



STIKSTOFDEPOSITIE ONDERZOEK

Olivet B.V. Kerkeplaat 1 te Dordrecht

Opdrachtgever: Olivet B.V.
Kerkeplaat 1
3313 LC Dordrecht

Projectnummer: LDB-60220183
Kenmerk rapport: LS60220183.R001-4
Status rapport: Definitief
Datum: 2 februari 2024

Projectleider		par	
(mede)Auteur		par	

Wematech Advies Groep B.V. is gecertificeerd door KIWA volgens de gestelde criteria conform ISO-9001:2015 onder nummer KSC-K96808

1. BESCHRIJVING BEDRIJFSACTIVITEITEN

Voorliggend stikstofdepositie onderzoek is opgesteld in opdracht van Olivet B.V. (verder te noemen Olivet) voor de werkzaamheden en activiteiten die plaatsvinden binnen de inrichting gelegen aan de Kerkeplaat 1 te Dordrecht. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de aanvraag omgevingsvergunning (verandering milieu) ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en mer-beoordelingsnotitie.

De bedrijfsvoering is in hoofdzaak gericht op het op- en overslaan, het opbulken, veredelen en het verhandelen van plantaardige oliën, vetten, vetzuren en glycerine waarvan derden zich hebben ontdaan. Daarnaast worden nieuwe (virgin) oliën en vetten opgeslagen en verhandeld. Voor een volledige beschrijving van de bedrijfsactiviteiten wordt verwezen naar de aanvraag omgevingsvergunning en mer-beoordelingsnotitie.

2. NABIJ GELEGEN TE BESCHERMEN GEBIEDEN

De inrichting van Olivet is niet gelegen in een Natura 2000 gebied. Wel zijn in de omgeving van de bedrijfsvoering de in onderstaande tabel opgenomen gebieden gelegen.

Tabel 2.1 Overzicht nabij gelegen te beschermen gebieden

Gebied	Afstand	Aangewezen als
Biesbosch	3 km	Vogel- en habitatrictlijn
Boezems Kinderdijk	6 km	Vogelrichtlijn
Donkse laagten	7 km	Vogelrichtlijn

3. TOETSINGSKADER

3.1. Wettelijk kader

Op grond van artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om zonder vergunning projecten of andere handelingen uit te voeren die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000 gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. De juridische basis voor de Wet natuurbescherming zijn de Europese Vogel- en Habitatrictlijnen. Per gebied zijn voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelen bepaald.

Het grootste gedeelte van de Nederlandse natuurgebieden heeft te lijden onder verzuring, vermesting en verdroging. Hierdoor gaan kwetsbare en vaak bijzondere planten- en diersoorten achteruit en maken plaats voor meer algemene soorten. Een teveel aan stikstof, in de vorm van stikstofoxiden en ammoniak, is hier voor een groot deel debet aan.

Voor wat betreft stikstofdepositie dient voor nieuwe of gewijzigde plannen onderzocht te worden of er sprake kan zijn van een stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden. Met behulp van een rekenprogramma (Aerius Calculator) moet worden bepaald of een plan een bijdrage (>0,00 mol/ha/jaar) aan stikstofdepositie veroorzaakt ter plaatse van Natura 2000 gebieden. Indien een bijdrage van 0,00 mol/ha/jaar wordt berekend, kan worden gesteld dat er geen sprake is van een bijdrage en daarmee het initiatief niet tot significante negatieve effecten kan leiden.

Dit uitgangspunt wordt aangehouden sinds op 29 mei 2019 de Raad van State uitspraak heeft gedaan, dat het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet als basis voor toestemming voor activiteiten mag worden gebruikt.

3.2. Vergunde situatie

Voor de locatie aan de Kerkeplaat 1 te Dordrecht is voor zover bekend in het verleden geen vergunning verleend ingevolge de Omgevingswet (voorheen Wet natuurbescherming/PAS en Natuurbeschermingswet 1998).

4. BRONNEN STIKSTOFEMISSIE

In voorliggend hoofdstuk wordt nader ingegaan op de bronnen die stikstofoxiden en ammoniak emitteren als gevolg van de activiteiten gedurende de gebruiksfase (bedrijfsvoering) van Olivet en daardoor een stikstofdepositie kunnen veroorzaken op een beschermd natuurgebied.

4.1. Emissiebronnen stikstof

De binnen de inrichting aanwezige emissiebronnen die een bijdrage kunnen leveren aan de stikstofdepositie betreffen:

- voertuigbewegingen (directe en indirecte hinder);
- wegen / containers wisselen;
- mobiele werktuigen aangedreven door fossiele brandstoffen;
- aardgasgestookte cv-installatie;
- stoomketel.

In bijlage 1 zijn de uitgangspunten ten aanzien van de emissiebronnen nader uitgewerkt en onderstaand toegelicht. In Aerius is het rekenjaar 2024 aangehouden voor de berekeningen.

Voertuigbewegingen

Het aantal bezoekende voertuigen is gebaseerd op het werkelijk aantal vrachtwagens en personenwagens/bestelbussen. Uit de aanvraag omgevingsvergunning kan worden opgevat dat 65.000 ton wordt doorgezet per jaar. Bij een hoeveelheid van 65.000 ton aanvoer en 65.000 ton afvoer, betreft dit 10 ladende vrachtwagens en 10 lossende vrachtwagens per dag met een gemiddelde vracht van ca. 18 ton. Deze gemiddelde vracht is een conservatieve aanname. De rijlijnen van de voertuigen en rijlijnen van de stalling van de vrachtwagens zijn gebaseerd op het uitgevoerde akoestisch onderzoek industrielaawaai (Wematech Milieu Adviseurs B.V., kenmerk RV60220162.R001-2). Tevens bezoekt 1 vrachtwagen per week de inrichting vanwege het legen van containerbakken. In uitzonderlijke gevallen kan een tankwagen aan de noordzijde van de inrichting gelost worden. De emissie hiervan is verwaarloosbaar en derhalve niet opgenomen.

Hierbij wordt opgemerkt dat het aantal verkeersbewegingen in het akoestisch onderzoek afwijkt van het aantal verkeersbewegingen in het stikstofdepositie onderzoek. Het akoestisch onderzoek gaat immers uit van een representatieve dag die model staat voor de meest drukke dag die vaker dan incidenteel (>12 keer per jaar) voorkomt. Een stikstofdepositie onderzoek gaat feitelijk uit van een jaargemiddelde, derhalve is uitgegaan van het werkelijk aantal vrachtwagens en personenwagens/bestelbussen per jaar.



Aangezien op het terrein, naast rijden eveneens wordt gemanoeuvreed, is als snelheidstypering 'stagnerend stadsverkeer' aangehouden voor de emissie vanwege verkeersbewegingen op het terrein (directe hinder). Deze verkeerstypering wordt gedefinieerd als: "Stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/uur, gemiddeld ongeveer 10 stops per afgelegde kilometer." Hierdoor kan verondersteld worden dat de emissies als gevolg van manoeuvreren reeds zijn verdisconteerd in de aangehouden emissiefactor.

