslag in opslagtanks. In onderstaande tabel is aangegeven welke opslagtanks worden gesloopt.

Tanknummer	Tanksectie	Inhoud (m ³)
G-2	7	50
G-5002	7	50
M-1	7	29
M-3	7	1
M-14	7	29
M-5001	7	29
RT-104	8a	14
RT-105	8a	14
RT-106	8a	14
RT-301	17	29
RT-302	17	29
RT-303	17	37
M-61B	17	29
M-17	17	7
RT-603	19	18
RT-604	12	36
M-217	12	1
T-14-01	14	30
T-14-02	14	30
M-5031	16	2,6
M-5033	16	2,3
M-360	18	1,2

2. Reym maakt geen gebruik meer van de leslokalen die zijn gevestigd in de noodbarakken (deel van gebouw 4). Deze worden gesloopt. Voordat met de sloop wordt begonnen, zal tijdig een sloopmelding worden gedaan. Hiermee beëindigt Reym het op de locatie realiseren van een opleidingscentrum ten behoeve van (kleinschalig) regionaal onderwijs.

3. Beëindigen opslag afvalstoffen op locatie 26.
4. Op (voormalige) locatie 23 was een overkapping voorzien, deze overkapping is nooit gerealiseerd en zal ook in de toekomst niet worden gerealiseerd. De mobiele spuitplaats³ is wel gerealiseerd en in bedrijf genomen.

Tabel 2.1: Vergunde activiteiten versus nieuwe activiteiten

Vergunde activiteit	Voorgenomen verandering ten aanzien van vergunde activiteit
De op- en overslag van vloeibare, al dan niet gevaarlijke, (afval)stoffen in tanks	Deel van de opslag van vloeibare, al dan niet gevaarlijke (afval)stoffen in tanks wordt beëindigd. De betreffende opslagtanks worden gesloopt.
Op- en overslag van, al dan niet gevaarlijke, (afval)stoffen in emballage	De opslag van (gevaarlijke) afvalstoffen in emballage wordt uitgebreid met een drietal opslagvoorzieningen locatie 17a/17b/17c. De capaciteit van de nieuwe opslagvoorzieningen tezamen is 130 ton. Het betreft de opslag van niet brandbare afvalstoffen, behorend ADR ⁴ klasse 6.1, 8 en 9.
Op- en overslag van vaste en vloeibare, al dan niet gevaarlijke (afval)stoffen in (tank)containers	Ongewijzigd.
Het opbulken en ompakken van vaste en vloeibare afvalstoffen	Ongewijzigd.
Het door middel van scheidingstechnieken (sedimentatie (decanteren)) en vervolgens centrifugeren of (trommel)filtreren en chemisch ontwateren en scheiden met behulp van Hydrothermal liquefaction (HTL)/vacuümfiltratie bewerken van al dan niet gevaarlijke vloeibare (kwik- en aardgascondensaat houdende) afvalwater/sludge	De scheidingstechniek destilleren (Hydrothermal II).
Het handmatig of met hoge druk reinigen van objecten, containers, emballage en tankauto's, alsook eigen rijdend materieel	Ongewijzigd.
Het met behulp van hogedruk of ultrasoon en/of chemisch technisch reinigen (CTR) van objecten	Ongewijzigd. Deze reinigingsactiviteiten vinden nu plaats in een hal (locatie 22) of uitpandig op locatie 29 en na realisatie van de voorgenomen veranderingen zullen deze reinigingsactiviteiten ook plaats gaan vinden in de nieuwe reinigingshal (locatie 30).
Het met behulp van hogedruk inwendig en uitwendig reinigen van - als gevaarlijk afval te beoordelen - licht radioactief besmette en met olie, kwik(sulfide) en benzeenhoudend aardgascondensaat verontreinigde gastransportbuizen en -onderdelen	Ongewijzigd. Deze reinigingsactiviteiten vinden nu plaats in een hal (locatie 22) en na realisatie van de voorgenomen veranderingen zullen deze reinigingsactiviteiten ook plaats gaan vinden in de nieuwe reinigingshal (locatie 30).
Opslag van kwikhoudend en/of licht radioactief slib in offshore containers	Ongewijzigd.
Opslag van materieel, zijnde leidingen, installaties en andere objecten	Ongewijzigd.
Het uitvoeren van innovatief onderzoek en het doen van proefnemingen ten behoeve van de verbetering	Ongewijzigd.

⁴ ADR klasse: indeling van gevaarlijke stoffen conform Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route. De ADR classificatie is binnen de Nederlandse regelgeving ingebed als indeling voor gevaarlijke stoffen: ADR3 – Brandbare vloeistoffen, ADR 6.1 - Giftige stoffen, ADR 8 - Bijtende stoffen en ADR 9 Diverse gevaarlijke stoffen.

Vergunde activiteit	Voorgenomen verandering ten aanzien van vergunde activiteit
van milieutechnische installaties en bewerkings-/verwerkingstechnieken	
Opslag en aflevering van diesel aan rijdend materieel binnen de inrichting	Ongewijzigd.
Stallingen en reiniging van materieel	Ongewijzigd.
Inzet van divers rijdend materieel binnen de inrichting	Ongewijzigd.
Het op de locatie realiseren van een opleidingscentrum ten behoeve van (kleinschalig) regionaal onderwijs	Deze activiteit wordt beëindigd.
Ondersteunende activiteiten, zoals: onderhoudswerkplaats, een weegbrug/losverladingslocatie, controlekamer, kantoor, laboratorium, twee aardgasgestookte fornuizen voor proceswarmte en brandveiligheidsvoorzieningen	

In *bijlage 1* is een plattegrond van de inrichting bijgevoegd, waarop de nieuwe activiteiten zijn weergegeven.

2.4.3 Gevolg van de wijzigingen

De bedrijfsvoering blijft hetzelfde. Er worden slechts activiteiten aan de bedrijfsvoering toegevoegd, die qua aard en omvang overeenkomen met de huidige activiteiten. De voorgenomen veranderingen leiden niet tot een toename van de vergunde maximale hoeveelheid opgeslagen afvalstoffen en/of een toename in de vergunde hoeveelheid te bewerken afvalstoffen per jaar.

De voorgenomen veranderingen kunnen mogelijk effecten hebben op diverse milieuaspecten. Dit wordt in hoofdstuk 3 nader uitgewerkt.

2.5 Cumulatie met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten

Het voorgenomen project betreft het uitbreiden van de huidige activiteiten van Reym met soortgelijke activiteiten. Door het nemen van mitigerende maatregelen worden potentieel nadelige effecten op het milieu beperkt en/of voorkomen. In hoofdstuk 4 worden deze effecten en eventuele mitigerende maatregelen beschreven.

Er zijn geen andere projecten of plannen in de omgeving bekend waardoor cumulatie van negatieve effecten naar de omgeving kunnen optreden.

2.6 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

Bij de voorgenomen veranderingen wordt niet direct gebruikgemaakt van natuurlijke hulpbronnen. Er wordt water ingezet voor de verschillende reinigingsactiviteiten, maar dit betreft leidingwater.

2.7 Verontreiniging, hinder, risico's voor het milieu

De effecten op het milieu zijn beschreven in hoofdstuk 4.

2.8 Risico's voor menselijk gezondheid

De belangrijkste gezondheid gerelateerde milieuaspecten zijn geluidbelasting en luchtkwaliteit. Uit de beschouwing in paragraaf 4.1 en 4.3 volgt dat er geen (significante) gevolgen optreden.

3 Plaats van de activiteit

Reym is gevestigd op de Valgenweg 7 op industrieterrein Oosterhorn te Farmsum (gemeente Delfzijl). De afstand tot het nabij gelegen Natura 2000-gebied Waddenzee bedraagt ca. 300 meter.

In de directe omgeving liggen geen woningen. De meest nabijgelegen woningen buiten het industrieterrein liggen op ten minste 1.500 m in oostelijke richting te Borgsweer. In figuur 3.1 is de locatie van Reym weergegeven.



Figuur 3.1: Locatie Reym Farmsum

3.1 Bestemmingsplan

Het voormalige bestemmingsplan Oosterhorn is op 17 juli 2019 vernietigd, waardoor tijdelijk geen geldig bestemmingsplan voorhanden is. De raad van de gemeente Delfzijl heeft op 25 juni 2020 een voorbereidingsbesluit genomen. Hierin wordt gesteld dat voor het industriegebied Oosterhorn in Delfzijl een nieuw bestemmingsplan wordt voorbereid, waarvan de bestemmingen en regels overeenkomen met die van het op 17 juli 2019 vernietigde plan.

In bovengenoemd voorbereidingsbesluit wordt bepaald dat het verboden is om het gebruik van de gronden en (bouw)werken dat bestaat op het tijdstip van inwerkingtreding van dit besluit te wijzigen, maar vervolgens wordt ook bepaald dat hier door middel van een omgevingsvergunning van kan worden afgeweken.

Onderdeel van de voorgenomen veranderingen bij Reym betreft het realiseren van een nieuwe hal voor het uitvoeren van reeds vergunde reinigingstechnieken. Ten aanzien van het bouwen is contact geweest met de vergunningverlener van de gemeente Delfzijl, waar Farmsum onder valt. Deze heeft de bouw van de nieuwe hal getoetst aan het voorontwerp bestemmingsplan Oosterhorn. Hieruit volgt:

- 1) Bestemming: De gronden, van de locatie Valgenweg 7 in Farmsum, hebben de bestemming "Bedrijventerrein-Industrie" (art. 3) en het gaat om een reeds ter plaatse aanwezig bedrijf, waardoor wordt voldaan aan de bestemmingsomschrijving.

- 2) Bouwregels: Met betrekking tot de bouwregels is bepaald dat gebouwen binnen een bouwvlak moeten worden gerealiseerd. Over het gehele terrein ligt een bouwvlak. Hierbij is een bebouwingspercentage van 70% en de afstand van een gebouw tot de erfgrans dient 4 meter te bedragen. De maximum toegestane bouwhoogte voor gebouwen is 50 meter.
- 3) Milieuzone Geluidbeheer: Middels een geluidsrapport is aangetoond dat het project binnen het geluidsbudget blijft.
- 4) Voorwaardelijke verplichting: Geldt alleen bij beperkt kwetsbare objecten: aanwezigheid calamiteitenruimte.

Reym voldoet aan de punten 1 tot en met 3. Punt 4 is niet van toepassing. De voorgenomen veranderingen passen derhalve binnen het huidige gebruik van de inrichting, vandaar dat Reym zal verzoeken om door middel van een omgevingsvergunning af te wijken van het verbod op wijziging van de inrichting.

4 Kenmerken van de potentiële effecten

In dit hoofdstuk wordt de aard en omvang van de milieubelasting aangegeven, zoals die als gevolg van de beoogde veranderingen wordt veroorzaakt door activiteiten tijdens normaal bedrijf. De aard en omvang wordt per (milieu)compartiment beschreven en heeft betrekking op de te realiseren situatie.

4.1 Geluid

Geluid is een relevant milieuaspect. Door de voorgenomen veranderingen veranderen de transportroutes op het terrein en wijzigt de lay-out van de inrichting. De akoestische situatie, rekening houdend met de beoogde verandering, is door een akoestisch onderzoek in kaart gebracht. Het akoestisch onderzoek is opgenomen in *bijlage 2*.

Uit het akoestisch onderzoek blijkt dat vanwege de gewijzigde lay-out van de inrichting en de gewijzigde routing van het vrachtverkeer de geluidbelasting op de verschillende vergunningpunten RH01 tot en met RH07 rondom de inrichting zowel toe- als afneemt. Op basis van voorschrift 7.4 mag bij een verandering van de inrichting van de waarden op deze vergunningpunten worden afgeweken, mits de vergunde waarden ter plaatse van de vergunningpunten HGW128, MTG102 en Z003 niet worden overschreden.

Aan deze voorwaarde kan worden voldaan. Na schriftelijke goedkeuring door het bevoegd gezag gelden de in voorliggend rapport beschreven relevante niveaus ter plaatse van vergunningpunten RH01 tot en met RH07 als controlewaarden.

Gelet op de grote afstand tussen de inrichting en woningen van derden en het feit dat de te verwachten maximale geluidniveaus vanwege de inrichting daardoor ruimschoots onder de grenswaarden liggen, zijn in de vergunning geen voorschriften voor maximale geluidniveaus (L_{Amax}) opgenomen. De maximale geluidniveaus zijn daarom in het akoestisch rapport ook niet nader beschouwd.

De verkeersaantrekkende werking behoeft voor een inrichting gelegen op een gezoneerd industrieterrein, op grond van vaste jurisprudentie, niet te worden getoetst.

Door de voorgenomen veranderingen veranderen de transportroutes op het terrein en wijzigt de lay-out van de inrichting. Dit heeft tot gevolg dat de geluidbelasting op de verschillende vergunningpunten toe- of afneemt. De toe- en afname in geluid op de verschillende vergunningpunten is echter inpasbaar binnen de geluidzone.

4.2 Afvalwater en waterverbruik

De voorgenomen veranderingen hebben geen of nauwelijks effect op het waterverbruik binnen de inrichting. De reinigingswerkzaamheden zijn reeds vergund, maar zullen in de toekomst overdekt plaatsvinden in de reinigingshal. Ter beperking van de toename van het drinkwatergebruik zal Reym hemelwater afkomstig van het dak van de nieuwe reinigingshal opvangen en inzetten bij de reinigingstechnieken. Verder wordt het waterverbruik beperkt door inzet van BBT, zoals inzet van waterbesparende spuitstukken en automatische stop op bedieningshendel spuitapparatuur.

Afvalwater, vrijkomend bij de reinigingsactiviteiten, wordt grotendeels via het riool geloosd. Verontreinigd afvalwater wordt per as afgevoerd naar een erkende verwerker. De aard van het te lozen afvalwater wijzigt niet door de aangevraagde veranderingen, de omvang kan toenemen bij toename van de reinigingsactiviteiten.

Door het beëindigen van een groot aantal activiteiten (opslag van afvalstoffen in opslagtanks, hernieuwde inzichten ten aanzien van de risico's van de aanwezige afvalstoffen en ongewijzigde afstroomroutes zullen de risico's op, en de nadelige effecten van, een eventuele onvoorziene lozing sterk worden gereduceerd ten opzichte van de vergunde situatie.

4.3 Lucht

De diffuse emissies van vluchtige organische stoffen (VOS) en kwik die vrijkomen bij de reinigingswerkzaamheden in de nieuwe hal worden afgezogen en behandeld met een doelmatige emissie-reducerende techniek (afzuiging van lucht wordt gefiltreerd met actieve kool). Emissie naar de lucht wordt drie keer per dag gemeten om doorslag te voorkomen. Op deze wijze worden de vrijkomende diffuse emissies behandeld conform de BBT conclusies Afvalbehandeling.

Voor de beoordeling van de effecten op de luchtkwaliteit ten gevolge van de veranderingen die Reym aanvraagt, zijn de emissies van NO_x en fijn stof (PM₁₀, PM_{2,5}) van belang. In bijlage 3 is het luchtkwaliteitsrapport opgenomen. Hieruit volgt dat Reym ook na realisatie van de voorgenomen veranderingen geen noemenswaardige bijdrage levert aan de stikstof- en fijnstofconcentratie in de directe omgeving.

4.4 Geur

De aan te vragen reinigingswerkzaamheden (met eventueel geurende stoffen) vinden in pandig plaats in hal 22 & 30. Om geuremissies te voorkomen zijn deze locaties voorzien van afzuiging en actiefkoolfilter. Daarnaast, door het verwijderen van de tanks voor op- en overslag zijn de ademverliezen van potentieel geurende stoffen **niet** aan orde. De voorgenomen verandering leidt niet tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan nu is vergund.

4.5 Afvalstoffen

Er wordt geen toename verwacht in de primaire afvalstoffen. Door de voorgenomen veranderingen zal de hoeveelheid afvalstoffen die binnen Reym wordt verwerkt en/of op- en overgeslagen niet toenemen. De aard van de afvalstoffen blijft eveneens ongewijzigd ten opzichte van de vergunde situatie.

4.6 Bodem

Bodemverontreiniging ter plaatse van de nieuwe reinigingshal en de opslagvoorzieningen wordt voorkomen door het treffen van adequate bodembeschermende maatregelen, zoals vloestofdichte voorzieningen met certificaat (VVV) en jaarlijks bedrijfsinterne controle, zodat sprake is van een verwaarloosbaar bodemrisico. Aan de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming 2012 (NRB 2012) wordt voldaan.

Vanwege de realisatie van het nieuwe hal is een nulsituatie vastgesteld. Het bevoegd gezag is in bezit van dit onderzoek.

De uitbreiding heeft geen effect op het milieuaspect bodem.

4.7 Energie

Het verbruik van energie heeft geen gevolgen voor de directe omgeving. In de nieuwe hal worden er motoren voor afzuiging geplaatst. Hierdoor neemt het elektriciteitsverbruik beperkt toe. Deze hoeveelheid is verwaarloosbaar ten opzichte van het verbruik van de gehele inrichting. De elektriciteit wordt geleverd door derden en heeft geen direct effect op de omgeving. Het aardgasverbruik wijzigt niet ten opzichte van de vergunde situatie.

4.8 Externe veiligheid

Reym valt niet onder de werking van het Besluit risico's zware ongevallen (Brzo 2015) of onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Reym is in bezit van een brandveiligheidsplan en een BHV/noodplan conform de voorschriften in de huidige vergunning.

De veranderingen met betrekking tot de reinigingswerkzaamheden hebben geen invloed op de externe veiligheid. De nieuwe opslagvoorzieningen voor verpakte gevaarlijke stoffen voldoen aan PGS 15:2016 en daarmee aan BBT. Daarmee heeft deze verandering geen effect op het aspect externe veiligheid.

4.9 Verkeer en vervoer

Er vinden niet meer transportbewegingen plaats dan in de huidige, vergunde situatie. De voorgenomen verandering leidt niet tot andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan nu is vergund. Verkeer en vervoer is daarom beoordeeld als niet relevant.

4.10 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Reym is gevestigd aan de Valgenweg 7 te Farmsum op industrieterrein Oosterhorn. De nieuwe reinigingshal past qua uitstraling en grootte binnen de aanwezige bebouwing op het terrein. Het verwijderen van een groot aantal opslagtanks heeft geen nadelige gevolgen voor de omgeving.

In de omgevingsverordening van de provincie Groningen, d.d. 2 mei 2016, zijn er geen specifieke aandachtspunten ten opzichte van landschap, cultuurhistorie en archeologie voor dit perceel opgenomen.

In het facetplan cultuurhistorie (versie ontwerp 01-09-2020) wordt de locatie van de inrichting als 'waarde-ruimtelijke kwaliteit' aangewezen. De gebouwen aan de Valgenweg 7 zijn niet als 'specifieke vorm van waarde-karakteristiek gebied' bestemd en zijn ook niet als 'karakteristieke objecten gemeente Delfzijl' aangewezen.

Er is geen sprake van cultuurhistorisch, archeologisch of landschappelijk belang en de aanpassingen binnen de inrichting hebben geen invloed op de cultuurhistorie, archeologie of landschap in de omgeving.

4.11 Natuur (gebiedsbescherming)

Reym ligt op ca. 300 meter van het Natura 2000-gebied Waddenzee. Gezien de voorgenomen activiteiten en de afstand tot de natuurgebieden is alleen stikstofdepositie mogelijk relevant. Overige effecten worden, gelet op de gegevens in voorliggende notitie, de aard van de voorgenomen activiteit en de afstand tot de relevante beschermde gebieden en soorten op voorhand uitgesloten. Vandaar dat een berekening van de stikstofdepositie is uitgevoerd met behulp van het programma AERIUS (zie bijlage 4). Hieruit volgt dat de voorgenomen veranderingen ten aanzien van de stikstofdepositie geen nadelig effect op nabijgelegen Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft.

4.12 Gezondheid

De voorgenomen verandering brengt geen relevante of belangrijke milieueffecten met zich mee. De belangrijkste gezondheid gerelateerde milieuaspecten zijn luchtkwaliteit en geluidbelasting. Uit de beschouwing in paragraaf 4.1 en 4.3 blijkt dat er geen (significante) gevolgen optreden.

5 Conclusie

Uit dit onderzoek blijkt dat er als gevolg van de voorgenomen veranderingen bij Reym geen sprake van een zodanige beïnvloeding van het milieu is dat dit het opstellen van een m.e.r.-rapport rechtvaardigt. Gezien de kenmerken, locatie en potentiële effecten van de wijziging zijn belangrijke nadelige milieukundige effecten uit te sluiten.

