

RAPPORT STIKSTOFDEPOSITIE
ten behoeve van de aanvraag veranderingsvergunning milieu

SLACHTHUIS TOMASSEN SOMEREN

Mortelweg 1, 5711 CW te Someren

Projectnummer : 2023.00090
Bestandsnaam : RAPP-006-LLO
Datum : 14-12-2023



Projectnummer : 202300090

Project : Verandering slachterij Tomassen Someren

Document : RAPP-006-LLO

Status : Definitief

Versie : 2

Opdrachtgever : Slachthuis Tomassen Someren BV
Mortelweg 1
5711 CW Someren
tel. 0493 495690

Adviseur : RBK Milieu Advies bv
Munsterstraat 9
Postbus 6128
7401 JC Deventer
tel. 0570 680100

**Inhoudsopgave****blz**

| | | |
|---|--|----|
| 1 | INLEIDING..... | 4 |
| 2 | ADMINISTRATIEVE GEGEVENS..... | 5 |
| | 2.1 Gegevens aanvrager | 5 |
| | 2.2 Gegevens gemachtigde | 5 |
| 3 | TOETSINGSKADER | 6 |
| 4 | SITUATIE..... | 8 |
| 5 | UITGANGSPUNTEN REFERENTIE SITUATIE..... | 9 |
| | 5.1 Emissie door gasgestookte stookinstallaties | 10 |
| | 5.2 Emissie ten gevolge van propaangebruik vlamoven | 10 |
| | 5.3 NH ₃ emissie uit stal..... | 10 |
| | 5.4 Emissie door vrachtwagens | 10 |
| | 5.5 Stationair draaien tankwagens en containerwagens | 10 |
| | 5.6 Stationair draaien vrachtwagens..... | 11 |
| 6 | UITGANGSPUNTEN BEOOGDE SITUATIE..... | 12 |
| | 6.1 Emissie ten gevolge van gasgestookte stookinstallaties | 12 |
| | 6.2 Stationair draaien vrachtwagens voor vertrek | 12 |
| | 6.3 NH ₃ emissie uit de stal | 12 |
| | 6.4 Emissie door voertuigen | 13 |
| | 6.5 Transportkoeling op diesel | 13 |
| | 6.6 Stationair draaien vrachtwagens tijdens laden/lossen | 14 |
| | 6.7 Post onvoorzien NO _x | 14 |
| 7 | REKENRESULTATEN..... | 15 |
| | 7.1 Rekenmethode | 15 |
| | 7.2 Rekenresultaten | 15 |
| 8 | CONCLUSIE | 16 |

Bijlagen

1. Berekening emissies
2. Vergunning referentiesituatie
3. Verschilberekening Aerius referentiesituatie en beoogde situatie
4. Rapportage ammoniakmeting in de stal door ELM d.d. 13-11-2023



1 INLEIDING

Slachterij Tomassen aan de Mortelweg 1 te Someren is overgenomen door Van Rooi Meat uit Helmond. In het kader van deze overname wil men het productievolume van de bestaande slachterij aanpassen naar de gebruikswensen van de nieuwe eigenaar.

De huidige jaarlijkse productie van de slachterij bedraagt o.b.v. de vigerende vergunningen 165.000 varkens en 6.000 runderen. Er wordt een veranderingsvergunning gevraagd voor het slachten van 26.000 kalveren en 52.000 runderen per jaar. In dit onderzoek wordt worst case gerekend met 78.000 runderen. Er zullen geen varkens meer worden geslacht.

Bedrijven zijn vergunningplichtig in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) als de stikstofdepositie ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten op de N2000 gebied hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar.

De volgende zaken dienen inzichtelijk gemaakt te worden:

- ◀ Is er sprake van vergund recht? Hiervoor wordt de stikstofdepositie van het bedrijf op de referentiedatum in kaart gebracht.
- ◀ De stikstofdepositie ten gevolge van het totale bedrijf in de beoogde, toekomstige situatie.

Voor het verschil aan stikstofdepositie tussen de referentiesituatie en de beoogde situatie zal een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd moeten worden, indien de stikstofdepositie hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar.

In voorliggend rapport wordt de stikstofdepositie ten gevolge van de beoogde situatie van Tomassen op de omliggende N2000 gebieden berekend en getoetst aan de norm van 0,00 mol/ha/jaar. Hierbij wordt de referentiesituatie eveneens beschouwd.



2 ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

2.1 Gegevens aanvrager

De gegevens van de aanvrager zijn:

| | | |
|--------------------|---|----------------------------------|
| Naam | : | Slachthuis Tomassen Someren B.V. |
| Bezoekadres | : | Mortelweg 1 |
| Postcode en plaats | : | 5711 CW Someren |
| Contactpersoon | : | |
| Telefoon | : | |
| E-mail | : | |
| nr. KvK | : | 17094997 |
| Vestigingsnummer | : | 000018811388 |

2.2 Gegevens gemachtigde

De gegevens van de gemachtigde zijn:

| | | |
|------------------|---|----------------------|
| Naam | : | RBK Milieu Advies bv |
| Adres | : | Munsterstraat 9 |
| Postcode/Plaats | : | 7418 EV Deventer |
| Contactpersoon | : | |
| Telefoon | : | |
| E-mailadres | : | |
| Numer KvK | : | 38019735 |
| Vestigingsnummer | : | 000017801044 |



3 TOETSINGSKADER

De Wet natuurbescherming (Wnb) geeft uitvoering aan Europese richtlijnen en regelt onder andere de bescherming van de Natura 2000-gebieden. Dit is een samenhangend netwerk van aangewezen en beschermde natuurgebieden in de Europese Unie.

Binnen het netwerk van de N2000-gebieden vallen gebieden die beschermd zijn op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). In deze richtlijnen wordt aangegeven welke natuur, soorten dieren en planten beschermd dienen te worden. Voor de te beschermen waarden (habitattypen en soorten) binnen de Natura 2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd. Hierbij wordt ook gekeken naar de stikstofdepositie, omdat deze een vermestende en verzurende werking heeft en daardoor een bedreiging kan zijn voor de aanwezige habitattypen en -soorten.

De Habitatrichtlijn/Wnb kent geen specifieke norm (hoeveelheid) voor de stikstofdepositie op een N2000-gebied. Er wordt aangegeven dat er een Wnb-vergunning noodzakelijk is, indien negatieve effecten van een project op voorhand niet kunnen worden uitgesloten. Sinds de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 kunnen negatieve effecten op voorhand niet worden uitgesloten wanneer de stikstofdepositie groter is dan 0,00 mol/ha/jaar op een, voor stikstof, overbelast N2000-gebied.

Gebruiksfase: toetsing Wnb-vergunningplicht

Conform de huidige regelgeving dient voor de gebruiksfase (eindsituatie) de stikstof-emissie en -depositie inzichtelijk te worden gemaakt. Hierbij wordt eerst de zgn. voortoets¹ uitgevoerd.

Indien er in de voortoets, voor de gebruiksfase, geen depositie is die groter is dan 0,00 mol/ha/jaar dan kunnen op voorhand significant negatieve effecten worden uitgesloten en is er geen Wnb-vergunningplicht. Voor het project hoeft dan ook geen Wnb-vergunning aangevraagd te worden.

Indien er in de voortoets, voor de gebruiksfase, wel sprake is van een depositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op een overbelast N2000-gebied dan wordt vervolgens gekeken naar toepassing van interne saldering.

Hierbij wordt gekeken naar de rechten die het bedrijf al heeft op basis van :

- a) depositie die het bedrijf al veroorzaakte op de aanwijdsdatum van het betreffende N2000 gebied.
- b) een verkregen Wnb vergunning.

Als er, na toepassen van intern salderen, op voorhand significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten is er geen Wnb-vergunningplicht. Voor het project hoeft dan geen Wnb-vergunning aangevraagd te worden.

Als er ook na het eventueel toepassen van intern salderen nog sprake is van een stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/ha/jaar op een overbelast N2000-gebied, dan is een vergunning in het kader

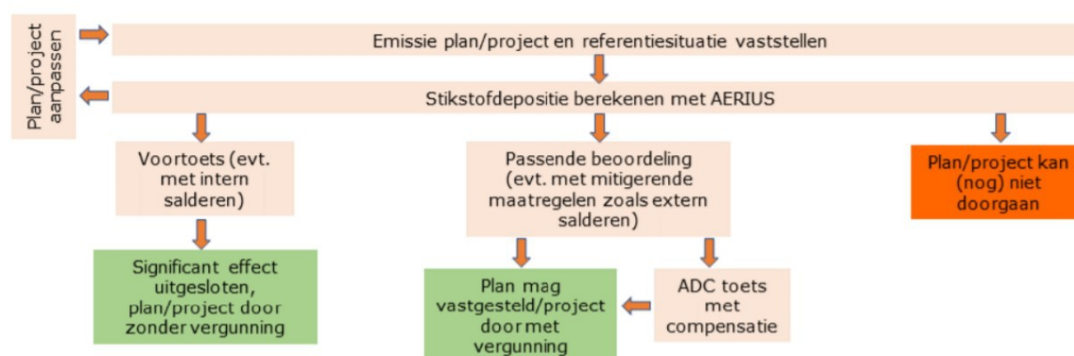
¹ Handreiking Voortoets Stikstof, versie februari 2021



van de Wet natuurbescherming (Wnb) noodzakelijk. Er dient dan een zgn. Passende Beoordeling te worden opgesteld.

Indien ook na de passende beoordeling op voorhand significant negatieve effecten op een N2000-gebied niet kunnen worden uitgesloten, kan geen Wnb-vergunning worden afgegeven. Het gevolg hiervan is dat het project geen doorgang kan vinden.

In onderstaande figuur zijn op hoofdlijnen de stappen (toetsing) van de Wnb-vergunningplicht schematisch weergegeven.



Figuur 1 Schema toetsing Wnb-vergunningplicht (bron: BIJ12)

Bouwfase

De Raad van State heeft op 2 november 2022 geoordeeld dat de partiële bouwvrijstelling, die sinds 1 juli 2021 van toepassing was, niet voldoet aan het Europese natuurbeschermingsrecht. Dat betekent dat de stikstofdepositie ten gevolge van een sloop- en/of bouwfase van een project ook weer berekend moet worden. Deze stikstofdepositie is over het algemeen tijdelijk van karakter.

Het opheffen van de bouwvrijstelling betekent dat ook voor een sloop-/bouwfase de stikstofdepositie niet hoger mag zijn dan 0,00 mol/ha/jaar. Wanneer in deze fase sprake is van een toename van stikstofdepositie op overbelaste stikstofgevoelige natuur in een Natura 2000 gebied, dan is ook voor deze fase een natuurtoestemming (Wnb-vergunning) vereist.

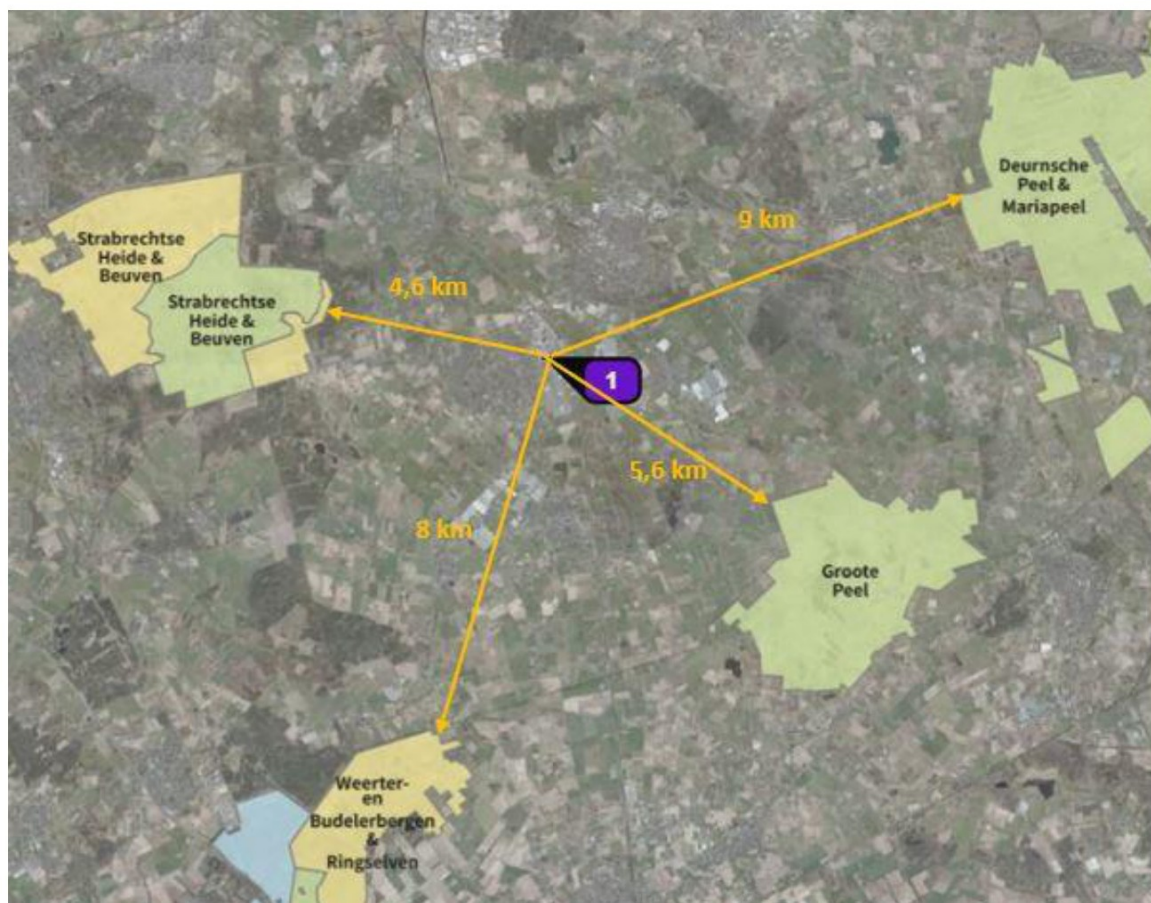
In dit onderzoek is geen sprake van een bouwfase. Dit wordt derhalve ook niet onderzocht.



4 SITUATIE

Tomassen is sinds 1993 gevestigd aan de Mortelweg 1, op bedrijventerrein Sluis XI in Someren. In de omgeving van het bedrijf liggen enkele Natura 2000 gebieden. Het meest dichtbij gelegen Natura 2000 gebied is Strabrechtse Heide & Beuven.

In figuur 2 is de ligging van het bedrijf (zie punt 1) en de afstand tot de relevante Natura 2000 gebieden aangegeven.



Figuur 2 Locatie Natura 2000 gebieden ten opzichte van Tomassen

De meest nabijgelegen N2000 gebieden en de afstanden tot het bedrijf zijn weergegeven in tabel 1. Tevens is per N2000 gebied de referentie datum aangegeven.

| Natura 2000 gebieden – afstand tot Tomassen en referentiedata | | |
|---|-------------------------|------------------|
| Natura 2000 gebied | Afstand bedrijf – N2000 | Referentie datum |
| Strabrechtse Heide & Beuven | 4,6 km | 07-12-2004 |
| Groote Peel | 5,6 km | 10-06-1994 |
| Weerter- en Budelerbergen & Ringselven | 8 km | 24-03-2000 |
| Deurnsche Peel & Mariapeel | 9 km | 10-06-1994 |

tabel 1



5 UITGANGSPUNTEN REFERENTIE SITUATIE

De referentiedatum van de Natura 2000 gebieden, die voor Tomassen van belang zijn, is 10 juni 1994.

De vergunning die vóór deze referentiedatum van kracht was dateert van 29 november 1993. Dit was de oprichtingsvergunning. In deze vergunning wordt aangevraagd en vergund:

- ◀ Het slachten van varkens (30 stuks/uur)
- ◀ Het slachten van runderen (10 stuks/uur)

Er wordt gewerkt van maandag tot en met vrijdag van 07.00-19.00 uur.

Er worden geen slachtaantallen genoemd. Deze zijn derhalve berekend aan de hand van de jaarlijkse hoeveelheid bloed die volgens de aanvraag wordt afgevoerd, te weten 350.000 kg.

Voorts is in de aanvraag aangegeven dat er 14–16 vrachtwagenbewegingen per week tussen 07.00 en 19.00 uur op het bedrijfsterrein komen en tussen 04.00-06.00 uur 4 tot 6 vrachtwagenbewegingen per week.

In de berekening wordt uitgegaan van 18 vrachtwagenbewegingen per week, waarbij aankomst en vertrek als 2 bewegingen worden gezien. Dat betekent 9 vrachtwagens per week die arriveren en weer vertrekken.

In totaal vinden 936 vrachtwagenbewegingen per jaar plaats.

Er zullen ook personenwagens op het terrein komen van personeel en bezoekers. Deze worden in de aanvraag niet genoemd en daarom worden ze niet meegenomen in de referentiesituatie.

In bijlage 1 zijn de berekeningen opgenomen die tot de emissie van NO_x en NH₃ hebben geleid.

Het bovenstaande betekent dat het bedrijf op de referentiedatum van de omliggende Natura 2000 gebieden al vergunde activiteiten uitvoerde waarmee intern gesaldeerd kan worden.

Bij intern salderen moet het volgende bepaald worden:

- ◀ Is voor de bestaande activiteit een natuurvergunning verleend en geldt deze nog?
- ◀ Is geen natuurvergunning verleend, dan moet worden vastgesteld of voor de activiteiten toestemming is verleend voordat het regime van artikel 6 Habitatrichtlijn van kracht werd. Als dit het geval is en er heeft zich later een wijziging voorgedaan die minder effect op een Natura 2000 gebied had, dan geldt deze (mindere) situatie als referentiesituatie.

Voor de stikstofdepositie in de referentiesituatie zijn de volgende activiteiten relevant:

1. Emissie ten gevolge van gasgestookte stookinstallaties
2. Emissie ten gevolge van propaanverbruik ten behoeve van vlamoven
3. NH₃ emissie uit de stal
4. Voertuigen (vrachtwagens)
5. Stationair draaien tankwagens
6. Stationair draaien vrachtwagens voor vertrek

In het onderstaande wordt een samenvatting gegeven van de in bijlage 1 berekende emissies. Gesteld kan worden dat dit een worst case berekening is van deze situatie. Er worden geen personenwagens meegerekend, terwijl die er toen ook geweest zullen zijn. Dit geldt ook voor de transportkoelingen op diesel die in het verleden ook bij de expeditie aanwezig geweest zullen zijn.



Bovendien wordt gerekend met de huidige emissiekentallen voor de vrachtwagens, terwijl die in 1993 van een lagere Euroklasse waren en dus een hogere emissie hadden.

5.1 Emissie door gasgestookte stookinstallaties

In bijlage 1 onder F1 is de NO_x emissie berekend ten gevolge van het gebruik van aardgas voor het slachten van dieren. Op basis van ervaringsgetallen is het aardgasgebruik per varken (0,6 m³/varken) berekend. Het aardgasverbruik per rund is berekend op basis van het aardgasverbruik uit 2022 en het aantal geslachte runderen in dat jaar. Berekend is hiermee een aardgasverbruik van 1,5 m³/rund.

De totale NO_x emissie voor aardgas gestookte installaties bedraagt 14,0 kg NO_x per jaar.

5.2 Emissie ten gevolge van propaangebruik vlamoven

De vlamoven is nodig in het slachtproces van de varkens. Op basis van het propaangebruik in 2022 en het aantal geslachte varkens is het propaanverbruik per varken berekend. Dit bedraagt 0,54 ltr propaan/varken. Er wordt van uit gegaan dat dit kental in 1993 ook van toepassing was.

In bijlage 1 onder H is de NO_x emissie berekend ten gevolge van het propaanverbruik van de vlamoven. Deze bedraagt 13,6 kg NO_x per jaar.

5.3 NH₃ emissie uit stal

In bijlage 1 onder D is de ammoniak emissie berekend ten gevolge van het verblijf van de dieren in de stal. Varkens verblijven 2 uur in de stal en runderen 1 uur.

Voor varkens bedraagt het emissiekental 0,087 gr NH₃/dier/uur (gemeten bij een vergelijkbaar bedrijf) en voor runderen is dit 0,867 gr NH₃/dier/uur (uit een meting van ELM op 13-11-2023 in de stal van Tomassen is een emissie van 52 gr/uur gemeten bij 60 runderen in de stal – zie bijlage 4).

De NH₃ emissie uit de stal van varkens en runderen samen bedraagt 9,35 kg NH₃ per jaar.

5.4 Emissie door vrachtwagens

In de aanvraag uit 1993 wordt uitgegaan van 936 vrachtwagenbewegingen per jaar. Deze worden allemaal als enkele rijroute gemodelleerd vanaf het noordelijk bedrijfsterrein, via de Lage Akkerweg naar de rotonde met de N266.