Voor de indirecte hinder is er van uitgegaan dat alle voertuigen komen uit of vertrekken via de Kerkeplaat in oostelijke richting. Op het moment dat het verkeer de kruising met de Baanhoekweg en de Merwedestraat heeft bereikt, kan worden gesteld dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld¹.

Voor de indirecte hinder van de personenwagens, bestelbussen en vrachtwagens is uitgegaan van snelheidstypering 'stadsverkeer doorstromend' ofwel 'stadsverkeer met minder congestie'. Deze verkeerstypering wordt gedefinieerd als: "Stadsverkeer met een relatief groter aandeel 'free-flow' rijgedrag, een gemiddelde snelheid tussen de 30 en 45 km/uur, gemiddeld ongeveer 1,5 stops per afgelegde kilometer."

Wegen / containers wisselen

Op het buitenterrein van de inrichting worden vrachtwagens gewogen, waarbij de vrachtwagenmotoren stationair draaien. Het betreffen 2 vrachtwagens per dag, te weten de lossende vrachtwagens voor de drums. Op basis van het akoestisch onderzoek (Wematech Milieu Adviseurs, RV60220162.R001-2) kan worden gesteld dat een weging 30 seconden duurt. Aangezien de vrachtwagens twee keer worden gewogen, zijn gedurende 2 minuten per dag vrachtwagenmotoren in werking ten behoeve van het wegen op het buitenterrein. Hierbij wordt wederom opgemerkt dat de uitgangspunten van het akoestisch onderzoek afwijken, aangezien wordt uitgegaan van een jaargemiddelde. De vrachtwagens welke ter plaatse van de tankopslag (buiten) en binnen gelost worden op de weegbrug draaien niet stationair. Tevens wordt op het terrein gemiddeld 1 keer per week gedurende 1,5 minuut een afvalcontainers gewisseld.

Mobiele werktuigen aangedreven door fossiele brandstoffen

Binnen de inrichting wordt gebruik gemaakt van een terminal trekker. Het dieselverbruik bedraagt 2.000 liter per jaar is waarbij geen Adblue wordt verbruikt.

Aardgasgestookte cv-installatie

Binnen de bedrijfsvoering wordt gebruik gemaakt van een aardgasgestookte cv-installatie. Op jaarbasis zal in de beoogde situatie ca. 205.000 m³ aardgas wordt beoogd in de toekomstige situatie. Hiervan wordt ca. 5.000 m³ aardgas per jaar verbruikt voor de cv-installatie.

Stoomketel

Binnen de inrichting is een aardgasgestookte stoomketel aanwezig t.b.v. procesdoeleinden. Op jaarbasis zal in de beoogde situatie ca. 205.000 m³ aardgas wordt beoogd in de toekomstige situatie. Hiervan wordt ca. 200.000 m³ verbruikt door de stoomketel. De norm voor aardgasgestookte installatie betreft 70 mg/Nm³. Technische gegevens zijn bijgevoegd als bijlage 3.

¹ Het verkeer is hier verdund tot enkele procenten van het heersende verkeersbeeld

4.2. Emissiekengetallen

In de onderstaande tabel is weergegeven met welke emissie kengetallen is gerekend en waaraan deze kengetallen zijn ontleend.

Tabel 4.1 Emissiekengetallen

Bron	Emissie	Bron emissiekengetal
Personenwagens/ bestelbussen directe hinder	licht verkeer stagnatie 100%	Kengetallen Aerius standaard wegverkeer 2023
Vrachtwagens directe hinder	zwaar verkeer stagnatie 100%	
Personenwagens/ bestelbussen indirecte hinder	licht verkeer stagnatie 0%	
Vrachtwagens indirecte hinder	zwaar verkeer stagnatie 0%	
Wegen/container wisselen	zwaar verkeer, 2024 80,6676 g NO _x /uur 0,9024 g NH ₃ /uur	Bij12 Instructie gegevensinvoer voor Aerius Calculator 2023.2, bijlage 1
Mobiele werktuigen (diesel)	stageklasse brandstofverbruik draaiuren	Kengetallen Aerius: Emissieberekening mobiele werktuigen
Aardgasgestookte cv-installatie Stoomketel	70 mg/Nm ³	Activiteitenbesluit milieubeheer

5. REKENRESULTATEN

De berekening van de stikstofdepositie is uitgevoerd met de Aerius calculator (versie 2023.1). Het rekenresultaat is weergegeven in bijlage 2. Op basis van de uitgevoerde berekening is geconcludeerd dat bij de te beschermen gebieden geen bijdrage [0,00 mol/ha/jaar] wordt berekend.

6. CONCLUSIE

Uit de uitgevoerde berekening kan geconcludeerd worden dat als gevolg van de bedrijfsvoering van Olivet aan de Kerkeplaat 1 te Dordrecht geen bijdrage [0,00 mol/ha/jaar] wordt berekend ter plaatse van omliggende Natura 2000 gebieden. Hierdoor kan het initiatief niet tot significante negatieve effecten leiden ter plaatse van de Natura 2000 gebieden. Voor wat betreft het aspect stikstofdepositie zijn er derhalve vanuit de Wet natuurbescherming geen belemmeringen voor de bedrijfsvoering. Het aanvragen van een omgevingsvergunning (Natura-2000 activiteit) in het kader van de Omgevingswet is niet aan de orde.

Bijlagen

- Bijlage 1: Uitgangspunten emissiebronnen beoogde situatie
 Bijlage 2: Invoergegevens en rekenresultaten Aerius
 Bijlage 3: Technische gegevens stoomketel



wematech
milieu adviseurs b.v.

BIJLAGE 1

Uitgangspunten emissiebronnen beoogde situatie

Bijlage 1: Uitgangspunten NO_x/NH₃ beoogde situatie
Verkeersbewegingen

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de verkeersbewegingen die plaats kunnen vinden gedurende de exploitatiefase.

Bron nr.	Voertuigen / bewegingen	Voertuigen / bewegingen				Lengte [m]	Stagnatie-factor [%]*
		aantal / dag	aantal dagen	totaal	totaal / bron		
G1	Personenwagens/bestelbussen [directe hinder]**	19	365	6935	6935	231	100%
G2	Vrachtwagens laden inpandig [directe hinder]**	10	365	3650	5475	298	
	Vrachtwagens lossen inpandig [directe hinder]**	5	365	1825			
G3	Vrachtwagens lossen tankopslag [directe hinder]**	3	365	1095	1095	330	
G4	Vrachtwagens lossen drums etc [directe hinder]**	2	365	730	730	355	
G5	Vrachtwagens stalling [directe hinder]	8	365	2920	2920	17	
G6	Vrachtwagens stalling [directe hinder]	8	365	2920	2920	16	
G7	Vrachtwagens afvalcontainers **	1	52	52	52	288	
Bron nr.	Bewegingen	Bewegingen				Lengte [m]	Stagnatie-factor [%]*
		aantal / dag	aantal dagen	totaal	totaal / bron		
G8	Personenwagens/bestelbussen [indirecte hinder]	38	365	13870	13870	639	0%
	Vrachtwagens [indirecte hinder]	40	365	14600	14600		
	Vrachtwagens afvalcontainers [indirecte hinder]	2	52	104	104		