Bijlage 1: Plattegrond van de inrichting

- | | | |
|--|--|---|
| 1a) Parkeerplaats | 11) Oud Ketelgebouw | 21) Weegbrug |
| 1b) Opslag containers / schoon materieel | 12) Beëindigd (oud tankopslag) | 22) Reinigingshal |
| 2a) Materieel & rangeerterrein | 13) Middenterrein incl. spuitplaats | 23) Beëindigd |
| 2b) Opslag containers / Laydown area | 14) Spuitput vloeistof dicht | 24a) Reinigingsplaat #1 |
| 3) PGS-container | 16) Oud Purificatie gebouw | 24b) Reinigingsplaat #2 |
| 4) Kantoor/Werkplaats/Magazijn | 17a) IBC opslag plaat (vloeistofdicht) | 24c) Opslag (vervuilde) materieel, materiaal, objecten / Laydown area |
| 5) Beëindigd (oud GOS gebouw) | 17b) IBC opslag plaat (vloeistofdicht) | 27) Maintenance hal |
| 6) Controlekamer/Laboratorium | 17c) IBC opslag plaat (vloeistofdicht) | 28) Kleine opstelplaats |
| 7) Beëindigd (oud tankopslag) | 18) Watergebouw | 29) CTR Plaat |
| 8) Opslagtanks | 19) Afvalwater buffertank | 30a) RCC-hal incl. omliggende terrein |
| 9) Schakelruimte MCC | 20a) PGS-opslag | 30b) Laydown area gereinigde materieel, materiaal, objecten |
| 10) Beëindigd (oud destilatietoren) | 20b) Procestanks t.b.v. bewerking afvalwater | 31a) Laydown area gereinigde materieel, materiaal, objecten |
| | | 31b) Laydown area gereinigde materieel, materiaal, objecten |



- Elektrische pompen (4x)
- Elektrische dompel pompen (5x)
- Vrachtwagen tankverlading locatie (2x)
- Werkplaats (2x)
- Mixers tanks (4x)
- Filterinstallatie (2x)

Bijlage 2: Akoestisch onderzoek

Rapport 22010158.R01a

Reym B.V. aan de Valgenweg 7 te Farmsum

- Akoestisch onderzoek (actualisatie) -



Rapport 22010158.R01a

Reym B.V. aan de Valgenweg 7 te Farmsum

- Akoestisch onderzoek (actualisatie) -

Datum: 22 september 2020

Opdrachtgever: Reym B.V.
Computerweg 12d
3821 AB Amersfoort

Auteur: dhr. A.P.O. Gosselaar, MSc (projectleider)

Collegiale toets: dhr. J.J. Kooistra, MSc

Noorman Hendriks Partners BV

Hoofdvestiging en postadres Vestiging Apeldoorn
Paterswoldseweg 808 Laan van Westenenk 162
9728 BM Groningen 7336 AV Apeldoorn

T 050 525 09 92
E info@noormanadvies.nl
I www.noormanadvies.nl

Bank rek.nr.
NL05 INGB 0005 9657 21
BTW NL008482627.B01

Inhoud

1 	Inleiding	5
2 	Situatie	6
2.1	Ligging	6
2.2	Bedrijfsactiviteiten	6
2.3	Bedrijfstijden	7
3 	Toetsingscriteria	7
3.1	Vergunningvoorschriften	7
3.2	Zonering	7
3.3	Maximale geluidniveaus	7
3.4	Indirecte hinder	8
4 	Beste beschikbare technieken	8
5 	Geluidgegevens	8
5.1	Algemeen	8
5.2	Akoestische modelvorming	9
5.3	Stationaire geluidbronnen	9
5.4	Vrachtverkeer	10
5.5	Maximale geluidniveaus	11
6 	Rekenmodel	11
6.1	Algemeen	11
6.2	Objecten en bodemvlakken	11
6.3	Geluidbronnen	12
6.4	Ontvangerpunten	12
6.5	Geluidoverdracht	13
7 	Berekeningsresultaten	14
7.1	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (RBS)	14
8 	Conclusie	15

Figuren

- 1 Plattegrond van de inrichting
- 2 Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de ontvangerpunten
- 3 Overzicht rekenmodel met de ligging van objecten, bodemvlakken en vergunningpunten
- 4 Overzicht van de ligging van de geluidbronnen

Bijlagen

- 1 Begrippen
- 2 Geluidvoorschriften vigerende vergunning
- 3 Overzicht van objecten
- 4 Overzicht van de gehanteerde equivalente geluidbronnen
- 5 Berekeningsresultaten van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,T,LT}$)

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem/haar worden gebruikt voor het doel waarvoor het is opgesteld. Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of van Noorman Bouw- en milieu-advies. Kwaliteit en verbetering van product en proces zijn bij Noorman Bouw- en milieu-advies gewaarborgd middels een kwaliteitsmanagementsysteem volgens NEN-EN-ISO 9001:2015.

1 | Inleiding

In opdracht van Reym B.V. te Amersfoort is een akoestisch onderzoek (actualisatie) uitgevoerd voor de inrichting van Reym Total Care Centre Farmsum (hierna: Reym) aan de Valgenweg 7 te Farmsum. Een overzicht van de situatie is gegeven in onderstaande afbeelding 1. De inrichting is geel gearceerd.

Afbeelding 1: Overzicht van de situatie (bron luchtfoto: Landelijke Voorziening Beeldmateriaal)



Aanleiding van de actualisatie van het akoestisch onderzoek is de gewijzigde indeling van de inrichting. Een groter deel van het terrein zal worden verhard ten behoeve van de stalling van containers en schoon materieel en op het oostelijke deel van het terrein wordt een nieuwe opslagloods gerealiseerd. Tevens zijn enkele voormalige bedrijfsgebouwen, procesinstallaties en opslagvoorzieningen buiten gebruik gesteld en komen te vervallen. De bedrijfsactiviteiten van Reym zijn verder ongewijzigd ten opzichte van de vergunde situatie. Doel van het onderzoek is het vaststellen van de geluidbelasting op de omgeving, afkomstig van de tot de inrichting behorende installaties en/of binnen de inrichting uitgevoerde werkzaamheden, ten behoeve van de aanvraag van een omgevingsvergunning.

Voor de nieuwe situatie is gebruik gemaakt van de opdrachtgever aangeleverde informatie aangaande de bedrijfsactiviteiten, installaties en capaciteiten tezamen met de daarbij behorende overzichtstekening. Een afschrift van deze tekening is bijgevoegd als figuur 1. Tevens is bij de uitwerking gebruik gemaakt van het objectenmodel van de industrieterreinen Delfzijl, zoals op 2 juni 2020 beschikbaar gesteld door de zonebeheerder.

De geluidbelasting op de omgeving is berekend overeenkomstig de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai' van het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM), 1999. De gehanteerde akoestische begrippen zijn in bijlage 1 toegelicht.

2 | Situatie

2.1 Ligging

De inrichting van Reym is gelegen aan de Valgenweg 7 op het geluidgezoneerde industrieterrein 'Oosterhorn' te Farmsum. Het terrein van de inrichting wordt aan de westzijde begrensd door de Valgenweg en aan de overige zijden door overige bedrijfsperven. Een deel van het terrein van de inrichting is nog niet in gebruik genomen en is beschikbaar voor toekomstige uitbreidingen. In de directe omgeving liggen geen woningen. De meest nabijgelegen woningen buiten het industrieterrein liggen op ten minste 1.500 m in oostelijke richting te Borgsweer.

2.2 Bedrijfsactiviteiten

Binnen de inrichting worden gevaarlijke (afval)stoffen op- en overgeslagen, be- en verwerkt alsmede het reinigen van objecten, verpakings- en transportmiddelen en materieel. Daarnaast vinden er ondersteunende activiteiten plaats. De installaties en opslagfaciliteiten worden gebruikt voor het verwerken van vloeibare producten, de op- en overslag van gevaarlijke stoffen, de op- en overslag van vloeistoffen in bovengrondse tanks en het op- en overslaan van (zee)containers. Op het terrein wordt gebruik gemaakt van een mobiele kraan, heftrucks en van een grotere containerheftruck. Op de inrichting vindt verder reiniging van metalen voorwerpen plaats met behulp van een ultra hogedrukreiniger (eventueel met butterkop ten behoeve van het reinigen van buizen en leidingen) en een ultrasoonreiniger. Op de locatie worden tevens (zee)containers en zogenoemde 'Reym-tainers' gestald. Een plattegrond van de beoogde situatie is gegeven in figuur 1.

2.3 Bedrijfstijden

De op- en overslagwerkzaamheden binnen de inrichting kunnen gedurende 24 uur per etmaal plaatsvinden. Reinigingswerkzaamheden vinden in hoofdzaak plaats in de dagperiode (tussen 07.00 en 19.00 uur) en beperkt in de avondperiode (uitloop tot 20.00 uur). De aan- en afvoerbewegingen vinden in hoofdzaak plaats tussen 06.00 en 23.00 uur. Dit is ongewijzigd ten opzichte van de huidige vergunde situatie.

3 | Toetsingscriteria

3.1 Vergunningvoorschriften

Een overzicht van de geluidvoorschriften zoals deze verbonden aan de vigerende vergunning is gegeven in bijlage 2.

3.2 Zonering

De inrichting is gelegen op de geluidgezoneerde industrieterreinen Delfzijl. De gecumuleerde geluidbelasting vanwege alle op de industrieterreinen gevestigde en nog te realiseren bedrijven samen, bedraagt op de zonegrens ten hoogste 50 dB(A) als etmaalwaarde. De kortste afstand van het terrein van de inrichting tot aan de zonegrens bedraagt ten minste 3.600 m. Ter plaatse van de binnen de geluidzone, maar buiten het industrieterrein, gelegen woningen zijn MTG-waarden (MTG = maximaal totaalbare geluidbelasting) c.q. hogere grenswaarden (HGW) vastgesteld tot 60 dB(A) als etmaalwaarde. Op het industrieterrein bevinden zich geen woningen. Toetsing van de totale geluidbelasting vanwege alle inrichtingen op het gezoneerde industrieterrein tezamen is voorbehouden aan de beheerder van de zone.

3.3 Maximale geluidniveaus

Mede gelet op de grote afstand tussen de inrichting en woningen van derden en het feit dat de te verwachten maximale geluidniveaus vanwege de inrichting daardoor ruimschoots onder de grenswaarden zoals zijn aangegeven in de van toepassing zijnde 'Handreiking industrielawaai en vergunningverlening' liggen, zijn in de vergunning geen voorschriften voor maximale geluidniveaus opgenomen.

3.4 Indirecte hinder

De verkeersaantrekkende werking behoeft voor een inrichting gelegen op een gezoneerd industrieterrein, op grond van vaste jurisprudentie, niet te worden getoetst.

4 | Beste beschikbare technieken

Op grond van artikel 2.14, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht moet ervan worden uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. Om de nadelige gevolgen voor het milieu zoveel mogelijk te beperken, zijn c.q. worden binnen de inrichting de volgende geluidreducerende maatregelen getroffen, overeenkomend met de beste beschikbare technieken:

- De inrichting is gevestigd op een geluidgezoneerd industrieterrein dat specifiek bedoeld is voor de vestiging van inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken;
- De reinigingswerkzaamheden en de aan- en afvoerbewegingen met vrachtauto's vinden hoofdzakelijk in de dagperiode plaats;
- De bedrijfsduur van de voertuigen op het buitenterrein wordt zoveel als mogelijk beperkt, motorvoertuigen zijn niet onnodig in bedrijf;
- Binnen de inrichting in werking zijnde verbrandingsmotoren zijn voorzien van een doelmatige en in goede staat verkerende geluiddemper;
- De lay-out van de inrichting is zodanig dat een logistiek optimale routing wordt verkregen waardoor minder intern transport noodzakelijk is;
- Het in te zetten bedrijfsmaterieel voldoet aan de actuele 'stand der techniek';
- De onderhoudswerkzaamheden aan installaties, apparatuur en machines worden regelmatig uitgevoerd.

5 | Geluidgegevens

5.1 Algemeen

De in de vigerende vergunning opgenomen geluidvoorschriften zijn gebaseerd op het akoestisch onderzoek dat is vastgelegd in ons rapport 21510293.R01 'Akoestisch onderzoek bedrijfsterrein Reym Groep aan de Valgenweg 7 te Farmsum' van 29 januari 2016. De bestaande geluidbronnen zijn ongewijzigd overgenomen uit het rekenmodel behorend bij dit rapport. Deze bronnen zijn ook opgenomen in het actuele zonebeheermodel. De aan te vragen representatieve bedrijfssituatie is groten-

deels onveranderd ten opzichte van de vergunde situatie. Het bestaande rekenmodel is geactualiseerd aan de hand van een bespreking ter plaatse, de plattegrondtekening van de beoogde situatie en de informatie van de opdrachtgever over de aan te vragen bedrijfssituatie.

5.2 Akoestische modelvorming

In het kader van voorliggend onderzoek zijn in het model de volgende aanpassingen aangebracht:

- Het terrein van de inrichting en de ligging van de bedrijfsgebouwen en installatiedelen is in overeenstemming gebracht met de actuele topografische gegevens (digitale kadastrale kaart, luchtfoto en BAG) en de plattegrondtekening;
- De objecten en geluidbronnen (bedrijfsgebouwen en installatiedelen, keerwanden en bronlocaties van installaties en materieel) in de aan te vragen situatie zijn geactualiseerd aan de hand van de plattegrondtekening;
- Diverse voormalige opslagvoorzieningen en procesinstallatiedelen worden niet meer gebruikt en zijn uit het rekenmodel verwijderd, in de beoogde situatie zijn deze niet meer aanwezig;
- Het totaal aantal rijbewegingen met vrachtwagens van en naar de inrichting blijft ongewijzigd ten opzichte van de vergunde situatie, de rijroutes over het terrein zijn geactualiseerd;
- De objecten en geluidbronnen behorend bij de inrichting van Reym zijn opgenomen in het actuele objectenmodel van de industrieterreinen Delfzijl.

5.3 Stationaire geluidbronnen

In tabel 1 is een overzicht gegeven van de in het rekenmodel opgenomen stationaire geluidbronnen in de representatieve bedrijfssituatie (RBS), samen met de bedrijfsduur per bron in de dag-, avond- en nachtperiode.

Tabel 1: Overzicht equivalente geluidbronnen met bronsterkte en bedrijfsduur (RBS)

Nummer	Bronnaam	L _w [dB(A)]	Bedrijfstijd in uren, minuten of percentage (%)		
			dag	avond	nacht
1 en 2	Zuidgevel purificatiegebouw	82	100%	100%	100%
3 en 4	Oostgevel purificatiegebouw	82	100%	100%	100%
5 en 6	Noordgevel purificatiegebouw	82	100%	100%	100%
7 en 8	Westgevel purificatiegebouw	82	100%	100%	100%
9 t/m 12	Dak purificatiegebouw	69	100%	100%	100%
21	Lossen vloeistoffen (pomp PTO)**	101	6 uur	1 uur	2 uur
22	Lossen vloeistoffen (pomp PTO)**	101	2 uur	0,5 uur	0,5 uur
33	Lasdampafzuiging werkplaats	85	4 uur	--	--

Nummer	Bronnaam	L _w [dB(A)]	Bedrijfstijd in uren, minuten of percentage (%)		
			dag	avond	nacht
34	Lasdampafzuiging werkplaats	85	4 uur	--	--
35	Transportpomp vloeistoffen	92	6 uur	1 uur	2 uur
36	Transportpompen	87	3 uur	--	--
37	Ventilator oostgevel	83	80%	80%	80%
38	Ventilator noordgevel	85	80%	80%	80%
41 en 42	Dakventilator opslaggebouw	84	80%	80%	80%
47	Transportpomp water	95	1 uur	1 uur	-
48	Pompen trafostation	83	50%	50%	50%
60	Transportpomp afvalwater	95	0,5 uur	-	-
61	Transportpomp afvalwater	92	0,5 uur	-	-
62	Pompen afvalwater	97	33%	33%	33%
78 t/m 81*	Vorkheftruck	96	100%	100%	50%
90 t/m 93*	Containerheftruck	106	6 uur	2 uur	1 uur
100	Reiniging IBC en container	90	2 uur	-	-
101 t/m 103*	HD-reiniging	112	4 uur	0,5 uur	-
104	HD-reiniging	112	4 uur	0,5 uur	-
105 t/m 108*	Ultrasoon reiniging	104	8 uur	1 uur	-
109	Butterkop reiniging	118	4 uur	-	-
110 t/m 112	Ventilator reinigingsgebouw	84	4 uur	1 uur	-
113 t/m 115	Ventilator loods	84	4 uur	1 uur	-
116	Uitlaat compressor reinigingsgebouw	78	100%	-	-
120 t/m 123*	Mobiele kraan	105	8 uur	1 uur	-

* De bedrijfsduur is evenredig over het gegeven aantal bronnen verdeeld.

** Meetarchief: elders vastgesteld middels metingen aan lossende vrachtwagen (PTO pomp).

5.4 Vrachtverkeer

De geschematiseerde rijroutes over het terrein van de inrichting [bron mb01 t/m mb05] zijn ingevoerd als zogenaamde mobiele bron. In de representatieve bedrijfssituatie rijden 52 vrachtwagens in de dagperiode, 6 in de avondperiode en 6 in de nachtperiode van en naar de inrichting. Dit is ongewijzigd ten opzichte van de huidige vergunde situatie. Een overzicht van de mobiele bronnen is gegeven in tabel 2.

Tabel 2: Overzicht van de ingevoerde mobiele bronnen

Bronnummer en omschrijving		Bronsterkte L _w in dB(A)	V [km/uur]	Aantal rijbewegingen		
				dag	avond	nacht
mb01	Vrachtauto's*	104	10	52	6	6
mb02	Vrachtauto's (intern transport)*	104	10	36	4	4
mb03	Vrachtauto's (intern transport)**	104	10	26	3	3
mb04	Vrachtauto's (intern transport)**	104	10	12	2	2
mb05	Vrachtauto's (intern transport)**	104	10	4	1	1

* Rondrijroute

** Twee bewegingen per vrachtwagen (heen en weer)

Opgemerkt wordt dat alleen de hoofdroutes van het vrachtautoverkeer in de beoordeling zijn meegenomen. Afwijkingen van deze hoofdroute zijn minder relevant en daarom buiten beschouwing gelaten.

5.5 Maximale geluidniveaus

Mogelijke maximale geluidniveaus worden binnen de inrichting veroorzaakt door laad- en losactiviteiten en transportbewegingen. Gelet op de grote afstand tussen de inrichting en woningen van derden zijn in de vergunning geen voorschriften voor maximale geluidniveaus opgenomen. Maximale geluidniveaus zijn derhalve niet nader beschouwd.

6 | Rekenmodel

6.1 Algemeen

De inrichting en de omgeving zijn verwerkt in het meest recente objectenmodel van de industrieterreinen Delfzijl. Daarbij is gebruik gemaakt van het programma Geomilieu V5.21. Een overzicht van het rekenmodel is gegeven in de figuren 2 t/m 4.

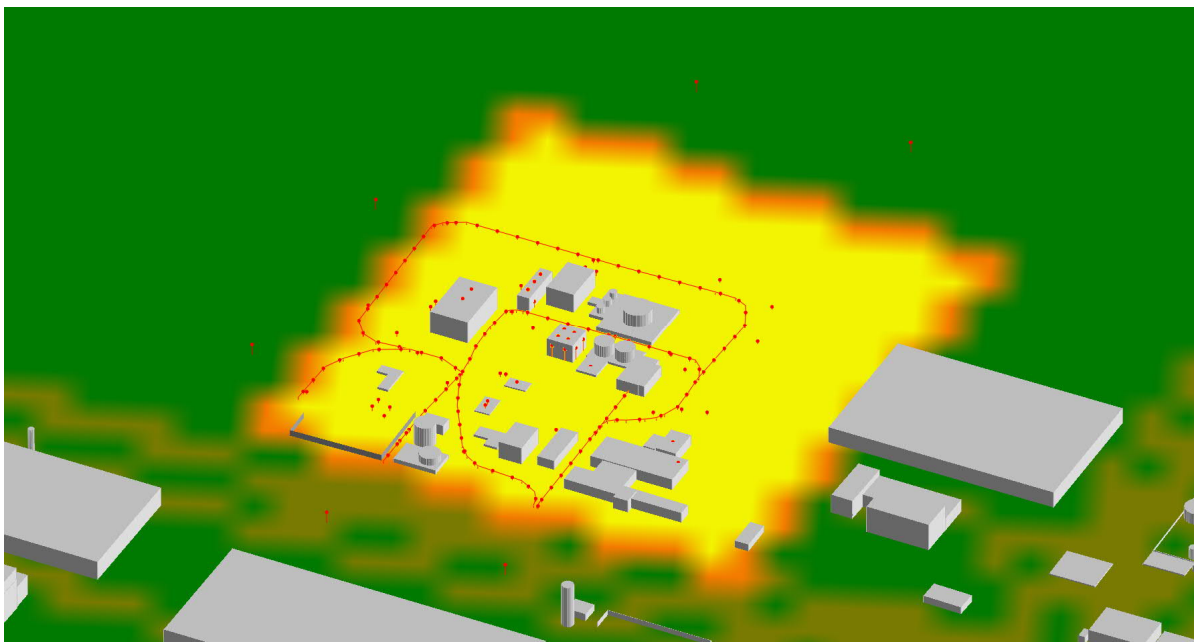
6.2 Objecten en bodemvlakken

De in het rekenmodel ingevoerde objecten en geluidreflecterende bodemvlakken op het terrein van de inrichting met coördinaten, hoogten en reflectiecoëfficiënten/bodemfactoren zijn gegeven in bijlage 4. Het terrein van de inrichting is deels verhard, voor de terreinverharding is een reflecterend bodemvlak ingevoerd ($B = 0,0$). Voor het niet gedefinieerde bodemgebied is, overeenkomstig het zonebeheermodel, een bodemfactor van $B = 1,0$ (absorberend) aangehouden.

6.3 Geluidbronnen

Een overzicht van de in het rekenmodel ingevoerde geluidbronnen met coördinaten, hoogten, octaafbandspectra en tijdscorrecties is gegeven in bijlage 4. De ligging van de geluidbronnen is weergegeven in figuur 4. In afbeelding 2 is een driedimensionale weergave van het rekenmodel gegeven.

Afbeelding 2: 3D-weergave van het rekenmodel van de inrichting van Reym



6.4 Ontvangerpunten

De gehanteerde ontvangerpunten ter plaatse van woonbestemmingen in de omgeving en op de zonegrens zijn ontleend aan het van de zonebeheerder ontvangen objectenmodel. De ligging van de vergunningpunten RH01 t/m RH07 is weergegeven in figuur 3. Voor zover relevant zijn de betreffende ontvangerpunten gekoppeld aan de achterliggende gevel van het betreffende object zodat uitsluitend het invallende geluidniveau wordt berekend. Het vergunningpunt RH07 ligt binnen een nieuw gerealiseerd bedrijfsgebouw van derden direct ten zuiden van de inrichting van Reym. Op dit punt worden geen bijdragen meer berekend.

6.5 Geluidoverdracht

Met behulp van het geluidoverdrachtmodel is voor iedere geluidbron het gestandaardiseerde immissieniveau L_i op het berekeningspunt bepaald. Uit het gestandaardiseerde immissieniveau wordt per beoordelingsperiode en per relevante bedrijfstoestand het langtijdgemiddelde deelgeluidniveau $L_{Aeqi,LT}$ bepaald volgens:

$$L_{Aeqi,LT} = L_i - C_b - C_m - C_g$$

waarin: C_b = bedrijfstijdcorrectieterm
 C_m = meteocorrectieterm
 C_g = gevelreflectieterm

Aangezien, voor zover van toepassing, is gerekend met invallend geluid is de gevelreflectieterm $C_g = 0$ dB.

In de 'Handleiding meten en rekenen industrielawaai' wordt als beoordelingsgrootte het 'langtijd-gemiddelde beoordelingsniveau' $L_{Ar,LT}$ in dB(A) gehanteerd. Deze grootte is gebaseerd op het equivalente geluidniveau $L_{Aeq,T}$ waarbij rekening wordt gehouden met de afzonderlijke geluidbijdragen tijdens verschillende bedrijfstoestanden van de inrichting, alsmede het karakter van het geluid (impulsachtig, tonaal, muziek) en de meteocorrectie.

Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ wordt voor elke beoordelingsperiode (dag-, avond- of nachtperiode) bepaald uit de energetische sommatie van de deelbeoordelingsniveaus $L_{Ari,LT}$ voor de verschillende bedrijfstoestanden. Het deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ wordt voor elke afzonderlijke beoordelingsperiode en voor elke verschillende bedrijfstoestand bepaald uit:

$$L_{Ari,LT} = L_{Aeqi,LT} + K_x$$

waarin: $L_{Aeqi,LT}$ = het langtijdgemiddeld deelgeluidniveau voor elke afzonderlijke bedrijfstoestand;
 K_x = een toeslag voor tonaal geluid ($K_1 = 5$ dB), impuls geluid ($K_2 = 5$ dB) of muziekgeluid ($K_3 = 10$ dB).