Wanneer ze op deze weg zijn aangekomen, zijn ze opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In de beoogde situatie wordt de rijroute van de vrachtwagens op dezelfde wijze gemodelleerd.

5.5 Stationair draaien tankwagens en containerwagens

Enkele vrachtwagens draaien stationair tijdens het lossen, zoals de tankwagens voor bloed en slib en de vrachtwagen voor afvoer van mest. De 2 eerstgenoemde vrachtwagens komen 2 keer per week op het terrein en de vrachtwagen mest komt 1 keer per week. Deze vrachtwagens draaien 30 minuten per keer stationair.

Voor de berekening van de emissie is uitgegaan van bijlage 12 van de Instructie gegevensinvoer voor Aeries calculator 2022, waarin de emissiekentallen voor stationaire emissies van wegverkeer zijn opgenomen.

In bijlage 1 onder N is de NO_x/NH₃ emissie berekend. Deze bedraagt 8,7 kg NO_x/jaar en 0,1 kg NH₃/jaar.



5.6 Stationair draaien vrachtwagens

De vrachtwagens die vertrekken bij het bedrijf kunnen ca 2 minuten stationair draaien voor vertrek. In bijlage 1 onder M is voor alle vertrekkende vrachtwagens een NO_x emissie van 1,2 kg NO_x/jaar en 0,01 kg NH₃/jaar berekend.

Voor de berekening van de emissie is uitgegaan van bijlage 12 van de Instructie gegevensinvoer voor Aeries calculator 2022, waarin de emissiekentallen voor stationaire emissies van wegverkeer zijn opgenomen.



6 UITGANGSPUNTEN BEOOGDE SITUATIE

Slachthuis Tomassen is in de beoogde situatie een kalveren- en runderslachterij. Dagelijks worden 100 kalveren en 200 runderen geslacht. In dit onderzoek is ervan uitgegaan dat er 300 runderen per dag worden geslacht. Dit is een worst case berekening.

De NO_x en NH₃ emissie die door het bedrijf wordt uitgestoten is afkomstig van de onderstaande bronnen:

1. Emissie ten gevolge van gasgestookte stookinstallaties
2. Stationair draaien vrachtwagens voor vertrek
3. NH₃ emissie uit de stal
4. Voertuigen (vrachtwagens en personenwagens)
5. Transportkoeling op diesel
6. Stationair draaien tankwagens

In bijlage 1 zijn de invoergegevens van de emissiebronnen in Aeries weergegeven.

6.1 Emissie ten gevolge van gasgestookte stookinstallaties

In 2022 bedroeg het aardgasverbruik 86.273 m³. Het jaarlijkse gasverbruik wordt in de nieuwe situatie geraamd op ca. 110.000 m³.

In bijlage 1 onder F is de NO_x emissie ten gevolge van dit aardgasverbruik berekend.

De NO_x emissie voor aardgas gestookte installaties bedraagt dan 69,2 kg NO_x per jaar. Deze emissie is verdeeld over de 2 grootste gebruikers, te weten de boiler ten behoeve van het reinigingswater en de ketel voor de handenwas productie en het warm water van de wasplaats. In Aeries is de emissie verdeeld over bron 1 en 8 met elk een emissie van 34,6 kg NO_x/jaar.

Er worden in de beoogde situatie geen varkens meer geslacht. Daarmee wordt ook geen propaan meer verbruikt voor de vlamoven.

6.2 Stationair draaien vrachtwagens voor vertrek

De vrachtwagens die vertrekken bij het bedrijf kunnen ca. 2 minuten stationair draaien voor vertrek.

In bijlage 1 onder M is voor alle vertrekkende vrachtwagens een NO_x emissie van 14 kg NO_x/jaar en 0,16 kg NH₃/jaar berekend.

Voor de berekening van de emissie is uitgegaan van bijlage 12 van de Instructie gegevensinvoer voor Aeries calculator 2022, waarin de emissiekentallen voor stationaire emissies van wegverkeer zijn opgenomen.

6.3 NH₃ emissie uit de stal

In bijlage 1 onder D is de ammoniak emissie berekend ten gevolge van het verblijf van de dieren in de stal. Runderen verblijven 1 uur in de stal, en er staan gedurende 10 uren runderen in de stal.

De NH₃ emissie uit de stal bedraagt 75 kg NH₃ per jaar. Dit is berekend op basis van de meting van ELM in de stal, zie bijlage 4).

In dit onderzoek wordt hierbij een post onvoorzien van 40% opgenomen, zodat de NH₃ emissie uit de stal uitkomt op 105 kg. Deze emissie wordt geforceerd via de schoorsteen uitgestoten.



De interne diameter van de schoorsteen is 0,63 meter, de temperatuur is 20 C en de uittredesnelheid bedraagt 17,84 m/s. Dit is overeenkomstig het geurrapport behorende bij de aanvraag.

Om deze emissie te reduceren wordt een zure wasser op de stal gezet met een rendement van 80%. Daarmee komt de resterende NH₃ emissie van de stal op 21 kg/jaar.

6.4 Emissie door voertuigen

De voertuigen die bij Tomassen op het bedrijfsterrein komen bestaan uit vrachtwagens en personenwagens.

In tabel 2 worden de aantallen voertuigen in de beoogde situatie weergegeven. Deze zijn in bijlage 1 onder L berekend.

| Aantallen voertuigen in beoogde situatie | | |
|---|------------------------------|---|
| | Aantal voertuigen per etmaal | Aantal voertuigen per jaar(x 260 dagen) |
| Vrachtwagens (zware voertuigen) | | |
| Veewagens | 10 | 2.600 |
| Afvoer gereed product | 3 | 785 |
| Afvoer afvalproducten (gemidd 2 x/week) | 6 | 624 |
| Onvoorzien | 5 | 1.300 |
| | | |
| Totaal | 24 | 5.309 |
| | | |
| Personenwagens (lichte voertuigen) | | |
| Personenwagens | 25 | 6.500 |
| In Aerius gemodelleerd | | |
| Bron 4 - voertuigen | | |
| Totaal aantal zware voertuigen | 35 | 10.618 |
| Totaal aantal lichte voertuigen | 62 | 13.000 |

tabel 2

De voertuigen zijn gemodelleerd van de noordzijde van het bedrijfsterrein van Tomassen, via de Lage Akkerweg naar de rotonde met de N266. Wanneer ze op deze weg zijn aangekomen, zijn ze opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Deze rijroute komt overeen met die in de referentiesituatie.

De rijroute is gemodelleerd als een enkele rijroute. Dat betekent dat de aantallen voertuigen, zoals weergegeven in tabel 2 verdubbeld worden om tot voertuigbewegingen te komen.

6.5 Transportkoeling op diesel

Het kan voorkomen dat een vrachtwagen, die gereed product komt laden bij de docks, een transportkoeling op diesel aan heeft staan. In dit onderzoek wordt ervan uitgegaan dat de transportkoeling gedurende 30 minuten per vrachtwagen aan staat.

In bijlage 1 onder punt O is de NO_x emissie van deze bron berekend: 18,84 kg NO_x/jaar.



6.6 Stationair draaien vrachtwagens tijdens laden/lossen

Enkele vrachtwagens draaien stationair tijdens het laden of lossen van een product. Het gaat hier om vrachtwagens die bloed of slib komen laden. Bloed wordt 2 keer per week opgehaald en slib 1 keer per week. Verder wordt 1 vrachtwagen onvoorzien gemodelleerd.

Een vrachtwagen draait per keer dan 30 minuten stationair.

Het stationair draaien van vrachtwagens is gemodelleerd conform bijlage 12 uit de Instructie gegevensinvoer voor Aeries calculator 2022. De NO_x emissie voor 2023 bedraagt 79,03 g NO_x/h en de NH₃ emissie is 0,91 g NH₃/h.

In bijlage 1 onder N is de NO_x /NH₃ emissie berekend. Deze bedraagt 8,7 kg NO_x/jaar en 0,1 kg NH₃/jaar.

6.7 Post onvoorzien NO_x

Op het noordelijk bedrijfsterrein wordt een post onvoorzien van 75 kg NO_x per jaar opgenomen.



7 REKENRESULTATEN

7.1 Rekenmethode

Voor de berekening van de stikstofdepositie is gebruik gemaakt van het, wettelijk voorschreven, rekenprogramma AERIUS Calculator, versie 2023.

7.2 Rekenresultaten

In de Aeries calculator is een referentiesituatie en een beoogde situatie van Tomassen ingevoerd.

De Aeries calculator berekent het volgende resultaat:

- ◀ Voor de referentiesituatie wordt een stikstofdepositie berekend van 0,00 mol/ha/jaar.
- ◀ Voor de beoogde situatie wordt een stikstofdepositie berekend van 0,01 mol/ha/jaar.
- ◀ Voor de projectberekening (referentiesituatie / beoogde situatie) wordt een toename in stikstofdepositie berekend van 0,00 mol/ha/jaar.
- ◀ Ook op buitenlandse natuurgebieden binnen 25 km van de projectlocatie is het rekenresultaat 0,00 mol/ha/jaar.

Uit de rekenresultaten volgt dat het bedrijf de beoogde situatie volledig kan mitigeren met het vergunde recht van vóór de referentiedatum. Interne saldering met de referentiesituatie is ruimschoots toereikend.



8 CONCLUSIE

Slachterij Tomassen heeft onderzocht of de activiteiten in de beoogde situatie uitgevoerd kunnen worden zonder dat een toename van stikstofdepositie plaatsvindt.

Omdat het bedrijf al ruim vóór de referentiedata van de omliggende Natura 2000 gebieden bestond kan intern gesaldeerd worden.

Uit de rekenresultaten volgt dat de stikstofdepositie in de beoogde situatie voldoende gecompenseerd kan worden door de vergunde stikstofdepositie in de referentiesituatie, mits de NH_3 emissie uit de stal wordt gereduceerd door middel van een zure wasser met een rendement van minimaal 80%.

Slachterij Tomassen veroorzaakt geen toename van stikstofdepositie, aangezien het bedrijf intern kan salderen.

| | | |
|---------------|---|-----------|
| Opdrachtgever | Tomassen Someren Slachthuis | |
| Project | 2023.00.090 | Bijlage 1 |
| Onderwerp | Emissies stikstof | |
| Datum | 19-09-2023 | |
| Herzien | 14-12-2023 | |
| Dokument | J:\RI\Project\202300090\06 Werkmap\M\STIKSTOFDEPOSITIE\Emissie berekening\Emissie stikstof Tomassen 14-12-2023.xls[Emissies 110.000 | |

| A. Slachtvolume | | REFERENTIESITUATIE | BEOOGDE SITUATIE |
|---|-----------------|--------------------|------------------|
| Hoeveelheid bloed volgens vergunningaanvraag uit 1993 | kg/jaar | 350.000 | - |
| Slachtlijnsnelheid varkens | st/h | 30 | - |
| Slachtlijnsnelheid runderen | st/h | 10 | 33 |
| Hoeveelheid bloed per varken | ltr/dier | 5 | - |
| Hoeveelheid bloed per rund | ltr/dier | 37 | - |
| Percentage bloed van varkens | - | 0,29 | - |
| Percentage bloed van runderen | - | 0,71 | - |
| Aantal slachtdagen per jaar | d/j | 260 | 260 |
| Dagelijkse hoeveelheid bloed volgens vergunning | ltr/d | 1346 | - |
| Hoeveelheid bloed per dag van varkens | ltr/d | 388 | - |
| Hoeveelheid bloed per dag van runderen | ltr/d | 958 | - |
| Aantal varkens per dag | vrk/d | 77,66 | - |
| Aantal slachturen runderen per dag (alleen voor beoogd) | h/dag | | 9,1 |
| Aantal runderen per dag | rund/dag | 25,89 | 300 |
| Aantal varkens per jaar | vrk/jaar | 20.192 | - |
| Aantal runderen per jaar | rund/jaar | 6.731 | 78.001 |
| B. Slachtijden | | | |
| Dagelijks aantal varkens | vrk/d | 77,66 | 0 |
| Slachtlijnsnelheid varkens | vrk/h | 30,00 | 0 |
| Tijdsduur slachten varkens | h/d | 2,59 | 0 |
| Dagelijks aantal runderen | rund/d | 25,89 | 300 |
| Slachtlijnsnelheid runderen | rund/h | 10 | 33 |
| Tijdsduur slachten runderen | h/d | 2,59 | 9,1 |
| Totale slachtijd | h/d | 5,18 | |
| C. Kentallen (ervaring) | | | |
| C1. Ammoniak | | | |
| Emissiekental varkens | grNH3/dier.h | 0,087 | - |
| Emissiekental runderen | grNH3/dier.h | 0,867 | 0,867 |
| C2. NOx | | | |
| Aardgasverbruik varken (excl. vlamoven) | m³/vrk | 0,6 | - |
| Aardgasverbruik rund | m³/rund | 1,504 | - |
| Propaanverbruik vlamoven varken | ltr.vl.prop/vrk | 0,54 | - |
| D. NH3 emissie uit stal | | | |
| Slachtlijnsnelheid varkens | vrk/h | 30 | - |
| Verblijftijd varkens in stal | h | 2 | - |
| Aantal varkens in stal | vrk | 60 | - |
| Emissie door varkens in stal | gNH3/h | 5,2 | - |
| Tijdsduur varkens in stal | h/d | 2,59 | - |
| Emissie NH3 varkens per dag | gNH3/d | 13,5 | - |
| Emissie NH3 varkens per jaar | kgNH3/j | 3,51 | - |
| Slachtlijnsnelheid runderen | rund/h | 10 | 33 |
| Verblijftijd runderen in stal | h | 1 | 1,0 |
| Aantal runderen in stal | rund/h | 10 | 33 |
| Emissie door runderen in stal | gNH3/h | 8,7 | 28,6 |
| Tijdsduur runderen in stal | h/d | 2,59 | 10,1 |
| Emissie NH3 runderen per dag | gNH3/d | 22,4 | 288,6 |
| Emissie NH3 runderen per jaar | kgNH3/j | 5,83 | 75,0 |
| Emissie NH3 runderen per jaar - onvoorzien 40% | kgNH3/j | | 30,00 |
| Jaarlijkse emissie uit stal (varkens + runderen)/runderen(beoogd) | kgNH3/j | 9,35 | 105,04 |
| Jaarlijkse emissie uit stal runderen(beoogd) na wasser | kgNH3/j | | 21,01 |
| E. Gasverbruiken | | | |
| Aantal varkens per jaar | vrk/jaar | 20.192 | 0 |
| Aardgasverbruik voor varkens excl vlamoven | m³/j | 12.115 | 0 |
| Aantal runderen per jaar | rund/jaar | 6.731 | 78.001 |
| Aardgasverbruik runderen | m³/j | 10.123 | 110.000 |
| Aardgasverbruik varkens + runderen totaal | m³/j | 22.238 | - |
| Propaanverbruik voor vlamoven varkens | ltr/jaar | 10.919 | - |

| | | | | | |
|--|--------------------------------------|--------------|--|--------------|--------|
| F. NOx emissie | | | | | |
| F.1. Aardgas | | | | | |
| Aardgasverbruik per varken | m³/h | 0,6 | | | n.v.t. |
| NOx emissie per m³ aardgas | mgNOx/m³ | 629,0 | | | n.v.t. |
| NOx emissie per varken | mgNOx/vrk | 377,4 | | | n.v.t. |
| Aantal varkens per jaar | vrk/j | 20.192 | | | n.v.t. |
| NOx emissie t.g.v. aardgasverbruik varkens (niet vlamoven) | kgNOx/j | 7,6 | | | n.v.t. |
| | | | | | |
| Aardgasverbruik per rund | m³/h | 1,50 | | | |
| NOx emissie per m³ aardgas | mgNOx/m³ | 629 | | 629 | |
| NOx emissie per rund | mgNOx/rund | 946 | | -- | |
| Aantal runderen per jaar | rund/j | 6.731 | | 78.001 | |
| NOx emissie t.g.v. aardgasverbruik runderen | kgNOx/j | 6,4 | | 69,2 | |
| Aantal CV ketels | stuks | - | | 2,0 | |
| NOx emissie per CV ketel | kgNOx/j | - | | 34,6 | |
| | | | | | |
| Totale NOx emissie t.g.v. verbranding aardgas voor 2 ketels | kgNOx/j | 14,0 | | 69,2 | |
| | | | | | |
| F.2. Propana voor vlamoven varkens in referentiesituatie | | | | | |
| Soortelijke massa vloeibaar propaan | gr/ltr | 581 | | - | |
| Soortelijk volume ideaal gas | Nlitr/mol | 22,4 | | - | |
| Aantal molen per Nm3 ideaal gas | mol/Nm3 | 44,6 | | - | |
| Molmassa propaan | gr/mol | 44 | | - | |
| Soortelijke massa gasvorming propaan | kg/Nm³ | 1,964 | | - | |
| Verbrandingswaarde propaan | MJ/kg | 50,0 | | - | |
| Verbrandingswaarde propaan | MJ/Nm3 | 91,0 | | - | |
| | | | | | |
| Reactievergelijking C3H8 + 5 O2 ----> 3 CO2 + 4 H2O | | | | | |
| 1 mol propaan + 5 mol zuurstof ----> 3 mol CO2 + 4 mol Waterdamp | | | | | |
| 44 gram propaan + 160 gr zuurstof ----> 132 gram CO2 + 68 gram waterdamp | | | | | |
| | | | | | |
| G. Samenstelling verbrandingslucht | | | | | |
| 1 mol ideaal gas komt overeen met | ltr/mol | 22,4 | | - | |
| Aantal molen gas in een kubieke meter ideaal gas | mol | 44,64 | | - | |
| Zuurstofgehalte buitenlucht | % % _v | 21 | | - | |
| Aantal molen zuurstof per kubieke meter buitenlucht | mol/m³ | 9,38 | | - | |
| Aantal molen stikstof per kubieke meter buitenlucht | mol/m³ | 35,27 | | - | |
| Aantal molen stikstof per mol zuurstof (verhouding) | molN ₂ /molO ₂ | 3,76 | | - | |
| | | | | | |
| H Berekening benodigde hoeveelheid verbrandingslucht | | | | | |
| Gewicht vloeibaar propaan | gr/ltr | 581 | | - | |
| Molmassa propaan | gr/mol | 44 | | - | |
| Aantal molen propaan per liter vloeibaar gas | mol/ltr | 13,2 | | - | |
| Benodigde molen O2 per mol propaan | mol/mol | 5 | | - | |
| Benodigde molen zuurstof per liter vloeibaar propaan | mol/ltr | 66,0 | | - | |
| Verhouding molen N2 / molen O2 in verbrandingslucht | mol/mol | 3,76 | | - | |
| Aantal molen N2 in rookgas per liter vloeibaar propaan | molN2/ltr | 248,4 | | - | |
| Aantal molen CO2 ontstaan bij verbranding | molCO2/ltr.prop | 39,6 | | - | |
| aantal molen H2O in rookgas ontstaan bij verbranding | molH2O/ltr.prop | 52,8 | | - | |
| Totaal aantal molen (CO2, N2 en H2O) in rookgas | mol/ltr.prop | 340,8 | | - | |
| Volume ideaal gas per mol | ltr/mol | 22,40 | | - | |
| Vereiste volume verbrandingslucht per liter vloeibaar propaan | stoichiometrisch Nm3/ltr vl. prop | 15,21 | | - | |
| Restzuurstofgehalte waarop genomeerd wordt | % O2 | 3,00 | | - | |
| Rookgasvolume bij bepaalde restzuurstofgehalte | Nm3/ltr vl. prop | 17,75 | | - | |
| Norm voor NOx bij verbranding van propaan op ind. gestookte toestellen | bij 3 % O2 mgNOx/Nm3 | 70,00 | | - | |
| Hoeveelheid NOx ontstaan door verbranding van 1 ltr vl. Propaan | mgNOx/ltr.prop | 1.243 | | - | |
| | | | | | |
| Propaanverbruik per varken | ltr.vl.prop/vrk | 0,54 | | - | |
| NOx emissie vlamoven op propaan per varken | gNOx/vrk | 0,67 | | - | |
| | | | | | |
| Aantal varkens in referentiesituatie | stuks/jaar | 20.192 | | - | |
| NOx emissie van vlamoven op propaan | kgNOx/jaar | 13,6 | | - | |
| | | | | | |
| I. Thermisch vermogen rookgas vlamoven | | | | | |
| Lijsnelheid in referentie situatie | vrk/hr | 30 | | - | |
| Propaanverbruik per varken | ltr/vr | 0,54 | | - | |
| Propaanverbruik per uur | ltr vl./h | 16,22 | | - | |
| | | | | | |
| Verbrandingswaarde propaan | MJ/kg | 50,0 | | - | |
| Soortelijke massa vloeibaar propaan | kg/ltr.vl | 0,581 | | - | |
| Verbrandingswaarde propaan | MJ/ltr.vl | 29,05 | | - | |
| | | | | | |
| Energieverbruik vlamoven per uur | MJ/h | 471 | | - | |
| Energieverbruik vlamoven per seconde | MJ/sec | 0,131 | | - | |
| Aanname warmte instraling slachthof in | % | 30 | | - | |
| Aanname warmte uit rookgaskanaal | % | 70 | | - | |
| Warmte inhoud rookgas naar buiten | MW | 0,092 | | - | |
| | | | | | |
| J. Energie-inhoud rookgas CV ketel | | | | | |
| Aantal varkens per jaar | vrk/j | 20.192 | | | |
| Aardgasverbruik per varken | m³/vrk | 0,6 | | | |
| Jaarlijks aardgasverbruik voor varkens | m³/j | 12.115 | | | |
| Aantal runderen per jaar | rund/j | 6.731 | | | |
| Aardgasverbruik per rund | m³/vrk | 1,50 | | | |
| Jaarlijks aardgasverbruik voor runderen | m³/j | 10.123 | | | |
| Gasverbruik per jaar voor 1 ketel van de 2 ketels | m³/j | 22.238 | | 55.000 | |
| Aantal branduren CV per jaar | h/j | 1346 | | 4160 | |
| Gasverbruik per uur | m³/h | 16,5 | | 13,2 | |
| Verhouding rookgas / gasverbruik | m³/m³ | 9,0 | | 9,0 | |
| Rookgasvolume per uur | Nm³/h | 148,7 | | 119,0 | |
| Rookgasvolume per seconde | Nm³/sec | 0,041 | | 0,033 | |
| Rookgastemperatuur uit CV ketel | °C | 100,0 | | 100,0 | |
| Soortelijke dichtheid rookgas | kg/m³ | 1,293 | | 1,293 | |
| Specifieke warmte | J.kg.°K | 1068,0 | | 1068,0 | |
| Jaargemiddelde omgevingstemperatuur | °C | 12,0 | | 12,0 | |
| Warmte inhoud | MW | 0,005 | | 0,004 | |