* 100% = stagnerend stadsverkeer: stadsverkeer met een grote mate van congestie, een gemiddelde snelheid kleiner dan 15 km/h, gemiddeld ca. 10 stops per afgelegde km

0% = stadsverkeer met minder congestie: stadsverkeer met een relatief groter aandeel 'free-flow' rijgedrag, een gemiddelde snelheid tussen de 30 en 45 km/h, gemiddeld ca. 1,5 stop per afgelegde km

** betreft het aantal personenwagens/vrachtwagens in plaats van het aantal bewegingen. De opgegeven lengte betreft de totale routelengte die door de personenwagen/vrachtwagen wordt afgelegd.

de lengte kan afwijken van het akoestisch onderzoek, aangezien inpandige bewegingen niet worden meegenomen in het akoestisch onderzoek.

Wegen / containers wisselen

In onderstaande tabel is de emissie als gevolg van het wegen van vrachtwagens.

Emissiegetallen voor stationaire emissies wegverkeer zijn opgenomen in de Bij12 Instructie gegevensinvoer voor Aerius Calculator 2023.2, bijlage 1.

In de instructie zijn stationaire emissies gelijk gesteld aan stagnerend stadsverkeer met een gemiddelde snelheid van 12 km/uur.

Bron nr.	Materieel	Bedrijfs-duur [min./dag]	Bedrijfs-duur [uur/dag]	Aantal dagen	Bedrijfs-duur [uur/jaar]	NO _x / NH ₃	Emissie-factor * [g/uur]	Emissie [kg/jaar]
G9	Wegen	2	0,033	365	12	NO _x	80,6676	1,0
						NH ₃	0,9024	0,0
G10	Containers wisselen	1,5	0,025	52	1	NO _x	80,6676	0,1
						NH ₃	0,9024	0,0

* Bij12 Instructie gegevensinvoer voor Aerius Calculator 2023.2, bijlage 1.

Mobiele werktuigen

In onderstaande tabel zijn de mobiele werktuigen weergegeven die binnen de bedrijfsvoering worden gebruikt. De bron is in Aerius gemodelleerd als vlakbron.

Bron nr.	Materieel	Bouwjaar	Vermogen [kW]	Stageklasse	Aantal liter*	Diesel verbruik [liter/uur]*	Draaiuren
G11	Terminal trekker	2016	180	stage IIIb 75-560 kW**	2000	18	113

* Brandstofverbruik [l/u]: $B = 0,095 * P_{max} + 0,54$ uit Bij12 Instructie gegevensinvoer voor Aerius Calculator 2023.2

en 'TNO_2021_R12305 AUB (AdBlue verbruik, uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen, Ligterink et al., 2021

** De terminal trekker kan geen gebruik maken van Ad Blue ondanks dat deze in stage IV zou vallen, derhalve is aangesloten bij Stageklasse IIIb.

Aardgasgestookte cv-installatie

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de emissiebron die in Aerius is ingevoerd t.b.v. de cv-installatie.

Bron nr.	Omschrijving	Type bron	Bronhoogte [m]	Emissiefactor NO _x [mg/Nm ³]	Verbruik [m ³ /jaar]	Totaal rookgas [m ³ /jaar]*	NO _x emissie [kg/jaar]**
G12	Aardgasgestookte cv-installatie	puntbron	10	70	5.000	45.000	3,2

*1 = Rookgasdebiet: aardgasverbruik * 9. Bron: Instructie gegevensinvoer voor Aerius Calculator 2023.2: 1 m³ aardgas levert 9 m³ rookgas

*2 = NO_x-emissie = rookgasdebiet * emissiefactor NO_x

Stoomketel

In de inrichting is een stoomketel aanwezig voor productiedoelinden. In onderstaande tabel zijn de emissiegegevens nader uitgewerkt.

Bron nr.	Omschrijving	Type bron	Bronhoogte [m]	Emissiefactor NO _x [mg/Nm ³]	Verbruik beoogde situatie [m ³ /jaar]	Bedrijfstijd [u/jaar]	Diameter [m]	Oppervlakte [m ²]	Droog-rookgas debiet [Nm ³ / uur]*1	Temperatuur [°C]	Emissiesnelheid [m/s] *2	NO _x emissie [kg/jaar] *3
G13	Stoomketel	puntbron	5	70	200.000	1.825	0,25	0,05	986	200	5,6	126,0

*1 = Rookgasdebiet: aardgasverbruik * 9 / bedrijfstijd. Bron: Instructie gegevensinvoer voor Aerius Calculator 2023.2: 1m³ aardgas levert 9 m³ rookgas

*2 = De emissiesnelheid wordt als volgt bepaald: debiet (Nm³/uur) / 3600 s / oppervlakte (m²).

*3 = NO_x-emissie = rookgasdebiet * bedrijfstijd * emissiefactor NO_x



wematech
milieu adviseurs b.v.

BIJLAGE 2

Invoergegevens en berekeningsresultaten Aerius

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Olivet B.V.