De toeslagen K_1 t/m K_3 zijn in voorliggende situatie niet van toepassing. Gelet op de afstand tot de woningen, alsmede het samenvallen met overige geluidbronnen binnen de inrichting en overige geluidbronnen van derden op het geluidgezoneerde industrieterrein, zijn dergelijke bedrijfstoestanden niet meer te onderscheiden bij de woningen buiten het industrieterrein. Het langtijdgemiddelde deelgeluidniveau $L_{Aeqi,LT}$ komt daarmee overeen met het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$.

7 | Berekeningsresultaten

7.1 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus (RBS)

Bijlage 5.1 geeft een overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{A,r,LT}$) vanwege de inrichting invallend op de aangegeven rekenpunten in de representatieve bedrijfssituatie (RBS). In bijlage 5.2 is voor de meest relevante toetspunten een overzicht gegeven van de deelbijdrage per bron.

In onderstaande tabel 3 is een overzicht gegeven van deze berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus op de aangegeven punten bij een beoordelingshoogte van $h_0 = 5$ m. Tussen haakjes (..) staan daarbij de vergunde waarden volgens voorschriften 7.1 en 7.2 van de vigerende vergunning.

Tabel 3: Overzicht van de berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus $L_{A,r,LT}$ in dB(A), RBS

Toetspunt en omschrijving*		$L_{A,r,LT}$ [dB(A)]		
		dag	avond	nacht
RH01	50 m (w)	57 (58)	53 (54)	44 (49)
RH02	50 m (w)	62 (60)	53 (55)	46 (49)
RH03	50 m (n)	66 (63)	56 (58)	46 (50)
RH04	50 m (n)	61 (55)	56 (51)	45 (46)
RH05	50 m (o)	51 (51)	48 (45)	40 (40)
RH06	50 m (o)	50 (47)	47 (46)	40 (43)
RH07	50 m (z)	-- (53)	-- (51)	-- (47)
HGW128	Borgsweer 52	26 (26)	23 (23)	16 (19)
MTG102	Geefswesterweg 4	18 (21)	14 (16)	7 (12)
Z103*	Zonepunt	15 (16)	11 (13)	5 (11)

* Dit zonepunt werd voorheen aangegeven als Z003 en is ook als zodanig opgenomen voorschrift 7.2 van de vigerende vergunning. De locatie en de beoordelingshoogte van het zonepunt is ongewijzigd.

** Vergunningpunt RH07 ligt in de actuele situatie binnen een gebouw van derden zodat hier geen resultaten worden berekend.

Uit bovenstaande berekeningsresultaten blijkt dat vanwege de gewijzigde lay-out van de inrichting en de gewijzigde routing van het vrachtverkeer de geluidbelasting op de vergunningpunten rondom de inrichting, afhankelijk van het rekenpunt, zowel toe- als afneemt ten opzichte van de vergunde waarden als vastgelegd in vergunningvoorschrift 7.1.

Ter plaatse van de vergunningpunten HGW128, MTG102 en Z103 (voorheen Z003) kan echter aan de conform vergunningvoorschrift 7.2 vergunde waarden blijvend worden voldaan. Op basis van voorschrift 7.4 mag bij een verandering van de inrichting van de waarden op de vergunningpunten

RH01 t/m RH07 worden afgeweken mits de waarden conform voorschrift 7.2 niet worden overschreden. Aan deze voorwaarde kan worden voldaan.

Verdere toetsing aan de zonegrens dan wel aan de MTG- en HGW-waarden vanwege het totale industrieterrein, is voorbehouden aan de beheerder van de zone.

8 | Conclusie

Voor de aanvraag van een omgevingsvergunning is voor Reym Total Care Centre Farmsum aan de Valgenweg 7 te Farmsum een akoestisch onderzoek (actualisatie) uitgevoerd. Aanleiding van de actualisatie van het akoestisch onderzoek is de gewijzigde indeling van de inrichting.

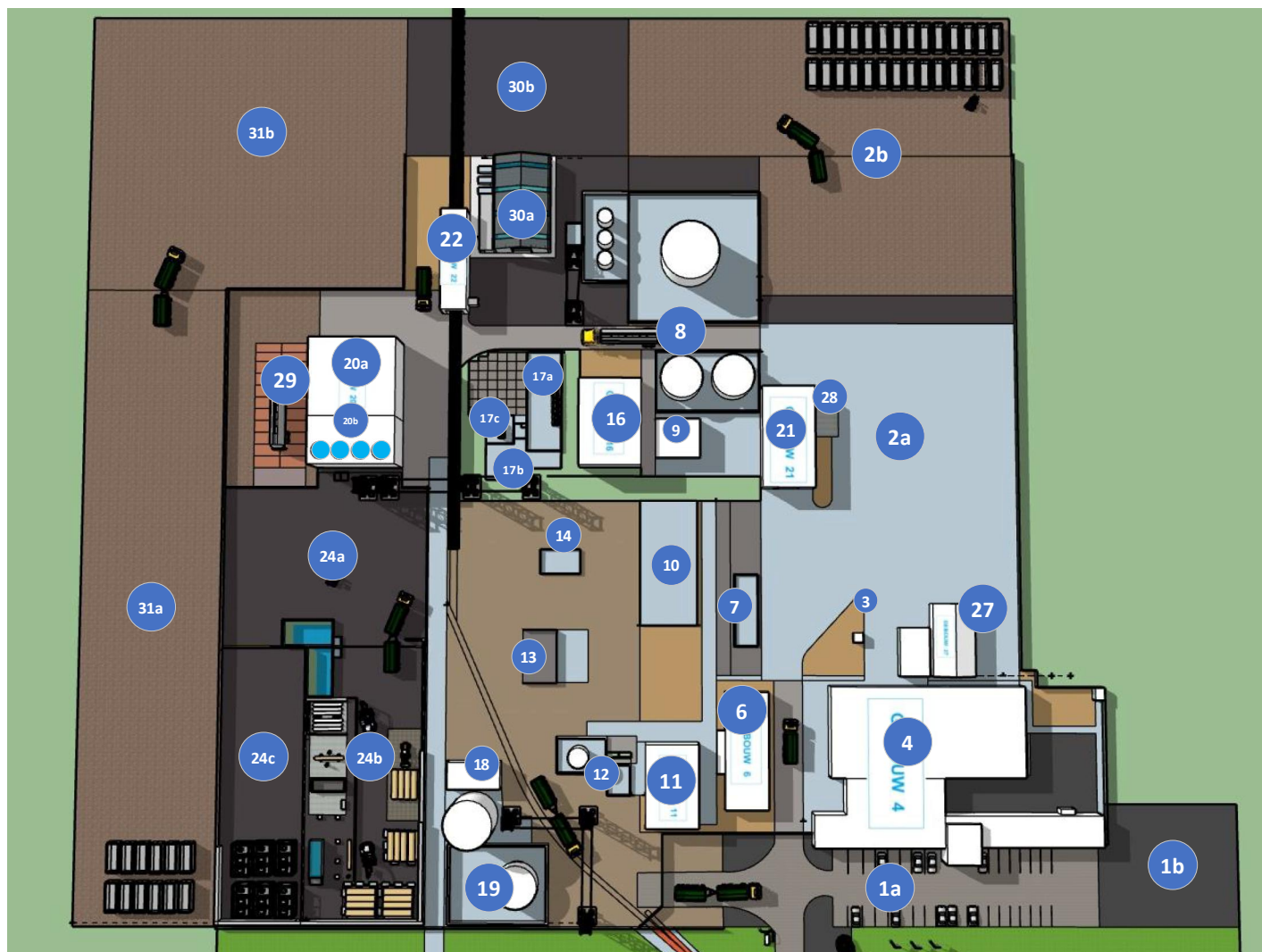
Uit de berekeningen blijkt dat vanwege de gewijzigde lay-out van de inrichting en de gewijzigde routing van het vrachtverkeer de geluidbelasting op de verschillende vergunningpunten RH01 t/m RH07 rondom de inrichting zowel toe- als afneemt. Op basis van voorschrift 7.4 mag bij een verandering van de inrichting van de waarden op deze vergunningpunten worden afgeweken mits de vergunde waarden ter plaatse van de vergunningpunten HGW128, MTG102 en Z003 niet worden overschreden. Aan deze voorwaarde kan worden voldaan. Na schriftelijke goedkeuring door het bevoegd gezag gelden de in voorliggend rapport beschreven relevante niveaus ter plaatse van vergunningpunten RH01 t/m RH07 als controlewaarden.

Gelet op de grote afstand tussen de inrichting en woningen van derden en het feit dat de te verwachten maximale geluidniveaus vanwege de inrichting daardoor ruimschoots onder de grenswaarden liggen, zijn in de vergunning geen voorschriften voor maximale geluidniveaus (L_{Amax}) opgenomen. De maximale geluidniveaus zijn daarom in dit rapport ook niet nader beschouwd.

De verkeersaantrekkende werking behoeft voor een inrichting gelegen op een gezoneerd industrieterrein, op grond van vaste jurisprudentie, niet te worden getoetst.

Noorman Bouw- en milieu-advies

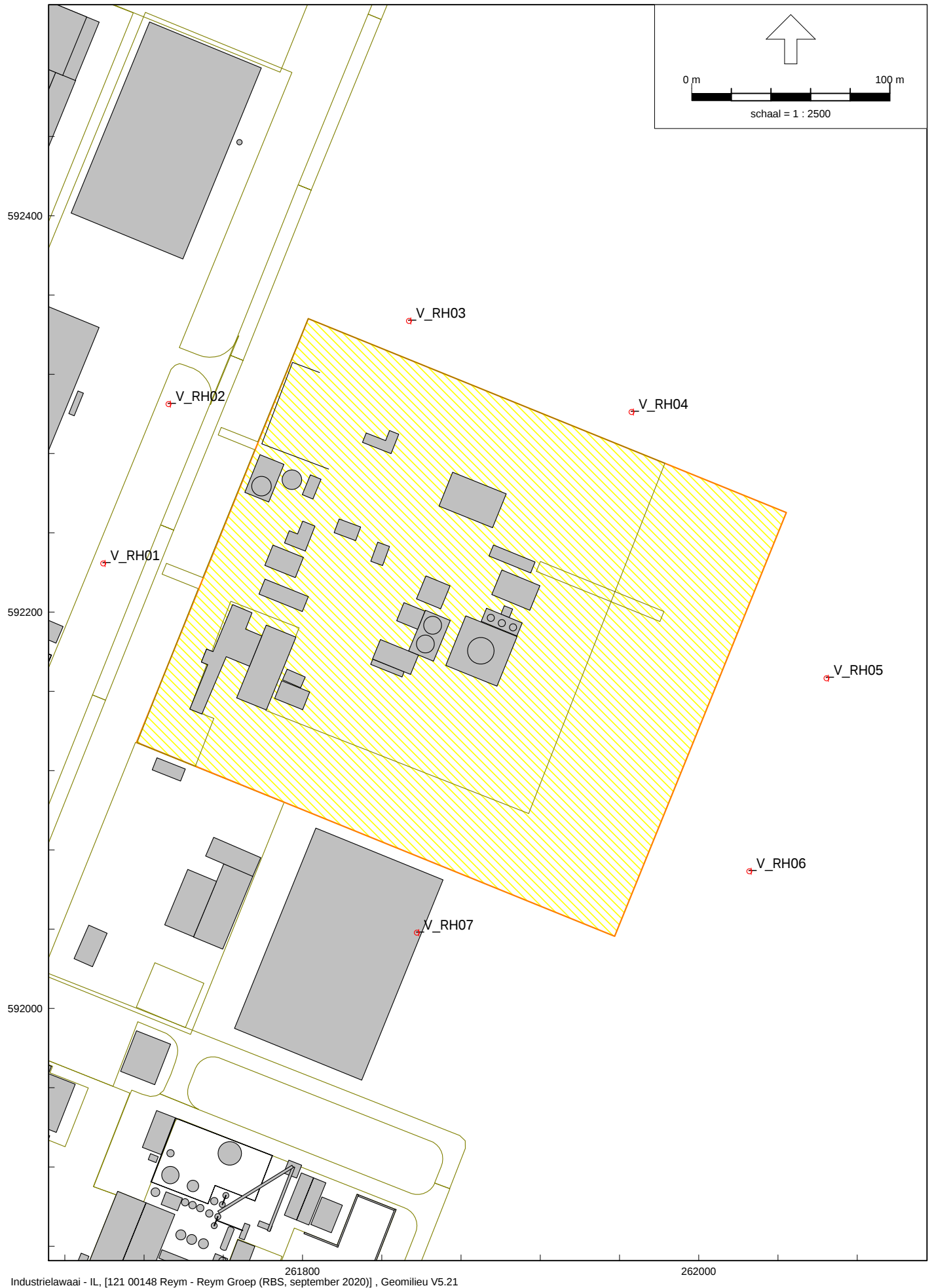
Figuren

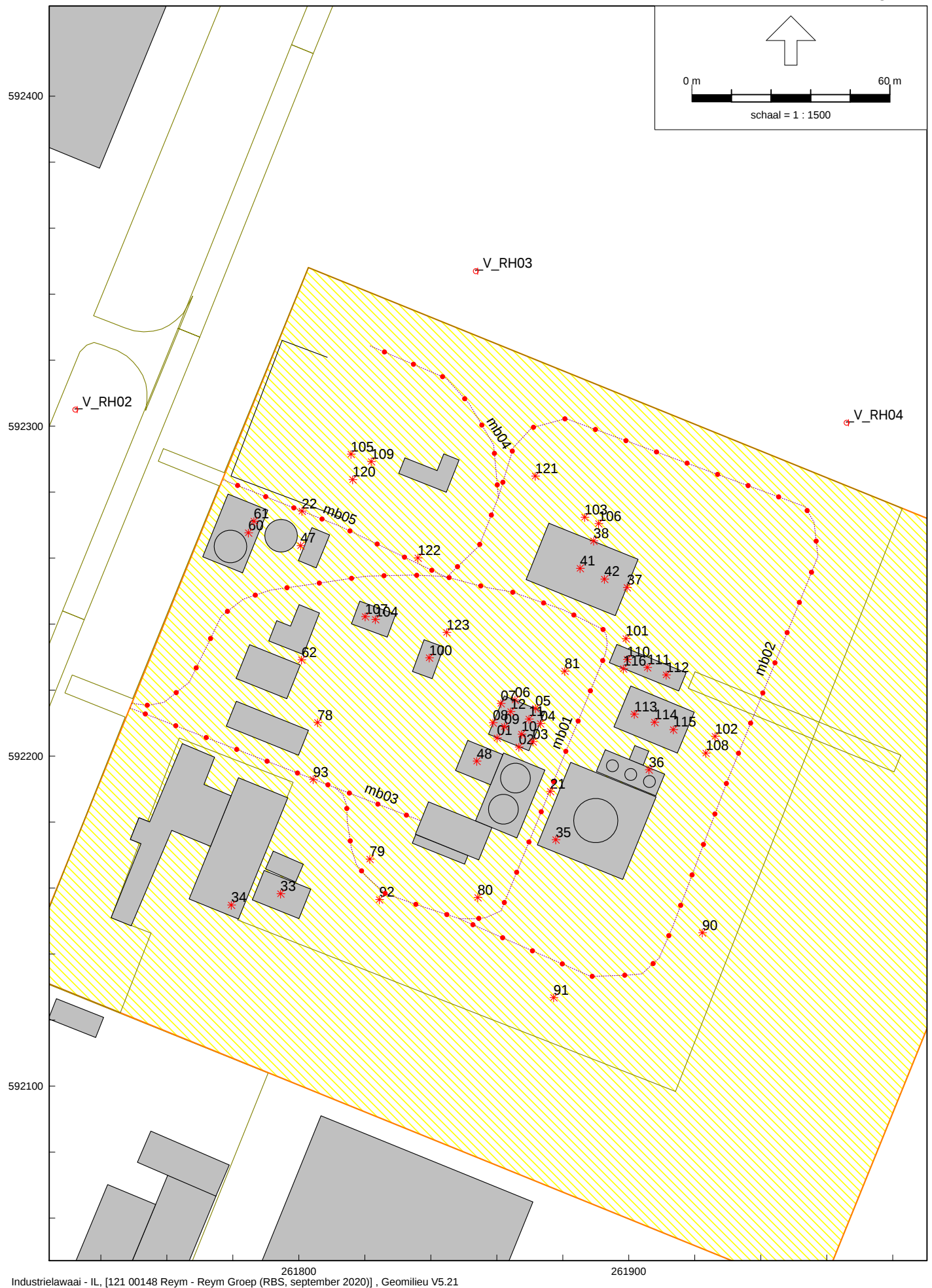


- 1a) Parkeerplaats
- 1b) Opslag containers / schoon materieel
- 2a) Materieel & rangeerterrein
- 2b) Opslag containers / Laydown area
- 3) PGS-container
- 4) Kantoor/Werkplaats/Magazijn
- 5) Beëindigd (oud GOS gebouw)
- 6) Controlekamer/Laboratorium
- 7) Beëindigd (oud tankopslag)
- 8) Opslagtanks
- 9) Schakelruimte MCC
- 10) Beëindigd (oud destillatietoren)
- 11) Oud Ketelgebouw
- 12) Beëindigd (oud tankopslag)
- 13) Middenterrein incl. spuitplaats
- 14) Spuitput vloeistof dicht
- 16) Oud Purificatie gebouw
- 17a) IBC opslag plaat (vloeistofdicht)
- 17b) IBC opslag plaat (vloeistofdicht)
- 17c) IBC opslag plaat (vloeistofdicht)
- 18) Watergebouw
- 19) Afvalwater buffertank
- 20a) PGS-opslag
- 20b) Procestanks t.b.v. bewerking afvalwater
- 21) Weegbrug
- 22) Reinigingshal
- 23) Beëindigd
- 24a) Reinigingsplaat #1
- 24b) Reinigingsplaat #2
- 24c) Opslag (vervulde) materieel, materiaal, objecten / Laydown area
- 27) Maintenance hal
- 28) Kleine opstelplaats
- 29) CTR Plaat
- 30a) RCC-hal incl. omliggende terrein
- 30b) Laydown area gereinigde materieel, materiaal, objecten
- 31a) Laydown area gereinigde materieel, materiaal, objecten
- 31b) Laydown area gereinigde materieel, materiaal, objecten



Overzicht van het zonebeheermodel met de ligging van de zonepunten (oostelijk deel)





Bijlagen

BEGRIPPEN

Decibel A, afgekort dB(A): een maat voor de sterkte van geluid, zoals het door de mens wordt waargenomen, ten opzichte van een referentiedruk van 20 μ Pa.

Equivalent geluidniveau $L_{Aeq,T}$ in dB(A): het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het ter plaatse, in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.

Gestandaardiseerd immissieniveau L_i in dB(A): het equivalente geluidniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.

Immissierelevante bronsterkte L_{WR} in dB(A): het geluidvermogensniveau van een denkbeeldige bron, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluiddruk niveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidbron.

Langtijdgemiddeld deelgeluidniveau $L_{Aeqi,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een immissiepunt, bij een meteoraangemiddelde geluidoverdracht, zo nodig gecorrigeerd voor de gevelreflectie.

Langtijdgemiddeld deelbeoordelingsniveau $L_{Ari,LT}$ in dB(A): equivalent A-gewogen geluidniveau over een specifieke beoordelingsperiode ten gevolge van een specifieke bedrijfstoestand op een beoordelingspunt, zo nodig gecorrigeerd voor de aanwezigheid van impulsachtig geluid, zuivere tooncomponent of muziekgeluid.

Langtijdgemiddeld beoordelingsniveau $L_{Ar,LT}$ in dB(A): energetische sommatie van de langtijdgemiddelde deelbeoordelingsniveaus.

Etmaalwaarde van het equivalente geluidniveau vanwege het industrieterrein L_{etmaal} in dB(A): de hoogste van de volgende drie waarden:

- $L_{Ar,LT}$ over de dagperiode;
- $L_{Ar,LT}$ over de avondperiode + 5;
- $L_{Ar,LT}$ over de nachtperiode + 10.

Europese dosismaat L_{den} in dB: een getalswaarde, uitgedrukt in dB, voor het A-gewogen energetisch gemiddelde van het (jaar)gemiddelde geluidniveau over de dagperiode, de avondperiode + 5 dB en de nachtperiode + 10 dB.

Dagperiode: de beoordelingsperiode van 07.00 tot 19.00 uur.

Avondperiode: de beoordelingsperiode van 19.00 tot 23.00 uur.

Nachtperiode: de beoordelingsperiode van 23.00 tot 07.00 uur.

Maximaal geluidniveau (piekgeluidniveau) L_{Amax} in dB(A): het maximaal te meten A-gewogen geluidniveau, meterstand "fast" gecorrigeerd met de meteocorrectieterm C_m .

Immissiepunt: de plaats waarop het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wordt bepaald.

Representatieve bedrijfssituatie: toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.

Bedrijfstoestand: toestand van een inrichting, die relevant is voor te verrichten metingen.

Meteoraam: de meteorologische omstandigheden waaronder een goede en stabiele geluidoverdracht plaatsvindt.

Stoorgeluid: het op een bepaalde plaats optredende geluid, veroorzaakt door andere geluidbronnen dan die waarvan het geluidniveau wordt bepaald.

Zone: een rond een industrieterrein gelegen gebied, waarbuiten een bepaalde geluidbelasting vanwege dit terrein niet wordt overschreden.