| | | | |
|---|-------------|---------|----------|
| K. Voertuigen referentiesituatie | | | |
| Vrachtwagenbewegingen dag | st/w | 14 | |
| Vrachtwagenbewegingen nacht | st/w | 4 | |
| Aantal weken | w/j | 52 | |
| Aantal vrachtwagenbewegingen per jaar | vw/j | 936 | |
| waarvan aantal Vw bloed (2xp/w), vw mest (1xp/m), slachtafval (2xp/w) | vw/j | 220 | |
| L. Voertuigen beoogde situatie | | | |
| L.1. Veewagens | | | |
| Aantal runderen per jaar | rund/jaar | | 78.001 |
| Aantal runderen in veewagen | rund/wagen | | 30 |
| Aantal veewagens per jaar | veewagens/j | | 2600 |
| Aantal veewagens per dag | veewagens/d | | 10,0 |
| L.2. Vrachtwagens afvoer gereed product | | | |
| Aantal vrachtwagens afvoer gereed product | vr.w/d | | 3,0 |
| Aantal vrachtwagens afvoer gereed product | vr.w/j | | 785 |
| L.3. Vrachtwagens afvoer afvalproducten | | | |
| Bloed | vrw/d | | 1 |
| Confiscaat | vrw/d | | 2 |
| Huiden | vrw/d | | 1 |
| Slib | vrw/d | | 1 |
| Mest | vrw/d | | 1 |
| Aantal vrachtwagens per dag | vr.w/d | | 6 |
| Aantal vrachtwagens per jaar | vr.w/j | | 624 |
| L.4. Vrachtwagens divers/onvoorzien | | | |
| Aantal vrachtwagens per jaar | vr.w/j | | 5 |
| | vr.w/j | | 1300 |
| Totaal vrachtwagens beoogde situatie | vr.w/d | | 24,0 |
| Totaal vrachtwagens beoogde situatie | vr.w/j | | 5309 |
| Totaal vrachtwagenbewegingen beoogde situatie | vr.w/j | | 10618 |
| L5. Personenwagens | | | |
| Aantal personenwagens per jaar | pw./dag | | 25 |
| Personenwagenbewegingen per jaar | pw/jaar | | 6500 |
| | pw/jaar | | 13000 |
| M. Stationair draaien vrachtwagens | | | |
| Aantal vrachtwagens | per jaar | 468 | 5309,0 |
| Gemidd tijd stationair draaien | h/vw | 0,03 | 0,03 |
| Aantal uren stationair draaien per jaar | h/j | 15,60 | 176,97 |
| Kental 2023 NOx emissie stationair draaiende zw vr.w | gNOx/h | 79,04 | 79,04 |
| Kental 2023 NH3 emissie stationair draaiende zw vr.w | gNH3/h | 0,91 | 0,91 |
| Emissie NOx per jaar | gNOx/j | 1.233,0 | 13.987,5 |
| Emissie NH3 per jaar | gNH3/j | 14,196 | 161,0 |
| Jaarlijkse NOx emissie t.g.v. stationair draaien | kgNOX/jaar | 1,2 | 13,99 |
| Jaarlijkse NH3 emissie t.g.v. stationair draaien | kgNH3/jaar | 0,01 | 0,16 |
| N. Stationair draaien vrachtwagens tijdens laden/lossen tankwagens | | | |
| Aantal vrachtwagens | per jaar | 220 | 220,0 |
| Gemidd tijd stationair draaien | h/vw | 0,50 | 0,50 |
| Aantal uren stationair draaien per jaar | h/j | 110,00 | 110,00 |
| Kental 2023 NOx emissie stationair draaiende zw vr.w | gNOx/h | 79,04 | 79,04 |
| Kental 2023 NH3 emissie stationair draaiende zw vr.w | gNH3/h | 0,91 | 0,91 |
| Emissie NOx per jaar | gNOx/j | 8.694,4 | 8.694,40 |
| Emissie NH3 per jaar | gNH3/j | 100,1 | 100,1 |
| Jaarlijkse NOx emissie t.g.v. stationair draaien | kgNOX/jaar | 8,7 | 8,7 |
| Jaarlijkse NH3 emissie t.g.v. stationair draaien | kgNH3/jaar | 0,10 | 0,1 |
| O. Transportkoeling op diesel | | | |
| NOx-emissie TRU unit ^(1,1) | grNOx/u | | 48 |
| Aantal uren transportkoeling | h/vw | | 0,5 |
| Aantal uren transportkoeling op diesel per dag | h/d | | 1,51 |
| Aantal uren transportkoeling op diesel per jaar | h/j | | 393 |
| Emissie NOx per jaar | gNOx/j | | 18.840 |
| Jaarlijkse NOx emissie t.g.v. transportkoeling | kgNOX/jaar | | 18,84 |

| Samenvatting bronnen stikstofdepositie | | | Referentiesituatie | Beoogde situatie |
|--|---------------------------------|-------------|--------------------|------------------|
| Bronnr | | | | |
| 1 | NOx emissie aardgas ketel 1 | kgNOX/jaar | 14,0 | 34,6 |
| 2 | NOx emissie propaan | kgNOX/jaar | 13,6 | 0,00 |
| 6/2 | Stationair draaien vrachtwagens | kgNOX/jaar | 1,23 | 13,99 |
| 6/2 | Stationair draaien vrachtwagens | kgNH3/jaar | 0,01 | 0,16 |
| 3 | NH3 emissie stal | kgNH3/jaar | 9,3 | 21,0 |
| 4 | Vrachtwagenbewegingen | aantal/jaar | 936,0 | 10.618,1 |
| 4 | Personenwagenbewegingen | aantal/jaar | 0,0 | 13.000,0 |
| 5 | Transportkoeling diesel | kgNOX/jaar | 0 | 18,8 |
| 6 | Stationair draaien tankwagens | kgNOX/jaar | 8,7 | 8,7 |
| 6 | Stationair draaien tankwagens | kgNH3/jaar | 0,10 | 0,10 |
| 7 | Onvoorzien beoogd | kgNOX/jaar | | 75,00 |
| 8 | NOx emissie aardgas ketel 2 | kgNOX/jaar | | 34,60 |

N/3/1993-023

WET MILIEUBEHEER aanvraag vergunning - tevens beschrijving

INGEKOMEN 06 AUG. 1993

Bijlage 2

In vijfvoud indienen!

Burgemeester en wethouders van de gemeente Someren

Datum 25 juni 1993

Gegevens aanvrager

Naam aanvrager Slachterij Tomassen

Adres Kuilerstraat 15

Postcode 5712 PA Plaats Someren

Telefoon 04937-92984

Telefax

- ☒ Verzoekt voor de hieronder omschreven inrichting een vergunning inzake het
- ☒ oprichten en inwerking hebben van
- ☐ uitbreiden en/of wijzigen van
- ☐ veranderen van de gebezigde werkwijzen in
- ☐ tijdelijk karakter/duur van de hieronder omschreven inrichting en wel voor een termijn van
- ☐
- ☐ Verzoekt in verband met het veranderen van de inrichting of van de werking daarvan, voor welke reeds één of meer vergunningen zijn verleend, een *nieuwe* de hieronder omschreven inrichting of onderdelen daarvan waarmee die verandering samenhangt omvattende, vergunning (art 8.4)

Aard van de inrichting

Hier de aard, indeling en uitvoering van de inrichting vermelden. (type bedrijfsvoering, bijv. bakkerij, garage, restaurant, tankstation, Indeling volgens plattegrond. Met betrekking tot uitzetting een korte beschrijving van de hoofdkenmerken van de belangrijkste apparatuur, installaties, evt. bijzondere materialen/speciale uitrusting).

Varkens en runderslachterij.

Capaciteit: - varkens 30 stuks per uur
- runderen 10 stuks per uur.

door de gemeente in te vullen

Categorie 3

SBI-code

Plaats waar de inrichting is of zal worden opgericht

Naam inrichting Slachterij Tomassen

Adres Mortelweg 1

Postcode Plaats Someren

Telefoon Telefax

Kadastrale ligging Mortelweg Sectie H Nr(s) 2162 ged

Kontaktpersoon

Telefoon

Vraag zonodig voorlichting aan het gemeentebestuur welke andere vergunningen u nodig heeft voor het in bedrijf stellen van uw inrichting.

Bij de aanvraag over te leggen:

een bouwkundige plattegrondtekening in vijfvoud, schaal niet kleiner dan 1 : 200, doch bij voorkeur 1 : 100, de uit- en inwendige samenstelling van de inrichting en toebehoren aangevende (grens van de inrichting, ligging/indeling gebouwen, functie werkruimten, plaatsing apparatuur/installaties, aanduiding emissiepunten). Alswel de onmiddellijke omgeving van de inrichting binnen een straal van 500 meter (aantal/type/bestemming gebouwen en terreinen) (deze tekening dateren en ondertekenen).

Nauwkeurige beschrijving

A Welke werkzaamheden worden in de inrichting verricht en welke producten worden er vervaardigd?

Het slachten van varkens en runderen.

B Waaruit bestaat de uitbreiding of wijziging? (uitsluitend invullen indien het een uitbreidings-, wijzigingsaanvraag of verandering van de gebezigde werkwijze(n) betreft)

1 Bestaande vergunningen/kennisgevingen

Welke milieuvergunningen en/of kennisgevingen zijn er in het verleden voor dit bedrijf verleend of gedaan?

- ☐ oprichtingsvergunning
☐ uitbreidings- en/of wijzigingsvergunning(en)

datum: _____

datum: _____

datum: _____

datum: _____

- ☐ een nieuwe, (deel) revisievergunning (art. 8.4)
☐ een melding volgens artikel 8.19 Wet milieubeheer

datum: _____

datum: _____

datum: _____

- ☐ een kennisgeving Besluit opslag propaan
☐ een kennisgeving Lozingbesluit bodembescherming
☐ een kennisgeving volgens de rioollozingsverordening
☐ een rioleringsvergunning

datum: _____

datum: _____

datum: _____

datum: _____

- ☐ _____
☐ _____
☐ _____

datum: _____

datum: _____

datum: _____

2 Bouwvergunning

Vinden er bouwkundige uitbreidingen en/of nieuwbouw plaats?

ja/~~nee~~

☒ Bouwvergunning (nog) niet aangevraagd

☐ Bouwvergunning aangevraagd, datum: _____ (afschrift bijgevoegd)

☐ Bouwvergunning verleend, datum: _____

☐ Sloopvergunning aangevraagd, datum: _____ (afschrift bijgevoegd)

☐ Sloopvergunning verleend, datum: _____

3 Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Vinden er lozingen plaats waarvoor een W.v.o.-vergunning noodzakelijk is

~~ja~~/neen

☐ W.v.o.-vergunning (nog) niet aangevraagd

☐ W.v.o.-vergunning aangevraagd, datum: _____ (afschrift bijgevoegd)

☐ W.v.o.-vergunning verleend, datum: _____

☐ _____

4 Omgeving

Afstand tot de dichtsbijzijnde woning van derden 80 meter

- ☐ Ligging:
- ☐ Centrum/kern
- ☐ Rustige woonwijk
- ☐ Gemengd
- ☒ Industrierrein Ambachtelijk bedrijventerrein 'Mortelweg'.
- ☐ Buitengebied
- ☐ Bij gevoelig object
- ☐ Binnen waterwingebied gelegen ☐ 60 - dagenzone
- ☐ 10 - jaarszone
- ☐ 25 - jaarszone

☒ Naam bestemmingsplan ambachtelijk bedrijventerrein goedgekeurd 'Mortelweg'.

5 Werktijden

Werkdagen maandag t/m vrijdag (bijv. ma t/m vr)

- ☒ overdag 07.00 - 19.00 uur
- ☐ 's avonds 19.00 - 23.00 uur
- ☐ 's nachts 23.00 - 07.00 uur
- ☐ _____ - _____ uur

6 Afvoer dampen

| <input type="checkbox"/> Hoeveelheid | Aard en samenstelling | Hoogte afvoer | Voorzieningen | Nr. op tekening |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------|---------------|-----------------|
| _____ m ³ /s | _____ | _____ m | _____ | _____ |
| _____ m ³ /s | _____ | _____ m | _____ | _____ |
| _____ m ³ /s | _____ | _____ m | _____ | _____ |

☒ N.v.t. Geen directe afvoer schroeidampen (propanabranders). Zeer geringe hoeveelheid wordt afgevoerd middels ruimteventilator.

7 Ventilatie

- ☐ Op natuurlijke wijze _____ m boven het maaiveld/daklijn
- ☒ Op mechanische wijze 0,5 m boven het maaiveld/daklijn
- ☒ aantal elektrische ventilatoren 5 stuks

8 Stookinstallatie

| Nr. op tek. | Soort brandstof | Capaciteit in kW (nominaal) | Max. verbruik kg/h m ³ /h | Schoorsteenhoogte (in m boven dak) | Thermische isolatie index (lt) | Max. verbruik per jaar (m ³) |
|-------------|-----------------|-----------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|--|
| 40 | aardgas | 30 | | 1,0 meter | | |
| 41 | aardgas | 80 | | 1,0 meter | | |
| 44 | aardgas | 100 | | 1,0 meter | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

9 Mechanisch vermogen

- ☐ Elektromotoren (totaal) 116 kW Zie dossier
- ☐ Verbrandingsmotoren (totaal) 85 kW Vrachtwagen

10 Opslag brandbare stoffen

| Soort | Type opslag* (ondergr./bovengr.) | Hoeveelheid in kg/m ³ | Datum installatie | Nr. op tekening |
|------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------|-----------------|
| 1 <u>Propaan</u> | <u>bovengronds</u> | <u>inh. 600 liter</u> | | <u>45</u> |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |

☐ N.v.t.

* Bij ondergrondse opslag tank- en installatie-certificaten bijvoegen.

11 Chemische afvalstoffen

| Aard | Lokatie | Hoeveelheid in (kg/jr.) | Wijze van opslag | Opslagcap. in m ³ | Afvoerfre- quentie per jaar | Inzamelaar |
|---|-----------|----------------------------|----------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------|
| <input type="checkbox"/> Afgewerkte olie | | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Olie/vetafzetting | <u>50</u> | <u>1350</u> | <u>Olie-silo</u> | | <u>2</u> | <u>derden*</u> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Zand c.q. slibafval | <u>49</u> | | <u>afscheider</u> | | | |
| <input type="checkbox"/> Accu's | | | <u>(zie dossier)</u> | | | |
| <input type="checkbox"/> T.L.-buizen | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Oliefilters | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Verfresten | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> N.v.t. | | | | | | |

12 Overige afvalstoffen

| Aard | Afvoerfre- quentie per jr. | Hoeveelheid/jr. in kg | Wijze van opslag | Inzamelaar |
|---|-------------------------------|--------------------------|---------------------|----------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Bloed | <u>2x p. week</u> | <u>350.000</u> | <u>Tank</u> | <u>Cebeson</u> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Slachtafval | <u>2x p. week</u> | <u>1560.000</u> | <u>Silo</u> | <u>"</u> |
| <input checked="" type="checkbox"/> Mest | <u>1x p. maand</u> | <u>900.000</u> | <u>Kelder</u> | <u>"</u> |
| <input type="checkbox"/> N.v.t. | | | | |

13 Gasopslag

| Gassoort | Inhoud in m ³ | Aantal | Lokatie | Wijze opslag | Keuringsdatum |
|--|--------------------------|--------|---------|--------------|---------------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> N.v.t. | | | | | |

* KCA-inzamelaar o.a. V. Ganzewinkel Hoogert etc.

14 Bedrijfsafvalwater

- ☒ In gemeenteriool in vrijverval-~~archief~~
☐ Op open water
☐ In septictank
☐ In bodem
☐ _____
☐ N.v.t.

Via

- ☒ Zand c.q. slibvanger
☒ Vetafscheider
☐ Waterzuiveringsinstallatie
☐ Olie/benzine-afscheider
☐ Bezinkvijver

15 Spuitcabine

- ☐ Aantal uren per dag/week
☐ Hoeveelheden: lak _____ kg per dag/week/maand
 verdunner _____ kg per dag/week/maand
 verharder _____ kg per dag/week/maand
☐ Bijgevoegd is een lijst van de samenstelling van lak, verdunner, verharder e.d.
☐ Type filtering _____
☐ Vangpercentage _____
☐ Bijgevoegd is een emissie-berekening spuitcabine/spuitwand.
☐ Spuitmethoden (bijv. pneumatisch, warm-airless, electrostatisch)
☐ Voorbehandeling: mechanisch/thermisch/chemisch (alkalisch-solvent-reinigen)/beitsen/conversielagen.
☒ N.v.t.

Verfaanmaakruimte

- ☐ _____
☒ N.v.t.

Verfopslag

- ☐ Hoeveelheden: lak _____ kg
 verdunner _____ kg
 verharder _____ kg
 _____ kg
☒ N.v.t.

16 Af- en aanvoerbewegingen vrachtwagens

- ☒ ca. 14-16 _____ tussen 07.00 en 19.00 uur per ~~dag~~ per week
☐ _____ tussen 19.00 en 23.00 uur per dag/per week
☒ ca. 4-6 _____ tussen ~~23.00 en 07.00 uur~~ per dag/per week 4.00 en 7.00 uur.
☐ Aantal maximaal aanwezige vrachtwagens _____
☐ Aantal parkeerplaatsen uitgerust met eigen koelmotoren _____
☐ Vermogen koelmotoren _____
☐ Aansluiting op electriciteit _____ ☐ ja ☐ neen
☐ N.v.t.

17 Aanwezige transportmiddelen binnen de inrichting

| | | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|-----------------|------------------|-------------|---------------|---------------|
| <input type="checkbox"/> | _____ heftrucks | _____ x LPG | in bedrijf _____ | % dag _____ | % avond _____ | % nacht _____ |
| | | _____ x diesel | in bedrijf _____ | % dag _____ | % avond _____ | % nacht _____ |
| | | _____ x electr. | in bedrijf _____ | % dag _____ | % avond _____ | % nacht _____ |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 1 bedrijfswagen(s) | vracht | in bedrijf < 1 | % dag _____ | % avond _____ | % nacht _____ |
| | | personen | in bedrijf _____ | % dag _____ | % avond _____ | % nacht _____ |
| <input type="checkbox"/> | _____ loskr(a)ane(en) | _____ x diesel | vermogens in kW | | | |
| | | | in bedrijf _____ | % dag _____ | % avond _____ | % nacht _____ |
| <input type="checkbox"/> | _____ tractor(en) | _____ x diesel | vermogens in kW | | | |
| | | | in bedrijf _____ | % dag _____ | % avond _____ | % nacht _____ |
| <input type="checkbox"/> | _____ | _____ | in bedrijf _____ | % dag _____ | % avond _____ | % nacht _____ |
| <input type="checkbox"/> | N.v.t. | | | | | |

18 Voorziening tegen geluidoverlast

- ☐ Omkasting _____ nr. op tekening _____
☐ Sluisdeur(en)
☐ Geluidswal/muur (aangegeven op tekening)
☐ Trillingsdempers nr. op tekening _____
☐ Omschrijving geluidsbronnen _____

De hoogte van de geluidsbelasting is _____ dB (A) op de gevel van de dichtsbijzijnde woning

- ☐ Uitstraling geluidsbronnen van _____ tot _____ uur
 van _____ tot _____ uur
 van _____ tot _____ uur
☐ Akkoestisch rapport is bijgevoegd (volgens reken- en meetvoorschrift industrielawaai IL-AR-13-01)
☒ Geen

19 Luchtverontreiniging

- ☐ Opgave van de maatregelen ter voorkoming of beperking van luchtverontreiniging is bijgevoegd met opgave van emissies
☒ N.v.t.