Kerkeplaat 1,

3313 LC Dordrecht

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

60220183-LDB

Beoogde situatie

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RNVVxf59RLVm

23 januari 2024, 14:11

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

1,0 kg/j

Emissie NO_x

217,9 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-


-

-

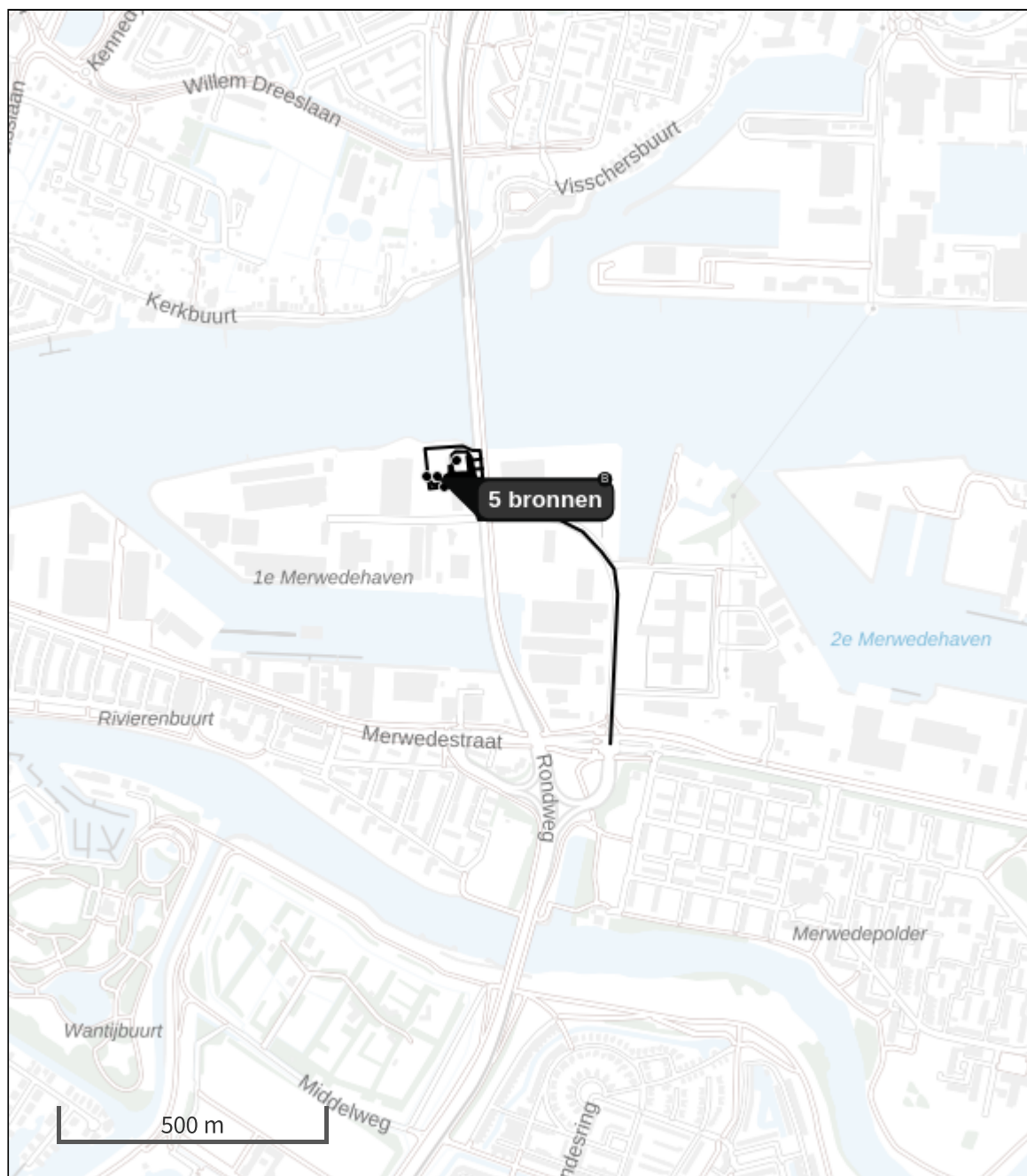
Hexagon

Gebied

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
9	Anders... Anders... G9 Wegen	-	1,0 kg/j
10	Anders... Anders... G10 Containers wisselen	-	0,1 kg/j
11	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning G11 Terminal trekker	15,0 g/j	30,6 kg/j
12	Anders... Anders... G12 Cv-installatie	-	3,2 kg/j
13	Anders... Anders... G13 Stoomketel	-	126,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	1,0 kg/j	57,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	G1 PW/BB [directe hinder]	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:108008,79 Y:426133,36	Type scherm	-	-	NO ₂ 87,2 g/j
Lengte	231,03 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 22,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6.935,0 /jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	G2 VW laden lossen in pandig [directe hinder]	Links	Rechts	NO _x	11,0 kg/j
Locatie	X:107982,05 Y:426138,41	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,0 kg/j
Lengte	298,25 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5.475,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	G3 VW lossen tankopslag [directe hinder]	Links	Rechts	NO _x	2,4 kg/j
Locatie	X:107938,8 Y:426085,58	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,7 kg/j
Lengte	329,70 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 27,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.095,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	G4 VW lossen drums etc [directe hinder]			Links	Rechts	NO _x	1,7 kg/j
Locatie	X:107974,51 Y:426112,03			Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	355,43 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 19,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	730,0 /jaar		100,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

5 Wegverkeer | Weg

Naam	G5 VW stalling [directe hinder]			Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:108026,51 Y:426126,51			Type scherm	-	-	NO ₂ 90,8 g/j
Lengte	17,04 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 3,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.920,0 /jaar		100,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

6 Wegverkeer | Weg

Naam	G6 VW stalling [directe hinder]			Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:108029,18 Y:426109,14			Type scherm	-	-	NO ₂ 85,6 g/j
Lengte	16,06 m			Hoogte	-	-	NH ₃ 3,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file			
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.920,0 /jaar		100,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

7 Wegverkeer | Weg

Naam	G7 VW afvalcontainer [directe hinder]	Links	Rechts	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:107963,39 Y:426087,14	Type scherm	-	-	NO ₂ 27,3 g/j
Lengte	287,72 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 1,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	52,0 /jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

8 Wegverkeer | Weg

Naam	G8 PW/BB/VW [indirecte hinder]	Links	Rechts	NO _x	40,3 kg/j
Locatie	X:108288,31 Y:425907,5	Type scherm	-	-	NO ₂ 11,5 kg/j
Lengte	638,90 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	13.870,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	14.600,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	104,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

9 Anders... | Anders...

Naam	G9 Wegen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,0 kg/j
Locatie	X:107952,66 Y:426093,93	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

10 Anders... | Anders...

Naam	G10 Containers wisselen	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	0,1 kg/j
Locatie	X:107964,91 Y:426075,22	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

11 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	G11 Terminal trekker	NO _x	30,6 kg/j
		NH ₃	15,0 g/j
Locatie	X:107983,9 Y:426111,66		
Oppervlakte	0,66 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Terminal trekker	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	2000 l/j	113 u/j		NO _x	30,6 kg/j
					NH ₃	15,0 g/j

12 Anders... | Anders...

Naam	G12 Cv-installatie	Uittreedhoogte	10,0 m	NO _x	3,2 kg/j
Locatie	X:107988 Y:426125	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Verwarming van Ruimten				

13 Anders... | Anders...

Naam	G13 Stoomketel	Uittreedhoogte	5,0 m	NO _x	126,0 kg/j
Locatie	X:107932,75 Y:426094,34	Uittreeddiameter	0,3 m		
		Temperatuur	200,00 °C		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Emissie			
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,6 m/s		

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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>



wematech
milieu adviseurs b.v.

Bijlage 3

Technische gegevens stoomketel

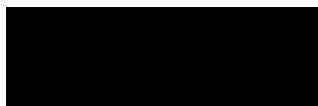
Contactpersoon		: Beheerder
Rapportnummer		: 3313LC1RH1193
Gebouwtype		: Chemische industrie
SCIOS-scope		: 3
SCIOS-erkenningsnummer		: R 142
Identificatie code SCIOS		: BWP-AAA-20
Mate van toezicht		: Periodiek
Inspectiedatum		: 22 februari 2019
Volgende inspectie voor		: 21 februari 2023
Toestel code		: Stoomketel in container
Brandstof		: Gronings aardgas
Calorisch onderwaarde (n)	MJ/m ³	: 31,65
Wobbe index (n)	MJ/m ³	: 43,5 - 44,4
Gasleveringsdruk	mbar	: 60
Toepassing installatie		: Stoomproductie
Gehanteerde voorschriften *		: NEN-EN 676:2003+A2:2008/C1:2008 Bijlage K, NEN 1078, NEN 3028 O-200, A 1301, A 3101, A 3301, A 3303, A 3401
Tijdens de inspectie aanwezig		: -
Namens		: -
Onderhoudsbedrijf / installateur		: De Vries B.V.
Adres		: Scheyslootweg 52
Plaats		: Noordwijk
NOx-emissie conform besluit		: N.v.t.
Emissielimiet		: -
NOx-keurmerk		: -

* Omdat voorschriften in de tijd worden aangepast heb ik deze installatie beoordeeld aan de hand van de voorschriften die, op de plaatsingsdatum van het gekeurde toestel, van kracht waren.