7. Geluid

- 7.1 Het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau voor geluid ($L_{A,r,LT}$), veroorzaakt door de inrichting, mag op de aangegeven vergunningpunten de hierna genoemde waarden niet overschrijden:

id	omschrijving	dag 07.00–19.00 uur	avond 19.00–23.00 uur	nacht 23.00–07.00 uur
RH01	50 m (w)	58 dB(A)	54 dB(A)	49 dB(A)
RH02	50 m (w)	60 dB(A)	55 dB(A)	49 dB(A)
RH03	50 m (n)	63 dB(A)	58 dB(A)	50 dB(A)
RH04	50 m (n)	55 dB(A)	51 dB(A)	46 dB(A)
RH05	50 m (O)	51 dB(A)	45 dB(A)	40 dB(A)
RH06	50 m (O)	47 dB(A)	46 dB(A)	43 dB(A)
RH07	50 m (Z)	53 dB(A)	51 dB(A)	47 dB(A)

- 7.2 Het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau voor geluid ($L_{A,r,LT}$) in dB(A), veroorzaakt door de inrichting mag op de aangegeven wettelijke toetspunten, hierna genoemde waarden niet overschrijden:

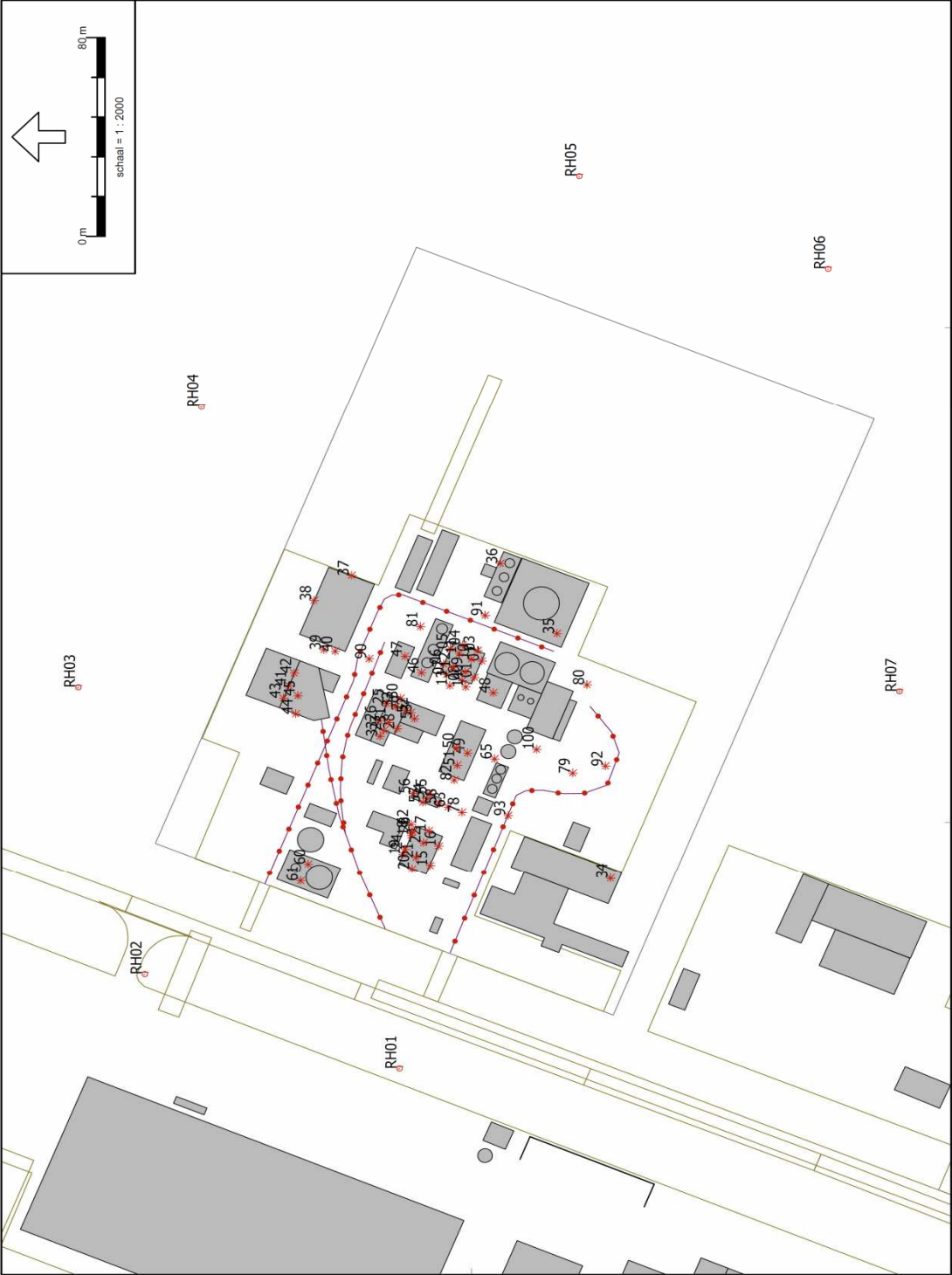
id	omschrijving	dag 07.00–19.00 uur	avond 19.00–23.00 uur	nacht 23.00–07.00 uur
HGW128	Borgsweer 52	26 dB(A)	23 dB(A)	19 dB(A)
MTG102	Geefsweersterweg 4	21 dB(A)	16 dB(A)	12 dB(A)
Z003	Zonepunt	16 dB(A)	13 dB(A)	11 dB(A)

- 7.3 De in voorschrift 7.1 en 7.2 genoemde geluidsniveaus dienen te worden bepaald en beoordeeld volgens de Handleiding meten en rekenen industrielawaai, 1999. Bij de berekening van de geluidsniveaus op de vergunningpunten geldt de situatie van de omgeving rond de inrichting welke in de akoestische modelvorming, overeenkomstig het thans geldende zonebeheermodel, voor deze vergunning is gehanteerd. De hoogte van de vergunning- en toetsingspunten bedraagt 5 meter boven het maaiveld. De vergunningpunten, zoals opgenomen in figuur 3 van het bij de aanvraag gevoegde akoestische onderzoek, staan aangegeven in bijlage 3 van deze beschikking.
- 7.4 Bij een verandering van de inrichting mag worden afgeweken van de waarden op de vergunningpunten (voorschrift 7.1), mits de vergunninghouder vooraf aantoonst dat de waarden op de toetspunten (voorschrift 7.2) niet worden overschreden. Dit dient te worden aangetoond door middel van een rapportage met de resultaten van metingen en/of berekeningen van de geluidsniveaus op ten minste alle in voornoemde voorschriften genoemde punten. Eerst nadat het bevoegd gezag schriftelijk met de rapportage heeft ingestemd, gelden de in de rapportage beschreven relevante niveaus als controlewaarden.

Bijlage 2: Vergunningpunten geluid

WNP raadgevende ingenieurs

6131201
Figuur 3



Industrielaan - I.L. [Uitgegeven modellen inrichtingen - eerste model CLD BV] , Geomilieu V2.30
262000
Overzicht van het rekenmodel met de ligging van de objecten, bodemvlakken, rekenpunten en equivalente geluidsbronnen

Model: Reym Groep (RBS, september 2020)
Groep: 00148 Reym
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Vorm	Oppervlak	Bf
66	Bodemverharding bedr.terrein	261749,62	592217,41	Polygoon	36957,32	0,00
81	Weg op bedrijfsterrein	261982,43	592200,28	Rechthoek	365,29	0,00

Model: Reym Groep (RBS, september 2020)
Groep: 00148 Reym
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hdef.	ISO M.	H-1	H-n	Cp	Refl.L 1k	Refl.R 1k
01	keerwand	261813,19	592272,16	Relatief	0,50	2,40	2,40	0 dB	0,80	0,80

Model: Reym Groep (RBS, september 2020)
Groep: 00148 Reym
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Refl.	1k
6	Opslagtank	261799,57	592266,79	10,00	0,50	Relatief	0 dB	0,20	
7	Opslagtank	261784,22	592263,54	5,00	0,50	Relatief	0 dB	0,20	
8	Opslag	261870,17	592193,34	6,20	0,50	Relatief	0 dB	0,20	
9	Opslag	261866,52	592183,90	6,20	0,50	Relatief	0 dB	0,20	
18	Opslagtank	261908,06	592192,29	4,10	0,50	Relatief	0 dB	0,20	
20	Opslagtank	261902,39	592194,43	4,10	0,50	Relatief	0 dB	0,20	
23	Opslagtank	261896,83	592197,08	4,10	0,50	Relatief	0 dB	0,20	
30	Bezinkbak	261830,27	592285,65	0,50	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
31	sputplaats (contour)	261815,94	592240,08	0,01	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
32	sputplaats (contour)	261834,44	592225,64	0,01	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
38	Kantoor	261743,11	592151,03	4,50	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
40	Kantoor	261766,74	592156,70	5,00	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
41	Kantoor	261759,42	592178,21	5,50	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
42	Loods	261789,49	592165,35	5,00	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
46	Laboratorium	261778,02	592209,07	4,10	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
50	Verlading grondstoffen/opslag	261835,33	592176,34	5,00	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
51	Verlading grondstoffen/opslag	261834,39	592173,61	5,00	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
52	Meng/opslag	261866,09	592175,22	0,50	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
53	Trafo/verdeelstation	261861,81	592200,47	0,50	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
54	Ketelhuis	261780,97	592223,54	8,00	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
55	Afvalwatergebied	261790,89	592234,91	0,50	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
59	Opslag	261872,29	592173,08	1,50	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
69	Purificatiegebouw	261857,50	592206,65	8,50	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
70	Opslag	261890,18	592195,34	1,00	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
71	Opslag	261900,12	592198,89	1,00	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
84	Afvalwaterbuffertank	261778,54	592279,41	1,50	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
85	Pompegebouw	261803,96	592269,23	4,50	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
92	Reinigingsgebouw	261894,10	592228,32	7,00	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
93	Reiniging/opslag	261868,88	592253,49	11,00	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
130	Tank	261896,69	592180,47	8,00	0,50	Relatief	0 dB	0,20	
140	Loods	261895,50	592208,84	9,00	0,50	Relatief	0 dB	0,80	
141	Loods	261789,90	592165,81	4,00	0,50	Relatief	0 dB	0,80	

Model: Reym Groep (RBS, september 2020)
Groep: 00148 Reym
Lijst van Bedrijven, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ItemID	Vorm	X-1	Y-1	Oppervlak
00148	Reym Groep Valgenweg 7	5264	Polygoon	261716,22	592134,24	60072,80

Model: Reym Groep (RBS, september 2020)
Groep: LAeq
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Richt.	Hoek	Lwr 31
01	Zuidgevel purificatiegebouw	261860,08	592205,50	5,70	0,50	Relatief	0,00	360,00	31,90
02	Zuidgevel purificatiegebouw	261866,68	592202,78	5,70	0,50	Relatief	0,00	360,00	31,90
03	Oostgevel purificatiegebouw	261870,93	592204,37	5,70	0,50	Relatief	0,00	360,00	31,50
04	Oostgevel purificatiegebouw	261873,19	592209,86	5,70	0,50	Relatief	0,00	360,00	31,50
05	Noordgevel purificatiegebouw	261871,70	592214,47	5,70	0,50	Relatief	0,00	360,00	31,90
06	Noordgevel purificatiegebouw	261865,49	592217,01	5,70	0,50	Relatief	0,00	360,00	31,90
07	Westgevel purificatiegebouw	261861,23	592215,97	5,70	0,50	Relatief	0,00	360,00	31,50
08	Westgevel purificatiegebouw	261858,82	592210,12	5,70	0,50	Relatief	0,00	360,00	31,50
09	Dak purificatiegebouw	261862,29	592208,95	8,60	0,50	Relatief	0,00	360,00	27,00
10	Dak purificatiegebouw	261867,50	592206,64	8,60	0,50	Relatief	0,00	360,00	27,00
11	Dak purificatiegebouw	261869,74	592211,21	8,60	0,50	Relatief	0,00	360,00	27,00
12	Dak purificatiegebouw	261864,19	592213,50	8,60	0,50	Relatief	0,00	360,00	27,00
21	lossen vloeistoffen (pomp PTO)	261876,20	592189,30	1,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	60,70
22	lossen vloeistoffen (pomp PTO)	261800,94	592274,26	1,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	60,70
33	Lasdampafzuiging werkplaats	261794,47	592158,29	5,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	58,10
34	Lasdampafzuiging werkplaats	261779,52	592154,86	5,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	58,10
35	Transportpomp vloeistoffen	261877,85	592174,67	0,50	0,50	Relatief	0,00	360,00	54,60
36	Transportpompen	261906,11	592195,86	0,50	0,50	Relatief	0,00	360,00	49,60
37	Ventilator oostgevel	261899,47	592251,12	9,50	0,50	Relatief	0,00	360,00	58,90
38	Ventilator noordgevel	261889,34	592265,23	4,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	54,60
41	Reiniging/opslag ventilator	261885,22	592256,91	12,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	51,90
42	Reiniging/opslag ventilator	261892,60	592253,63	12,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	51,90
47	Transportpomp water	261800,55	592263,77	0,50	0,50	Relatief	0,00	360,00	53,40
48	Pompen bij trafostation	261853,91	592198,48	0,50	0,50	Relatief	0,00	360,00	45,60
60	Transportpomp afvalwater	261784,69	592267,69	0,50	0,50	Relatief	0,00	360,00	53,40
61	Transportpomp afvalwater	261786,38	592271,18	0,50	0,50	Relatief	0,00	360,00	50,60
62	Pompen afvalwater	261800,81	592229,19	0,50	0,50	Relatief	0,00	360,00	52,40
78	Vorkheftruck	261805,67	592210,18	0,80	0,50	Relatief	0,00	360,00	57,40
79	Vorkheftruck	261821,50	592168,78	0,80	0,50	Relatief	0,00	360,00	57,40
80	Vorkheftruck	261854,21	592157,14	0,80	0,50	Relatief	0,00	360,00	57,40
81	Vorkheftruck	261880,57	592225,76	0,80	0,50	Relatief	0,00	360,00	57,40
90	Containerheftruck	261922,28	592146,48	1,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	57,95
91	Containerheftruck	261877,21	592126,83	1,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	57,95
92	Containerheftruck	261824,38	592156,52	1,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	57,95
93	Containerheftruck	261804,33	592192,92	1,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	57,95
100	Reiniging IBC en container	261839,51	592229,81	1,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	50,80
101	HD-reiniging	261899,12	592235,60	2,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	--
102	HD-reiniging	261926,14	592205,99	2,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	--
103	HD-reiniging	261886,62	592272,39	2,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	--
104	HD-reiniging	261823,17	592241,42	2,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	--
105	Ultrasoon reiniging	261815,80	592291,51	2,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	48,40
106	Ultrasoon reiniging	261890,84	592270,48	2,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	48,40
107	Ultrasoon reiniging	261820,10	592242,28	2,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	48,40
108	Ultrasoon reiniging	261923,35	592200,92	2,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	48,40
109	Butterkop reiniging	261821,94	592289,27	1,20	0,50	Relatief	0,00	360,00	88,40
110	Ventilator reinigingsgebouw	261899,48	592229,32	8,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	51,90
111	Ventilator reinigingsgebouw	261905,61	592226,87	8,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	51,90
112	Ventilator reinigingsgebouw	261911,33	592224,62	8,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	51,90
113	Ventilator reinigingsgebouw	261901,65	592212,72	8,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	51,90
114	Ventilator reinigingsgebouw	261907,78	592210,27	8,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	51,90
115	Ventilator reinigingsgebouw	261913,51	592208,02	8,00	0,50	Relatief	0,00	360,00	51,90
116	Uitlaat compressor reinigingsgebouw	261898,34	592226,48	2,50	0,50	Relatief	0,00	360,00	35,10
120	Mobiele kraan	261816,30	592283,79	1,50	0,50	Relatief	0,00	360,00	61,40
121	Mobiele kraan	261871,65	592284,87	1,50	0,50	Relatief	0,00	360,00	61,40
122	Mobiele kraan	261836,08	592260,06	1,50	0,50	Relatief	0,00	360,00	61,40
123	Mobiele kraan	261844,78	592237,49	1,50	0,50	Relatief	0,00	360,00	61,40

Model: Reym Groep (RBS, september 2020)
Groep: LAeq
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
01	47,60	75,80	76,10	76,20	75,70	69,30	60,00	45,70	82,23	0,00	0,00	0,00
02	47,60	75,80	76,10	76,20	75,70	69,30	60,00	45,70	82,23	0,00	0,00	0,00
03	47,30	75,60	76,00	76,20	75,70	69,30	60,00	45,70	82,16	0,00	0,00	0,00
04	47,30	75,60	76,00	76,20	75,70	69,30	60,00	45,70	82,16	0,00	0,00	0,00
05	47,60	75,80	76,10	76,20	75,70	69,30	60,00	45,70	82,23	0,00	0,00	0,00
06	47,60	75,80	76,10	76,20	75,70	69,30	60,00	45,70	82,23	0,00	0,00	0,00
07	47,30	75,60	76,00	76,20	75,70	69,30	60,00	45,70	82,16	0,00	0,00	0,00
08	47,30	75,60	76,00	76,20	75,70	69,30	60,00	45,70	82,16	0,00	0,00	0,00
09	41,60	67,70	62,90	52,40	47,90	39,50	28,20	13,90	69,08	0,00	0,00	0,00
10	41,60	67,70	62,90	52,40	47,90	39,50	28,20	13,90	69,08	0,00	0,00	0,00
11	41,60	67,70	62,90	52,40	47,90	39,50	28,20	13,90	69,08	0,00	0,00	0,00
12	41,60	67,70	62,90	52,40	47,90	39,50	28,20	13,90	69,08	0,00	0,00	0,00
21	74,50	81,30	91,60	96,40	97,40	93,20	86,20	76,80	101,47	3,01	6,02	6,02
22	74,50	81,30	91,60	96,40	97,40	93,20	86,20	76,80	101,47	7,78	9,03	12,04
33	70,80	68,20	73,40	80,80	79,90	75,50	65,80	59,70	84,76	4,77	--	--
34	70,80	68,20	73,40	80,80	79,90	75,50	65,80	59,70	84,76	4,77	--	--
35	64,50	71,80	86,10	81,10	86,10	86,80	83,90	75,20	92,35	3,00	6,00	6,00
36	59,50	66,80	81,10	76,10	81,10	81,80	78,90	70,20	87,35	6,00	--	--
37	62,00	71,90	75,10	75,50	77,10	76,20	72,00	66,90	83,00	0,97	0,97	0,97
38	56,80	63,90	72,40	77,80	79,80	79,20	75,00	69,90	84,78	0,97	0,97	0,97
41	61,70	68,60	77,00	79,00	78,30	75,60	73,00	64,90	84,24	0,97	0,97	0,97
42	61,70	68,60	77,00	79,00	78,30	75,60	73,00	64,90	84,24	0,97	0,97	0,97
47	57,40	65,00	80,70	86,70	91,70	88,40	82,10	72,30	94,68	10,79	6,02	--
48	62,40	67,30	72,50	77,10	79,10	75,30	70,60	67,40	83,19	3,00	3,00	3,00
60	57,40	65,00	80,70	86,70	91,70	88,40	82,10	72,30	94,68	13,80	--	--
61	55,70	64,10	79,60	86,50	88,60	85,00	80,50	69,30	92,31	13,80	--	--
62	68,70	76,00	90,30	85,30	90,30	91,00	88,10	79,40	96,55	4,80	4,80	4,80
78	69,80	78,70	82,70	87,20	89,40	90,40	89,00	78,00	95,59	6,02	6,02	9,03
79	69,80	78,70	82,70	87,20	89,40	90,40	89,00	78,00	95,59	6,02	6,02	9,03
80	69,80	78,70	82,70	87,20	89,40	90,40	89,00	78,00	95,59	6,02	6,02	9,03
81	69,80	78,70	82,70	87,20	89,40	90,40	89,00	78,00	95,59	6,02	6,02	9,03
90	71,45	91,65	95,65	100,15	98,35	100,85	94,45	87,75	105,78	9,03	9,03	15,05
91	71,45	91,65	95,65	100,15	98,35	100,85	94,45	87,75	105,78	9,03	9,03	15,05
92	71,45	91,65	95,65	100,15	98,35	100,85	94,45	87,75	105,78	9,03	9,03	15,05
93	71,45	91,65	95,65	100,15	98,35	100,85	94,45	87,75	105,78	9,03	9,03	15,05
100	66,30	71,70	74,00	80,00	83,20	86,00	84,40	76,40	90,30	7,78	--	--
101	81,60	88,90	95,00	100,60	106,10	107,50	105,40	100,40	111,99	9,54	13,79	--
102	81,60	88,90	95,00	100,60	106,10	107,50	105,40	100,40	111,99	9,54	13,79	--
103	81,60	88,90	95,00	100,60	106,10	107,50	105,40	100,40	111,99	9,54	13,79	--
104	81,60	88,90	95,00	100,60	106,10	107,50	105,40	100,40	111,99	4,77	9,03	--
105	59,60	68,70	76,20	80,60	82,80	83,00	95,80	102,70	103,61	7,78	12,04	--
106	59,60	68,70	76,20	80,60	82,80	83,00	95,80	102,70	103,61	7,78	12,04	--
107	59,60	68,70	76,20	80,60	82,80	83,00	95,80	102,70	103,61	7,78	12,04	--
108	59,60	68,70	76,20	80,60	82,80	83,00	95,80	102,70	103,61	7,78	12,04	--
109	91,00	94,50	99,00	103,30	106,20	109,90	112,20	114,80	118,07	4,77	--	--
110	61,70	68,60	77,00	79,00	78,30	75,60	73,00	64,90	84,24	4,77	6,02	--
111	61,70	68,60	77,00	79,00	78,30	75,60	73,00	64,90	84,24	4,77	6,02	--
112	61,70	68,60	77,00	79,00	78,30	75,60	73,00	64,90	84,24	4,77	6,02	--
113	61,70	68,60	77,00	79,00	78,30	75,60	73,00	64,90	84,24	4,77	6,02	--
114	61,70	68,60	77,00	79,00	78,30	75,60	73,00	64,90	84,24	4,77	6,02	--
115	61,70	68,60	77,00	79,00	78,30	75,60	73,00	64,90	84,24	4,77	6,02	--
116	47,40	57,10	65,00	73,70	72,90	69,40	62,40	53,70	77,59	0,00	--	--
120	78,00	84,90	97,80	97,40	101,80	97,20	90,90	82,10	105,27	7,78	12,04	--
121	78,00	84,90	97,80	97,40	101,80	97,20	90,90	82,10	105,27	7,78	12,04	--
122	78,00	84,90	97,80	97,40	101,80	97,20	90,90	82,10	105,27	7,78	12,04	--
123	78,00	84,90	97,80	97,40	101,80	97,20	90,90	82,10	105,27	7,78	12,04	--

Model: Reym Groep (RBS, september 2020)
Groep: LAeq
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Gem.snelheid	Lengte	Vormpunten	Max.afst.
mb01	Vrachtauto's	1,00	0,50	Relatief	10	395,80	35	10,00
mb02	Vrachtauto's (intern transport)	1,00	0,50	Relatief	10	325,37	14	10,00
mb03	Vrachtauto's (intern transport)	1,00	0,50	Relatief	10	27,81	2	10,00
mb04	Vrachtauto's (intern transport)	1,00	0,50	Relatief	10	95,69	7	10,00
mb05	Vrachtauto's (intern transport)	1,00	0,50	Relatief	10	73,46	3	10,00