20 Voorziening tegen andere vormen van hinder (stof-, stank-, visuele-, parkeeroverlast) welke nog niet zijn vermeld

- ☒ 10 parkeerplaatsen op eigen terrein
☒ Begroeiing, te weten struiken
☐ Rapport geurhinder is bijgevoegd
☐ Rapport stofhinder is bijgevoegd
☒ Zijn er maatregelen tegen geur- en stofhinder genomen? Zo ja, welke gekoelde slachtafvalsilo en
☒ gekoelde bloedtank en ondergrondse mestkelder.
☐ Geen

21 Veranderingen van de gebezigde werkwijzen (bijv. technieken, werkmethoden)

☐

☒ N.v.t.

22 Opslag grondstoffen, tussen-, neven- en eindprodukten

- ☐ Lijst opslag chemische stoffen is bijgevoegd
☐ Grondstoffenlijst is bijgevoegd
☐ Tussen-, neven- en eindproduktenlijst is bijgevoegd

☐☐☐

23 Opslag overige stoffen

Worden in het bedrijf:

a. ontplofbare stoffen vervaardigd, verwerkt of opgeslagen?

~~ja~~/neen

b. giftige, corrosieve of sterk prikkelende stoffen gebruikt en/of opgeslagen?

ja/~~neen~~

Zo ja,

Soort stof/bijprodukten
Reinigingsmiddelen

Hoeveelheid in m³
± 50 liter

Verpakking c.q. type opslag
afsluitbare kast

24 Afvalstoffen

| Afvalstof | Aard | Omvang kg/jaar m ³ /jaar | Plaats opslag | Wijze opslag | Wijze afvoer | Reduktie door |
|-----------|------|--|------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

☒ N.v.t.

25 Samenstelling produkten

26 Bestrijdingsmiddelen

- ☐ Bestrijdingsmiddelenkast, niet betreedbaar
☐ Betreedbare bestrijdingsmiddelenkast
☐ Hoeveelheden die maximaal aanwezig zijn per soort:

| | | | |
|--|------|--|------|
| | kg/l | | kg/l |
| | kg/l | | kg/l |
| | kg/l | | kg/l |

☒ N.v.t.

27 Brandbeveiliging

- ☐ De inrichting voldoet aan het Bouwbesluit:
- ☐ De inrichting voldoet aan de Bouwverordening:
- ☒ Omschrijving van de aanwezige brandblusmiddelen toegevoegd of op tekening.
- ☐ Omschrijving van de aan te brengen brandveiligheidsinstallaties toegevoegd (bv. brandmeldinstallatie, sprinklerinstallatie).
- ☐ De inrichting voldoet aan de Min. regeling Bouwbesluit brandveiligheid (alleen bij bestaande bedrijven)

28 Milieubelasting van de inrichting

Wijze waarop de milieubelasting bij normaal bedrijf wordt vastgesteld en geregistreerd (bijv. periodieke tellingen, metingen, onderzoek, inspectie, monsterneming, bijhouden logboek, milieuzorgsysteem)

29 Opgaaft van redelijkerwijs te voorzien ongewone ongevallen

Mogelijke incidenten of calamiteiten, buiten de normale bedrijfsomstandigheden en de daarbij ingezette milieuvoorzieningen

30 Nadere gegevens

Dit slaat op evt. extra gegevens, die het gemeentebestuur kan verlangen.

| | | |
|-------------|---|--------------------|
| inhoud silo | : | 10 m ³ |
| bloedtank | : | 5 m ³ |
| mesthelder | : | 160 m ³ |
| <hr/> | | |
| <hr/> | | |
| <hr/> | | |
| <hr/> | | |

31 Toekomstige ontwikkelingen

Hier vermelden de redelijkerwijs binnen afzienbare tijd te verwachten milieurelevante ontwikkelingen, zoals aard/omvang van wijzigingen of uitbreidingen van de inrichting of veranderingen van de in de inrichting gebedigde werkwijzen, de situering daarvan op het terrein van de inrichting en de periode waarbinnen een en ander zal worden gerealiseerd. En in hoeverre nevenindustriën in de nabijheid zullen worden gevestigd.

Uitbreiding koelcellen en verwerkingsruimte.

na stempel,

Behoort bij besluit van burgemeesters en wethouders van de gemeente _____

d.d. _____ n.o. _____

De secretaris,

Bijlagen _____ stuks

Bijlage 4

Behoort bij de beschikking van het college van burgemeester en wethouders van Someren
van: 29 NOV. 1993 , nr.: 1993-023
Mij bekend,
De gemeentesecretaris,

VOORSCHRIFTEN
MILIEUVERGUNNING
I N H O U D

| | |
|--|------|
| BE | -1- |
| A. Algemene voorschriften | -4- |
| A.1. Algemeen en organisatie | -4- |
| A.2. Rapportage, meet- en registratieverplichting | -4- |
| A.3. Instructie van personeel | -5- |
| A.4. Bodembescherming | -5- |
| A.5. Afvalwater | -6- |
| A.6. Luchtverontreiniging | -6- |
| A.7. Blusmiddelen | -7- |
| A.8. Geluid en trillingen | -7- |
| A.9. Afvalstoffen | -8- |
| A.10. Elektrische installatie | -9- |
| A.11. Diversen | -9- |
| B. Reinigings- en desinfectiemiddelen | -10- |
| C. Slachten van dieren | -11- |
| D. Verwarming | -11- |
| D.1. De met aardgasgestookte toestellen | -11- |
| D.2. De met propaangasgestookte branderinstallatie | -12- |
| E. De veestallen/opslag van mest | -12- |
| E.1. Stalventilatie | -12- |
| E.2. Opslag dunne mest | -12- |
| E.3. Opslag vaste mest | -13- |
| E.4. Transport en verwerking van mest | -13- |
| F. Bewaring en gebruik van propaangas | -14- |
| F.1. Algemeen | -14- |
| F.2. Installatie | -14- |
| F.3. Gebruik | -14- |
| F.4. Constructie van reservoir en toebehoren | -17- |
| F.5. Constructie van leidingen | -21- |

Naam: Slachthuis Tomassen
Adres: Mortelweg

BEGRIPPEN

In deze beschikking wordt verstaan onder:

| | |
|---|---|
| Wet chemische afvalstoffen (Wca): | Wet chemische afvalstoffen zoals gepubliceerd in 1981 in Staatsblad nr. 696 en zoals laatstelijk gewijzigd bij de wet van 2 juli 1992, Stb. 415; |
| chemische afvalstoffen: | afvalstoffen die als chemische afvalstoffen dienen te worden aangemerkt in de zin van de Wca; |
| brandwerendheid van bouwdelen: | de tijd uitgedrukt in minuten, gedurende welke enig bouwkundig onderdeel van een gebouw, niet zijnde een deur-, luik- of raamconstructie, zijn functie moet kunnen blijven vervullen bij verhitting, bepaald volgens NEN 6069; |
| brandwerendheid van deur-, luik- en raam- constructies: | de tijd uitgedrukt in minuten, gedurende welke deur-, luik- of raamconstructies weerstand bieden tegen bezwijken en vlamdicht blijven in geval van brand, bepaald volgens NEN 6069; |
| onbrandbaar: | het onbrandbaar zijn overeenkomstig het bepaalde in NEN 6064; |
| equivalent geluidniveau (L_{Aeq}) | het energetisch gemiddelde van de afwisselende niveaus van het ter plaatse in de loop van een bepaalde periode optredende geluid, vastgesteld overeenkomstig de "Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, IL-HR-13-01" van maart 1981; |
| geluidniveau in dB(A): | het niveau van het ter plaatse optredende geluid, uitgedrukt in dB(A), overeenkomstig de door de Internationale Electrotechnische Commissie (IEC) terzake opgestelde regels, zoals neergelegd in de IEC-publicatie no. 651, uitgave 1979; |
| L_{max} : | De hoogste aflezing van de geluidmeter in de meterstand "fast"; |
| propaan: | een produkt dat hoofdzakelijk bestaat uit propaan en propeen met geringe hoeveelheden ethaan, butanen en butenen, en waarvan de dampspanning bij 343 K (70 °C) ten hoogste 3100 kPa (31 bar) bedraagt (Handelspropaan); |
| "regels": | "Regels voor toestellen onder druk" die zijn opgesteld door de Dienst voor het Stoomwezen en die worden uitgegeven door de SDU uitgeverij te 's-Gravenhage; |
| DIN: | een door het Deutsches Institut für Normung e.V. (DIN) uitgegeven publicatie; |

| | |
|-------------------|---|
| NEN: | een door het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI) uitgegeven norm; |
| lekbak: | een vloestofdichte vloer die te zamen met aanwezige drempels en muren een vloestofdichte bak vormt danwel een apart gecreëerde vloestofdichte bak van steen, beton, staal of kunststof; de lekbak moet bestand zijn tegen de als gevolg van lekkage optredende plotselinge vloestofdruk alsmede de inwerking van de opgeslagen vloestoffen; de lekbak moet een inhoud hebben die ten minste gelijk is aan de totale hoeveelheid erin opgeslagen vloestoffen indien K1- en K2-vloestoffen zijn opgeslagen, en een inhoud van de grootste verpakkingseenheid, vermeerderd met 10% van de inhoud van de overige opgeslagen hoeveelheid, bij opslag van K3- of overige vloestoffen; de lekbak moet zijn voorzien van een afdak voor de wering van hemelwater of een aftapmogelijkheid om het ingevallen hemelwater periodiek te laten afvloeien; |
| geureenheid: | de hoeveelheid van een gasvormige component of mengsel van componenten dat, na opmenging met schone lucht tot een volume van 1 m ³ , door de helft van een groep waarnemers door geur wordt onderscheiden van schone lucht; als een mengsel twee maal moet worden verdund om de geurdrempel te bereiken, is de geurconcentratie van dat mengsel: 2 geureenheden per m ³ (2 g.e./m ³); |
| geurconcentratie: | het aantal geureenheden per kubieke meter van dat mengsel; |
| rodenticiden: | middelen ter bestrijding van knaagdieren; |
| CPR (richtlijn): | richtlijn, uitgegeven door de Ministers van: - Sociale Zaken en Werkgelegenheid; - Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer; - Binnenlandse Zaken; - Verkeer en Waterstaat; onder auspiciën van de Commissie Preventie van Rampen door Gevaarlijke Stoffen. |

Voor zover een DIN-, NEN-, NEN-EN-, NEN-ISO-norm of CPR-richtlijn, waarnaar in een voorschrift of in de begrippenlijst verwezen wordt, betrekking heeft op de uitvoering van constructies, toestellen en apparaten, wordt bedoeld de vóór de datum, waarop de onderwerpelijke vergunning is verleend, laatst uitgegeven norm of richtlijn met de daarop tot die datum uitgegeven aanvullingen of correctiebladen dan wel - voor zover het op voornoemde datum reeds bestaande constructies, toestellen en apparaten betreft - de norm of richtlijn die bij de aanleg c.q. installatie van die constructies, toestellen en apparaten geldig was, tenzij in het voorschrift anders is bepaald.

Naam: Slachthuis Tomassen
Adres: Mortelweg

A. Algemene voorschriften

A.1. Algemeen en organisatie

1. De vergunninghouder is verplicht de nadelige gevolgen voor het milieu zoveel mogelijk te voorkomen danwel te beperken.
2. De inrichting moet schoon worden gehouden en in een goede staat van onderhoud verkeren.
3. De vergunninghouder moet een bedrijfsintern milieuzorgsysteem (BIM) (laten) opzetten, waarbij de in deze beschikking opgenomen bepalingen in acht worden genomen; een (concept-)Handboek BIM moet binnen 24 maanden na de datum van deze beschikking ter goedkeuring zijn gezonden aan het gemeentebestuur van Someren.
4. In aanvulling van het gestelde in het vorig voorschrift moet het BIM ten minste de volgende onderwerpen bevatten:
 1. milieubeleidsverklaring, waarin het bedrijfsmilieubeleid is verrat;
 2. milieuprogramma, waarin opgenomen:
 - a. de doelstellingen en termijnen die onder meer voortvloeien uit deze beschikking;
 - b. de maatregelen en voorzieningen die noodzakelijk zijn om aan de doelstellingen te kunnen voldoen en de termijnen waarbinnen deze maatregelen en voorzieningen moeten zijn ingevoerd;
 3. integratie van milieuzorg in de bedrijfsvoering/milieuo ordinator, (organisatiestructuur, overlegstructuren, werkvoorschriften);
 4. metingen en registraties, waarin opgenomen:
 - a. beschrijvingen van processen en bijbehorende gevolgen voor het milieu;
 - b. meetfrequenties, meetmethoden;
 - c. resultaten van nul-situatie-onderzoek;
 - d. de staat waarin voorzieningen (waaronder de installaties waarvoor in deze beschikking voorschriften zijn opgenomen) verkeren;
 5. interne controle op elgen voorzieningen en geldende regels, inspecties;
 6. interne voorlichting en opleiding;
 7. doorlichting van het systeem / audit, gericht op het zonodig aanpassen van de bedrijfsvoering;
 8. in- en externe rapportage.

A.2. Rapportage, meet- en registratieverplichting

1. De bevindingen van voorgeschreven keuringen, controles en controlemetingen dienen te worden vastgelegd in een logboek of een kaartsysteem dat altijd aan een vertegenwoordiger van burgemeester en wethouders van Someren moet kunnen worden getoond.
2. De vergunninghouder moet binnen 36 maanden na de datum van deze beschikking en daarna jaarlijks een voortgangsrapportage met betrekking tot het milieuprogramma opstellen en ter goedkeuring sturen aan het gemeentebestuur van Someren; binnen 2 maanden na ontvangst van de voortgangsrapportage zend het gemeentebestuur aan vergunninghouder een schriftelijk oordeel; eventuele door het gemeentebestuur gewenste veranderingen en aanvullingen moeten door de vergunninghouder binnen 2 maanden worden verwerkt.

3. In de voortgangsrapportage moet worden ingegaan op de ontwikkelingen inzake het milieuzorg-systeem, het milieuprogramma en de bedrijfsinterne ontwikkelingen met betrekking tot de emissies naar de te onderscheiden milieucompartimenten en het energie- en grondstofgebruik; een voortgangsrapportage moet steeds vóór 1 april worden toegezonden aan het gemeentebestuur van Someren.

4. Op een daartoe strekkend, gemotiveerd verzoek van de vergunninghouder kan het gemeentebestuur ontheffing verlenen van in deze beschikking verlangde onderdelen van een milieujaarverslag.

A.3. Instructie van personeel

1. De vergunninghouder is verplicht, binnen 1 maand na het van kracht worden van deze beschikking, de in de inrichting werkzame personen zodanig te instrueren dat zij de aan hen opgedragen werkzaamheden kunnen verrichten conform deze beschikking; een kopie van de bij deze beschikking behorende voorschriften dient daartoe altijd op het bedrijf ter inzage aanwezig te zijn.

2. Derden, die binnen de inrichting werkzaamheden verrichten, moeten eveneens zodanig zijn geïnstrueerd dat zij de aan hen opgedragen werkzaamheden kunnen verrichten conform deze beschikking.

A.4. Bodembescherming

1. Het vervoer in de inrichting van gevaarlijke of brandbare stoffen en bodembedreigende vloeistoffen moet met de grootste zorgvuldigheid geschieden.

2. Een riolering voor de afvoer van afvalwater of verontreinigd regenwater moet vloeistofdicht zijn.

3. Voldoende absorptiemateriaal moet aanwezig zijn om eventuele gemorste of gelekte vloeistof op te nemen.

4. Indien verontreiniging van de bodem optreedt of is opgetreden, anders dan ten gevolge van een ongewoon voorval in de zin van artikel 22 van de Wet bodembescherming (Stb. 1986, 374), moet(en):

- terstond alle (noodzakelijke) maatregelen worden getroffen om verdere verontreiniging te voorkomen;
- de verontreiniging terstond aan burgemeester en wethouders van Someren worden gemeld;
- de aard, de mate en de omvang van de verontreiniging op een door burgemeester en wethouders van Someren goed te keuren wijze worden bepaald;
- de verontreinigde grond en het verontreinigde grondwater overeenkomstig de aanwijzingen van burgemeester en wethouders van Someren worden behandeld en/of worden afgevoerd; van het voornemen tot bodemsanering over te gaan moet tenminste een maand voordat de sanering plaatsvindt, melding worden gedaan bij gedeputeerde staten van Noord-Brabant; bij deze melding moeten gegevens worden verstrekt omtrent de resultaten van het met het oog op de sanering verricht onderzoek en het tijdstip waarop met de sanering zal worden aangevangen;
- de ontgraven verontreinigde grond worden vervangen door niet verontreinigde grond;
- objecten in de bodem, zoals tanks, leidingen en kabels, die redelijkerwijs met de verontreinigende stof en/of vloeistof in aanraking kunnen zijn geweest, worden gecontroleerd op aantasting door de bedoelde stof en/of vloeistof en indien nodig worden beproefd, hersteld of vervangen.

5. Bodembedreigende vloeistoffen, niet zijnde afvalwater, bloed of dierlijke meststoffen, moeten worden bewaard in doelmatige, goed gesloten containers, vaatwerk of laadketels.
6. Ledig ongereinigd vaatwerk moet worden behandeld als gevuld vaatwerk.
7. Het vaatwerk moet zijn opgeslagen op, in of boven een lekbak, dan wel boven een vloeistofdichte vloer met voldoende opvangcapaciteit.

A.5. Afvalwater

1. Het afvalwater uit de slachtruimten mag uitsluitend worden opgevangen op een waterdichte vloer, vervaardigd van beton of metselwerk, die afwaterend is gelegd naar een van een stankafsluiter voorziene schrobput;
de schrobput moet via een gesloten leiding zijn aangesloten op de bedrijfsriolering.
2. De slib- en vetafscheider moet zo dikwijls als voor de goede werking daarvan noodzakelijk is, doch ten minste éénmaal per week worden gereinigd.
3. Het reinigen van voer- of werktuigen mag uitsluitend geschieden op een wasplaats uitgerust met een vloeistofdichte vloer;
de wasplaats moet zodanig zijn uitgevoerd dat water of vuil zich buiten deze plaats niet kan verspreiden.
4. Condensaat van een koel- of vriesinstallatie moet naar de riolering worden afgevoerd, dan wel anderszins worden opgevangen en afgevoerd op zodanige wijze dat geen overlast buiten de inrichting wordt veroorzaakt.

A.6. Luchtverontreiniging

1. Ter plaatse van enige niet tot de inrichting behorende woningen mag de uurgemiddelde concentratie van 1 geureenheid per m³ gedurende niet meer dan 0,5% (99,5 onderschrijdingspercentiel) van de tijd per jaar (44 uur) worden overschreden;
de geuremissie dient zo vaak burgemeester en wethouders van Someren dit nodig achten, te worden bepaald met behulp van een olfactorische meetmethode die voldoet aan de kwaliteitseisen zoals die zijn omschreven in de Nederlandse voornorm NVN 2820 Olfactometrie;
de olfactometrische metingen dienen uitgevoerd te worden door een laboratorium dat door de Nederlandse Kalibratie-organisatie is gecertificeerd, of door een door burgemeester en wethouders van Someren erkend deskundige;
de verspreiding van reuk- en stankstoffen dient te worden berekend met behulp van het Lange Termijn Frequentie Distributie Model (L.T.F.D.-model van de werkgroep verspreiding Luchtverontreiniging (1981)) of met een andere voor deze situatie geschikt rekenmodel ter goedkeuring van burgemeester en wethouders van Someren;
de resultaten van deze metingen en berekeningen moeten worden overgelegd aan burgemeester en wethouders van Someren.