Eindconclusie

De Eerste Bijzondere Inspectie (EBI) is uitgevoerd conform de SCIOS-certificatieregeling. Omdat de installatie niet voldoet aan de gestelde eisen is er geen "Verklaring van Inspectie bij ingebruikname" afgegeven. Op de volgende bladzijde zijn de geconstateerde afwijkingen vermeld.

B&R inspectie en advies B.V. Katwijk



EBI-deskundige

Aandachtspunten

Op deze bladzijde zijn van de hierna genoemde installatie de aandachtspunten vermeld.

Naam : Olivet
Adres : Kerkeplaat 1
Plaats : Dordrecht
Toestel code : Stoomketel in container
Inspectiedatum : 22 februari 2019

Volgens het activiteitenbesluit moet de brandstoftoevoervoorziening van de stookinstallatie periodiek, ten minste één maal per vier jaar, geïnspecteerd worden. Bij de stookinstallatie zijn verder geen gegevens aangetroffen waaruit is gebleken dat deze inspectie inmiddels heeft plaatsgevonden. Wij wijzen u erop dat u niet voldoet aan wetgeving als deze inspectie niet wordt uitgevoerd.

Omdat de inspectie een verplichting is vanuit het Activiteitenbesluit zijn in deze rapportage alleen tekortkomingen vermeld die uit het genoemde besluit voortvloeien. Bouwkundige aspecten mogen, volgens het ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M), niet tot afkeur leiden maar zijn (indien van toepassing) als advies ter herstel in deze rapportage vermeld.

Advies ter herstel

Geconstateerde gebreken waarvan geadviseerd wordt deze te herstellen. Het niet herstellen van deze gebreken kan, als hier een calamiteit uit voortvloeit, verstrekkende gevolgen hebben.

Bij de schakelaar buiten de stookruimte is het doel van de schakelaar niet vermeld.

Advies ter herstel: Bij de schakelaar duidelijk leesbaar het doel van de schakelaar vermelden. (b.v. "Brandschakelaar CV-installatie) (NEN 3028:2004 artikel 4.7)

Bij de installatie ontbreekt het elektrische werkingsschema. Volgens de SCIOS-certificatieregeling is het noodzakelijk dat bij de installatie een volledig bijgewerkt elektrisch werkingsschema voorhanden is.

Advies ter herstel: Een elektrisch werkingsschema bij de installatie, of in het installatiedossier, achterlaten.

Er is geen documentatie van de brander aanwezig bij het toestel.

Advies ter herstel: zorgen voor documentatie van de brander en deze achterlaten bij het toestel.

Aanmerkingen

(urgente tekortkomingen die zo spoedig mogelijk moeten worden hersteld. De "Verklaring van inspectie bij ingebruikname" wordt pas verstrekt als de vermelde aanmerkingen zijn opgelost)

Er zijn geen meetbrieven van de veiligheidskleppen aangetroffen. Deze moeten aanwezig zijn om aan te kunnen tonen dat de veiligheidskleppen recentelijk zijn gereviseerd of dat ze op de juiste afblaas druk zijn afgesteld.

Te nemen maatregel: Zorgen voor recente meetbrieven van de veiligheidskleppen en de bijbehorende documentatie van de ketel (groene Boek)

Werkinstructies voor Periodiek onderhoud (PO) en de Periodiek Inspectie (PI)

Startcycles

De totale sluittijd kan worden vastgesteld door het verwijderen van de vlambeveiliging. De sluittijd is het moment dat de veiligheidsafsluiter het sluitcommando ontvangt en het geheel gesloten zijn van deze afsluiter(s). Het geheel gesloten zijn van de afsluiter(s) kan worden waargenomen door vast te stellen wanneer de vlam geheel is gedoofd.

Stookproef

Het meetpunt voor het analyseren van de verbrandingsgassen is genomen in de afvoerleiding direct na het toestel. Om de meetgegevens van het volgende periodiek onderhoud en de volgende periodieke inspectie te vergelijken met de gegevens van dit rapport moet het zelfde meetpunt worden genomen. Van belang is dat er gemeten wordt bij dezelfde mediumtemperatuur als vermeld in dit rapport.

Beveiligingen

De minimum gasdrukschakelaar (LD) is getest door de afsluiter A1, tijdens de bedrijfstanden hoog en laag, langzaam te sluiten. Bij een volgende periodieke inspectie (PI) kan deze beveiliging op dezelfde wijze te worden getest. Tijdens het periodiek onderhoud (PO) moet de beveiliging functioneel worden getest. Het functioneel testen kan het veiligste plaatsvinden tijdens een regelstop. De afsluiter A1 dient te worden gesloten en via een meetnippel ter plaatse van de beveiliging de druk laten zakken tot beneden het schakelpunt van de beveiliging. Gecontroleerd moet worden of de beveiliging de juiste ingreep veroorzaakt. Verder dient de PO-er de drukken tijdens normaal bedrijf vast te leggen.

De minimum luchtdrukschakelaar (LD2) is getest door in de bedrijfstand hoog de luchttoevoeropening van de brander langzaam af te sluiten. Door het afsluiten van de luchttoevoeropening van de brander wordt het schakelpunt van LD2 bereikt. Bij een volgende periodieke inspectie (PI) kan deze beveiliging op dezelfde wijze te worden getest. Tijdens het periodiek onderhoud (PO) kan het functioneel zijn van de beveiliging op dezelfde wijze worden getest maar dan in de ventilatieperiode met een gestoten afsluiter A1.

Overige beveiligingen

Het functioneel zijn van de maximaalprestostaat is getest door het toestel op te stoken naar de druk waarop de instelling van deze beveiliging staat afgesteld. Bij een volgende periodieke inspectie (PI) en/of periodiek onderhoud (PO) moet de prestostaat op de zelfde wijze worden getest.

De watergebrekbeveiliging is getest door de op de beveiliging aangebrachte testknop te bedienen. Bij een volgende periodieke inspectie (PI) en/of periodiek onderhoud (PO) kan de beveiliging op dezelfde wijze worden getest.