Model: Reym Groep (RBS, september 2020)
Groep: LAeq
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Aantal(D)	Aantal(A)	Aantal(N)	Lwr 31	Lwr 63	Lwr 125	Lwr 250	Lwr 500	Lwr 1k	Lwr 2k	Lwr 4k	Lwr 8k	Lwr Totaal
mb01	52	6	6	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52
mb02	36	4	4	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52
mb03	26	3	3	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52
mb04	12	2	2	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52
mb05	4	1	1	73,80	79,10	87,90	91,60	96,20	99,80	97,00	91,10	85,00	103,52

Model: Reym Groep (RBS, september 2020)
Groep: LAeq
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - IL

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)
mb01	23,68	28,28	31,30
mb02	25,29	30,06	33,07
mb03	26,97	31,58	34,59
mb04	30,19	33,20	36,21
mb05	35,14	36,39	39,40

Rapport: Resultatentabel
Model: Reym Groep (RBS, september 2020)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
V_RH01_A	R and H- referentiepunt op 50m (W)	261699,20	592224,71	5,00	57,4	53,0	44,2	58,0	71,9
V_RH02_A	R and H- referentiepunt op 50m (W)	261732,17	592305,12	5,00	62,2	52,6	45,7	62,2	73,0
V_RH03_A	R and H- referentiepunt op 50m (N)	261853,54	592347,07	5,00	66,3	56,3	45,7	66,3	75,8
V_RH04_A	R and H- referentiepunt op 50m (N)	261965,92	592301,12	5,00	60,9	56,0	45,2	61,0	74,9
V_RH05_A	R and H- referentiepunt op 50m (O)	262064,31	592166,77	5,00	51,4	48,1	39,7	53,1	67,7
V_RH06_A	R and H- referentiepunt op 50m (O)	262025,36	592069,37	5,00	49,7	46,8	40,0	51,8	66,4
HGW110_A	Amsweersterweg 10 (55)	256147,65	592381,60	8,00	12,5	6,8	1,1	12,5	28,2
HGW111_A	Meedhuizerweg 1 (55)	256629,36	592138,99	8,00	13,2	7,3	2,1	13,2	29,4
HGW113_A	Geefswesterweg 3 (60)	258102,56	592455,58	8,00	18,6	13,1	6,5	18,6	34,2
HGW114_A	Geefswesterweg 9 (55)	257553,05	591952,55	5,00	14,5	9,8	4,6	14,8	31,5
HGW115_A	Geefswesterweg 11 (55)	257478,83	591162,60	8,00	13,9	9,5	4,3	14,5	31,8
HGW116_A	Geefswesterweg 13,15 (55)	257999,80	590480,88	8,00	14,7	10,1	4,5	15,1	32,5
HGW118_A	Ideweesterweg 1 (55)	259353,12	589351,11	8,00	15,8	11,3	7,0	17,0	33,0
HGW121_A	Zomerdijk 7 (55)	261574,03	588549,85	8,00	16,7	11,9	6,6	16,9	33,4
HGW122_A	Lalleweer 2 (60)	262992,65	590499,77	5,00	23,2	19,9	14,2	24,9	41,6
HGW123_A	Lalleweer 9 (57)	262813,70	589630,52	8,00	20,6	16,1	10,4	21,1	37,6
HGW124_A	Borgsweer 11 (60)	263591,76	591642,52	5,00	25,2	21,6	15,4	26,6	43,7
HGW125_A	Borgsweer 12 (60)	263462,61	591557,97	11,00	26,0	22,8	16,7	27,8	44,5
HGW127_A	Borgsweer 37 (60)	263390,45	591446,16	5,00	26,5	23,2	15,9	28,2	44,6
HGW128_A	Borgsweer 52 (60)	263329,26	591383,83	5,00	26,3	23,1	16,1	28,1	44,7
HGW129_A	Schepperbuurt 39 (57)	264050,30	591606,51	5,00	23,4	18,8	12,0	23,8	40,8
HGW132_A	Wartumerweg 2 (57)	264025,39	591126,73	8,00	21,8	18,5	11,8	23,5	40,1
HGW136_A	Midscheeps 83 (55)	257119,05	594193,77	8,00	15,0	9,6	3,4	15,0	31,1
HGW137_A	Midscheeps 69 (55)	257073,39	594137,16	8,00	14,9	9,4	2,9	14,9	30,7
HGW138_A	Sluis 2,4,6,8,10,12,14,16,18 (55)	257032,42	594001,07	8,00	14,9	9,5	3,1	14,9	31,1
HGW139_A	Sluis 28 (55)	256961,82	593913,40	8,00	14,7	9,3	3,0	14,7	30,9
HGW142_A	Vliethoven (52)	256412,50	593632,70	1,50	10,2	2,5	-3,4	10,2	26,2
HGW202_A	Eemskanaal ZZ NW laag (55/60)	257480,69	594374,65	3,00	11,8	6,5	0,4	11,8	28,7
HGW203_A	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	257474,96	594358,23	3,00	-0,1	-5,8	-10,8	-0,1	20,8
HGW203_B	Eemskanaal ZZ W hoek (55/60)	257474,96	594358,23	18,00	7,9	2,7	-2,7	7,9	24,5
HGW206_A	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	257486,39	594362,98	12,00	16,1	11,9	5,9	16,9	33,1
HGW206_B	Eemskanaal ZZ O hoek (60)	257486,39	594362,98	18,00	16,1	11,9	6,0	16,9	33,1
HGW207_A	Eemskanaal ZZ ZO laag (60)	257502,38	594382,03	12,00	14,4	10,2	4,2	15,2	31,4
HGW303_A	woning Wartumerweg 3a (57)	263859,13	591461,99	5,00	22,8	19,4	13,2	24,4	41,6
HGW312_A	Eemskanaal NZ 57-75a (55)	257194,06	594266,47	8,00	15,1	9,6	3,5	15,1	31,0
HGW315_A	Kustweg 2 t/m 40c (55)	257517,09	595336,61	14,00	12,4	8,0	3,9	13,9	29,4
HGW320_A	Delfzijl centrum - Marktstraat 2-4 (60)	257719,43	594924,99	17,00	14,4	10,1	5,5	15,5	31,2
HGW321_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 NO (55 -N)	257589,11	594545,13	25,50	14,5	10,2	4,7	15,2	31,3
HGW322_A	Noorderpoort Duurswoldln 4 ZO (55 -N)	257587,21	594529,75	19,50	8,4	3,2	-1,8	8,4	25,0
HGW324_A	Geefswesterweg 8a Meedhuizen (55)	258066,69	590687,67	8,00	16,4	10,8	4,6	16,4	33,1
HGW401_A	Midscheeps 101-105e (55)	257295,67	594387,98	8,00	15,1	9,7	3,7	15,1	31,2
HGW402_A	Midscheeps 101-105e (55)	257279,16	594367,84	8,00	15,1	9,7	3,6	15,1	31,2
HGW403_A	De Vennen 115 t/m 129 (57)	257628,82	595112,15	19,00	13,4	9,1	4,9	14,9	30,5
HGW404_A	Noordersingel 3,9-9b,13-13c (55)	257488,42	595194,86	15,00	12,9	8,5	4,2	14,2	29,9
MTG003_A	Eemskanaal NZ 17a,17b,19,21,23a,23b,23c (57)	257420,97	594425,58	11,00	14,2	9,9	4,0	14,9	31,1
MTG004_A	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	257384,05	594376,53	10,00	14,1	9,8	3,8	14,8	31,1
MTG004_B	Eemskanaal NZ 27,29,31,33,35,35abc (57)	257384,05	594376,53	18,00	14,1	9,8	3,9	14,8	31,0
MTG010_A	Farmsum - Nieuwstad 22 (60)	257596,97	594392,75	5,00	14,4	9,9	3,8	14,9	31,2
MTG011_A	Farmsum - Nieuwstad 38 (60)	257609,67	594330,80	8,00	14,8	10,4	4,4	15,4	31,7
MTG012_A	Farmsum - Koestraat 22 (60)	257692,97	594211,40	8,00	15,0	10,7	4,6	15,7	32,0
MTG013_A	Farmsum - Koestraat 40 (60)	257737,39	594137,70	8,00	16,3	10,9	4,6	16,3	32,3
MTG014_A	Farmsum - Achterweg 5 (60)	257834,17	594006,92	5,00	16,6	10,9	4,5	16,6	32,5
MTG015_A	Farmsum - Molenaarstraat 24 (60)	257860,11	593939,52	8,00	16,9	11,4	5,1	16,9	32,8
MTG025_A	Farmsum - Proosdij 46 (60)	257976,35	593418,01	5,00	13,5	7,3	1,2	13,5	29,2
MTG027_A	Farmsum - Trambaan 21 (60)	257865,89	593491,71	5,00	10,7	3,6	-2,2	10,7	26,1
MTG030_A	Farmsum - Borgweg 131 (60)	257635,40	593709,93	5,00	16,2	10,7	4,0	16,2	32,3
MTG031_A	Farmsum - Borgweg 135 (60)	257488,25	593705,79	5,00	15,9	10,4	3,9	15,9	32,0
MTG032_A	Farmsum - Borgweg 151 (60)	257397,20	593700,36	5,00	15,5	10,1	3,5	15,5	31,6
MTG033_A	Farmsum - Ridenbergstraat 32 (60)	257334,54	593706,76	5,00	15,4	9,9	3,4	15,4	31,5
MTG034_A	Farmsum - Ripperdastraat 57 (60)	257243,45	593731,44	8,00	15,3	9,9	3,5	15,3	31,4
MTG035_A	Farmsum - Ripperdastraat 55 (55/60)	257250,70	593752,79	8,00	5,4	-2,3	-7,9	5,4	20,7
MTG036_A	Farmsum - Ripperdastraat 37 (55/60)	257277,29	593807,59	8,00	6,3	-1,3	-6,9	6,3	21,7
MTG037_A	Farmsum - Ripperdastraat 27 (55/60)	257308,82	593826,79	5,00	2,3	-6,6	-12,3	2,3	17,4
MTG038_A	Farmsum - Ripperdastraat 5 (55/60)	257377,70	593857,45	5,00	5,8	-2,5	-8,2	5,8	21,0
MTG039_A	Farmsum - Afwateringskanaal 89 (55/60)	257435,65	593948,82	5,00	6,6	-1,7	-7,5	6,6	21,7
MTG040_A	Farmsum - Afwateringskanaal 77 (55/60)	257449,76	594025,94	5,00	7,2	-1,0	-6,6	7,2	22,4
MTG041_A	Farmsum - Afwateringskanaal 69 (55/60)	257475,81	594079,16	5,00	5,4	-3,0	-8,4	5,4	20,6
MTG042_A	Farmsum - Afwateringskanaal 53 (55/60)	257503,21	594163,43	5,00	6,8	-1,5	-7,0	6,8	22,0
MTG043_A	Farmsum - Afwateringskanaal 33ab (55/60)	257483,29	594252,73	5,00	11,3	3,7	-4,3	11,3	27,4
MTG044_A	Farmsum - Eemskanaal zz 42 (55/60)	257408,98	594275,54	8,00	9,3	2,4	-3,0	9,3	24,9
MTG047_A	Farmsum - Houtweg 12 voorzijde (57/60)	257308,03	593611,32	8,00	6,4	-1,4	-6,9	6,4	21,6
MTG048_A	Farmsum - Houtweg 30 voorzijde (57/60)	257291,16	593487,11	8,00	6,4	-1,5	-6,8	6,4	21,8
MTG049_A	Farmsum - Houtweg 30 achterzijde (60)	257306,20	593485,56	8,00	15,0	9,9	3,9	15,0	31,2
MTG050_A	Farmsum - Houtweg 12 achterzijde (60)	257326,30	593614,99	8,00	15,5	10,1	3,6	15,5	31,5
MTG051_A	Farmsum - Dijkstraat 8 (60)	257791,76	594086,57	5,00	16,3	10,7	4,3	16,3	32,2
MTG052_A	Farmsum - Achterweg 9 (60)	257864,06	593912,33	5,00	16,8	11,3	4,9	16,8	32,8
MTG053_A	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	258011,61	593842,62	10,00	17,5	12,0	5,7	17,5	33,4
MTG053_B	Farmsum - Borgweg 57-111 (60)	258011,61	593842,62	14,00	17,6	12,2	5,9	17,6	33,5
MTG054_A	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	258039,40	593776,45	10,00	17,8	12,4	5,9	17,8	33,8
MTG054_B	Farmsum - Borgweg 1-55 (60)	258039,40	593776,45	14,00	17,9	12,5	6,0	17,9	33,9
MTG055_A	Farmsum - Farmsumerzijl 1 (60)	258233,44	593658,75	8,00	11,9	5,4	-0,5	11,9	27,5
MTG056_A	Farmsum - Waarman 2 (60)	258271,98	593671,14	8,00	12,8	6,5	0,6	12,8	28,5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Reym Groep (RBS, september 2020)
Laeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
MTG057_A	Farmsum - Waarman 2-4 (60)	258274,09	593659,08	8,00	18,9	13,6	6,8	18,9	34,9
MTG058_A	Farmsum - Waarman 10-12 (60)	258270,27	593623,92	8,00	19,1	13,9	6,9	19,1	35,0
MTG059_A	Farmsum - Waarman 15 (60)	258224,27	593542,85	8,00	18,7	13,5	6,7	18,7	34,9
MTG060_A	Farmsum - Waarman 23 (60)	258224,37	593518,01	8,00	18,8	13,6	6,7	18,8	35,0
MTG061_A	Farmsum - Waarman 25 (60)	258224,39	593512,16	8,00	18,8	13,5	6,7	18,8	34,9
MTG062_A	Farmsum - Zijlvest 26 (60)	258252,35	593478,50	8,00	18,9	13,7	6,9	18,9	35,1
MTG063_A	Farmsum - Zijlvest 20 (60)	258240,14	593456,68	8,00	18,9	13,7	7,0	18,9	35,1
MTG064_A	Farmsum - Zijlvest 8 (60)	258216,22	593420,26	8,00	18,9	13,6	6,9	18,9	35,0
MTG065_A	Farmsum - Olderman 21 (60)	258130,86	593416,90	8,00	18,5	13,2	6,5	18,5	34,5
MTG066_A	Farmsum - Proosdij 47 (60)	258121,17	593364,07	5,00	12,7	5,9	0,2	12,7	28,2
MTG067_A	Farmsum - Proosdij 45 (60)	258112,21	593364,00	5,00	13,9	7,7	2,0	13,9	29,6
MTG068_A	Farmsum - Proosdij 37 (60)	258085,04	593363,80	5,00	19,3	14,5	7,7	19,5	35,6
MTG069_A	Farmsum - Seendweg 5 (60)	258097,47	593321,95	5,00	15,5	10,0	4,4	15,5	31,7
MTG070_A	Farmsum - Proosdij 35 (60)	258075,56	593356,01	5,00	18,0	12,8	6,0	18,0	34,0
MTG071_A	Farmsum - Proosdij 33 (60)	258045,01	593348,36	5,00	17,6	12,4	5,7	17,6	33,6
MTG072_A	Farmsum - Proosdij 31 (60)	258015,89	593374,13	8,00	17,8	12,7	6,2	17,8	33,8
MTG073_A	Farmsum - Proosdij 29 (60)	257999,11	593400,79	5,00	10,6	4,0	-1,4	10,6	26,5
MTG074_A	Farmsum - Proosdij 21 (60)	257935,18	593438,78	5,00	12,7	6,3	0,3	12,7	28,3
MTG075_A	Farmsum - Proosdij 19 (60)	257884,91	593477,92	5,00	17,2	11,8	5,1	17,2	33,3
MTG076_A	Farmsum - Bredelaan 4 (55/60)	257801,49	593532,14	5,00	8,0	-0,3	-6,0	8,0	23,1
MTG078_A	Farmsum - Bredelaan 14 voorzijde (55/60)	257811,66	593353,87	5,00	7,4	-1,1	-6,6	7,4	22,6
MTG079_A	Farmsum - Bredelaan 14 achterzijde (60)	257822,13	593359,35	5,00	16,6	11,4	5,1	16,6	32,7
MTG100_A	Geefswesterweg 1 (60)	258228,91	593052,24	5,00	12,0	4,1	-2,2	12,0	27,1
MTG102_A	Geefswesterweg 4 (60)	258257,56	592655,48	8,00	18,1	13,8	6,8	18,8	34,5
MTG103_A	Geefswesterweg 6 (60)	258207,23	592504,47	8,00	18,2	13,7	6,9	18,7	34,4
MTG107_A	Geefswesterweg 2 (60)	258303,45	593060,69	8,00	18,8	13,4	6,5	18,8	34,6
MTG327_A	Farmsum - Houtweg 36 zuidzijde (60)	257289,15	593442,08	8,00	9,4	2,6	-2,8	9,4	25,1
MTG328_A	Farmsum - Houtweg 36 achterzijde (60)	257302,00	593442,86	8,00	15,0	9,6	3,7	15,0	31,3
VGW003_A	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)	257710,42	595075,60	7,50	13,9	9,5	5,1	15,1	30,7
VGW003_B	Delfzijl centrum - Havenstraat 10-50 (60)	257710,42	595075,60	12,50	13,9	9,6	5,2	15,2	30,8
VGW004_A	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	257718,67	595005,85	7,50	14,3	10,0	5,3	15,3	31,1
VGW004_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	257718,67	595005,85	17,00	14,3	10,0	5,3	15,3	31,1
VGW005_A	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	257710,52	594990,50	7,50	16,5	12,0	6,8	17,0	33,0
VGW005_B	Delfzijl centrum - Waterstr/Havenstr (60)	257710,52	594990,50	17,00	14,3	10,0	5,3	15,3	30,9
VGW006_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 14 (60)	257617,47	594834,39	8,00	13,9	9,8	5,0	15,0	31,0
VGW007_A	Delfzijl centrum - Oude Schans 36 (60)	257474,46	594752,37	5,00	17,3	12,7	7,1	17,7	34,2
VGW008_A	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	257456,97	594722,38	10,00	14,1	9,9	4,6	14,9	31,2
VGW008_B	Delfzijl centrum - Oude schans 40-72 o (57)	257456,97	594722,38	17,50	14,2	10,0	4,6	15,0	31,1
VGW010_A	Delfzijl - Nieuwegeweg 2 (57)	257506,36	594625,78	5,00	13,1	8,5	2,9	13,5	30,0
VGW012_A	Delfzijl - Rijksweg 11 (55)	257287,67	594648,57	8,00	13,7	9,5	3,9	14,5	30,7
VGW013_A	Delfzijl - Reigersingel 1-7 (55)	256124,04	593195,90	5,00	12,2	6,8	0,6	12,2	28,3
VGW014_A	Delfzijl - Zwaluwoever 82-100 (55)	256065,84	593171,20	8,00	12,3	7,0	1,0	12,3	28,4
VGW016_A	Delfzijl - Zwaluwoever 77-91 (55)	255919,81	593122,25	8,00	12,0	6,8	0,7	12,0	28,1
VGW018_A	Kruislaan 2 (55)	255956,25	592577,01	8,00	12,0	6,0	0,0	12,0	27,7
VGW019_A	Amsweersterweg 8 (55)	256116,49	592413,77	5,00	12,1	5,9	-0,2	12,1	27,6
VGW020_A	Meedhuizerweg 1a (60)	256721,39	592396,91	8,00	14,0	8,3	2,3	14,0	29,7
VGW021_A	Meedhuizerweg 2 (60)	256911,84	592419,78	8,00	13,9	8,3	1,9	13,9	29,7
VGW200_A	v.m. Zeevaartschool Abel Tasman (55)	256603,54	593809,34	5,00	12,6	6,9	0,5	12,6	28,5
Z101_A	zonepunt	261134,90	597732,95	5,00	11,3	7,3	2,5	12,5	29,4
Z102_A	zonepunt	261588,55	597602,54	5,00	14,6	9,9	3,6	14,9	31,2
Z103_A	zonepunt	262057,45	597493,33	5,00	15,5	10,8	4,7	15,8	32,0
Z104_A	zonepunt	262509,66	597363,98	5,00	15,9	11,2	4,8	16,2	32,6
Z105_A	zonepunt	262909,81	597069,80	5,00	17,1	11,8	5,0	17,1	33,3
Z106_A	zonepunt	263233,44	596694,15	5,00	16,7	11,1	3,9	16,7	32,9
Z107_A	zonepunt	263502,18	596353,18	5,00	17,5	12,4	6,1	17,5	33,8
Z108_A	zonepunt	263828,70	596078,67	5,00	16,7	12,2	5,7	17,2	33,6
Z109_A	zonepunt	264215,91	595859,06	5,00	16,6	12,3	5,5	17,3	33,3
Z110_A	zonepunt	264675,35	595723,24	5,00	16,3	11,9	5,3	16,9	33,0
Z111_A	zonepunt	265236,45	595484,27	5,00	18,0	12,8	6,3	18,0	34,1
Z112_A	zonepunt	265562,21	595102,66	5,00	17,8	12,8	6,8	17,8	34,3
Z113_A	zonepunt	265826,25	594683,67	5,00	16,9	12,3	5,6	17,3	33,9
Z114_A	zonepunt	266054,10	594219,20	5,00	16,2	11,7	5,2	16,7	33,6
Z115_A	zonepunt	266246,50	593739,85	5,00	16,4	12,0	5,4	17,0	33,4
Z116_A	zonepunt	266359,12	593216,07	5,00	17,0	12,0	5,1	17,0	33,4
Z117_A	zonepunt	266413,73	592705,00	5,00	17,3	12,1	5,6	17,3	33,9
Z118_A	zonepunt	266381,00	592169,42	5,00	17,3	12,6	5,4	17,6	34,1
Z119_A	zonepunt	266113,66	591685,20	5,00	15,6	10,8	4,4	15,8	33,2
Z120_A	zonepunt	265719,72	591385,02	5,00	15,9	11,1	4,6	16,1	33,1
Z121_A	zonepunt	265545,84	591110,58	5,00	15,8	10,9	4,8	15,9	33,3
Z122_A	zonepunt	265332,66	590507,20	5,00	14,8	11,4	5,2	16,4	33,4
Z123_A	zonepunt	265084,82	589976,84	5,00	14,4	10,9	5,2	15,9	33,2
Z124_A	zonepunt	264864,13	589599,77	5,00	13,8	10,1	4,8	15,1	32,7
Z125_A	zonepunt	264578,03	589235,80	5,00	15,1	10,3	4,4	15,3	32,3
Z126_A	zonepunt	264168,79	588812,64	5,00	13,7	9,7	4,5	14,7	31,8
Z127_A	zonepunt	263774,53	588504,16	5,00	13,6	9,7	4,5	14,7	31,6
Z128_A	zonepunt	263348,06	588236,22	5,00	14,1	9,2	3,8	14,2	31,2
Z129_A	zonepunt	262891,42	588025,31	5,00	14,6	9,7	4,1	14,7	31,1
Z130_A	zonepunt	262376,30	587929,68	5,00	14,5	9,7	4,4	14,7	31,0
Z131_A	zonepunt	261920,38	587760,49	5,00	13,6	8,4	3,7	13,7	30,4
Z132_A	zonepunt	261418,82	587732,32	5,00	13,4	8,1	2,9	13,4	30,0
Z133_A	zonepunt	260919,75	587736,43	5,00	13,5	8,5	3,5	13,5	30,0
Z134_A	zonepunt	260425,99	587804,28	5,00	13,0	8,1	3,5	13,5	29,6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Reym Groep (RBS, september 2020)
Groep: LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groepsreductie: Nee