2. Zodra voor de bedrijfstak slagerijen (SBI-code 2011/3) standaardmaatregelen zijn ontwikkeld ter voorkoming of beperking van geuremissie, dan zullen deze voor de inrichting gaan gelden, voor zover deze van toepassing zijn;
een plan van aanpak met betrekking tot de concrete uitvoering van de maatregelen moet binnen 2 maanden nadat de standaardmaatregelen bekend zijn aan burgemeester en wethouders van Someren worden overgelegd.

3. Beenderen en ander dierlijk afval moeten zodanig worden opgeslagen dat geen geurhinder optreedt;
daartoe moeten deze worden bewaard in een besloten ruimte, silo of tank waarin de temperatuur lager dan 10 °C is.

A.7. Blusmiddelen

1. Binnen de inrichting moeten ten minste de op tekening aangegeven brandblusmiddelen aanwezig zijn.

2. Elk brandblusmiddel moet op een in het oog lopende plaats of wijze zijn aangebracht, onbelemmerd bereikt kunnen worden, in goede staat van onderhoud verkeren en steeds voor direct gebruik beschikbaar zijn;
het onderhoud dient te geschieden overeenkomstig NEN 2559.

3. Een slanghaspel moet zijn uitgevoerd conform het gestelde in de norm NEN 3211.

4. Elk brandblusmiddel moet zijn voorzien van een Rijkskeurmerk met rangnummer.

5. Eénmaal per jaar moet elk brandblusmiddel op bruikbaarheid worden onderzocht door een daartoe bevoegde instantie;
elk blusmiddel moet zijn voorzien van een label of sticker met daarop de laatste controledatum.

A.8. Geluid en trillingen

1. Het equivalente geluidniveau L_{Aeq} veroorzaakt door de inrichting mag op de perceelsgrenzen (voor zover niet gelegen binnen 10 meter afstand tot de op tekening aangegeven toe- en uitgangspoort) niet meer bedragen dan:

50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur (dagperiode);

45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur (avondperiode);

40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur (nachtperiode);

op zondagen en algemeen erkende feestdagen geldt gedurende de dagperiode de grenswaarde voor de avondperiode;

controle op de niveaus van het verspreide geluid, alsmede beoordeling van de meetresultaten moet gebeuren overeenkomstig de Handleiding meten en rekenen Industrielawaai, IL-HR-13-01, ICG-rapport uitgave 1981.

2. Het maximale geluidniveau (L_{max}) veroorzaakt door de inrichting op voornoemde beoordelingsplaatsen mag niet meer bedragen dan 20 dB(A) boven de in de betreffende periode geldende equivalente geluidgrenswaarden.
3. Voorschrift A.8.2 is niet van toepassing op het laden en lossen inclusief aan- en afvoerbewegingen ten behoeve van de inrichting voor zover dit plaatsvindt tussen 07.00 uur en 19.00 uur.
4. De in de inrichting aanwezige toestellen en installaties, alsmede de in de inrichting uit te voeren werkzaamheden, mogen in een geluidgevoelige ruimte van woningen van derden en in andere geluidgevoelige bestemmingen geen trillingen met een continue of met een continue-intermitterend karakter veroorzaken hoger dan de in de norm DIN 4150, gedefinieerde waarnemingssterkte van 0,1; de meting van trillingen en de beoordeling van de meetresultaten moeten geschieden overeenkomstig deze norm;
dit voorschrift geldt niet ten aanzien van woningen en geluidgevoelige bestemmingen indien de gebruiker van deze woningen en geluidgevoelige bestemmingen geen toestemming geeft voor het in redelijkheid uitvoeren of doen uitvoeren van trillingmetingen.
5. Tijdens het in werking zijn van de betreffende bedrijfsonderdelen moeten ramen en deuren van de stallen, de slachthal en de machinekamer gesloten zijn, uitgezonderd voor het onmiddellijk doorlaten van goederen en/of personen.
6. Gedurende het laden en/of lossen mag de motor van een transportvoertuig niet in werking zijn, tenzij dit noodzakelijk is voor het gebruik van de laad- en losapparatuur van het voertuig; verbrandingsmotoren die niet zijn voorzien van deugdelijke geluiddempers mogen in de inrichting niet in werking zijn.
7. Gedurende het laden en/of lossen moet een eventueel in werking zijnde muziekinstallatie van een transportvoertuig zodanig zijn afgesteld dat deze buiten de inrichting niet hoorbaar is.
8. In de inrichting aanwezige omroep- en/of muziekinstallaties moeten zodanig zijn afgesteld dat deze buiten de inrichting niet hoorbaar zijn.

A.9. Afvalstoffen

1. Afvalstoffen mogen, behoudens voor direct hergebruik, niet binnen de inrichting worden be- of verwerkt of worden vernietigd.
2. Binnen de inrichting aanwezige afvalstoffen, die afzonderlijk verwerkt moeten worden, moeten gescheiden worden bewaard.
3. Afvalstoffen moeten aan daartoe gerechtigde instanties worden afgegeven;
voor zover in redelijkheid kan worden verlangd, moet gekozen worden voor afgifte (via een inzamelaar) aan een verwerker die een verwerkingsmethode hanteert met de minste nadelige gevolgen voor het milieu, te weten (in volgorde van toenemende nadelige gevolgen voor het milieu):
 - hergebruik in dezelfde toepassing;
 - hergebruik in een andere toepassing;
 - verbranding met terugwinning van energie;
 - storten;vergunninghouder moet zich op de hoogte stellen van de uiteindelijke verwerkingswijzen van de binnen de inrichting vrijgekomen en afgegeven afvalstoffen.

Naam: Slachthuis Tomassen
Adres: Mortelweg

4. Het bewaren van afvalstoffen moet op ordelijke en nette wijze geschieden binnen de inrichting; van afvalstoffen afkomstige geur, stof of percolaat mag zich niet buiten de inrichting kunnen verspreiden; gemorste of gelekte stoffen moeten zo spoedig mogelijk worden opgeruimd.
5. Het is verboden afvalstoffen, van welke aard dan ook, op het terrein van de inrichting te storten, te begraven, te doen of te laten uitvloeien of te verbranden.
6. Chemische afvalstoffen mogen niet binnen de inrichting worden be- of verwerkt; zij dienen ten minste éénmaal per half jaar uit de inrichting te worden afgevoerd.
7. Alle afvalstoffen, niet zijnde chemische afvalstoffen, bloed, slachtafval en mest, moeten op gezette tijden, doch ten minste éénmaal per twee weken, uit de inrichting worden afgevoerd naar de daartoe bestemde inrichtingen; het afvoeren moet zodanig geschieden dat zich geen afval in of buiten de inrichting kan verspreiden.
8. Van de binnen de inrichting aanwezige (chemische) afvalstoffen moet een administratie aanwezig zijn die aan een vertegenwoordiger van burgemeester en wethouders van Someren moet kunnen worden getoond; de afgiftebonnen dan wel omschrijvings- of meldingsformulieren die betrekking hebben op het afvoeren van chemische afvalstoffen moeten gedurende 10 jaar worden bewaard; deze documenten moeten altijd aan een vertegenwoordiger van burgemeester en wethouders van Someren kunnen worden getoond.
9. Stoffen die om welke reden dan ook niet (meer) worden toegepast moeten zo spoedig mogelijk uit de inrichting worden afgevoerd.
10. Vergunninghoudster dient aandacht te besteden aan de mogelijkheden van het terugdringen van het energieverbruik; energiebesparingen moeten zoveel mogelijk worden doorgevoerd.

A.10. Elektrische installatie

1. De elektrische installatie moet zodanig zijn, dat hierdoor in de omgeving van de inrichting geen storing optreedt in telecommunicatieverbindingen, alsmede in radio- en televisieontvangst.
2. De elektrische installatie moet voldoen aan de voorschriften zoals aangegeven in de norm NEN 1010 voor zover deze hierop van toepassing zijn.

A.11. Diversen

1. Uitmondingen in de buitenlucht van afvoeren van ventilatiesystemen, luchtbehandelingsinstallaties of afzuigsystemen, ten aanzien waarvan in deze beschikking geen andere voorschriften zijn gesteld, moeten zodanig zijn gesitueerd dat de hierdoor uittredende lucht en de daarin aanwezige stoffen geen nadelige gevolgen hebben voor het milieu.

Naam: Slachthuis Tomassen
Adres: Mortelweg

2. Telkens wanneer in de inrichting ongedierte wordt waargenomen zoals ratten, muizen, insecten, mijten e.d. moeten daartegen doeltreffende bestrijdingsmaatregelen worden genomen.
3. Eventueel toe te passen rodenticiden moeten zodanig zijn uitgelegd dat mens en/of huisdier daarmee niet zonder meer in contact kunnen komen.
4. Het aantrekken van vogels, insecten, knaagdieren en ongedierte moet zoveel mogelijk worden voorkomen door het treffen van doelmatige bestrijdings- c.q. afschermingsmethoden.
5. Zowel de gebouwen als het open terrein van de inrichting dienen buiten werktijd voor onbevoegden te zijn afgesloten;
het open terrein dient hiertoe te zijn omgeven met een hekwerk van stevig metaalvlechtwerk dan wel anderszins met een hoogte van ten minste 1,50 m.
6. Binnen een straal van 5 meter rondom de laadunit mogen buiten de laadinstallatie geen voorwerpen of stoffen aanwezig zijn die geleidend zijn en/of het brand- en explosiegevaar verhogen.

B. Reinigings- en desinfectiemiddelen

1. Gevaarlijke stoffen zoals reinigings- en desinfectiemiddelen moeten zijn opgeslagen in doelmatig vaatwerk, cans en dergelijke.
2. De verpakking van reinigings- en desinfectiemiddelen die moeten worden aangemerkt als gevaarlijke stoffen moet zijn voorzien van de naam van de stof en zijn geëtiketteerd volgens het ADR/VLG of BAGS van de Wet Gevaarlijke Stoffen.
3. Vloeibare reinigings- en desinfectiemiddelen moeten zijn geplaatst in een vloeistofdichte lekbak.
4. De reinigings- en desinfectiemiddelen moeten zodanig ruimtelijk gescheiden zijn opgeslagen dat zij niet met elkaar kunnen reageren;
in dezelfde vloeistofdichte bak mogen niet samen zijn opgeslagen:
 - loogoplossingen en ammoniakoplossingen;
 - zuren en chloorbleekloog.
5. Reinigings- en desinfectiemiddelen moeten, behoudens de werkvoorraad, zijn opgeslagen in de daarvoor bestemde kast;
de opslag van reinigings- en desinfectiemiddelen in de kast moet voldoen aan de richtlijn CPR 15-1.

Naam: Slachthuis Tomassen
Adres: Mortelweg

C. Slachten van dieren

1. Het slachtafval moet worden opgeslagen in de daartoe bestemde gekoelde silo; het materiaal moet ten minste tweemaal per week uit de inrichting worden afgevoerd; telkens na het ledigen van de silo moet deze worden gereinigd en ontsmet; spoelwater moet door leidingen worden afgevoerd naar de bedrijfsriolering.
2. Van het aantal geslachte dieren moet in de inrichting een administratie worden bijgehouden; deze moet altijd aan een vertegenwoordiger van burgemeester en wethouders van Someren getoond kunnen worden.
3. Het bloed moet worden opgevangen en worden bewaard in de daartoe bestemde gekoelde bloedtank; het bloed dient met een speciaal voor dit doel geschikte tankwagen uit de inrichting te worden afgevoerd; bij het vullen van de tankwagen dient de verdringingslucht middels een dampretourleiding te worden teruggevoerd naar de bloedkelder of bloedtank.
4. Het is verboden tussen 19.00 en 07.00 uur en op zon- en algemeen erkende feestdagen:
 - levend vee aanwezig te hebben;
 - dieren te lossen.
5. Het vervoer van vee naar de slachtruimte moet zodanig geschieden, dat het vee niet naar de openbare weg kan ontsnappen.

D. Verwarming

D.1. De met aardgasgestookte toestellen

1. De c.v.-combiketel, de luchtverhitter en de warm-/heetwaterunit, de opstellings- of stookruimte, en de afvoer van de rookgassen moeten voldoen aan NEN 1078, NEN 2078 en NEN 3028.
2. De c.v.-combiketel, de luchtverhitter en de warm-/heetwaterunit moeten voldoen aan de GIVEG-keuringseisen voorzover deze betrekking hebben op de beveiliging, de ontsteking en het ontwijken van gas en moeten rechtmatig zijn voorzien van het GIVEG-keurmerk.
3. De c.v.-combiketel, de luchtverhitter en de warm-/heetwaterunit moeten regelmatig en vakkundig worden onderhouden, afgesteld en zo vaak als nodig is, maar ten minste éénmaal per jaar worden gereinigd, zonder dat roet/stof of ander vuil zich daarbij buiten de inrichting kan verspreiden.

D.2. De met propaangasgestookte branderinstallatie

1. De propaanbrander en de opstellingsruimte moeten voldoen aan NEN 3324 en NEN 3028.
2. De propaanbrander moet door het instituut voor gasbedrijven, GASTEC N.V., Nederlands Centrum voor Gasttechnologie zijn goedbevonden en rechtmatig zijn voorzien van het GIVEG-keurmerk of voldoen aan de eisen, die zijn afgeleid van overeenkomstige eisen voor gebruik met aardgas; materialen, apparatuur, koperen pijpen en soldeerfittingen van de installatie moeten, indien niet wordt voldaan aan de GIVEG-keuringseisen of indien niet voorzien van een KIWA-merk, zijn voorzien van een certificaat afgegeven door een erkend certificatiebureau.
3. De branderinstallatie moet regelmatig en vakkundig worden onderhouden, afgesteld en zo vaak als nodig is, maar ten minste éénmaal per jaar worden gereinigd, zonder dat roet/stof of ander vuil zich daarbij buiten de inrichting kan verspreiden.

E. De veestallen/opslag van mest

E.1. Stalventilatie

1. Ramen van de stallen moeten, voor zover zij geen functie hebben voor de luchtverversing in de stal, gesloten worden gehouden; deuren moeten gesloten zijn behoudens gedurende het doorlaten van personen, dieren en/of goederen.

E.2. Opslag dunne mest

1. Dunne mest en gier moeten worden opgeslagen in een hiertoe bestemde mestdichte opslagruimte; deze opslagruimte mag niet zijn voorzien van een overstort.
2. Het spoel- en schrobwater uit stallen en mestopslagen moet worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte.
3. De mestopslagruimte voor het bewaren van dunne mest, moet zijn uitgevoerd overeenkomstig de door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en het Ministerie Van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij in 1990 uitgegeven publikatie Bouwtechnische richtlijnen mestbassins 1990.
4. Gedurende de opslagperiode mag de mest niet in beweging worden gehouden, behoudens voor menging gedurende korte tijd ten behoeve van het ledigen van de opslagruimte.

E.3. Opslag vaste mest

1. De opslag van vaste mest buiten de stal moet geschieden in de daartoe bestemde mestcontainer; de container moet zijn opgesteld boven een mestdichte mestplaat, die is voorzien van een opstaande rand of een gelijkwaardige voorziening; de stapeling van de mest moet zodanig geschieden dat uitzakkend vocht niet van de mestplaat kan vloeien; dit vocht moet door middel van een gesloten, mestdichte riolering worden afgevoerd naar een mestdichte opslagruimte.

E.4. Transport en verwerking van mest

1. Het terrein van de inrichting mag niet worden bevoeld of op andere wijze van een laag mest of gier worden voorzien; deze bepaling is niet van toepassing bij het bemesten van grond volgens de normale bemestingspraktijk.
2. Het is in de inrichting verboden dierlijke meststoffen te drogen, te mengen, om te zetten of op enigerlei andere wijze te verwerken, anders dan ten behoeve van de normale bemestingspraktijk.
3. Bij het verwijderen van mest of gier mag de omgeving niet worden verontreinigd; transport van dunne mest of gier moet geschieden in gesloten tankwagens; vaste mest moet worden getransporteerd met behulp van daartoe geschikte transportmiddelen die op correcte wijze zijn beladen.
4. Het ledigen van mest- en giekelders en/of -putten is verboden op werkdagen tussen 20.00 en 07.00 uur alsmede op zondagen en algemeen erkende feestdagen.
5. Het ledigen van mest- en giekelders en/of -putten mag slechts geschieden met behulp van een vacuüm- of pompinstallatie.
6. In de afvoerleiding van de vacuümpomp moet, indien deze met oliesmering is uitgerust, een doelmatige olie-afscheider zijn opgenomen teneinde de emissie van olie(-nevel) te voorkomen.

F. Bewaring en gebruik van propaangas

F.1. Algemeen

1. De uitvoering en het onderhoud van de propaanopslaginstallatie dient in overeenstemming te zijn met het bepaalde in CPR 11-2;
onder G.2 t/m G.5 zijn de meest relevante bepalingen uit deze richtlijn weergegeven.

F.2. Installatie

1. Het reservoir moet ten behoeve van de toegankelijkheid bij brand in de omgeving aan alle kanten voldoende vrij liggen.
2. Het reservoir moet zijn opgesteld op een vlakke harde en onbrandbare vaste ondergrond die zich ten minste op het niveau van het omliggend terrein moet bevinden.
3. De elektrische installatie, gelegen binnen 5 m (horizontaal en vertikaal gemeten) van het reservoir met toebehoren moet voldoen aan de voorschriften welke gelden voor ruimten met beperkt gasontploffingsgevaar, zoals aangegeven in NEN 1010, NEN 3125 en NEN-EN 50.014 tot en met 50.020.
4. Het reservoir moet goed bereikbaar zijn voor de tankwagen die het reservoir komt vullen;
de tankwagen moet onbelemmerd de losplaats kunnen bereiken en verlaten;
de opstelplaats van de tankwagen moet zich bevinden op een afstand van ten minste 5 meter van het reservoir, op een afstand van ten minste 7,5 meter van een tot de inrichting behorend gebouw en van een eigen woning, alsmede op een afstand van ten minste 15 meter van een tot de inrichting behorende opslagplaats van brandbaar materiaal;
de opstelplaats van de tankwagen moet zich bevinden op een afstand van ten minste 7,5 meter van kelderopeningen, open putten en aanzuigopeningen van ventilatiesystemen, gelegen op minder dan 1,5 meter boven het maaiveld;
tijdens het vullen van het reservoir moet de tankwagenchauffeur zowel zicht kunnen hebben op de tankwagen als op het te vullen reservoir.

F.3. Gebruik

1. Het reservoir met toebehoren moet voor de ingebruikname door de Dienst voor het Stoomwezen zijn gekeurd en beproefd overeenkomstig het gestelde in de Regels;
als teken van goedkeuring moet op de stempelplaat van het reservoir de datum (maand en jaar) van keuring en het kenmerk van de keuringsinstantie zijn ingeslagen.
2. Op de plaats van opstelling moeten hogedrukleidingen en hun toebehoren voor de ingebruikname door de Dienst voor het Stoomwezen zijn gekeurd en beproefd.

3. Een corrosiebeschermende bekleding van ondergrondse hogedrukleidingen moet, op de plaats waar de leidingen zijn ingegraven, voor de ingebruikname door of namens het KIWA zijn gekeurd; indien de leidingen kathodisch zijn beschermd, moet de kathodische bescherming binnen drie maanden na de ingebruikname door of namens het KIWA zijn gekeurd; van deze keuringen moeten de bevindingen aan het bevoegd gezag worden overgelegd.
4. Op de plaats van de opstelling moeten de middeldruk- en lagedrukleidingen met hun toebehoren voor de ingebruikname door de installateur zijn gekeurd en beproefd.
5. Ondergrondse middeldruk- en lagedrukleidingen, die voorzien zijn van een corrosiebeschermende bekleding moeten, op de plaats waar de leidingen zijn ingegraven, door de installateur zijn gecontroleerd; indien de ondergrondse leidingen zijn voorzien van een kathodische bescherming, moet de kathodische bescherming binnen 3 maanden na de ingebruikname van de installatie door of namens het KIWA zijn gecontroleerd; van deze keuringen moeten de bevindingen aan het bevoegd gezag worden overgelegd.
6. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, zoals bijvoorbeeld bij wijzigingen of reparaties, doch uiterlijk zes jaar nadat de laatste keuring heeft plaatsgevonden, moet het reservoir met gemonteerd toebehoren zijn herkeurd door de Dienst voor het Stoomwezen; als teken van goedkeuring moet op de stempelplaat van het reservoir de datum (maand en jaar) van herkeuring en het kenmerk van de keurings-instantie zijn ingeslagen; indien ten genoegen van de Dienst voor het Stoomwezen is aangetoond dat het reservoir en zijn toebehoren goed zijn onderhouden, kan de keuringstermijn door de Dienst voor het Stoomwezen worden verlengd tot ten hoogste 10 jaar.
7. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, zoals bijvoorbeeld bij wijzigingen of reparaties, doch ten hoogste zes jaar nadat de laatste keuring heeft plaatsgevonden, moeten hogedrukleidingen met hun toebehoren zijn herkeurd door de Dienst voor het Stoomwezen.
8. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, zoals bijvoorbeeld bij wijzigingen of reparaties, doch ten hoogste zes jaar nadat de laatste keuring heeft plaatsgevonden, moeten de middeldruk- en lagedrukleidingen met hun toebehoren door een installateur zijn herkeurd en beproefd, overeenkomstig NEN 3324.
9. Een kathodische bescherming van ondergrondse leidingen moet ten minste eenmaal per jaar door of namens het KIWA worden gecontroleerd; zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, doch uiterlijk zes jaar nadat de laatste keuring heeft plaatsgevonden, moet de corrosiebeschermende bekleding van ondergrondse leidingen door een installateur zijn herkeurd, overeenkomstig de door het KIWA gestelde eisen.
10. De aanleg van propaan-voerende delen van de installatie, alsmede wijzigingen hieraan moeten worden uitgevoerd door een installateur; wordt aan de hogedrukinstallatie gelast dan moet nadat het laswerk heeft plaatsgevonden het betreffende gedeelte van de installatie tevens opnieuw worden gekeurd door de Dienst voor het Stoomwezen.
11. Aan het reservoir, de leidingen en de toebehoren mogen geen handelingen worden verricht, waarbij vuur wordt gehanteerd of kan ontstaan, alvorens de installatie druk- en gasvrij is gemaakt; het drukvrij maken van de installatie moet op een veilige wijze plaatsvinden; na het drukvrij maken moet de installatie gasvrij worden gemaakt.