Toegepaste meetapparatuur

Verwarmingsdiagnose- en rookgascomputer

Fabricaat : RBR-ECOM
Type nr. : Ecom J2KN Pro
Serie nr. : 43278
Kalibratiedatum : 25 juli 2018
Volgende kalibratiedatum : 25 juli 2019

Drukmeter 1

Fabricaat : Euro Index
Type nr. : S 2601
Serie nr. : DM 035
Meetbereik : 0 - 150 mbar
Kalibratiedatum : 10 januari 2019
Volgende kalibratiedatum : 10 januari 2020

Drukmeter 2

Fabricaat : Euro Index
Type nr. : S 2610
Serie nr. : DM 036
Meetbereik : 0 - 1000 mbar
Kalibratiedatum : 10 januari 2019
Volgende kalibratiedatum : 10 januari 2020

Toelichting gebruikte begrippen

De in deze rapportage kunnen de volgende afkortingen en coderingen worden gebruikt. Deze afkortingen en coderingen hebben de volgende betekenis:

V	Vergrendeling	A1	Afsluiter
HV	Harde vergrendeling	F	Filter
ZV	Zachte vergrendeling	K	Afsluitkraan
B	Blokkering	DA	Drukafslag
O	Onderbreking	DR1	Gasdrukregelaar
Sig	Signalering	AV	Afblaasveiligheid
		VA1	Veiligheidsafsluiter
PIN	Product Identification Number	VA2	Veiligheidsafsluiter
VPS	Valve Proving System	MK1	Magneetklep
		MK2	Magneetklep
HB	Hoofdbrander	MB	Gasmultiblok
LTL	Laag-toeren-laag	HR1	Gashoeveelheidsregelaar
LTH	Laag-toeren-hoog	HR2	Luchthoeveelheidsregelaar
HTL	Hoog-toeren-laag	LD	Minimum gasdrukbewaking
HTH	Hoog-toeren-hoog	LD1	Minimum gasdrukbewaking
LT	Laag-toeren	LD2	Minimum luchtdrukbewaking
HT	Hoog-toeren	HD	Maximum gasdrukbewaking
		ES1	Startstand bewaking
bwv	Begin warmtevraag	ES2	Bewaking gesloten VA
ewv	Einde warmtevraag	ES3	Bewaking openstand luchtklep
bvp	Begin ventilatieperiode	M	Manometer
ntb	Niet te bepalen	R	Restrictie
sec	Seconden		
Qn	Maximum belasting van de brander in kW		
Qs	Maximum startgasbelasting, uitgedrukt als een percentage van Qn		
Qi	Startbelasting bij atmosferische brander		
Tsa	Veiligheidstijd in seconden		

Het functioneel zijn van een beveiliging betekent dat deze zowel elektrisch als mechanisch een actie kan uitvoeren.

Gegevens installatie 1

Toestel

Leverancier		:	Viessmann
Adres		:	Lisbaan 8
Plaats		:	Capelle aan de IJssel
Soort toestel		:	Stoomketel
Merk en type		:	Viessmann / Turbomat -RN 19037-01
PIN-code		:	N.v.t.
Landencode		:	N.v.t.
Brandstofcategorie		:	Aardgas
Fabricage nummer		:	5100060-1
Registernummer		:	Niet vermeld
Bouwjaar		:	1996
Nominale belasting (b.w.)	kW	:	305,6
Nominale belasting (o.w.)	kW	:	275,0
Nominaal vermogen	kW	:	250,0
Maximale werkdruk	bar	:	6
Medium		:	Stoom
Maximale werktemperatuur	°C	:	N.v.t.
Rookgaszijdige inhoud toestel	m ³	:	1,1
Gebruiksaanwijzing NL aanwezig		:	Ja

Brander

Leverancier		:	FBR
Adres		:	Amsterdamsestraatweg 27
Plaats		:	Italie
Soort brander		:	Ventilatorbrander
Merk en type		:	FBR / Gas XP60/2CE-LX (TL)
PIN-code		:	0068BN003
Landencode		:	0068
Brandstofcategorie		:	Natural gas
Fabricage nummer		:	A1706274946001
Registernummer		:	N.v.t.
Bouwjaar		:	2017
Maximale brander belasting (o.w.)	kW	:	550,0
Wijze van menging		:	Uitwendig
Ontsteking van de hoofdbrander		:	Direct in startstand
Regeling belasting		:	Hoog - Laag
Regeling brandstof/-luchtverhouding		:	Elektrisch
Opgegeven branderdruk	mbar	:	-
Gebruiksaanwijzing NL aanwezig		:	Ja

Gegevens installatie 2

Branderautomaat

Fabricaat : Siemens
Type : LME 22.331C2
Fabricagenummer : 1709040139
Pin-nummer : 0085BR0263

Vlambeveiliging

Systeem : Ionisatie
Fabricaat : Siemens
Type : Ionisatie

Veiligheidsrelevante regelingen

Fabricaat : N.v.t.
Type : -
Fabricagenummer : -
Pin nummer : -
Installatie-/Onderhouds-/
Bedieningsvoorschrift aanwezig : -

Elektrisch werkingsschema

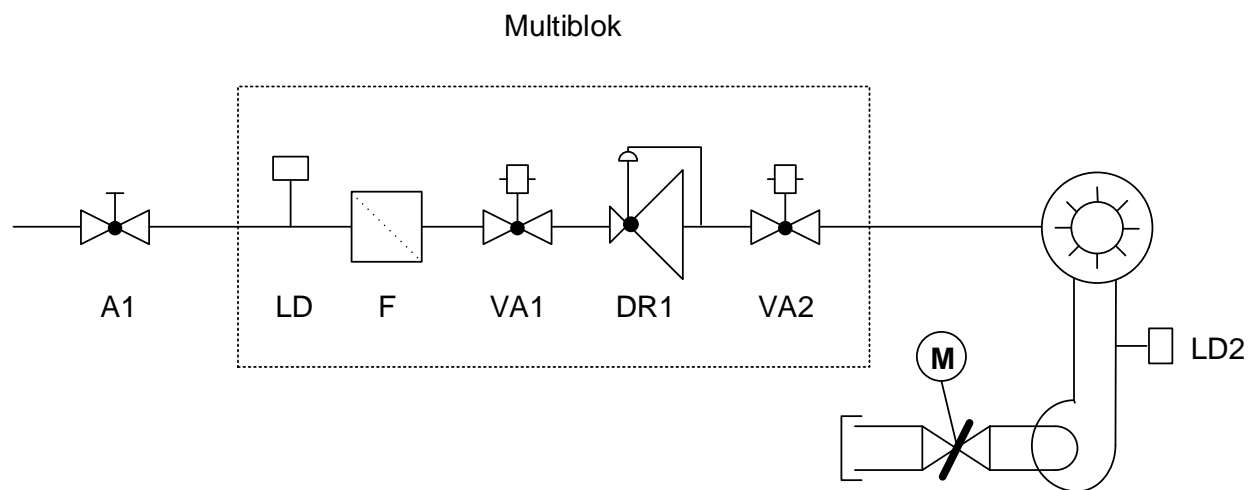
Tekeningen aanwezig : Niet aanwezig
Elektrisch schema nummer : -
Datum laatste wijziging : -