Naam									
Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
Z135_A	zonepunt	259955,49	587940,65	5,00	11,8	7,5	2,6	12,6	29,4
Z136_A	zonepunt	259487,79	588112,51	5,00	11,4	6,9	2,1	12,1	29,0
Z137_A	zonepunt	259050,19	588318,59	5,00	11,6	6,6	2,1	12,1	29,0
Z138_A	zonepunt	258589,97	588558,20	5,00	11,8	6,9	2,6	12,6	29,0
Z139_A	zonepunt	258237,95	588842,58	5,00	10,9	6,6	2,4	12,4	28,6
Z140_A	zonepunt	257898,48	589174,85	5,00	9,8	5,6	1,4	11,4	28,6
Z141_A	zonepunt	257586,54	589534,66	5,00	10,4	5,5	1,0	11,0	28,8
Z142_A	zonepunt	257277,05	589861,57	5,00	11,6	6,0	0,7	11,6	29,1
Z143_A	zonepunt	257033,55	590257,40	5,00	12,8	6,6	0,4	12,8	29,2
Z144_A	zonepunt	256818,39	590675,70	5,00	12,3	6,6	1,3	12,3	29,1
Z145_A	zonepunt	256600,00	591100,00	5,00	11,0	6,3	1,3	11,3	28,8
Z146_A	zonepunt	256364,00	591494,11	5,00	10,8	6,1	1,0	11,1	28,0
Z147_A	zonepunt	256093,68	591930,90	5,00	10,1	5,0	-0,1	10,1	27,2
Z148_A	zonepunt	255818,88	592377,50	5,00	11,3	5,2	-0,6	11,3	26,9
Z149_A	zonepunt	255605,59	592927,72	5,00	10,5	6,2	0,1	11,2	27,4
Z150_A	zonepunt	255618,09	593076,44	5,00	11,0	5,5	-0,9	11,0	27,0
Z151_A	zonepunt	255651,38	593331,13	5,00	10,7	5,1	-1,1	10,7	26,8
Z152_A	zonepunt	255697,79	593524,11	5,00	10,6	4,6	-1,6	10,6	26,4
Z153_A	zonepunt	255897,00	593800,00	5,00	10,5	4,1	-1,6	10,5	26,6
Z154_A	zonepunt	256084,79	594449,68	5,00	11,5	5,5	-1,2	11,5	27,2
Z155_A	zonepunt	256292,90	594698,77	5,00	11,5	5,3	-0,8	11,5	27,2
Z156_A	zonepunt	256524,37	595165,14	5,00	10,1	5,4	-0,1	10,4	27,1
Z157_A	zonepunt	256822,57	595500,00	5,00	10,1	5,3	0,5	10,5	26,9
Z158_A	zonepunt	257125,33	595804,22	5,00	9,8	4,8	0,7	10,7	26,7
Z159_A	zonepunt	257024,53	596220,50	5,00	10,5	6,0	2,5	12,5	27,4
Z160_A	zonepunt	257094,66	596525,20	5,00	9,2	5,5	2,1	12,1	26,6
Z161_A	zonepunt	257154,86	596851,91	5,00	8,1	5,0	1,7	11,7	26,0
Z162_A	zonepunt	257636,66	597107,20	5,00	8,2	5,3	2,0	12,0	26,4
Z163_A	zonepunt	258134,02	597340,70	5,00	8,2	4,7	0,5	10,5	26,6
Z164_A	zonepunt	258598,06	597586,97	5,00	9,9	5,4	0,5	10,5	27,2
Z165_A	zonepunt	259087,75	597770,60	5,00	10,3	5,7	0,6	10,7	26,2
Z166_A	zonepunt	259608,85	597870,82	5,00	9,1	5,6	0,0	10,6	26,0
Z167_A	zonepunt	260126,83	597903,72	5,00	8,0	4,8	-0,5	9,8	27,1
Z168_A	zonepunt	260648,90	597829,62	5,00	8,9	5,2	-0,1	10,2	27,8

Rapport: Resultatentabel
Model: Reym Groep (RBS, september 2020)
LAEq bij Bron voor toetspunt: _V_RH03_A - R and H- referentiepunt op 50m (N)
Groep: LAEq
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
_V_RH03_A	R and H- referentiepunt op 50m (N)	261853,54	592347,07	5,00	66,3	56,3	45,7	66,3	75,8
109	Butterkop reiniging	261821,94	592289,27	1,20	65,1	--	--	65,1	70,2
103	HD-reiniging	261886,62	592272,39	2,00	55,2	51,0	--	56,0	65,5
104	HD-reiniging	261823,17	592241,42	2,00	53,9	49,7	--	54,7	60,5
121	Mobiele kraan	261871,65	592284,87	1,50	51,0	46,7	--	51,7	58,7
120	Mobiele kraan	261816,30	592283,79	1,50	49,6	45,3	--	50,3	57,9
62	Pompen afvalwater	261800,81	592229,19	0,50	38,3	38,3	38,3	48,3	46,0
122	Mobiele kraan	261836,08	592260,06	1,50	46,8	42,6	--	47,6	56,0
105	Ultrasoon reiniging	261815,80	592291,51	2,00	46,7	42,4	--	47,4	54,4
38	Ventilator noordgevel	261889,34	592265,23	4,00	37,1	37,1	37,1	47,1	38,1
123	Mobiele kraan	261844,78	592237,49	1,50	46,3	42,0	--	47,0	56,1
93	Containerheftruck	261804,33	592192,92	1,00	40,3	40,3	34,3	45,3	52,5
106	Ultrasoon reiniging	261890,84	592270,48	2,00	44,3	40,0	--	45,0	53,0
21	lossen vloeistoffen (pomp PTO)	261876,20	592189,30	1,00	37,1	34,1	34,1	44,1	43,3
mb02	Vrachtauto's (intern transport)	261860,41	592278,28	1,00	41,7	36,9	33,9	43,9	67,8
mb04	Vrachtauto's (intern transport)	261844,65	592254,09	1,00	39,4	36,4	33,4	43,4	69,7
92	Containerheftruck	261824,38	592156,52	1,00	37,2	37,2	31,2	42,2	49,7
41	Reiniging/opslag ventilator	261885,22	592256,91	12,00	32,1	32,1	32,1	42,1	33,1
78	Vorkheftruck	261805,67	592210,18	0,80	34,7	34,7	31,7	41,7	43,7
42	Reiniging/opslag ventilator	261892,60	592253,63	12,00	31,6	31,6	31,6	41,6	32,6
06	Noordgevel purificatiegebouw	261865,49	592217,01	5,70	31,4	31,4	31,4	41,4	32,3
07	Westgevel purificatiegebouw	261861,23	592215,97	5,70	31,2	31,2	31,2	41,2	32,2
05	Noordgevel purificatiegebouw	261871,70	592214,47	5,70	31,0	31,0	31,0	41,0	32,0
mb01	Vrachtauto's	261748,87	592214,56	1,00	38,6	34,0	31,0	41,0	64,7
08	Westgevel purificatiegebouw	261858,82	592210,12	5,70	30,7	30,7	30,7	40,7	31,8
107	Ultrasoon reiniging	261820,10	592242,28	2,00	38,0	33,7	--	38,7	47,6
81	Vorkheftruck	261880,57	592225,76	0,80	31,7	31,7	28,7	38,7	40,4
101	HD-reiniging	261899,12	592235,60	2,00	37,6	33,4	--	38,4	49,3
22	lossen vloeistoffen (pomp PTO)	261800,94	592274,26	1,00	32,3	31,1	28,1	38,1	41,8
79	Vorkheftruck	261821,50	592168,78	0,80	30,3	30,3	27,3	37,3	39,8
47	Transportpomp water	261800,55	592263,77	0,50	27,3	32,1	--	37,1	40,3
91	Containerheftruck	261877,21	592126,83	1,00	31,4	31,4	25,4	36,4	44,1
90	Containerheftruck	261922,28	592146,48	1,00	30,4	30,4	24,3	35,4	43,0
48	Pompen bij trafostation	261853,91	592198,48	0,50	22,6	22,6	22,6	32,6	28,8
102	HD-reiniging	261926,14	592205,99	2,00	31,1	26,9	--	31,9	43,4
80	Vorkheftruck	261854,21	592157,14	0,80	23,9	23,9	20,8	30,8	33,3
35	Transportpomp vloeistoffen	261877,85	592174,67	0,50	22,8	19,8	19,8	29,8	29,2
mb05	Vrachtauto's (intern transport)	261777,17	592283,71	1,00	23,6	22,4	19,4	29,4	60,4
100	Reiniging IBC en container	261839,51	592229,81	1,00	27,7	--	--	27,7	37,9
03	Oostgevel purificatiegebouw	261870,93	592204,37	5,70	17,2	17,2	17,2	27,2	18,5
04	Oostgevel purificatiegebouw	261873,19	592209,86	5,70	16,5	16,5	16,5	26,5	17,6
mb03	Vrachtauto's (intern transport)	261810,99	592190,45	1,00	23,9	19,3	16,3	26,3	54,0
37	Ventilator oostgevel	261899,47	592251,12	9,50	16,0	16,0	16,0	26,0	17,0
01	Zuidgevel purificatiegebouw	261860,08	592205,50	5,70	13,2	13,2	13,2	23,2	14,4
112	Ventilator reinigingsgebouw	261911,33	592224,62	8,00	18,2	17,0	--	22,0	23,2
12	Dak purificatiegebouw	261864,19	592213,50	8,60	11,7	11,7	11,7	21,7	11,7
02	Zuidgevel purificatiegebouw	261866,68	592202,78	5,70	11,7	11,7	11,7	21,7	13,0
11	Dak purificatiegebouw	261869,74	592211,21	8,60	11,6	11,6	11,6	21,6	11,7
09	Dak purificatiegebouw	261862,29	592208,95	8,60	11,6	11,6	11,6	21,6	11,7
10	Dak purificatiegebouw	261867,50	592206,64	8,60	11,4	11,4	11,4	21,4	11,6
34	Lasdampafzuiging werkplaats	261779,52	592154,86	5,00	21,2	--	--	21,2	28,6
60	Transportpomp afvalwater	261784,69	592267,69	0,50	20,3	--	--	20,3	36,5
33	Lasdampafzuiging werkplaats	261794,47	592158,29	5,00	19,2	--	--	19,2	26,4
111	Ventilator reinigingsgebouw	261905,61	592226,87	8,00	15,3	14,1	--	19,1	20,1
110	Ventilator reinigingsgebouw	261899,48	592229,32	8,00	14,6	13,4	--	18,4	19,4
114	Ventilator reinigingsgebouw	261907,78	592210,27	8,00	13,8	12,6	--	17,6	19,2
115	Ventilator reinigingsgebouw	261913,51	592208,02	8,00	13,6	12,4	--	17,4	19,1
113	Ventilator reinigingsgebouw	261901,65	592212,72	8,00	12,5	11,3	--	16,3	17,7
61	Transportpomp afvalwater	261786,38	592271,18	0,50	15,6	--	--	15,6	31,7
108	Ultrasoon reiniging	261923,35	592200,92	2,00	12,1	7,8	--	12,8	22,7
116	Uitlaat compressor reinigingsgebouw	261898,34	592216,48	2,50	3,4	--	--	3,4	5,5
36	Transportpompen	261906,11	592195,86	0,50	3,3	--	--	3,3	12,6

Rapport: Resultatentabel
Model: Reym Groep (RBS, september 2020)
LAEq bij Bron voor toetspunt: _V_RH02_A - R and H- referentiepunt op 50m (W)
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
_V_RH02_A	R and H- referentiepunt op 50m (W)	261732,17	592305,12	5,00	62,2	52,6	45,7	62,2	73,0
109	Butterkop reiniging	261821,94	592289,27	1,20	60,9	--	--	60,9	67,3
104	HD-reiniging	261823,17	592241,42	2,00	50,4	46,1	--	51,1	57,0
22	lossen vloeistoffen (pomp PTO)	261800,94	592274,26	1,00	45,1	43,8	40,8	50,8	53,9
62	Pompen afvalwater	261800,81	592229,19	0,50	40,6	40,6	40,6	50,6	47,7
120	Mobiele kraan	261816,30	592283,79	1,50	47,8	43,5	--	48,5	56,8
103	HD-reiniging	261886,62	592272,39	2,00	45,8	41,5	--	46,5	58,1
21	lossen vloeistoffen (pomp PTO)	261876,20	592189,30	1,00	38,6	35,6	35,6	45,6	45,0
122	Mobiele kraan	261836,08	592260,06	1,50	44,7	40,4	--	45,4	54,6
101	HD-reiniging	261899,12	592235,60	2,00	44,3	40,1	--	45,1	56,9
mb01	Vrachtauto's	261748,87	592214,56	1,00	41,2	36,6	33,6	43,6	66,9
105	Ultrasoon reiniging	261815,80	592291,51	2,00	42,6	38,4	--	43,4	51,3
121	Mobiele kraan	261871,65	592284,87	1,50	42,3	38,0	--	43,0	52,8
123	Mobiele kraan	261844,78	592237,49	1,50	42,1	37,9	--	42,9	52,5
08	Westgevel purificatiegebouw	261858,82	592210,12	5,70	29,4	29,4	29,4	39,4	31,0
107	Ultrasoon reiniging	261820,10	592242,28	2,00	38,4	34,2	--	39,2	48,0
41	Reiniging/opslag ventilator	261885,22	592256,91	12,00	28,9	28,9	28,9	38,9	29,9
42	Reiniging/opslag ventilator	261892,60	592253,63	12,00	28,8	28,8	28,8	38,8	29,8
92	Containerheftruck	261824,38	592156,52	1,00	33,4	33,4	27,4	38,4	45,7
93	Containerheftruck	261804,33	592192,92	1,00	33,3	33,3	27,3	38,3	45,1
91	Containerheftruck	261877,21	592126,83	1,00	32,4	32,4	26,3	37,4	45,1
81	Vorkheftruck	261880,57	592225,76	0,80	30,2	30,2	27,2	37,2	39,5
07	Westgevel purificatiegebouw	261861,23	592215,97	5,70	26,4	26,4	26,4	36,4	28,0
90	Containerheftruck	261922,28	592146,48	1,00	31,3	31,3	25,3	36,3	44,1
06	Noordgevel purificatiegebouw	261865,49	592217,01	5,70	25,8	25,8	25,8	35,8	27,4
mb02	Vrachtauto's (intern transport)	261860,41	592278,28	1,00	33,2	28,4	25,4	35,4	61,7
79	Vorkheftruck	261821,50	592168,78	0,80	27,8	27,8	24,8	34,8	37,0
mb05	Vrachtauto's (intern transport)	261777,17	592283,71	1,00	28,8	27,6	24,6	34,6	64,8
05	Noordgevel purificatiegebouw	261871,70	592214,47	5,70	24,5	24,5	24,5	34,5	26,2
mb04	Vrachtauto's (intern transport)	261844,65	592254,09	1,00	29,9	26,9	23,8	33,8	62,5
106	Ultrasoon reiniging	261890,84	592270,48	2,00	32,2	27,9	--	32,9	42,8
80	Vorkheftruck	261854,21	592157,14	0,80	25,2	25,2	22,2	32,2	34,7
60	Transportpomp afvalwater	261784,69	592267,69	0,50	31,7	--	--	31,7	46,2
48	Pompen bij trafostation	261853,91	592198,48	0,50	21,4	21,4	21,4	31,4	27,7
01	Zuidgevel purificatiegebouw	261860,08	592205,50	5,70	20,0	20,0	20,0	30,0	21,7
61	Transportpomp afvalwater	261786,38	592271,18	0,50	29,3	--	--	29,3	43,8
47	Transportpomp water	261800,55	592263,77	0,50	19,4	24,1	--	29,1	31,7
78	Vorkheftruck	261805,67	592210,18	0,80	22,0	22,0	19,0	29,0	30,6
35	Transportpomp vloeistoffen	261877,85	592174,67	0,50	21,8	18,8	18,8	28,8	28,4
38	Ventilator noordgevel	261889,34	592265,23	4,00	17,8	17,8	17,8	27,8	21,0
110	Ventilator reinigingsgebouw	261899,48	592229,32	8,00	23,6	22,4	--	27,4	29,9
02	Zuidgevel purificatiegebouw	261866,68	592202,78	5,70	16,7	16,7	16,7	26,7	18,6
111	Ventilator reinigingsgebouw	261905,61	592226,87	8,00	22,8	21,5	--	26,5	29,1
112	Ventilator reinigingsgebouw	261911,33	592224,62	8,00	22,4	21,1	--	26,1	28,8
102	HD-reiniging	261926,14	592205,99	2,00	24,9	20,7	--	25,7	37,8
34	Lasdampafzuiging werkplaats	261779,52	592154,86	5,00	24,4	--	--	24,4	31,0
100	Reiniging IBC en container	261839,51	592229,81	1,00	23,3	--	--	23,3	33,7
33	Lasdampafzuiging werkplaats	261794,47	592158,29	5,00	22,7	--	--	22,7	29,3
12	Dak purificatiegebouw	261864,19	592213,50	8,60	12,3	12,3	12,3	22,3	13,0
11	Dak purificatiegebouw	261869,74	592211,21	8,60	11,8	11,8	11,8	21,8	12,7
37	Ventilator oostgevel	261899,47	592251,12	9,50	11,3	11,3	11,3	21,3	13,1
03	Oostgevel purificatiegebouw	261870,93	592204,37	5,70	10,6	10,6	10,6	20,6	12,5
09	Dak purificatiegebouw	261862,29	592208,95	8,60	10,2	10,2	10,2	20,2	11,0
10	Dak purificatiegebouw	261867,50	592206,64	8,60	10,2	10,2	10,2	20,2	11,1
mb03	Vrachtauto's (intern transport)	261810,99	592190,45	1,00	17,5	12,9	9,9	19,9	47,6
115	Ventilator reinigingsgebouw	261913,51	592208,02	8,00	14,7	13,5	--	18,5	21,3
04	Oostgevel purificatiegebouw	261873,19	592209,86	5,70	8,1	8,1	8,1	18,1	9,9
114	Ventilator reinigingsgebouw	261907,78	592210,27	8,00	13,0	11,8	--	16,8	19,5
116	Uitlaat compressor reinigingsgebouw	261898,34	592226,48	2,50	15,6	--	--	15,6	18,6
36	Transportpompen	261906,11	592195,86	0,50	15,0	--	--	15,0	24,7
113	Ventilator reinigingsgebouw	261901,65	592212,72	8,00	10,1	8,8	--	13,8	16,5
108	Ultrasoon reiniging	261923,35	592200,92	2,00	8,0	3,8	--	8,8	19,2

Rapport: Resultatentabel
Model: Reym Groep (RBS, september 2020)
Laeq bij Bron voor toetspunt: _V_RH05_A - R and H- referentiepunt op 50m (0)
Groep: LAeq
Groepsreductie: Nee