12. Het reservoir mag uitsluitend gevuld worden vanuit een tankwagen die voldoet aan de eisen gesteld in het Reglement betreffende het vervoer over land van gevaarlijke stoffen (VLG) (Stcrt. 189, 1979);

tevens moet de tankwagen zijn uitgerust met de volgende voorzieningen:

- a. het reservoir van de tankwagen moet zijn voorzien van een of meer veerbelaste veiligheidskleppen van voldoende capaciteit;
- b. de reservoiransluitingen van alle laad- en losleidingen van de tankwagen moeten zijn voorzien van op afstand bedienbare, binnenliggende bodemkleppen;
deze afsluiters moeten op afstand kunnen worden gesloten en moeten, indien de tankwagen uitwendig wordt verhit door een zodanige brand dat het bezwijken van het reservoir van de tankwagen het gevolg kan zijn, automatisch sluiten;
bij het wegvallen van de bekrachtiging moeten deze afsluiters binnen 15 seconden gesloten zijn;
- c. op de tankwagen moet een noodstopvoorziening zijn aangebracht, die is aangesloten op het bedieningssysteem van de op afstand bedienbare bodemkleppen en op het aandrijfsysteem van de pomp;
door het bedienen van de noodstopvoorziening moeten alle op afstand bedienbare bodemkleppen gesloten worden, terwijl tevens de pomp gestopt wordt;
de bedieningsorganen van de noodstopvoorziening moeten zijn aangebracht in de bedieningskast(en), bij de linkervoorzijde en bij de rechterachterzijde van het reservoir van de tankwagen;
- d. de tankwagen moet zijn voorzien van een wegrij-alarmering ter voorkoming dat wordt weggereden met een aangekoppelde of niet opgeborgen slang;
deze alarmering moet zowel bestaan uit een knipperende rode lamp op het dashboard als uit een intermitterende claxon aan de cabine;

het gestelde onder a, b, c, en d is van toepassing vanaf 1 januari 1988.

13. Het vullen van het reservoir mag uitsluitend geschieden door de tankwagenaanvoerder, na verkregen toestemming van de gebruiker;

bij het vullen moet er in het bijzonder op worden gelet dat het reservoir tot niet meer dan het maximaal toelaatbare niveau wordt gevuld;

voor het vullen van het reservoir mogen uitsluitend slangen worden toegepast, die bij de tankwagen behoren;

de slangen moeten steeds eerst visueel op een goede staat worden gecontroleerd alvorens te worden gebruikt;

beschadigde slangen moeten voor reparatie of vernieuwing worden afgevoerd;

zowel bij het aan- of afkoppelen van de slangen als tijdens het vullen mogen de slangen niet in aanraking komen met scherpe delen waardoor beschadiging kan optreden;

bij het aan- en afkoppelen van de slangen moet het optreden van vonken worden voorkomen door bijvoorbeeld het gebruik van vonkvrij gereedschap;

de vulslang mag niet via woningen, (bedrijfs)gebouwen of andere besloten ruimten naar het vulpunt worden gelegd.

14. Bij het vullen van het reservoir uit een tankwagen moeten maatregelen voor het afvoeren van statische elektriciteit worden getroffen;

de elektrische verbinding tussen tankwagen en vulpunt moet tot stand zijn gebracht alvorens de vulslang wordt aangesloten en mag slechts worden verbroken nadat na het vullen de vulslang is afgekoppeld.

15. Het vullen van het reservoir mag niet geschieden indien daarbij wordt gerookt of enigerlei vuur of open kunstlicht aanwezig is;

tijdens het vullen moet een draagbaar poederblustoestel met een vulling van ten minste 6 kg blusmiddel voor direct gebruik aanwezig zijn.

16. De motor van het voertuig, waarmee propaan wordt aangevoerd mag niet in werking zijn tijdens het aan- en afkoppelen van de leidingen en - indien de motor daartoe niet nodig is - ook niet tijdens het lossen.
17. Het reservoir mag, direct na het vullen, maximaal tot 85% met vloeibaar propaan gevuld zijn.
18. De propaaninstallatie moet steeds in goede staat van onderhoud verkeren.

F.4. Constructie van reservoir en toebehoren

1. Het reservoir moet zijn vervaardigd van koolstofstaal of gelegeerd staal; een reservoir, waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden na 1 januari 1984, moet geschikt zijn voor een beoordelingsdruk die ten minste gelijk is aan 1660 kPa (16,6 bar); het staal van het reservoir moet geschikt zijn voor een minimum metaaltemperatuur van 253 K (-20 °C); een reservoir, waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden vóór 1 januari 1984, moet geschikt zijn voor een beoordelingsdruk die ten minste gelijk is aan 1350 kPa (13,5 bar).
2. Het reservoir moet zijn voorzien van de volgende aansluitingen:
 - a. aansluitingen voor één of meer veerbelaste veiligheidskleppen;
 - b. een aansluiting voor een vaste binnenpijp met een doorlaat van ten minste 2 mm² ter controle van de maximaal toelaatbare vulling; deze pijp moet zodanig in het reservoir steken, dat het einde zich bevindt op een niveau van de vloeistof, wanneer het reservoir maximaal met vloeistof is gevuld;
 - c. een aansluiting voor een vloeistofstandaanwijzer;
 - d. een aansluiting voor het aftappen van vloeibaar propaan;
 - e. een aansluiting voor het vullen van het reservoir met vloeibaar propaan;
 - f. een aansluiting voor het onttrekken van dampvormig propaan;bij een reservoir, waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden na 1 januari 1984, moeten de aansluitingen, behalve die bedoeld onder b, c en d, zijn aangebracht in de dampfase aan de bovenzijde van het reservoir en indien een mangat aanwezig is op het mangatdeksel; dampleidingen mogen niet in de bewaarde vloeistof steken; bij een reservoir, waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden vóór 1 januari 1984, kunnen de aansluitingen bedoeld onder a, b, c, d, e en f onderling gecombineerd worden; indien het reservoir is voorzien van een binnenpijp kan de aansluiting bedoeld onder d vervallen; het reservoir mag niet zijn voorzien van een spul-inrichting.
3. Het reservoir moet van doelmatig afsluitbare openingen zijn voorzien, waardoor alle delen van het reservoir inwendig te inspecteren zijn; een reservoir met een middellijn groter dan 1 meter waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden na 1 januari 1984, moet zijn voorzien van een rond mangat; een reservoir met een middellijn groter dan 1,2 meter, waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden vóór 1 januari 1984, moet zijn voorzien van een mangat; het mangat en de inspectie-openingen moeten zijn aangebracht overeenkomstig de Regels; de inwendige diameter van het mangat en de inspectie-openingen moeten voldoen aan het gestelde in de Regels; voor een reservoir, waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden na 1 januari 1984, gelden de volgende eisen:
 - a. het mangat moet zijn aangebracht in de dampruimte aan de bovenzijde van het reservoir;

- b. de afdichting van het mangat of van inspectie-openingen moet zodanig zijn uitgevoerd dat de pakking is opgesloten (bijvoorbeeld kamer/voorsprong, groef/rand of spiraal gewonden pakkingringen met een stalen buitenring), teneinde het onverhoopt uitblazen van de pakking te voorkomen;
- c. het mangatdeksel of de afdichtflens van de inspectie-opening moeten met behulp van bouten en moeren deugdelijk zijn bevestigd aan de flens van het mangat, respectievelijk de inspectie-opening;
- d. bij montage moet er voor zijn gezorgd dat de bevestigingsbouten niet door inwateren aan corrosie worden blootgesteld;

voor een reservoir, waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden vóór 1 januari 1984, moeten het mangatdeksel en de afdichtflens van de inspectie-openingen met behulp van tapbouten of bouten en moeren degelijk zijn bevestigd aan de flens van het mangat, respectievelijk de inspectie-opening; bij ovale mangaten is het toepassen van knevels toegestaan; bij montage moet er voor zijn gezorgd dat de bevestigingsbouten niet door inwateren aan corrosie worden blootgesteld.

4. Reservoiraansluitingen met een diameter van ten hoogste DN 50 (2 inch) mogen zijn uitgevoerd als schroefdraadverbindingen; daarbij is uitsluitend conische schroefdraad van het type American National Pipe Taper (N.P.T.) toegestaan; de maatvoering van de schroefdraad moet overeenkomstig de norm zijn en moet met kalibers door de fabrikant zijn gecontroleerd; bij een reservoir, waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden na 1 januari 1984, moeten de aansluitingen met een diameter van meer dan DN 50 (2 inch) zijn uitgevoerd met voorlasflenzen van een zodanige constructie, dat de pakking is opgesloten (bijvoorbeeld kamer/voorsprong, groef/rand of spiraal gewonden pakking met een stalen buitenring), teneinde het onverhoopt uitblazen van de pakking te voorkomen.

5. Pakkingen moeten zijn vervaardigd van propaanbestendig materiaal en voldoen aan de eisen, gesteld in tabel 1 van CPR 11-2.

6. Het reservoir moet voorzien zijn van een stempelplaat van doelmatig corrosiebestendig materiaal, waarop de volgende gegevens zijn ingeslagen:

- a. het (Stoomwezen) registrummer;
- b. de naam van het produkt waarvoor het reservoir is bestemd;
- c. de inhoud in m³;
- d. de toelaatbare vulinhoud in m³;
- e. het toelaatbare vulpercentage;
- f. de effectieve beoordelingsdruk (werkdruk);
 - de effectieve persdruk;
 - de maximaal toelaatbare temperatuur en voorzover van toepassing de minimaal toelaatbare temperatuur;
 - de datum van de laatste keuring en het goedkeuringsmerk van de keuringsinstantie;

de stempelplaat moet onverbrekelijk en metallisch verbonden zijn met het reservoir; de stempelplaat moet zichtbaar zijn.

7. Het reservoir moet zijn voorzien van een blijvend aan het reservoir bevestigde stalen ondersteuningsconstructie;

de ondersteuningsconstructie moet voldoen aan de Regels en moet tevens:

- a. geschikt zijn om het reservoir, gevuld met water, te dragen;

- b. zodanig zijn uitgevoerd dat hierdoor geen te hoge plaatselijke belastingen op de wanden van het reservoir kunnen optreden;
indien daarvoor dubbelingsplaten zijn toegepast moeten deze, ter voorkoming van corrosie door inwateren, over de gehele omtrek aan het reservoir zijn gelast, behoudens wanneer het een reservoir betreft waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden vóór 1 januari 1984;
- c. zodanig zijn dat de afstand van het reservoir tot de onderkant van de ondersteuning ten hoogste 0,6 meter bedraagt.

8. Het reservoir moet, nadat de walshuid zorgvuldig is verwijderd, uitwendig zijn voorzien van een warmtestraling reflecterende, corrosiewerende verf;
eventuele hijsplaten of hijsogen moeten aan de bovenkant van het cilindrisch deel symmetrisch ten opzichte van het middel zijn aangebracht;
zij moeten zijn berekend op de last van het reservoir gevuld met water, behoudens wanneer het een reservoir betreft waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden vóór 1 januari 1984.

9. Een reservoir, waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden vóór 1 januari 1984 en dat niet voldoet aan de in voorschrift 1 t/m 8 vastgelegde eisen voor een reservoir, waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden na 1 januari 1984, moet uiterlijk 1 januari 2014 buiten gebruik zijn gesteld.

10. Het toebehoren van het reservoir moet geschikt zijn voor propaan en van voldoende sterkte zijn om de grootste te verwachten spanningen ten gevolge van inwendige of uitwendige belastingen zoals druk en temperatuur te weerstaan;

het toebehoren moet voldoen aan de eisen gesteld in de Regels en indien de Regels hierin niet voorzien, moet het voldoen aan een norm of specificatie, die afgestemd moet zijn met de Dienst voor het Stoomwezen;

van een reservoir, waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden na 1 januari 1984, moet het toebehoren zich binnen de horizontale projectie van het reservoir bevinden.

11. Verbindingen moeten zijn uitgevoerd overeenkomstig tabel 2 van CPR 11-2.

12. Het reservoir moet zijn voorzien van één of meer veerbelaste veiligheidskleppen die verzegeld en gestempeld zijn door de Dienst voor het Stoomwezen;

deze veiligheidskleppen moeten geschikt zijn voor propaan, direkt zijn aangesloten op de dampruimte en zijn afgesteld op de beoordelingsdruk van het reservoir;

de veiligheidskleppen moeten rechtstreeks zijn gemonteerd op de daarvoor bestemde aansluitbelures van het reservoir;

de gezamenlijke capaciteit van de in bedrijf zijnde veiligheidskleppen moet, bepaald met lucht bij een druk die 20% boven de beoordelingsdruk ligt, ten minste gelijk zijn aan:

$$Q = 10,66 \times A^{0,82};$$

Q = de capaciteit in m³ lucht per min. (lucht van 288 K en 100 kPa);

A = het uitwendige oppervlak van het reservoir in m²;

veiligheidskleppen moeten zodanig zijn uitgevoerd dat de veer zich aan de binnenzijde van het reservoir bevindt en dat de klep zo weinig mogelijk naar buiten uitsteekt, behoudens wanneer het een reservoir betreft, waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden vóór 1 januari 1984;

in de afvoer mag zich geen regenwater kunnen verzamelen;

voor of na de veiligheidskleppen mogen geen afsluiters, terugslagkleppen, doorstroombegrenzers en dergelijke zijn aangebracht;

wanneer boven het vereiste aantal veiligheidskleppen extra veiligheidskleppen zijn geïnstalleerd, mogen de veiligheidskleppen van afsluiters zijn voorzien, mits zij zodanig zijn gekoppeld dat steeds het vereiste aantal veiligheidskleppen onbelemmerd in werking is.

13. Elke aansluiting van het reservoir met een doorlaat groter dan 2 mm^2 moet zijn voorzien van een terugslagklep en indien dat niet mogelijk is van een doorstroombegrenzer; de aansluiting voor een gecombineerde vulklep en dampafname-afsluiter behoeft niet te zijn voorzien van een doorstroombegrenzer of terugslagklep, indien de doorlaatopening van de dampafname-afsluiter ten hoogste 8 mm^2 is en de eerste keuring van het reservoir door de Dienst voor het Stoomwezen heeft plaatsgevonden vóór 1 januari 1984; een doorstroombegrenzer mag in gesloten toestand geen grotere doorlaat hebben dan 2 mm^2 ; doorstroombegrenzers en terugslagkleppen moeten van een door de Dienst voor het Stoomwezen goedgekeurd type zijn.

14. Direct op de aansluitingen van het reservoir moeten, met uitzondering van de aansluitingen voor de veiligheidskleppen en de niveau-aanwijzing, handbedienbare afsluiters zijn aangebracht; reservoirs die zijn voorzien van een vulklep behoeven niet te zijn voorzien van een afsluiter op de vulaansluiting; afsluiters met een diameter groter dan DN 50 (2 inch) moeten aan de reservoirzijde van het type flensafsluiter zijn; afsluiters waarvan de diameter niet groter is dan DN 50 (2 inch) mogen zijn uitgevoerd met conische schroefdraad van het type NPT, mits voor de afdichting geen gebruik wordt gemaakt van hennep of dergelijk vezelmateriaal; bij reservoirs waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden na 1 januari 1984 moeten de afsluiters, die in verbinding staan met de bewaarde vloeistof, zijn vervaardigd van staal, smeedbaar gietijzer of nodulair gietijzer, mits van doelmatige kwaliteit en met een rek van ten minste 10% (gemeten op $1 = 5d$); de toegepaste afsluiters moeten van een door de Dienst voor het Stoomwezen goedgekeurd type zijn.

15. Indien het reservoir is voorzien van een doelmatige manometer moet de aansluiting boven het vloeistofniveau zijn aangebracht en direkt met de dampruimte in verbinding staan; indien de doorlaat van de manometeraansluiting groter is dan 2 mm^2 moet tussen het reservoir en de manometer een afsluiter zijn geplaatst; de manometer moet zo mogelijk gecombineerd zijn met de aansluiting ter controle van maximaal toelaatbare vulling (zie voorschrift 2).

16. Indien een reservoir is voorzien van een thermometer moet deze zodanig zijn aangebracht, dat de temperatuur van de vloeistof wordt gemeten zonder dat enig onderdeel van de meter zelf contact maakt met de vloeistof.

17. Een reservoir waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden na 1 januari 1984 moet zijn voorzien van een vulaansluiting met een afsluiter; indien het reservoir is uitgevoerd met een mangat moet deze aansluiting op het mangat zijn aangebracht met aan de binnenzijde van het reservoir een terugslagklep; indien op voornoemde reservoirs geen mangat aanwezig is en bij reservoirs waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden vóór 1 januari 1984, mag de vulaansluiting van het reservoir zijn voorzien van een vulklep, die bestaat uit twee onafhankelijk van elkaar werkende terugslagkleppen; de vulklep moet van een door de Dienst voor het Stoomwezen goedgekeurd type zijn.

18. Het reservoir moet zijn voorzien van een vaste binnenpijp met een doorlaat van ten hoogste 2 mm^2 voor het controleren van de maximaal toelaatbare vulling; de pijp moet bestaan uit een binnen- en buitenliggend gedeelte (doorgestoken pijp); het binnenliggend gedeelte moet reiken tot aan het maximale vloeistofniveau bij vulling, als aangegeven op de stempelplaat; het buitenliggend gedeelte moet zijn voorzien van een afsluiter;

het reservoir moet zijn voorzien van een vloeistofstandaanwijzer van doelmatige constructie, die is goedgekeurd door de Dienst voor het Stoomwezen;
indien een vloeistofstandaanwijzer is toegepast, waarbij propaan naar buiten kan worden geblazen, moet de uitvoering zodanig zijn dat daardoor niet meer propaan kan ontwijken dan door een gaatje met een doorlaat van 2 mm^2 ;
het toepassen van pelliglazen is verboden.

19. Het reservoir moet voorzien zijn van een dampafname-aansluiting, die direkt of door middel van een binnenpijp in verbinding staat met de dampruimte en die moet zijn voorzien van een afsluiter. Indien deze aansluiting op het mangatdeksel is aangebracht moet deze aan de binnenzijde van het reservoir zijn voorzien van een doorstroombegrenzer, behoudens wanneer het een reservoir betreft waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden vóór 1 januari 1984;
indien de dampafname-aansluiting zich niet op een mangatdeksel bevindt, moet de klep van een doorstroombegrenzer zich aan de intreezijde van de afsluiter bevinden.

20. Het reservoir moet voorzien zijn van een doelmatige inrichting voor het aftappen van vloeibaar propaan;
deze aftapmogelijkheid is niet bedoeld als spui-inrichting en moet zijn uitgerust met een terugslagklep of een doorstroombegrenzer met een maximum capaciteit van ten hoogste $0,1 \text{ m}^3/\text{min.}$;
op de aansluiting van de aftapinrichting van een reservoir, waarvan de eerste keuring heeft plaatsgevonden vóór 1 januari 1984, behoeft in afwijking van voorschrift 14 niet direct een afsluiter te zijn aangebracht.