Afvoer verbrandingsgassen

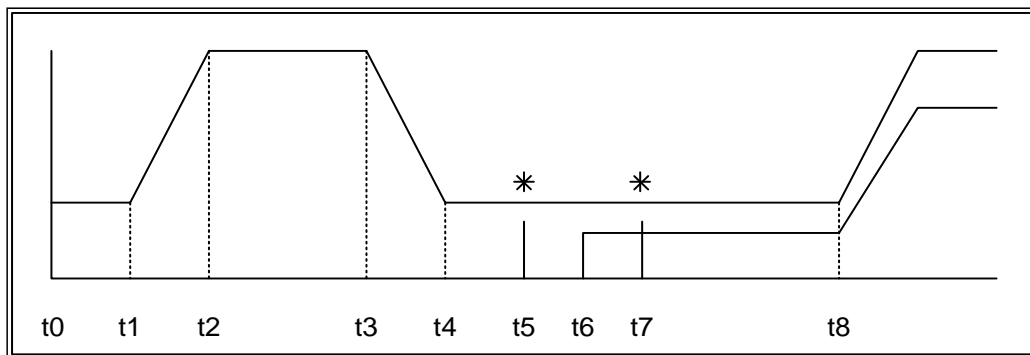
Afvoersysteem
Materiaal leiding : Roest vast staal
Diameter leiding mm : 250
Hoogte vanaf vloer stookruimte (ca.) m : 3,0
Plaats van de uitmonding : Uitmondingsgebied 1 (vrije uitmonding)

Gasstraat

Code	Benaming	Fabricaat	Type	Keurmerk
MB	Multiblok	Dungs	MB-ZRDLE 415 B01 S20	CE



Startcyclus



Tijden Startcyclus	Tijd (sec)	Veiligheidsrelevante tijden	Tijd (sec)	Actie	Grenswaarde
Begin warmtevraag	t0	0,0	44,5	-	20 sec. bij 100% of 60 sec. bij 33% QI max
Luchtklep					
Naar ventilatiestand	t1	0,0	2,8	HV sig	≤ 3 sec.
In ventilatiestand	t2	1,5			
Terug naar startstand	t3	46,0			
In startstand	t4	47,5			
Aanvang ontsteking	t5	58,5	1,0	HV sig	≤ 2 sec.
Hoofdgas open	t6	62,5			
Einde ontsteking	t7	64,0			
Vrijgave regeling	t8	72,5			

Beveiligingen	Functioneel vanaf (sec)	Functioneel tot (sec)	Actie	Grenswaarde (tijd vanaf)
Eindschakelaars	(niet aanwezig)			
Drukschakelaars				
LD	0,0	ewv	B	t0 tot ewv
LD2	47,3	ewv	HV sig	47,3 sec. tot ewv

Stookproef

Stand van de regeling		Hoog	Grenswaarde Hoog	Laag	Grenswaarde Laag
Gemeten volume gas	l	-	-	-	-
Tijdsduur gemeten volume	sec	-	-	-	-
Gasdruk bij de meter	mbar	-	-	-	-
Gastemperatuur bij de meter	°C	-	-	-	-
Gasverbruik	m ³ /h (n)	-	-	-	-
Gemeten belasting (b.w.)	kW	-	-	-	-
Gemeten belasting (o.w.)	kW	-	-	-	-
Belasting aansteekbrander (o.w.)	kW	-	-	-	-
Aansteekbelasting HB (o.w.)	kW	-	-	-	≤ 120
Ontwikkeld vermogen	kW	-	-	-	-
Opgegeven vermogen	kW	250,0	-	-	-
Kopdruk	mbar	13,4	± 3	6,5	± 1,5
Druk voor MB	mbar	57,0	-	60,0	-
Luchtdruk bij LD2	mbar	14,2	-	5,7	-
Luchtdruk tijdens ventileren	mbar	12,6	-	N.v.t.	-
Medium druk	bar	2,5	≤ 6	2,5	≤ 6
Medium temperatuur	°C	N.v.t.	-	N.v.t.	-
Rendement (b.w.)	%	81,9	-	82,3	-
Rendement (o.w.)	%	91,1	-	91,4	-
Verlies (b.w.)	%	18,1	-	17,7	-
Verlies (o.w.)	%	8,9	-	8,6	-
Temperatuur verbrandingslucht	°C	9,0	-	9,0	-
Temperatuur verbrandingsgas	°C	190,0	≤ 220	171,0	≤ 220
O ₂ (Zuurstof)	%	4,3	-	5,7	-
CO ₂ (Kooldioxide)	%	9,3	8 - 10	8,5	7,6 - 9,4
CO (Koolmonoxide)	ppm	5	≤ 50	5	≤ 50
Luchtvermaat		1,26	-	1,37	-
CO-luchtvrij	ppm	6,0	-	7,0	-

Omdat er op het moment van de inspectie de gasmeter niet toegankelijk was is de belasting niet bepaald. Geadviseerd wordt een tussenmeter te plaatsen bij het toestel.

Het meetpunt voor het analyseren van de verbrandingsgassen is genomen in de afvoerleiding direct na het toestel.

Beveiligingen

Beveiliging	Teststand	Normale druk (mbar)	Druk bij ingreep (mbar)	Actie bij ingreep	Vlam stabiel	CO ppm	CO2 %	CO-luchtvrij	Grenswaarde
LD	Laag	60,0	20,3	B	Ja	5	7,9	0,0	Druk bij ingreep \geq 20,3 mbar
LD2	Hoog	5,7	3,3	HV sig	Ja	1	9,7	0,0	Druk bij ingreep \geq 3,3 mbar 80% druk ventileren CO-luchtvrij \leq 1 % Stabiele vlam

Overige beveiligingen

	Actie bij ingreep	Afstelling Uitvoering		Grenswaarde
Maximale mediumdruk Watergebrek beveiliging	N.v.t. V sig	3,6 Elektrode	bar	< 6 bar >laagste pijl

				Grenswaarde
Veiligheidsklep Datum vervangen)	Vermogen Aansluitmaat Afblaasdruk klep Plaats klep	*) *) *) Akkoord	kW inches bar	250 kW - ≤ 3 bar

Omdat de veiligheidsklep niet op functionaliteit is beoordeeld, is niet bekend of bij het overschrijden van de ingestelde druk de klep gaat afblazen. Verder is tijdens de inspectie niet gebleken dat de fabrikant van de veiligheidsklep een bepaalde periode heeft vermeld waarbinnen de klep gegarandeerd werkt zonder dat de werking wordt getest. Volgens het door SCIOS uitgegeven infoblad nummer 1 moet de veiligheidsklep binnen 10 jaar worden vervangen.

*) Deze gegevens staan in de meetbrieven van de veiligheidskleppen. Zie aanmerkingen.