Naam Bron	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal	Li
_V_RH05_A	R and H- referentiepunt op 50m (0)	262064,31	592166,77	5,00	51,4	48,1	39,7	53,1	67,7
102	HD-reiniging	261926,14	592205,99	2,00	47,6	43,4	--	48,4	59,7
90	Containerheftruck	261922,28	592146,48	1,00	38,8	38,8	32,8	43,8	50,8
101	HD-reiniging	261899,12	592235,60	2,00	43,0	38,8	--	43,8	55,6
103	HD-reiniging	261886,62	592272,39	2,00	41,3	37,1	--	42,1	54,2
91	Containerheftruck	261877,21	592126,83	1,00	36,3	36,3	30,2	41,3	48,7
92	Containerheftruck	261824,38	592156,52	1,00	36,2	36,2	30,2	41,2	49,0
21	lossen vloeistoffen (pomp PTO)	261876,20	592189,30	1,00	31,2	28,2	28,2	38,2	37,6
mb02	Vrachtauto's (intern transport)	261860,41	592278,28	1,00	35,4	30,6	27,6	37,6	63,7
37	Ventilator oostgevel	261899,47	592251,12	9,50	27,5	27,5	27,5	37,5	29,5
121	Mobiele kraan	261871,65	592284,87	1,50	36,1	31,8	--	36,8	47,4
22	lossen vloeistoffen (pomp PTO)	261800,94	592274,26	1,00	30,8	29,5	26,5	36,5	42,5
122	Mobiele kraan	261836,08	592260,06	1,50	35,4	31,1	--	36,1	46,8
42	Reiniging/opslag ventilator	261892,60	592253,63	12,00	25,9	25,9	25,9	35,9	27,5
04	Oostgevel purificatiegebouw	261873,19	592209,86	5,70	25,9	25,9	25,9	35,9	28,1
03	Oostgevel purificatiegebouw	261870,93	592204,37	5,70	25,8	25,8	25,8	35,8	28,1
108	Ultrasoon reiniging	261923,35	592200,92	2,00	35,0	30,8	--	35,8	45,4
104	HD-reiniging	261823,17	592241,42	2,00	34,5	30,2	--	35,2	42,9
80	Vorkheftruck	261854,21	592157,14	0,80	28,1	28,1	25,1	35,1	37,7
41	Reiniging/opslag ventilator	261885,22	592256,91	12,00	24,8	24,8	24,8	34,8	26,5
mb01	Vrachtauto's	261748,87	592214,56	1,00	32,4	27,8	24,8	34,8	59,8
78	Vorkheftruck	261805,67	592210,18	0,80	25,9	25,9	22,9	32,9	35,9
109	Butterkop reiniging	261821,94	592289,27	1,20	32,6	--	--	32,6	41,2
93	Containerheftruck	261804,33	592192,92	1,00	27,2	27,2	21,2	32,2	40,1
79	Vorkheftruck	261821,50	592168,78	0,80	24,6	24,6	21,6	31,6	34,4
35	Transportpomp vloeistoffen	261877,85	592174,67	0,50	24,3	21,3	21,3	31,3	30,9
123	Mobiele kraan	261844,78	592237,49	1,50	30,1	25,9	--	30,9	41,5
05	Noordgevel purificatiegebouw	261871,70	592214,47	5,70	19,1	19,1	19,1	29,1	21,4
06	Noordgevel purificatiegebouw	261865,49	592217,01	5,70	18,5	18,5	18,5	28,5	20,9
106	Ultrasoon reiniging	261890,84	592270,48	2,00	27,7	23,4	--	28,4	38,7
62	Pompen afvalwater	261800,81	592229,19	0,50	17,9	17,9	17,9	27,9	26,7
112	Ventilator reinigingsgebouw	261911,33	592224,62	8,00	23,7	22,4	--	27,4	29,5
81	Vorkheftruck	261880,57	592225,76	0,80	19,6	19,6	16,6	26,6	29,2
111	Ventilator reinigingsgebouw	261905,61	592226,87	8,00	22,8	21,6	--	26,6	28,7
02	Zuidgevel purificatiegebouw	261866,68	592202,78	5,70	16,2	16,2	16,2	26,2	18,5
110	Ventilator reinigingsgebouw	261899,48	592229,32	8,00	22,3	21,0	--	26,0	28,4
120	Mobiele kraan	261816,30	592283,79	1,50	24,4	20,1	--	25,1	36,0
38	Ventilator noordgevel	261889,34	592265,23	4,00	13,5	13,5	13,5	23,5	17,2
01	Zuidgevel purificatiegebouw	261860,08	592205,50	5,70	13,2	13,2	13,2	23,2	15,7
mb04	Vrachtauto's (intern transport)	261844,65	592254,09	1,00	19,2	16,2	13,2	23,2	53,2
113	Ventilator reinigingsgebouw	261901,65	592212,72	8,00	16,6	15,3	--	20,3	22,5
mb05	Vrachtauto's (intern transport)	261777,17	592283,71	1,00	14,5	13,2	10,2	20,2	53,5
114	Ventilator reinigingsgebouw	261907,78	592210,27	8,00	15,8	14,6	--	19,6	21,6
48	Pompen bij trafostation	261853,91	592198,48	0,50	8,4	8,4	8,4	18,4	15,1
115	Ventilator reinigingsgebouw	261913,51	592208,02	8,00	14,1	12,8	--	17,8	19,7
mb03	Vrachtauto's (intern transport)	261810,99	592190,45	1,00	14,8	10,2	7,2	17,2	45,5
08	Westgevel purificatiegebouw	261858,82	592210,12	5,70	6,4	6,4	6,4	16,4	8,8
12	Dak purificatiegebouw	261864,19	592213,50	8,60	5,9	5,9	5,9	15,9	7,6
11	Dak purificatiegebouw	261869,74	592211,21	8,60	5,9	5,9	5,9	15,9	7,5
09	Dak purificatiegebouw	261862,29	592208,95	8,60	5,8	5,8	5,8	15,8	7,6
10	Dak purificatiegebouw	261867,50	592206,64	8,60	5,8	5,8	5,8	15,8	7,4
33	Lasdampafzuiging werkplaats	261794,47	592158,29	5,00	15,6	--	--	15,6	23,5
36	Transportpompen	261906,11	592195,86	0,50	15,5	--	--	15,5	24,8
34	Lasdampafzuiging werkplaats	261779,52	592154,86	5,00	13,9	--	--	13,9	21,9
116	Uitlaat compressor reinigingsgebouw	261898,34	592226,48	2,50	13,7	--	--	13,7	16,5
07	Westgevel purificatiegebouw	261861,23	592215,97	5,70	3,4	3,4	3,4	13,4	5,9
107	Ultrasoon reiniging	261820,10	592242,28	2,00	11,8	7,5	--	12,5	23,2
47	Transportpomp water	261800,55	592263,77	0,50	2,4	7,2	--	12,2	17,2
100	Reiniging IBC en container	261839,51	592229,81	1,00	8,1	--	--	8,1	19,6
105	Ultrasoon reiniging	261815,80	592291,51	2,00	6,1	1,9	--	6,9	17,7
60	Transportpomp afvalwater	261784,69	592267,69	0,50	4,5	--	--	4,5	22,4
61	Transportpomp afvalwater	261786,38	592271,18	0,50	2,3	--	--	2,3	20,1

Bijlage 3: Luchtkwaliteitsonderzoek



Onderzoek luchtkwaliteit

Reym B.V. Farmsum

Kenmerk: 4005900DR01L.docx

Datum: 22 december 2020

Onderzoek luchtkwaliteit

Reym B.V. Farmsum

Kenmerk 4005900DR01L.docx
Datum 22 december 2020
Relatienummer 10902

Opdrachtgever
Reym B.V.

Adviseur(s)
Ing. R. Trenning

Bewerkt RTR
Gecontroleerd 6 augustus
2020
Initialen ML
Paraaf



KWA Bedrijfsadviseurs B.V.
Regentesselaan 2
Postbus 1526
3800 BM Amersfoort

t 033 422 13 00
e desk@kwa.nl
www.kwa.nl

Rabobank Amersfoort
NL86RABO0372977669
KvK Gooi en Eemland 320 69286

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Aanpak van het onderzoek	5
3	Te onderzoeken componenten	6
3.1	Componenten	6
3.2	Regelgeving	6
4	Uitgangspunten	8
4.1	Beschrijving locatie	8
4.2	Kwantificering emissies.....	8
5	Berekeningen.....	10
5.1	Rekenmethode.....	10
5.2	Berekeningen	10
5.3	Resultaten	10
6	Conclusie.....	12

BIJLAGEN

1	Ligging bedrijf
2	Invoergegevens rekenmodel
3	Overzicht rekenmodel

1 Inleiding

In opdracht van Reym B.V. (verder Reym) heeft KWA Bedrijfsadviseurs B.V. (verder KWA) een onderzoek uitgevoerd naar de verspreiding van NO_x en fijn stof in de omgeving van de vestiging van Reym in Farmsum.

Het onderzoek is benodigd ten behoeve van de aanvraag van een veranderingsvergunning in het kader van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Deze aanvraag wordt door het bedrijf ingediend vanwege een aantal veranderingen binnen het bedrijf.

Voor Reym zijn verspreidingsberekeningen uitgevoerd conform het Nieuw Nationaal Model (NNM). De uitkomsten hiervan zijn getoetst aan de grenswaarden uit de bepalingen uit hoofdstuk 5.2 van de Wet milieubeheer.

2 Aanpak van het onderzoek

Het luchtkwaliteitsonderzoek is uitgevoerd conform de aanbevelingen uit de meest recente versie van de 'Handreiking Meten en Rekenen Luchtkwaliteit'. Deze methode hanteert, bij de beoordeling van de emissies ten gevolge van inrichtingen, het volgende stappenplan:

1. Vaststellen onderzoeksvraag
2. Bepalen onderzoeksgebied
3. Bepalen uitgangspunten
4. Vaststellen onderzoeksmethode
5. Verzamelen benodigde invoergegevens
6. Vaststellen en beoordelen concentraties

In hoofdstuk 3 van voorliggend onderzoek is het wettelijk kader weergegeven dat van toepassing is op Reym. Hierop is de onderzoeksvraag uit stap 1 gebaseerd.

In hoofdstuk 4 zijn de uitgangspunten van de te onderzoeken emissiepunten weergegeven, dit betreft de uitgangspunten die in stap 3 zijn gehanteerd.

Hoofdstuk 5 beschrijft de stappen 2, 4, 5 en 6 van het bovengenoemde stappenplan. Hierin zijn de berekeningen, de berekeningsresultaten en de beoordeling van de situatie opgenomen.

3 Te onderzoeken componenten

3.1 Componenten

In de Wet milieubeheer zijn grens- dan wel streefwaarden opgenomen voor de volgende componenten:

- SO₂
- NO₂
- PM₁₀ (fijn stof) en PM_{2,5} (zeer fijn stof)
- Pb (lood)
- CO
- Benzeen
- Ozon (O₃)
- Arseen, Cadmium, Nikkel en Benzopyreen

Bij Reym zijn de maatgevende emissiepunten het vrachtverkeer op de locatie, een aantal mobiele werktuigen en een mobiele stoomketel. Ten gevolge van het vrachtverkeer op de locatie is, naast de uitstoot van NO_x, ook nog sprake van PM₁₀ uitstoot. Omdat het een beperkt aantal vrachtwagens betreft en er verder geen sprake is van fijn stof emissies, is op voorhand duidelijk dat er geen overschrijdingen met betrekking tot PM₁₀ zijn te verwachten. Fijn stof is daarom verder niet beschouwd.

De overige hierboven vermelde stoffen worden niet geëmitteerd, daarom richt het onderzoek zich alleen op de verspreiding van deze twee componenten.

3.2 Regelgeving

Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Wm). Hiermee is het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Blk 2005) vervallen. Omdat titel 5.2 handelt over luchtkwaliteit, staat deze ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Specifieke onderdelen van de wet zijn uitgewerkt in AMvB's en ministeriële regelingen.

In tabel 3.1 zijn de grenswaarden weergegeven die op NO₂ van toepassing zijn.

Tabel 3.1: grenswaarden NO₂

Component	Concentratie (µg/m ³)	Omschrijving
NO ₂	40	Jaargemiddelde concentratie
NO ₂	200	Uurgemiddelde dat 18 keer per jaar mag worden overschreden

Op 15 november 2007 is ook de 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit' in werking getreden. In deze regeling is vastgelegd op welke manier luchtkwaliteitsonderzoeken moeten worden uitgevoerd. In voorliggend onderzoek is aangesloten bij de randvoorwaarden van deze regeling.

Op 19 december 2008 zijn het zogenaamde 'toepasbaarheidsbeginsel' en het 'blootstellingcriterium' toegevoegd aan de wetgeving op het gebied van luchtkwaliteit.

De belangrijkste gevolgen hiervan zijn:

- Er is geen beoordeling van de luchtkwaliteit op plaatsen waar het publiek geen toegang heeft en waar geen bewoning is.
- Er is geen beoordeling van de luchtkwaliteit op bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen (hier geldt de arbeidsomstandighedenwetgeving).

Uitzondering zijn publiek toegankelijke plaatsen; deze worden wel beoordeeld (hierbij speelt het zogenaamde blootstellingcriterium een rol). Toetsing vindt plaats vanaf de grens van de inrichting of het bedrijfsterrein.

- Er is geen beoordeling van de luchtkwaliteit op de rijbaan van wegen en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

De luchtkwaliteit wordt alleen beoordeeld op plaatsen waar significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Het gaat om blootstelling gedurende een periode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal en uur) significant is. Een plaats met significante blootstelling kan bijvoorbeeld een woning, school of sportterrein zijn. De luchtkwaliteit wordt daar met behulp van metingen of berekeningen vastgesteld. Dat dient op een zodanige manier te gebeuren dat ter plaatse een representatief beeld van de luchtkwaliteit ontstaat. Om dat te bereiken wordt in de regeling een aantal concrete aanwijzingen gegeven. De strekking daarvan is dat de luchtkwaliteit op een verstandige manier wordt bepaald, dat wil zeggen dat geen locatie specifieke waarde wordt bepaald, maar een waarde die representatief kan worden geacht voor de blootstelling ter plaatse. Op plaatsen waar geen sprake is van significante blootstelling wordt de luchtkwaliteit niet beoordeeld.

Het 'Besluit niet in betekenende mate bijdragen' (luchtkwaliteitseisen), verder te noemen het Besluit NIBM, legt vast wanneer een project niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof.

Dat is het geval wanneer aannemelijk is dat het project een toename van de concentratie van fijn stof (PM_{10}) of stikstofdioxide (NO_2) veroorzaakt, die niet meer bedraagt dan 3% van de jaargemiddelde concentratie van die stof. Dit komt overeen met een toename van maximaal 1,2 microgram/ m^3 voor zowel PM_{10} als NO_2 . Als de toename voor één of beide stoffen hoger is, dan is de bijdrage van het project wél in betekende mate.

4 Uitgangspunten

4.1 Beschrijving locatie

Reym is gesitueerd aan de Valgenweg 7 te Farmsum. Het bedrijf is gelegen op het Industrierrein Oosterhorn. Reym is een inrichting waar op- en overslag van gevaarlijke (afval-) stoffen plaatsvindt, als ook het be- en verwerken van gevaarlijke (afval-) stoffen en het reinigen van objecten, verpakings- en transportmiddelen en materieel.

4.2 Kwantificering emissies

Op basis van het 'Akoestisch onderzoek (actualisatie) Reym B.V. aan de Valgenweg 7 te Farmsum', documentnummer 22010158.R01 van 24 juni 2020 en op basis van overleg met Reym, is bepaald welke emissiepunten mogelijk relevant zijn voor de emissie van stikstofoxiden.

De vervoersbewegingen en rijroutes zijn overgenomen uit het akoestisch onderzoek en zijn in tabel 4.1 weergegeven. In bijlage 3 zijn de rijroutes weergegeven. De bewegingen van vrachtwagens zijn door middel van een rijroute in het rekenmodel opgenomen. Hierbij is een gemiddelde rijsnelheid op het bedrijfsterrein van 10 km/uur gehanteerd.

Tabel 4.1 – transportbewegingen zware vrachtwagens

Omschrijving route	Snelheid	Rijbewegingen per etmaal
MB01	10	64
MB02	10	44
MB03	10	32
MB04	10	16
MB05	10	6

Op het terrein zijn drie mobiele werktuigen en een mobiele stoomketel aanwezig, deze zijn als één oppervlaktebron ingevoerd.

In tabel 4.2 zijn de gegevens van de mobiele werktuigen weergegeven zoals die zijn gehanteerd in het onderzoek naar de stikstofdepositie.

Tabel 4.2 – gegevens mobiele werktuigen

Naam	vermogen in kW	Stageklasse	verbruik in l/u	diesilverbruik in l/jr	Jaarvracht NOx (kg)
Mobiele kraan	100	IIIB, 75-130 kW, bouwjaar 2012/01 Cat M	6,9	16146	280,6
Verreiker	74,5	II, 37-75 kW, bouwjaar 2004/01 Cat. G	4,8	1248	22,3
Mobiele stoomketel				3750	4
TOTAAL					307

Voor de berekeningen is de vracht per seconde bepaald op basis van de totale jaarvracht van 307 kilogram. Hierbij is ingeschat dat de activiteiten gemiddeld 260 dagen per jaar plaatsvinden.

Op het kantoorgebouw zijn nog de uitlaten van de cv-ketels aanwezig. De emissie van de cv-ketels is bepaald door uit te gaan van het gasverbruik. Het gasverbruik bedraagt 10.000 m³ per jaar. Uitgaande van de factor 9 voor de volumeverhouding rookgas ten opzichte van stookgas, bedraagt de

hoeveelheid rookgas 91.161 m^3 per jaar. Voor de bepaling van de hoeveelheid NO_x is uitgegaan van een concentratie van 70 mg/m^3 .

5 Berekeningen

5.1 Rekenmethode

De verspreidingsberekeningen zijn uitgevoerd met behulp van de rekenmodule Stacks, zoals opgenomen in Geomilieu versie 2020.0. Dit betreft de in 2020 verschenen versie, waarin de (meest actuele) achtergrondconcentraties zijn verwerkt. Het rekenhart is het door KEMA ontwikkelde Stacks. Het programma rekt conform het Nieuw Nationaal Model (NNM), waarmee verspreidingsberekeningen dienen te worden uitgevoerd.

De berekeningen zijn voor NO₂ uitgevoerd voor peiljaar 2020, waarbij voor de meteorologie de gegevens van de jaren 1995-2004 zijn gehanteerd.

5.2 Berekeningen

Met behulp van het rekenprogramma zijn de contouren bepaald. Voor de terreinruwheid is uitgegaan van de in het rekenprogramma opgenomen waarden. De ruwheidslengte bedraagt in de omgeving van het bedrijf 0,12 meter.

In bijlage 2 zijn de invoergegevens van de berekeningen weergegeven. In bijlage 3 is een overzicht van het rekenmodel toegevoegd.

5.3 Resultaten

In bijlage 1 van dit rapport zijn de invoergegevens en een plot van het rekenmodel opgenomen. In figuur 1 zijn de contouren voor NO₂ weergegeven. Dit betreft de contouren van alleen de bijdrage van Reym.

De bijdrage van Reym bedraagt buiten de terreingrens van het bedrijf ten hoogste 0,4 µg/m³. De achtergrondconcentratie in de omgeving bedraagt 7 tot 10 µg/m³, zodat het totaal ruimschoots onder de norm van 40 µg/m³ blijft.

Hiermee wordt voldaan aan de eis ten aanzien van de jaargemiddelde concentratie voor NO₂.

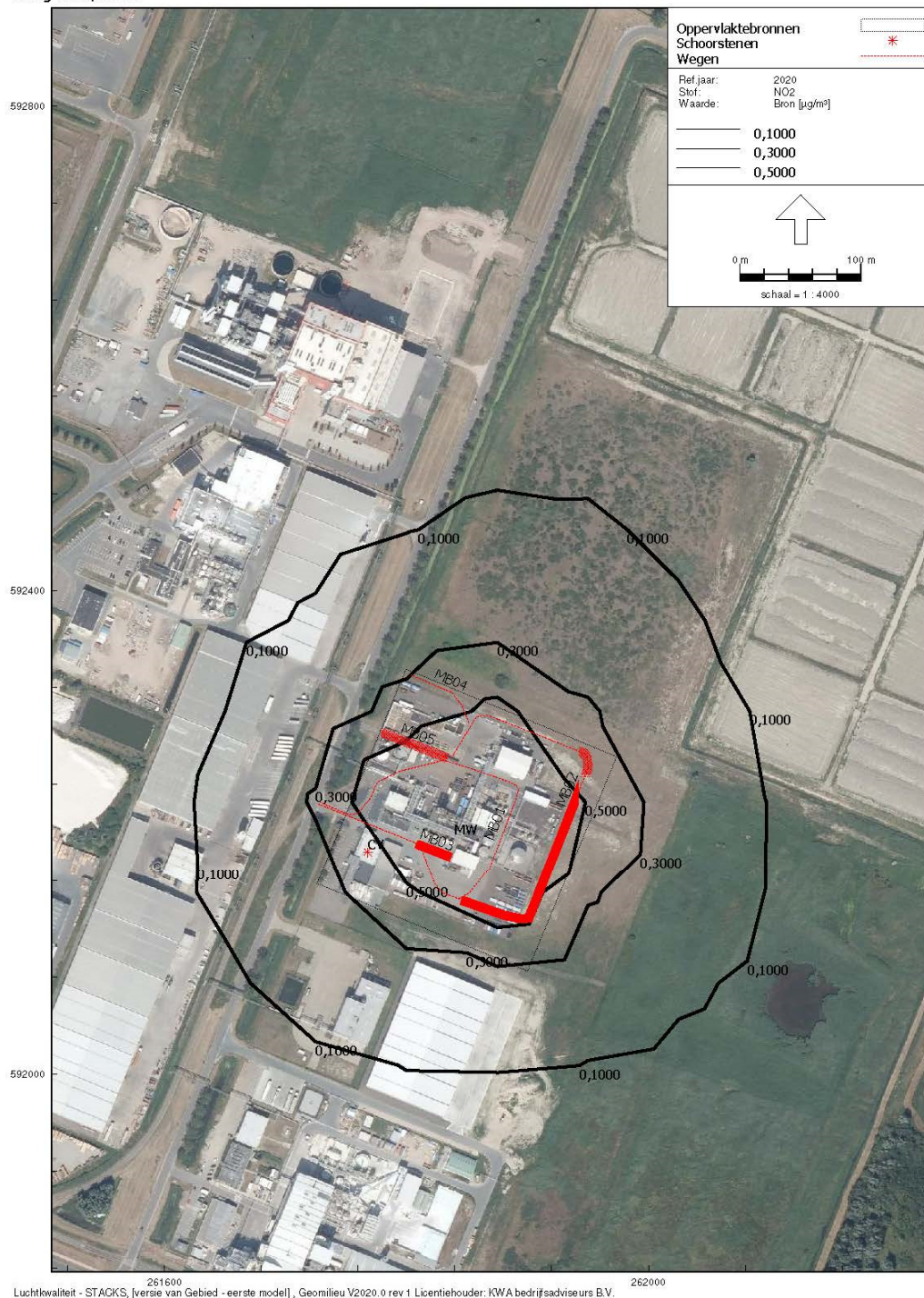
Voor de eis ten aanzien van het aantal overschrijdingen per jaar van de uurgemiddelde concentratie van 200 µg/m³, geldt dat deze buiten het terrein van Reym niet voorkomen.

Hiermee wordt voldaan aan de eis ten aanzien van de uurgemiddelde concentratie voor NO₂.

Figuur 1: contouren NO₂

Figuur 1 - Contouren NO₂
5 aug 2020, 16:05

KWA bedrijfsadviseurs B.V.



In bijlage 2 en 3 bij dit rapport zijn de invoergegevens en een plot van het rekenmodel opgenomen.

6 Conclusie

Reym voldoet aan de normstelling uit de wetgeving betreffende luchtkwaliteit.