F.5. Constructie van leidingen

1. De installatie en de leidingen moeten geschikt zijn voor propaan en van voldoende sterkte zijn om de grootste te verwachten spanningen ten gevolge van inwendige en uitwendige belastingen, zoals druk, temperatuur, trillingen en verzakkingen, te weerstaan, voor zover deze bij de aanleg zijn te voorzien;
toebehoren zoals drukregelaars, afsluiters, snelkoppelingen en slangen mogen alleen toegepast worden als deze zijn voorzien van een type goedkeuring, afgegeven door de Dienst voor het Stoomwezen of een erkend certificatiebureau;
het leidingnet moet uit een zo gering mogelijk aantal losneembare delen bestaan;
het leidingnet moet aan de buitenzijde doelmatig tegen corrosie zijn beschermd;
bij toepassing van verschillende metaalsoorten in ondergrondse leidingen moet contactcorrosie door elementvorming worden voorkomen.

2. De hogedrukleidingen en toebehoren moeten voldoen aan de eisen gesteld in de Regels;
de middeldruk- en lagedrukleidingen moeten zijn voorzien van een KIWA of Giveg keurmerk;
de materialen en verbindingen voor vaste leidingen moeten voldoen aan tabel 2 van CPR 11-2;
de materialen en verbindingen voor buigzame leidingen moeten voldoen aan tabel 3 van CPR 11-2;
eventuele pakkingen moeten voldoen aan tabel 1 van CPR 11-2.

3. Van hogedrukleidingen moeten verbindingen van stalen leidingen zijn gelast of met flensverbindingen zijn uitgevoerd;
de lasverbindingen moeten voldoen aan de eisen gesteld in de Regels;
ondergrondse hogedrukleidingen mogen geen losneembare verbindingen bevatten;
verbindingen met een diameter van ten hoogste DN 50 (2 inch) mogen zijn uitgevoerd als draadverbindingen;
daarbij is uitsluitend conische schroefdraad van het type American National Pipe Taper (N.P.T.) toegestaan;
de maatvoering van de schroefdraad moet overeenkomstig de norm zijn en moet met kalibers zijn gecontroleerd;
toegepaste flenzen moeten van het type voorlasflens zijn;
naast de uitvoering waarbij de pakking is opgesloten, zijn ook flenzen met verhoogd dichtvak toegestaan.
4. In vloeistof-hogedrukleidingen moeten de leidinggedeelten tussen twee afsluiters, door middel van een ontlastklep, beschermd zijn tegen een ontoelaatbare drukstijging;
deze ontlastkleppen die direkt op de leidingen moeten zijn aangesloten moeten geschikt zijn voor propaan en zijn ingesteld op een effectieve druk van ten minste 2100 kPa (21 bar).
5. Direct op de dampafname-afsluiter van het reservoir moet een drukregelaar zijn aangebracht;
op of nabij deze drukregelaar moet een doelmatige manometer zijn aangebracht, die de druk in het middeldrukleidingnet aangeeft;
het middeldrukgedeelte begint na de uittreezijde van deze drukregelaar en eindigt bij de middeldrukverbruikstoestellen of aan de uittreezijde van de drukregelaar waarmee de druk wordt gereduceerd tot lager druk;
de drukregelaars moeten van een door de Dienst voor het Stoomwezen goedgekeurd type zijn;
het leidingnetgedeelte na de middeldruk drukregelaar moet zijn beveiligd tegen te hoge druk door middel van een veerbelaste veiligheidsklep die moet zijn ingesteld op een effectieve druk die ten minste 20% hoger is dan de nominale effectieve druk, echter ten hoogste 400 kPa (4 bar);
het middeldrukleidingnet moet zodanig zijn ontworpen dat bij de heersende omgevingstemperatuur geen produkt in het leidingnet kan condenseren;
de aanleg van het leidingnet moet door een installateur zijn uitgevoerd;
ondergrondse middeldrukleidingen mogen niet voorzien zijn van flens- of schroefdraadverbindingen;
uitzondering hierop zijn kunststofleidingen en overgangen van kunststof op metalen leidingen, met een diameter van ten hoogste DN 50 (2 inch).
6. Indien lagedrukverbruikstoestellen worden toegepast moet de middeldruk door middel van een drukregelaar worden gereduceerd tot lage druk;
deze drukregelaar moet zijn voorzien van een ingebouwde veerbelastende veiligheidsklep die in de buitenlucht afblaast;
de drukregelaar moet van een door de Dienst voor het Stoomwezen goedgekeurd type zijn;
direkt voor deze drukregelaar moet een afsluiter zijn geplaatst;
de drukregelaar moet buiten zijn geplaatst.
7. Het lagedrukleidingnet moet zodanig zijn ontworpen dat een ongestoorde gasvoorziening bij het gelijktijdig in gebruik zijn van de aangesloten verbruikstoestellen gewaarborgd is;
de aanleg van het leidingnet moet zijn uitgevoerd door een installateur.
8. Ondergrondse lagedrukleidingen mogen niet voorzien zijn van flens- of schroefdraadverbindingen;
uitzondering hierop zijn kunststofleidingen en overgangen van kunststof op metalen leidingen, met een diameter van ten hoogste DN 50 (2 inch).

9. Het lagedrukleidingnet moet zijn beveiligd tegen te hoge druk door middel van een veerbelaste veiligheidsklep die moet zijn ingesteld op een effectieve druk die ten minste 20% hoger is dan de effectieve werkdruk, echter ten hoogste 20 kPa (0,2 bar); deze veerbelaste veiligheidsklep mag zijn ingebouwd in de drukregelaar.

-0-0-0-0-0-0-

Projectberekening

Bijlage 3

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

Slachthuis Tomassen Someren
Mortelweg 1,
5711 CW Someren

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening stikstofdepositie
Projectberekening referentie situatie - beoogde situatie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWvCASqjZDZd
14 december 2023, 09:31
Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2023 | 9,5 kg/j | 40,2 kg/j |
| 2023 | 21,9 kg/j | 219,1 kg/j |

Resultaten


Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie - Beoogd

| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|-----------------------------|
| - | | |
| 0,01 mol/ha/j | 2311234 | Strabrechtse Heide & Beuven |


Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

-
-
-
-

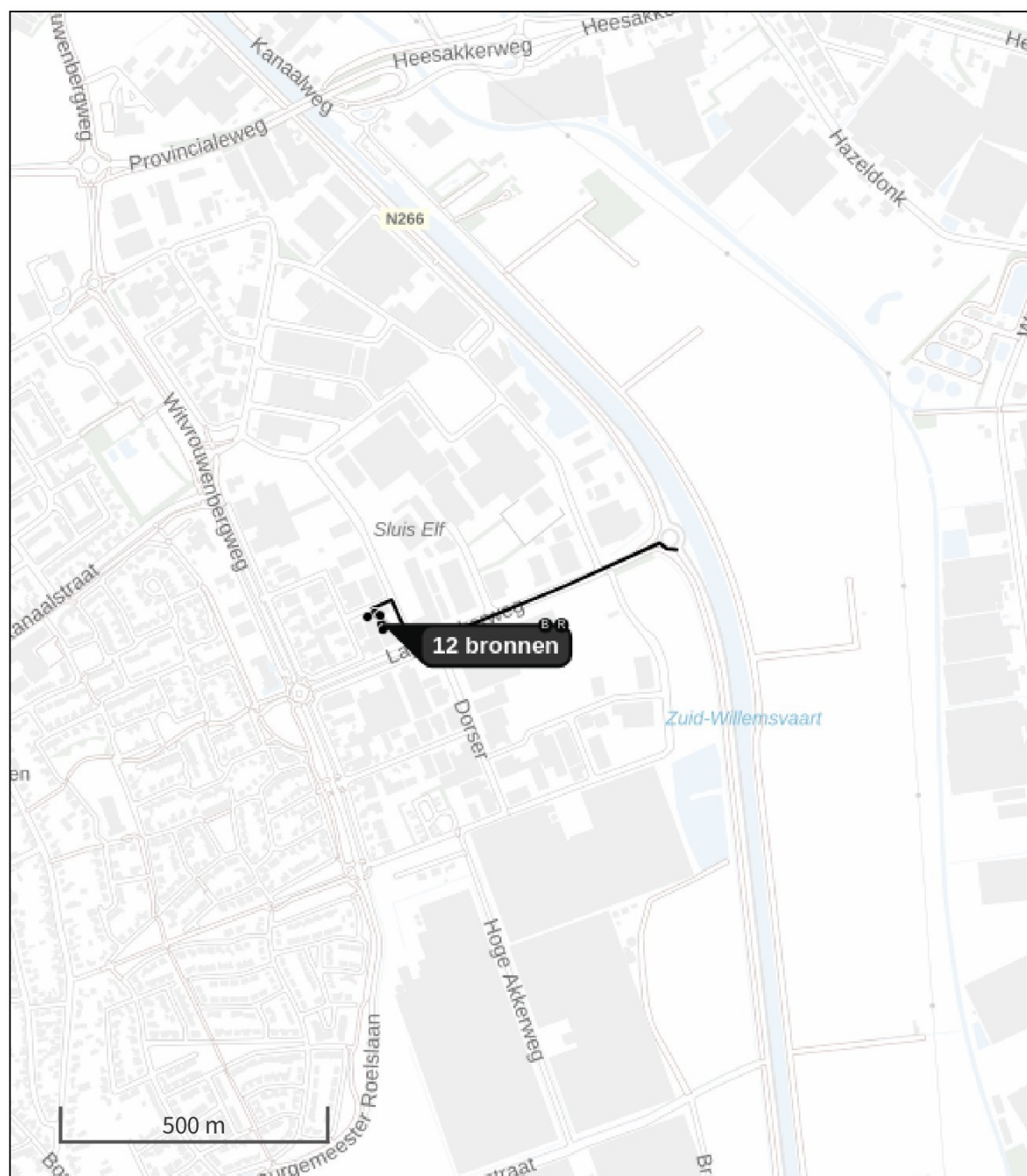
Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

| Emissiebronnen | | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|---|---|-------------------------|-------------------------|
| 1 | Industrie Voedings- en genotmiddelen Aardgas | - | 34,6 kg/j |
| 2 | Anders... Anders... Stationair draaien vrachtwagens | 0,2 kg/j | 14,0 kg/j |
| 3 | Industrie Voedings- en genotmiddelen Stal | 21,0 kg/j | - |
| 5 | Industrie Voedings- en genotmiddelen Transportkoeling op diesel | - | 18,8 kg/j |
| 6 | Anders... Anders... Stationair draaien tankwagens | 0,1 kg/j | 8,7 kg/j |
| 7 | Anders... Anders... Onvoorzien | - | 75,0 kg/j |
| 8 | Industrie Voedings- en genotmiddelen Aardgas | - | 34,6 kg/j |
|  | Verkeersnetwerk | 0,7 kg/j | 33,3 kg/j |

Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2023

| Emissiebronnen | | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|---|---|-------------------------|-------------------------|
| 1 | Industrie Voedings- en genotmiddelen Aardgas | - | 14,0 kg/j |
| 2 | Industrie Voedings- en genotmiddelen Propaan | - | 13,6 kg/j |
| 3 | Industrie Voedings- en genotmiddelen Stal | 9,3 kg/j | - |
| 5 | Anders... Anders... Stationair draaien tankwagens | 0,1 kg/j | 8,7 kg/j |
| 6 | Anders... Anders... Stationair draaien vrachtwagens | 10,0 g/j | 1,2 kg/j |
|  | Verkeersnetwerk | 49,2 g/j | 2,7 kg/j |

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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 salderingssituatie (S).

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

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

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Strabrechtse Heide & Beuven

Deurnsche Peel & Mariapeel

Groote Peel

| Per eigen rekenpunt | Naam | Coördinaat | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|------------------------|--|----------------------|----------------------------------|
| 3 | Abeek met aangrenzende moerasgebieden (23 km) | X:176134 Y:355153 | - |
| 1 | Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (18 km) | X:163964 Y:367334 | - |
| 2 | Hageven met Dommelvallei, Beverbeekse Heide, Warmbeek en Wateringen (18 km) | X:163965 Y:367321 | - |

Beoogde situatie, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Voedings- en genotmiddelen

| | | | | | |
|----------------------|-----------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|
| Naam | Aardgas | Uittreedhoogte | 7,0 m | NO _x | 34,6 kg/j |
| Locatie | X:178683,67 Y:377689,43 | Warmteinhoud | 0,004 MW | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | Standaard Profiel Industrie | | | | |

2 Anders... | Anders...

| | | | | | |
|----------------------|---------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| Naam | Stationair draaien vrachtwagens | Uittreedhoogte | 1,0 m | NO _x | 14,0 kg/j |
| Locatie | X:178715,73 Y:377679,64 | Warmteinhoud | <u>0,000 MW</u> | NH ₃ | 0,2 kg/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | <u>Continue Emissie</u> | | | | |

3 Industrie | Voedings- en genotmiddelen

| | | | | | |
|----------------------|-----------------------------|------------------|-----------|-----------------|-----------|
| Naam | Stal | Uittreedhoogte | 18,0 m | NH ₃ | 21,0 kg/j |
| Locatie | X:178686,94 Y:377679,57 | Uittreeddiameter | 0,6 m | | |
| | | Temperatuur | 20,00 °C | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Emissie | | | |
| Temporele variatie | Standaard Profiel Industrie | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreedsnelheid | 17,8 m/s | | |

4 Wegverkeer | Weg

| Naam | Voertuigen | Links | Rechts | NO _x | 33,3 kg/j |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|--------|-----------------|-----------|
| Locatie | X:178922,85 Y:377717,07 | Type scherm | - | NO ₂ | 8,7 kg/j |
| Lengte | 703,38 m | Hoogte | - | NH ₃ | 0,7 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 | 13.000,0 /jaar | | 0,0 % | |
| Middelwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | | 0,0 % | |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 10.618,0 /jaar | | 0,0 % | |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | | 0,0 % | |

5 Industrie | Voedings- en genotmiddelen

| | | | | | |
|----------------------|-----------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|
| Naam | Transportkoeling op diesel | Uittreedhoogte | 4,0 m | NO _x | 18,8 kg/j |
| Locatie | X:178717,24 Y:377675,22 | Warmteinhoud | 0,000 MW | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | Standaard Profiel Industrie | | | | |

6 Anders... | Anders...

| | | | | | |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam | Stationair draaien tankwagens | Uittreedhoogte | 1,0 m | NO _x | 8,7 kg/j |
| | | Warmteinhoud | <u>0,000 MW</u> | NH ₃ | 0,1 kg/j |
| Locatie | X:178671,71 Y:377710,37 | | | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | <u>Continue Emissie</u> | | | | |

7 Anders... | Anders...

| | | | | | |
|----------------------|--------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| Naam | Onvoorzien | Uittreedhoogte | 1,0 m | NO _x | 75,0 kg/j |
| Locatie | X:178659,2 Y:377703,9 | Warmteinhoud | <u>0,000 MW</u> | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | <u>Continue Emissie</u> | | | | |

8 Industrie | Voedings- en genotmiddelen

| | | | | | |
|----------------------|-----------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|
| Naam | Aardgas | Uittreedhoogte | 7,5 m | NO _x | 34,6 kg/j |
| Locatie | X:178681,67 Y:377706,35 | Warmteinhoud | 0,004 MW | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | Standaard Profiel Industrie | | | | |

Referentiesituatie, Rekenjaar 2023

1 Industrie | Voedings- en genotmiddelen

| | | | | | |
|----------------------|-----------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|
| Naam | Aardgas | Uittreedhoogte | 7,5 m | NO _x | 14,0 kg/j |
| Locatie | X:178683,81 Y:377692,13 | Warmteinhoud | 0,005 MW | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | Standaard Profiel Industrie | | | | |

2 Industrie | Voedings- en genotmiddelen

| | | | | | |
|----------------------|-----------------------------|----------------|----------|-----------------|-----------|
| Naam | Propan | Uittreedhoogte | 7,5 m | NO _x | 13,6 kg/j |
| Locatie | X:178686,97 Y:377688,36 | Warmteinhoud | 0,092 MW | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | Standaard Profiel Industrie | | | | |

3 Industrie | Voedings- en genotmiddelen

| | | | | | |
|----------------------|-----------------------------|----------------|----------|-----------------|----------|
| Naam | Stal | Uittreedhoogte | 6,5 m | NH ₃ | 9,3 kg/j |
| Locatie | X:178686,22 Y:377690,57 | Warmteinhoud | 0,000 MW | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | Standaard Profiel Industrie | | | | |

4 Wegverkeer | Weg

| | | | | | |
|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|---------|-----------------|----------|
| Naam | Voertuigen | Links | Rechts | NO _x | 2,7 kg/j |
| Locatie | X:178922,93 Y:377717,1 | Type scherm | - | NO ₂ | 0,7 kg/j |
| Lengte | 703,22 m | Hoogte | - | NH ₃ | 49,2 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 | 936,0 /jaar | 0,0 % | | |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % | | |

5 Anders... | Anders...

| | | | | | |
|----------------------|-------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam | Stationair draaien tankwagens | Uittreedhoogte | 1,0 m | NO _x | 8,7 kg/j |
| Locatie | X:178671,87 Y:377710,04 | Warmteinhoud | <u>0,000 MW</u> | NH ₃ | 0,1 kg/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | <u>Continue Emissie</u> | | | | |

6 Anders... | Anders...

| | | | | | |
|----------------------|---------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|
| Naam | Stationair draaien vrachtwagens | Uittreedhoogte | 1,0 m | NO _x | 1,2 kg/j |
| Locatie | X:178714,97 Y:377679,25 | Warmteinhoud | <u>0,000 MW</u> | NH ₃ | 10,0 g/j |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | <u>Continue Emissie</u> | | | | |

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/>



Rapportage ammoniakmetingen Slachthuis Tomassen B.V.

NH3 Meting

RBK Milieu Advies B.V.

02-12-2023

Definitief rapport

ELM – 223272



Emissie- en Luchtkwaliteitsmetingen B.V.

Hoofdstraat 51 Adres
9514 BB Gasselternijveen Plaats
(0593) 33 28 75 Telefoon

info@ elmnederland.nl E-mail
www.elmnederland.nl Internet
Groningen 52514501 KvK

Documenttitel Rapportage ammoniakmetingen Slachthuis
Tomassen B.V.

Verkorte documenttitel NH3 Meting
Status Definitief rapport
Datum 02-12-2023
Projectnaam 223272: Emissiemetingen Slachthuis Tomassen
Somereren
Projectnummer ELM – 223272
Opdrachtgever RBK Milieu Advies B.V.

Referentie 223272/R01/EHb

Auteur
Collegiale toets
Vrijgegeven door
Datum/paraaf





INHOUDSOPGAVE

| | Blz. |
|--|------|
| 1 INLEIDING | 1 |
| 2 WERKZAAMHEDEN | 2 |
| 3 MEETLOCATIES EN BEDRIJFSOMSTANDIGHEDEN | 3 |
| 3.1 Verzamelleiding | 3 |
| 4 RESULTATEN | 4 |
| 4.1 Verzamelleiding | 4 |

BIJLAGEN

- 1 – Omschrijving meetmethoden
- 2 – Meetcertificaten LMD
- 3 – Analysecertificaten Al-West
- 4 – Kwaliteitscertificaten ELM

Dit rapport bestaat uit een totaal van XX pagina's, inclusief voorblad en bijlagen

DISCLAIMER. ELM kan niet aansprakelijk gesteld worden voor gevolgschade door onjuiste weergave van feiten. Dit rapport is tot stand gekomen als onderdeel van een handelstransactie tussen ELM en opdrachtverlener en mag alleen in het kader van die overeenkomst gebruikt worden. ELM draagt enkel aansprakelijkheid naar haar opdrachtgever t.a.v. de gesloten overeenkomst. Indien in dit rapport door klant geleverde informatie is verwerkt, dan kan ELM niet verantwoordelijk en/of aansprakelijk worden gesteld voor de daaraan verbonden resultaten (zoals bijvoorbeeld een jaarvracht berekening, een kengetal of andere productie-afhankelijke informatie). De weergegeven resultaten zijn van toepassing op de monsters, zoals ontvangen en/of genomen. ELM is slechts verantwoordelijk voor monsters die de eigen luchtmeetdienst (LMD) zelf heeft genomen en geanalyseerd, en is niet verantwoordelijk voor de representativiteit van de (proces-)omstandigheden waarop het monster verkregen is, en/of het analyseresultaat van derde laboratoria. Eventuele toetsing aan emissiegrenswaarden evenals eventueel opgenomen advies zijn diensten welke buiten accreditatie vallen; alleen de in de bijlage opgenomen analyseresultaten voorzien van een "Q" middels de meetcertificaten (met RvA beeldmerk) vallen onder accreditatie. Elke niet toegestane wijziging, namaak of vervalsing (op welke wijze dan ook) van dit document (of delen ervan) is onwettig en kan leiden tot vervolging van overtreders.