Stookruimte

De in de stookruimte opgestelde belasting (b.w.) bedraagt:

1 open toestel met een totale belasting van 305,6 kW

Luchttoevoerorziening		Toevoeropening nummer					
		1	2	3	4	5	6
Lengte ventilatierooster	cm	62					
Breedte ventilatierooster	cm	72					
Nuttige doorlaat rooster	%	30					
Nuttige doorlaat rooster	cm ²	1326					
Bovenzijde opening tot vloer	cm	70,0					
Opening ≥ 30 cm boven maaiveld?		Ja					

De minimaal vereiste nuttige doorlaat van de luchttoevoerorziening is 916,8 cm²
 De totale nuttige doorlaat van de luchttoevoerorziening is 1326,0 cm²

De hoogte van de stookruimte is 2,72 m
 Afstand onderzijde luchtafvoeropening tot de vloer 2,40 m
 Afstand bovenzijde luchttoevoeropening tot de vloer 0,70 m
 Trekhoogte 1,70 m

Luchtafvoerorziening		Nummer					
		1	2	3	4	5	6
Lengte ventilatierooster	cm	63					
Breedte ventilatierooster	cm	52					
Nuttige doorlaat rooster	%	15					
Nuttige doorlaat rooster	cm ²	492					
Onderzijde opening tot vloer	cm	2,4					

De minimaal vereiste nuttige doorlaat van de luchtafvoerorziening is 469,0 cm²
 De totale nuttige doorlaat van de luchtafvoerorziening is 492,0 cm²

Checklist blad 1

Algemeen	Beoordeling	Opmerkingen
Basisverslag aanwezig? - naam: - bedrijf: - basisrapportnummer:	N.v.t.	Opgesteld door EBI:
Elektrisch werkingsschema - volgens norm - in goede conditie - volgens basisverslag Installatie volgens schema:	- - N.v.t. -	Geen tekening aanwezig
Vlamstabiliteit in de bedrijfstanden: beoordelen	Akkoord	

Ketelhuis	Beoordeling	Opmerkingen
Stook-/ opstellingsruimte algemeen: schoon / vluchtweg	Akkoord	
Luchttoevoer: vervuiling / vrije doorlaat	Akkoord	
Ventilatie-afvoer: vervuiling / vrije doorlaat	Akkoord	
Mechanische ventilatie / luchttoevoer: controle / vervuiling	N.v.t.	
Transportbeveiliging: werking / conditie	N.v.t.	
Noodschakelaar: werking	Niet akkoord	Het doel van de schakelaar is niet bij de schakelaar vermeld.
Deurdranger: aanwezig / werking	N.v.t.	Container naast pand.
Vuilwaterpomp: werking en smering	N.v.t.	
Gasleiding: corrosie	Akkoord	
Verlichting / oriëntatie: voldoende	Akkoord	
Ruimtetemperatuurbewaking: conditie / functioneren	N.v.t.	
Gasleiding / overige doorvoeringen: doorvoeringen volgens norm	Akkoord	
Verbrandingsluchttoevoerleiding: conditie	N.v.t.	

Checklist blad 2

Rookgasafvoer	Beoordeling	Opmerkingen
Rookgaskleppen: conditie / functioneren / vervuiling	N.v.t.	
Eindschakelaars: gangbaarheid / conditie / afstelling	N.v.t.	
Trekregelaar / regeling: conditie / functioneren	N.v.t.	
Afvoerkanaal/leiding: conditie	Akkoord	
Condensafvoer: vervuiling	N.v.t.	
Afvoerbeveiliging: werking	N.v.t.	

Ventilatorbrander	Beoordeling	Opmerkingen
Verbrandingsluchtventilator conditie / geluid / reiniging	Akkoord	
Brandstof/lucht verhoudingsregeling: conditie / gangbaarheid	Akkoord	
Eindschakelaars: gangbaarheid / conditie / afstelling	N.v.t.	
Luchttoevoerleiding: conditie / vervuiling / ophanging	N.v.t.	
Olie-nozzle: slijtage / vervuiling	N.v.t.	

Atmosferische brander	Beoordeling	Opmerkingen
Secundaire luchttoevoerregeling conditie / functioneren	N.v.t.	
Verbrandingsgas afvoerventilator conditie / geluid	N.v.t.	
Verbrandingslucht toevoerventilator conditie / geluid	N.v.t.	

Checklist blad 3

Schakelkast	Beoordeling	Opmerkingen
Bedrading: conditie / reparatie	Akkoord	
Elektronica: aangesloten volgens voorschrift	-	Niet kunnen bepalen.
Eindschakelaars: functioneren volgens schema / norm	N.v.t.	

Brandstoftoevoer	Beoordeling	Opmerkingen
Brandstoftoevoer: conditie / lekkage	Akkoord	
Handbediende afsluiter: conditie / gangbaarheid	Akkoord	
Lektestapparaat: conditie / functioneren volgens norm	N.v.t.	
Gashoeveelheidsregelaar: conditie / functioneren	Akkoord	
Eindschakelaars: gangbaarheid / conditie / afstelling	N.v.t.	
Afblaasveiligheid: werking / afdichting	N.v.t.	
Drukbeveiligingsafsluiter: werking / afdichting	N.v.t.	
Beveiligingsafsluiters: conditie / inwendige lekkage / norm / werking	Akkoord	

Checklist blad 4

Warmtewisselaar	Beoordeling	Opmerkingen
Verbrandingsgaslekkage: afdichtingen etc.	Akkoord	
Retarders: conditie / reparatie / reinigen	N.v.t.	
Condensafvoer: conditie en ophanging	N.v.t.	
Mediumbeveiliging / regelorgaan: conditie	Akkoord	

Secundaire warmtewisselaar	Beoordeling	Opmerkingen
Sifon en condensafvoer: conditie en ophanging	N.v.t.	
Beveiliging sec. warmtewisselaar: conditie / aansluiting / vervuiling	N.v.t.	

Branderautomaat	Beoordeling	Opmerkingen
Vlamsimulatie: volgens voorschrift / norm	Akkoord	
Herontsteking: volgens voorschrift / norm	Akkoord	

Status onderhoud	Beoordeling	Opmerkingen
Achterstalligheid	Niet akkoord	Geen recente datum aangetroffen.

Onderhoud:

- Datum laatste onderhoud : Niet bekend
- Uitgevoerd door : Niet bekend
- Namens : De Vries
- Registratie door middel van : Noet bekend

Checklist blad 5

Aanvulling t.b.v. TD3	Beoordeling	Opmerkingen
Isolatie binnen de mantel van de warmtewisselaar aanwezig, conditie	Akkoord	
Filter (gas/olie) Aanwezig, geschikt, reinigen	Akkoord	
Afvoerkanaal/-leiding Conditie en constructie, dichtheid	Akkoord	
Afvoerkanaal/-leiding Materiaalkeuze	Akkoord	
Plaats van uitmonding, Volgens voorschrift, goede werking, hinder	Akkoord	
Plaats van uitmonding, Verdunningsfactor	Akkoord	Resultaat van de berekening en de uitgangspunten ter bepaling van de verdunningsfactor treft u onder deze tabel.

De uitmonding van de rookgasafvoer is in het gebied van vrije uitmonding geplaatst en er zijn geen ventilatie instroomopeningen in/op het dak opgenomen. De verdunningsfactor is daarom "akkoord" beoordeeld.