Bijlage 1: Ligging bedrijf



Bijlage 2: Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: definitief model DR02L

Model eigenschap

Omschrijving	definitief model DR02L
Verantwoordelijke	rtr
Rekenmethode	#2 Luchtkwaliteit STACKS
Aangemaakt door	rtr op 5-8-2020
Laatst ingezien door	rtr op 22-12-2020
Model aangemaakt met	Geomilieu V2020.0 rev 1
Referentiejaar	2020
GCN referentiepunt	X: -999.00 Y: -999.00
Rekenperiode	1-1-2005 tot 31-12-2014
Stoffen	NO2, PM10
Zeezoutcorrectie	Nee
Weekend verkeersverdeling	Weekdag
Verkeersverdeling zaterdag	L: 0.87, M: 0.52, Z 0.33
Verkeersverdeling zondag	L: 0.84, M: 0.34, Z 0.16
Terreinruwheid	0.12
Steekproefberekening	Nee
Berekening met achtergrond	Ja
Custom meteo	Nee
Store journal files	Nee
Custom emission file	Nee

Wegvakken

Bijlage 2a

Model: definitief model DR02L
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit – STACKS

Naam	Omschr.	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	Vormpunten	Lengte	Type	Wegtype	Breedte	%Int(D)	%Int(A)
MB01	Vrachtverkeer	Polylijn	261726,99	592223,54	261728,01	592225,25	24	446,18	Verdeling	Normaal	7,00	6,80	2,20
MB02	Vrachtverkeer	Polylijn	261845,45	592143,32	261837,59	592262,11	13	339,06	Verdeling	Normaal	7,00	6,80	2,20
MB03	Vrachtverkeer	Polylijn	261808,24	592190,43	261836,57	592179,50	2	30,37	Verdeling	Normaal	7,00	6,80	2,20
MB04	Vrachtverkeer	Polylijn	261851,59	592290,45	261803,80	592330,05	4	65,72	Verdeling	Normaal	7,00	6,80	2,20
MB05	Vrachtverkeer	Polylijn	261779,56	592282,60	261833,50	592261,43	2	57,94	Verdeling	Normaal	7,00	6,80	2,20

Wegvakken

Bijlage 2a

Model: definitief model DR02L
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit – STACKS

Naam	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	Totaal aantal
MB01	1,20	--	--	--	--	--	--	64,00
MB02	1,20	--	--	--	--	--	--	44,00
MB03	1,20	--	--	--	--	--	--	32,00
MB04	1,20	--	--	--	--	--	--	16,00
MB05	1,20	--	--	--	--	--	--	6,00

Mobiele werktuigen

Bijlage 2b

Model: definitief model DR02L
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Oppervlaktebronnen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit – STACKS

Naam	Omschr.	X-1	Y-1	Hoogte	Rel.H	Oppervlak	Emis NOx	Emis PM10	Emis SO2	%NO2	Bedr. uren
MW	Mobiele werktuigen	261799,70	592334,83	2,00	2,00	36210,37	0,00002982	0,00000000	0,00000000	5,00	2860,00

Emissiepunten

Bijlage 2c

Model: definitief model DR02L
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit – STACKS

Naam	Omschr.	X	Y	Hoogte	Rel.H	Int.diam.	Ext.diam.	Emis NOx	Emis PM10	Flux	Gas temp	Warmte	%NO2	Geb.bron
CV	CV-afblaas	261768,00	592184,00	10,00	10,00	0,25	0,35	0,00000040	0,00000000	0,007	323,0	0,000	5,00	Nee

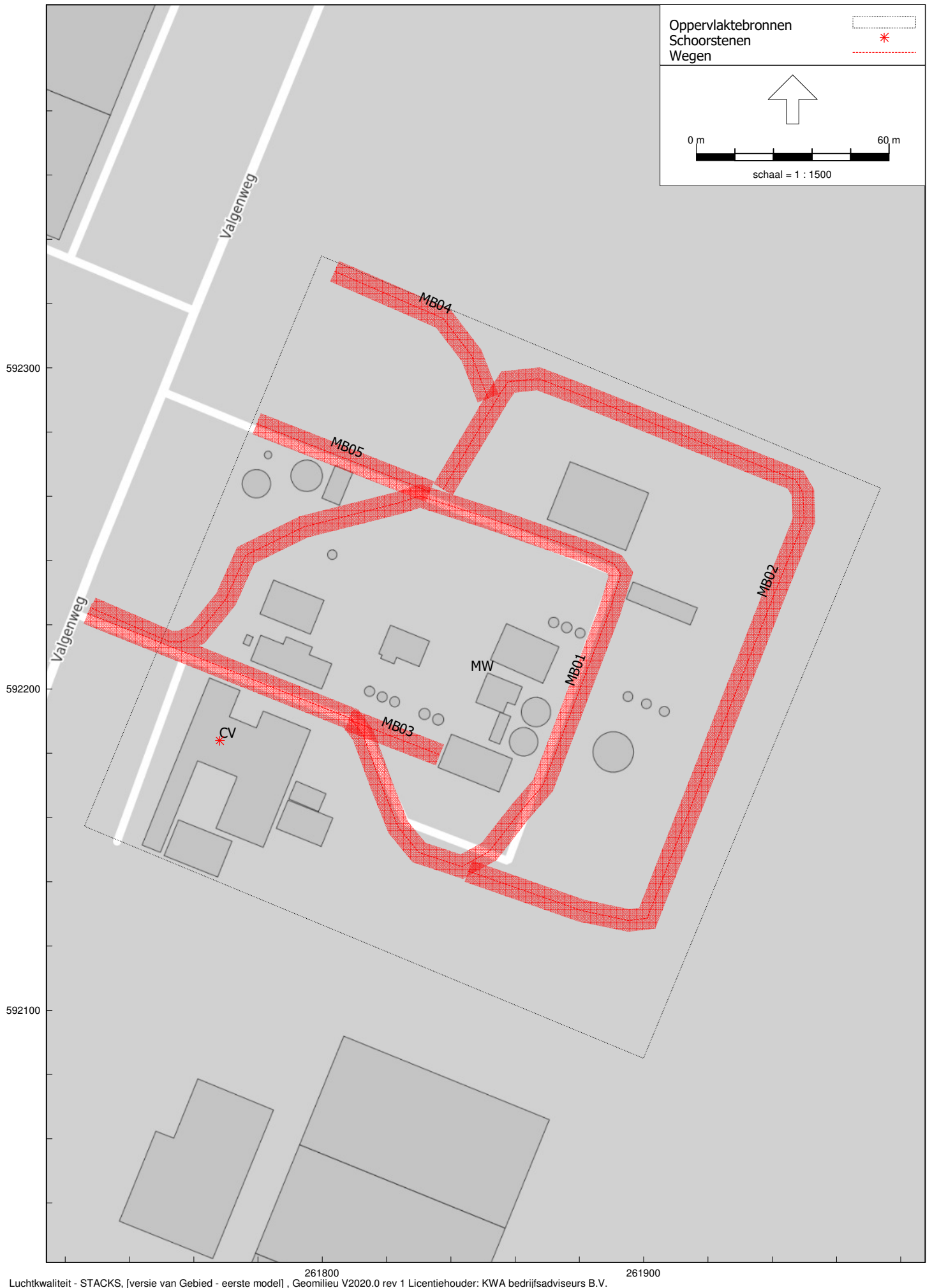
Emissiepunten

Bijlage 2c

Model: definitief model DR02L
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schoorstenen, voor rekenmethode Luchtkwaliteit – STACKS

Naam	Bedr. uren
CV	4380,00

Bijlage 3: Overzicht rekenmodel



Uw specialist.
Nu én overmorgen.



KWA Bedrijfsadviseurs B.V.
Regentesselaan 2
Postbus 1526
3800 BM Amersfoort

t 033 422 13 00
e desk@kwa.nl
www.kwa.nl

Rabobank Amersfoort
NL86RABO0372977669
KvK Gooi en Eemland 320 69286

Bijlage 4: Stikstofdepositieberekening



Onderzoek naar de stikstofdepositie in de exploitatiefase

Reym vestiging Farmsum

Kenmerk: 4005900DR02
Datum: 21 december 2020

Onderzoek naar de stikstofdepositie in de exploitatiefase

Reym vestiging Farmsum

Kenmerk 4005900DR02
Datum 21 december 2020
Relatienummer 10902

Opdrachtgever
Reym b.v.

Adviseur(s)
Ing. R. Trenning

Bewerkt RTR/RT
Gecontroleerd 3 augustus
2020
Initialen ML
Paraaf



KWA Bedrijfsadviseurs B.V.
Regentesselaan 2
Postbus 1526
3800 BM Amersfoort

t 033 422 13 00
e desk@kwa.nl
www.kwa.nl

Rabobank Amersfoort
NL86RABO0372977669
KvK Gooi en Eemland 320 69286

Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Toetsingskader.....	5
2.1	Beleid.....	5
2.2	Referentiesituatie.....	5
3	Berekening beoogde situatie	6
3.1	Beschrijving inrichting	6
3.2	Relevante emissies	6
3.3	Bouw hal 30.....	7
3.4	Berekeningsresultaten	7
4	Conclusie	8

BIJLAGEN

1	AERIUS berekening beoogde situatie
----------	---

1 Inleiding

Reym Farmsum (verder Reym) is gelegen aan de Valgenweg 7 te Farmsum. Het bedrijf is van plan om binnen haar inrichting een aantal veranderingen door te voeren. Het gaat hierbij ondermeer om het realiseren van een nieuwe reinigingshal, het realiseren van nieuwe PGS 15 opslagvoorzieningen, het verplaatsen of flexibel opstellen van reeds vergunde reinigingstechnieken, het stallen van lege, gereinigde wagens en materiaal en het beëindigen van activiteiten.

Ten behoeve van de wijzigingsvergunning in het kader van de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) dient Reym een berekening uit te voeren ter bepaling van de stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden.

Reym heeft KWA Bedrijfsadviseurs B.V. (verder KWA) gevraagd deze berekening uit te voeren.

Met AERIUS dient de stikstofdepositie ten gevolge van de activiteiten op het terrein te worden getoetst ter plaatse van Natura 2000-gebieden.

2 Toetsingskader

2.1 Beleid

Het beleid ten aanzien van stikstofdepositie is op dit moment nog sterk in ontwikkeling. Door de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit is aangegeven dat projecten in principe vergunbaar in het kader van de Wet natuurbescherming zijn indien er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie ten gevolge van het project.

De hoofdlijnen van het beleid zijn in voorliggende casus als volgt:

1. Wanneer de stikstofdepositie ten gevolge van het bedrijf in de beoogde situatie 0.01 mol per hectare per jaar of meer is, dan dient het bedrijf in principe een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming aan te vragen.
2. Als een bedrijf uitbreidt, dan mag de stikstofdepositie niet toenemen. Binnen het eigen project dient onderzocht te worden of de toename kan worden weggenomen door stikstofemissies te reduceren. Dit wordt intern salderen genoemd. De toename wordt berekend ten opzichte van de referentiesituatie. De vaststelling van de referentiesituatie is nader toegelicht in paragraaf 2.2.
3. Wanneer een toename van de depositie niet door intern salderen kan worden opgelost, dan kan wellicht een bedrijf van een ondernemer die stopt worden opgekocht. 70% van de stikstofemissie van dat bedrijf kan daarbij worden overgenomen. Dit wordt extern salderen genoemd.
4. Wanneer de stikstofemissie laag is of tijdelijk is, dan kan een ecologische onderbouwing uitkomst bieden, indien er geen significant effect is.
5. Bij een project waarbij sprake is van negatieve effecten ter plaatse van Natura 2000-gebieden, dan kan er een ADC-toets worden uitgevoerd (geen Alternatief, een Dwingende reden van openbaar belang en Compensatie van de schade aan de natuur).

2.2 Referentiesituatie

De referentiesituatie kan zijn:

- een verleende onherroepelijke vergunning op grond van artikel 19d van de Natuurbeschermingswet 1998 óf artikel 2.7, tweede lid van de Wet natuurbescherming;
- een verleende onherroepelijke vergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht met onderdeel natuur.

Bij het ontbreken van één van bovenstaande vergunningen dient voor de referentiesituatie uitgegaan te worden van de volgende referentiedata:

- voor vogelrichtlijngebieden: 10 juni 1994 óf de datum waarop het desbetreffende gebied is aangewezen, voor zover die aanwijzing heeft plaatsgevonden na 10 juni 1994;
- voor habitatrictlijngebieden: 7 december 2004 óf de datum waarop het desbetreffende gebied door de Europese Commissie tot een gebied van communautair belang is verklaard, voor zover die verklaring heeft plaatsgevonden na 7 december 2004;
- of de datum van een later verleende onherroepelijke vergunning waarbij sprake is van een lagere emissie.

3 Berekening beoogde situatie

3.1 Beschrijving inrichting

Reym is gelegen aan de Valgenweg 7 op industrieterrein Oosterhorn te Farmsum.

Reym is een inrichting waar op- en overslag van gevaarlijke (afval-) stoffen plaatsvindt, als ook het be- en verwerken van gevaarlijke (afval-) stoffen en het reinigen van objecten, verpakings- en transportmiddelen en materieel.

Op het terrein is sprake van vrachtverkeer, werkzaamheden met een mobiele kraan, een heftruck en een verreiker. Tevens kan op de locatie een mobiele stoomketel op diesel aanwezig zijn, die op diverse plaatsen kan worden ingezet.

3.2 Relevante emissies

Op basis van het 'Akoestisch onderzoek (actualisatie) Reym B.V. aan de Valgenweg 7 te Farmsum', documentnummer 22010158.R01 en op basis van overleg met Reym, is bepaald welke emissiepunten mogelijk relevant zijn voor de emissie van stikstofoxiden.

De vervoersbewegingen en rijroutes zijn overgenomen uit het akoestisch onderzoek en zijn in tabel 3.1 weergegeven. In de AERIUS-rapportage (zie bijlage 1) zijn de rijroutes weergegeven.

Tabel 3.1 – transportbewegingen zware vrachtwagens

Omschrijving route	Snelheid	Rijbewegingen per etmaal
MB01	10	64
MB02	10	44
MB03	10	32
MB04	10	16
MB05	10	6

Op het terrein zijn twee mobiele werktuigen op diesel aanwezig, deze zijn als een oppervlaktebron ingevoerd. In tabel 3.2 zijn de gegevens van de mobiele werktuigen weergegeven.

Tabel 3.2 – gegevens mobiele werktuigen

Naam	vermogen in kW	Stageklasse	verbruik in l/u	dieselverbruik in l/jr
Mobiele kraan	100	IIIB, 75-130 kW, bouwjaar 2012/01 Cat M	6,9	16146
Verreiker	74,5	II, 37-75 kW, bouwjaar 2004/01 Cat. G	4,8	1248

Op het terrein waren voorheen vaste stoomketels in bedrijf. Op dit moment wordt daar waar nodig een mobiele stoomketel ingezet. Deze stoomketel draait op dieselolie.

Door Reym is aangegeven dat er het laatste jaar circa 3.750 liter diesel is verbruikt, dit getal is ook in voorliggend onderzoek aangehouden. Op basis van een hoeveelheid rookgas van 10,357 kubieke meter per kilogram diesel (kental) en een emissie-eis van 120 mg NOx per kubieke meter bedraagt de jaarvracht NOx van deze ketel 3,9 kilogram.

Op het kantoorgebouw is nog een uitlaat van de cv-ketel aanwezig. De emissie van de cv-ketels is bepaald door uit te gaan van het gasverbruik. Het gasverbruik bedraagt 10.000 m³ per jaar. Uitgaande van de factor 9 voor de volumeverhouding rookgas ten opzichte van stookgas (kental afkomstig uit 'Instructie gegevensinvoer voor

Aerius Calculator 2020'), bedraagt de hoeveelheid rookgas 91.161 m³ per jaar. Voor de bepaling van de hoeveelheid NO_x is uitgegaan van een concentratie van 70 mg/m³.

3.3 Bouw hal 30

Reym gaat een tweede grotere reinigingshal (locatie 30) bouwen. In de hal moeten reinigingsactiviteiten plaatsvinden in de breedste zin van het woord, te denken valt aan CTR, ultrasoonreinigen, maar ook decontamineren van LSA verontreinigd objecten, materialen, materieel. De transportbewegingen zijn hierop aangepast, verder zijn er in de exploitatiefase geen stikstofemissies te verwachten ten gevolge van deze nieuwe activiteit.

Tijdens de bouw van de hal treden emissies op. Deze emissies zijn apart beschouwd in rapport 'Aerius berekening Reym B.V. Farmsum', rapportnummer 04040A1 d.d. 7 juli 2020.

3.4 Berekeningsresultaten

Met AERIUS 2019A is een berekening uitgevoerd. Het door AERIUS gegenereerde verslag is als bijlage 1 bij voorliggend rapport gevoegd.

Uit de AERIUS-rapportage blijkt dat er geen Natura 2000-gebieden zijn waar sprake is van een depositie > 0.00 mol per hectare per jaar.

4 Conclusie

Uit de AERIUS-berekening voor de beoogde situatie blijkt: 'Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr'.

Dit betekent dat Reym geen vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming hoeft aan te vragen.

Bijlage 1: AERIUS berekening beoogde situatie

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Reym Farmsum

Valgenweg 7, 9936 HV Farmsum

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Veranderingsvergunning

S1YPsDHYeU28

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

21 december 2020, 12:09

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 397,73 kg/j

NH₃ 1,43 kg/j

Resultaten

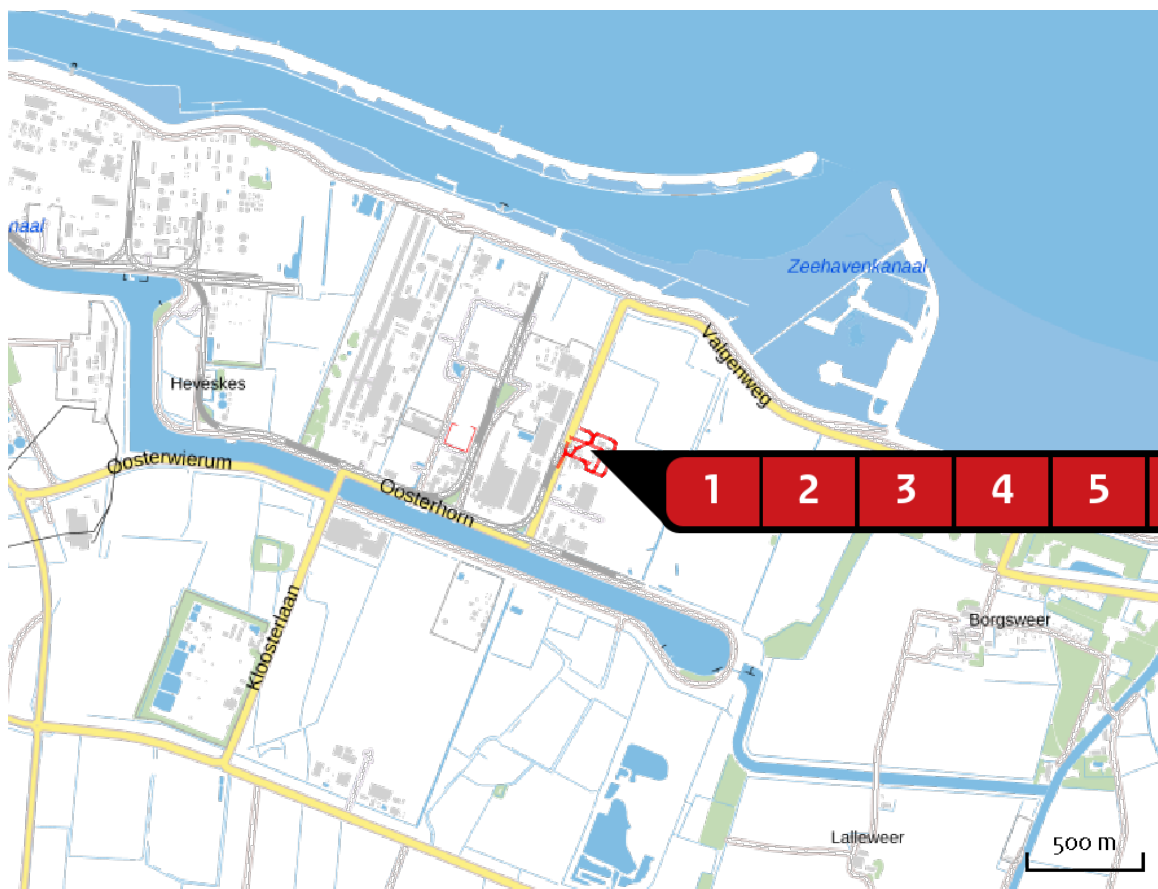
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

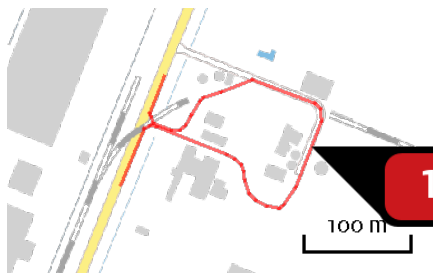
Gewijzigde situatie i.v.m. veranderingsvergunning

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	MB01 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	55,67 kg/j
2	MB02 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	24,57 kg/j
3	MB03 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,35 kg/j
4	MB04 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,10 kg/j
5	MB05 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6	MW Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	306,92 kg/j

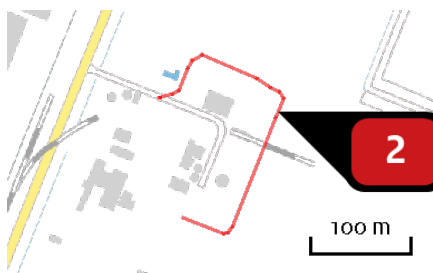
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 CV Energie Energie	-	6,40 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam MB01
Locatie (X,Y) 261881, 592200
NOx 55,67 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	64,0 / etmaal	NOx NH3	55,67 kg/j < 1 kg/j



Naam MB02
Locatie (X,Y) 261945, 592248
NOx 24,57 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	44,0 / etmaal	NOx NH3	24,57 kg/j < 1 kg/j



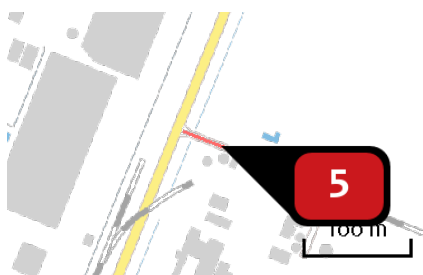
Naam MB03
Locatie (X,Y) 261822, 592185
NOx 1,35 kg/j
NH3 < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	32,0 / etmaal	NOx NH3	1,35 kg/j < 1 kg/j



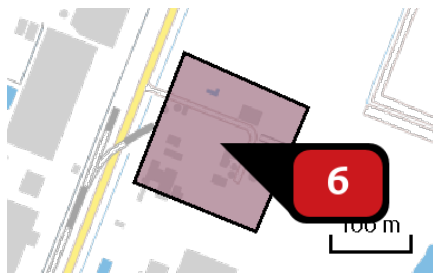
Naam MB04
Locatie (X,Y) 261837, 592309
NOx 2,10 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	16,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,10 kg/j < 1 kg/j



Naam MB05
Locatie (X,Y) 261792, 592278
NOx < 1 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

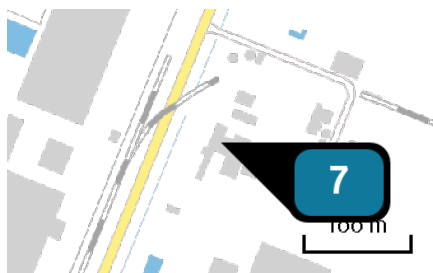
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **MW**
 Locatie (X,Y) **261849, 592224**
 NOx **306,92 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIb, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2012 (Diesel)	Mobiele kraan	16.146	160	5,0	NOx NH ₃	280,60 kg/j < 1 kg/j
STAGE II, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2004 (Diesel)	Verreiker	1.248	12	2,0	NOx NH ₃	22,33 kg/j < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele stookinstallatie	4,0	4,0	0,0	NOx	4,00 kg/j



Naam **CV**
 Locatie (X,Y) **261768, 592184**
 Uitstoothoogte **10,0 m**
 Warmteinhoud **0,220 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **6,40 kg/j**

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Uw specialist.
Nu én overmorgen.



KWA Bedrijfsadviseurs B.V.
Regentesselaan 2
Postbus 1526
3800 BM Amersfoort

t 033 422 13 00
e desk@kwa.nl
www.kwa.nl

Rabobank Amersfoort
NL86RABO0372977669
KvK Gooi en Eemland 320 69286