**1****INLEIDING**

Op verzoek van RBK Milieu Advies bv en in opdracht van Slachthuis Tomassen BV zijn op 13 november 2023 in het kader van de aanvraag van een Wnb vergunning, emissiemetingen uitgevoerd aan een verzamelleiding van en op het terrein van Slachthuis Tomassen te Someren, de resultaten van deze metingen worden gerapporteerd middels dit rapport.

De emissiemetingen zijn hierbij uitgevoerd conform het Activiteitenbesluit.

2


WERKZAAMHEDEN

Op 13 november 2023 zijn door de, volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025, geaccrediteerde luchtmeetdienst (L-433) van ELM emissiemetingen verricht op bedrijfslocatie van:

- Tomassen Slachthuis te Someren

In tabel 2.1 is het gehanteerde meetprogramma weergegeven. De emissiemetingen zijn uitgevoerd conform het Activiteitenbesluit/Activiteitenregeling. Dit betekent minimaal dat metingen in drievoud zijn uitgevoerd, gedurende 30 minuten per meting. De geaccrediteerde verrichtingen zijn middels een 'Q' aangegeven.

Tabel 2.1. Uitgevoerd meetprogramma

| Identificatie | Componenten | Meetduur | Q ¹⁾ | |
|---|---|----------------|-----------------|---------|
| | | | Monstername | Analyse |
|  | Afgassen verzamelleiding (afzuiging slachterij) | | | |
| | NH3 | 3 x 30 minuten | Q –ELM | q –AIW |
| | Afgas-snelheid | 3 x 30 minuten | Q –ELM | Q –ELM |
| | Afgas-temperatuur | 3 x 30 minuten | Q –ELM | Q –ELM |
| | Overige referentieparameters | 3 x | Q –ELM | Q –ELM |

De geaccrediteerde verrichtingen van de LMD (L433) van ELM zijn in de tabel weergegeven middels een 'Q'.

Geaccrediteerde verrichtingen van het laboratorium "Al-West" te Deventer (L005), zijn gemarkeerd middels een "q"

Tabel 2.2. Overzicht toegepaste genormaliseerde meetmethoden


| Component | Omschrijving meetmethode | Conform norm monstername | Conform norm analyse |
|---|--|---------------------------|----------------------|
| NH ₃ | Verwarmde (isokinetische) monstername (instack filter). Absorptie in 0,05M H ₂ SO ₄ , side-stream bemonstering. Analyse middels fotometrie | NEN-EN13284-1 NEN 2826 | NEN-EN-ISO 15923-1 |
| Referentie parameters t.b.v. debiet bepaling | | | |
| Temperatuur | Thermokoppel | NEN-EN-ISO 16911-1 | |
| Vochtgehalte | Psychrometrisch bij afgastemperatuur < 150°C en gravimetrische bepaling bij > 150°C | NEN-EN 14790 | |
| Atm. druk | Barometer | NEN-EN-ISO 16911-1 | |
| Afgassnelheid | Pitotbuis met micromanometer | NEN-EN-ISO 16911-1 | |
| Statische druk | Micromanometer | NEN-EN-ISO 16911-1 | |
| Debiet | Berekening uit voorgaande parameters en kanaaldiameter | NEN-EN-ISO 16911-1 | |

3 MEETLOCATIES EN BEDRIJFSOMSTANDIGHEDEN

3.1 Verzamelleiding

De metingen zijn uitgevoerd in een verticale, rechthoekige leiding (0,70 x 0,60 mtr met een theoretische diameter van 0,73m. De meetvlakbeoordeling (conform NEN-EN 13284-1 / NEN-EN 15259) is in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 3.1 Meetvlakbeoordeling NEN 13284-1 / NEN-EN 15259

| Parameter | Aanbeveling | Beoordeling | Conformiteit aanbeveling |
|---------------------------------------|---|--------------------|--------------------------|
| Oriëntering kanaal | Verticaal | Verticaal | Ja |
| Vorm kanaal | Rond | Rechthoekig | Nee (NVT) |
| Theoretische diameter kanaal | > 0,35m | 0,73 | Ja |
| Verstoring voor het meetvlak | - | Versmalling | NVT |
| Verstoring na het meetvlak | - | Bocht | NVT |
| Aantal Dh ¹⁾ voor meetpunt | Minimaal 5 | 0,5 | Nee |
| Aantal Dh ¹⁾ na meetpunt | Minimaal 2 | 0,5 | Nee |
| Aantal meetassen | >= 2 | >= 2 | Ja |
| Parameter | Criterium | Heersende conditie | Conformiteit aanbeveling |
| Gemiddelde gassnelheid | 5 - 50 m/s | 13,6 | Ja |
| Drukfluctuaties per traversepunt | < 24 Pa | 153,7 | Nee |
| Verhouding gassnelheid | $V_{max}/V_{min} \leq 3$ | 2,2 | Ja |
| Verskil snelheid per meet-as | < 5% | -20,8 | Nee |
| Hoek gassnelheid t.o.v. kanaal-as | < 15° t.o.v. kanaal-as | Niet vermoedelijk | Ja |
| Richting gasstroom | Positief | Positief | Ja |
| Temperatuurvariatie per traversepunt | ≤5% tov gemiddelde | 0,2 | Ja |
| Weergave meet locatie |  | | |

1) Dh is de hydraulische diameter ($Dh = (4 \times \text{oppervlak}) / \text{omtrek}$)

Uit de meetvlakbeoordeling blijkt dat de meetvlaksituering niet voldoet aan de gestelde aanbevelingen. De condities in het meetvlak voldoen ook niet aan de vereisten uit de normeringen voor een ideaal meetvlak. Echter doordat de bemonstering getraverseerd wordt uitgevoerd, heeft het niet voldoen aan de vereisten geen nadelige invloed op de bemonsteringsonzekerheid.

Op basis van bovenstaande bevindingen zal de totale meetonzekerheid niet groter zijn dan de meetonnauwkeurigheid zoals opgenomen in bijlage 1. De basisgegevens van de uitgevoerde metingen (o.a. gehanteerde apparatuur) zijn weergegeven in bijlage 2

Er stond 60 runderen in de stal. Men wil geen varkens met slachten.
Varkens komen niet meer in de stal te staan. (Bron opdrachtgever)



4 RESULTATEN

In onderstaande paragrafen worden de resultaten van de metingen weergegeven.

4.1 Verzamelleiding

De resultaten met betrekking tot de referentiegrootheden zijn weergegeven in tabel 4.1, waarna de resultaten van de emissiemetingen worden gepresenteerd in tabel 4.2.

Tabel 4.1 Resultaten gemiddelde afgaskarakteristieken – profielmetingen

| Parameter | | Meting 1 | Meting 2 | Meting 3 | Gemiddeld |
|--------------------------|--------------------------------------|----------|----------|----------|-----------|
| Diameter | [m] | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 |
| Afgastemperatuur | [°C] | 18,3 | 18,2 | 19,0 | 18,5 |
| Afgasvochtgehalte | [vol%] | 1,5 | 1,4 | 1,5 | 1,5 |
| Afgasvochtgehalte | [kg/Nm ³] | 0,011 | 0,011 | 0,012 | 0,011 |
| Absolute leidingdruk | [kPa] | 100,4 | 100,4 | 100,4 | 100,4 |
| Atmosferische druk | [kPa] | 100,2 | 100,2 | 100,2 | 100,2 |
| Afgassnelheid | [m/s] | 15,0 | 13,0 | 12,7 | 13,6 |
| Debiet | | | | | |
| - Bedrijfsomstandigheden | [m ³ /uur] | 22.628 | 19.658 | 19.258 | 20.515 |
| - Normaal omstandigheden | [Nm ³ /uur] ¹⁾ | 20.710 | 18.006 | 17.569 | 18.762 |

1) Betrokken op 273 K, 101,3 kPa, droog afgas en actueel zuurstofpercentage

Tabel 4.2 Resultaten metingen / bemonsteringen

| Component | | Meting 1 | Meting 2 | Meting 3 | Gemiddeld |
|-----------------------------|--------------------------------------|---------------|---------------|---------------|-----------|
| Tijd | | 10:14 – 10:44 | 10:56 – 11:26 | 11:31 – 12:01 | – |
| Debiet | [Nm ³ /uur] ¹⁾ | 20.560 | 19.130 | 19.540 | 19.740 |
| Emissieconcentraties | | | | | |
| NH3 | [mg/Nm ³] ¹⁾ | 3,9 | 2,1 | 1,9 | 2,6 |
| Vrachten | | | | | |
| NH3 | [kg /uur] ¹⁾ | 0,080 | 0,039 | 0,037 | 0,052 |

1) Betrokken op 273 K, 101,3 kPa, droog afgas.



Bijlage 1

Meetmethodes



Afgassnelheid

Volgens norm: NEN-EN-ISO 16911:2013 (Q)
Meetbereik: 5-50m/s, < 5 en > 50 m/s: geëxtrapoleerd
Rapportagegrens: 1m/s
95%betr.interval bij EGW: n.b
Omschrijving:

Het minimale aantal traverse bemonsteringspunten wordt bepaald op basis van de tangentiale methode (NEN-EN 15259):

| | |
|----------------------|--|
| diameter 0,4 – 1,1m: | 4 traversepunten per meetvlak |
| diameter 1,1 – 1,6m: | 8 traversepunten per meetvlak |
| diameter > 1,6m: | 12 traversepunten per meetvlak (4 per m ²) |

Bij de tangentiale methode wordt geen middelpunt gemeten, daar dit meetpunt over het algemeen een maximale flow weergeeft en daardoor een (te) positief resultaat opleverd). Hierdoor is de tangentiale methode (voortschrijdend inzicht) beter geschikt voor het bepalen van een gemiddelde snelheid.

Bij variërende processen (bijvoorbeeld verbrandingsovens, frequentie gestuurde ventilatoren) wordt een referentiesnelheids meting uitgevoerd. De profielmeting wordt vervolgens hierop gecorrigeerd.

Indien slechts een meet-as aanwezig is, zal de meetonnauwkeurigheid toenemen. Eventueel zal deze toename geminimaliseerd worden door de snelheid op meerdere punten over dezelfde as te bepalen. Pitot-buis en drukverschilmeter zijn herleidbaar naar primaire en/of internationaal erkende meetstandaarden gekalibreerd.

Temperatuur

Volgens norm: ISO 8756 (Q)
Meetbereik: 0-300 °C, gekalibreerd, -50-1300 °C geëxtrapoleerd
Rapportagegrens: 1 °C
95%betr.interval bij EGW: 1,4%
Omschrijving:

De temperatuur wordt bepaald met behulp van thermokoppel type K in combinatie met een digitale uitleesunit. De temperatuur wordt op de getraverseerde meetpunten bepaald. De combinatie is herleidbaar naar primaire en/of internationaal erkende meetstandaarden gekalibreerd.



Vochtgehalte

Volgens norm: NEN EN 14790 (Q)

Meetbereik: 0,001 - 0,050 kg/Nm³ droog, relatief
 0,050 - 0,200 kg/Nm³ droog, psychometrisch
 0,029 - 0,250 kg/Nm³ droog, gravimetrisch
 0,005 - 16,914 kg/Nm³ droog, adv verzadigings tabellen ($T_{\text{afgas}} < 100^{\circ}\text{C}$)

Rapportagegrens: 0,001 kg/Nm³

95%betr.interval bij EGW: 1,4%

Omschrijving: Het vochtgehalte wordt bepaald door middel van psychometrie (droge bol / natte bol temperatuur), een elektronische relatieve vochtigheidsmeter of door middel van adsorptie aan silicagel (conform NEN EN 14790). Hiertoe wordt een deelstroom van het afgas (circa maximaal L/min) geleid door een voorafgewogen wasfles, gevuld met droog silicagel. Na monsterneming wordt de wasfles teruggewogen en met behulp van de bemonsterde hoeveelheid afgas wordt het afgas-vochtgehalte bepaald. Een alternatief voor de silicamethode is de bepaling van het condensaat door middel van koeling en/of absorptie in een vloeistof. Indien het een verzadigde afgasstroom betreft, wordt de deelstroom getrokken uit een isokinetische bemonsterde hoofdstroom. Met behulp van de gemeten fysische parameters wordt het vochtgehalte van het gemeten kanaal bepaald onder bedrijfscondities en onder normaalcondities-droog.

Absolute druk

Volgens norm: NEN-EN-ISO 16911:2013 (Q)

Meetbereik: 0-130000 Pa

Rapportagegrens: 10 Pa

95%betr.interval bij EGW: 0,2%

Omschrijving: De absolute druk in het afgaskanaal is de som van de statische druk in het kanaal en de atmosferische druk. De statische druk wordt bepaald door het gemiddelde van de statische drukken van minimaal één meet-as. De druksensoren zijn herleidbaar naar primaire en/of internationaal erkende meetstandaarden.

Atmosferische druk

Volgens norm: ISO 8756 (Q)

Meetbereik: 1 – 1200mb

Rapportagegrens: 1mb

95%betr.interval bij EGW: n.b.

Omschrijving: De atmosferische druk wordt bepaald door het meten van de luchtdruk ter plekke van het meetpunt middels een druksensor. De druksensoren zijn herleidbaar naar primaire en/of internationaal erkende meetstandaarden.



NH_3

Volgens norm:

NEN 2826 (Q)

Meetbereik:

0,3 – 3000 mg/Nm³ droog

Rapportagegrens:

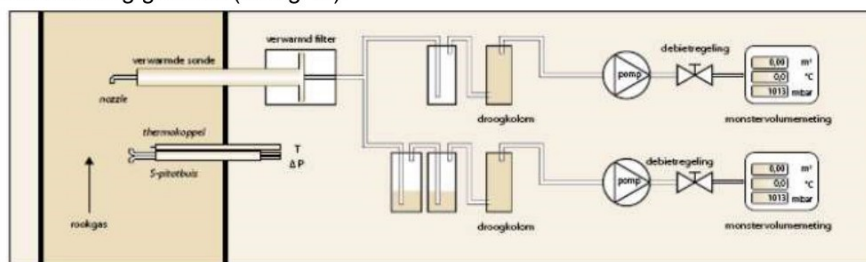
1 mg/Nm³

95%betr.interval bij EGW:

17,8%

Omschrijving:

Het NH_3 -gehalte wordt bepaald door middel van absorptie van de component in 0,05M H_2SO_4 . De bemonstering vindt plaats middels een verwarmde lans waarbij het afgas gefilterd wordt door een verwarmd (outstack) filter. Indien geen vochtdruppels in het afgas aanwezig zijn, wordt de monsternamming niet-isokinetisch uitgevoerd met een bemonsteringssnelheid van minimaal 3L per minuut. Indien wel gecondenseerd vocht in het afgas aanwezig is, wordt getraverseerd, isokinetisch bemonsterd. Bij rechtstreekse bemonstering wordt de was-trein in de hoofdstroom gezet. Bij een te hoge bemonsteringssnelheid (te grote doorslagen) kan de was-trein in een zijstroom worden gezet: een deelstroom (minimaal 3L/min) van de hoofdstroom geleid door een drietal in serie geplaatste wasflessen (gekoeld). De drie wasflessen worden voorzien van circa 40ml 0,05M H_2SO_4 als was vloeistof. De eerste twee wasflessen worden na bemonstering als één monster aangeboden aan het laboratorium, ter bepaling van het gehalte NH_3 (als NH_4^+). Bij elke deelmeting wordt gecontroleerd of er sprake is van doorslag door middel van een afzonderlijke analyse van de inhoud van de derde wasfles. Met behulp van de gemeten fysische parameters wordt het gehalte van het bemonsterde afgas bepaald onder bedrijfscondities en onder normaalcondities-droog. Indien gewenst kan stofvormige fractie (vaak in de vorm van ammoniumzouten) bepaald worden door het filter te extraheren met H_2SO_4 . Voor elke meting wordt een lektest uitgevoerd. Alle niet verwarmde onderdelen worden uitgespoeld en mede-geanalyseerd. De wastrein wordt indien nodig gekoeld (< 20gr C).

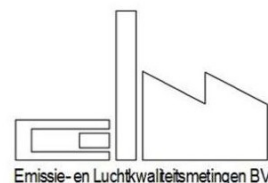


Bron illustratie: Infomil Praktijkblad L40-9P



Bijlage 2

Meetcertificaten LMD



ELM: Luchtmeetdienst
 De Noesten 23a Adres
 9431 TC Westerbork Plaats
 +31 (0) 593 33 28 75 Telefoon
info@elmnederland.nl E-mail
www.elmnederland.nl Internet
 Groningen 52514501 KvK

RBK Milieu Advies b.v.

Uw kenmerk: 2023-090
 Onze referentie: 223272-01
 Datum uitvoering: 13-11-2023
 Datum rapportage: 1-12-2023

Betreft: **Project:** NH3 meting Slachterij Tomassen
Meetpunt: Afzuiging Slachterij

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij ontvangt u de resultaten in navolgend meetcertificaat van het door u aangevraagde (emissie)onderzoek. De bepalingen zijn geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025, tenzij anders vermeld in de tabel *Meetmethode en onnauwkeurigheden*.

De metingen zijn uitgevoerd conform de methoden die worden benoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingen-lijst van de Raad voor Accreditatie, te vinden onder accreditatienummer L433 via de website: www.rva.nl.

Het meetplan met kenmerk: 223272-01 - Afzuiging Slachterij maakt onderdeel uit van navolgend meetcertificaat, en is indien gewenst, direct beschikbaar en vrij opvraagbaar.

Het navolgend meetcertificaat, bestaande uit minimaal 3, en maximaal 7 pagina's, mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd

Indien u betreffende deze resultaten nog vragen heeft, zijn we graag bereid deze te beantwoorden.

In het vertrouwen u hiermee van dienst te zijn geweest,

met vriendelijke groet.

E

Certificaatversie: v7.9.2; 12-11-2023

ELM is NEN-EN-ISO 9001:2015 en VCA** 2017/6.0 gecertificeerd

De luchtmeetdienst van ELM is conform NEN-EN-ISO/IEC 17025:2018 geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie



Meetcertificaat Luchtmeetdienst



De luchtmeetdienst van ELM
is als testlaboratorium conform
NEN-EN-ISO/IEC
17025:2018 geaccrediteerd
door de
Raad voor Accreditatie.

Referentieparameters en afgasdebiet

| | | | |
|-----------------|--------------------------------|-----------------------|------------|
| Titel project: | NH3 meting Slachterij Tomassen | Meettechnicus: | |
| Bedrijf: | Tomassen Slachthuis | Ref.nr opdrachtgever: | 2023-090 |
| Adres: | Mortelweg 1 | Meetdatum: | 13-11-2023 |
| Postcode/plaats | 5711 CW Someren | Type installatie: | - |
| Meetpunt: | Afzuiging Slachterij | Laminaire flow: | Ja |

Vrachten bepaald adv debiet op basis van afgasparameters of brandstofverbruik:

Isokinetische bemonstering

Toetsing meetvlaksituering en meetpuntcondities volgens NEN-EN 13284-1 / NEN-EN 15259

| Parameter | Aanbeveling | Beoordeling | Conformiteit aanbeveling | Volledige beoordeling ²⁾ |
|--|--------------------------|--------------------|--------------------------|---|
| Oriëntering kanaal | Verticaal | Verticaal | Ja | Niet conform aanbevelingen De fysieke kenmerken van het meetpunt voldoen niet aan de aanbevelingen uit de meetnormen |
| Vorm kanaal | Rond | Rechthoekig | Nee (NVT) | |
| Diameter kanaal | > 0,35m | 0,73 | Ja | |
| Verstoring voor het meetvlak | - | Versmalling | NVT | |
| verstoring na het meetvlak | - | Bocht | NVT | |
| Aantal Dh ¹⁾ voor meetvlak | Minimaal 5 | 0,5 | Nee | |
| Aantal Dh ¹⁾ na meetvlak | Minimaal 2 | 0,5 | Nee | |
| Aantal meetassen | >= 2 | >= 2 | Ja | |
| Parameter | Criterium | Heersende conditie | Conformiteit aanbeveling | Volledige beoordeling meetpuntcondities ²⁾ |
| Gemiddelde gassnelheid | 5 - 50 m/s | 13,6 | Ja | Niet conform aanbevelingen De fysieke eigenschappen van het afgas voldoen niet aan de aanbevelingen uit de meetnormen |
| Drukfluctuaties per traversepunt | < 24 Pa | 153,7 | Nee | |
| Verhouding gassnelheid | $V_{max}/V_{min} \leq 3$ | 2,2 | Ja | |
| Verschil snelheid per meet-as | < 5% | -20,8 | Nee | |
| Hoek gassnelheid tov kanaal-as (swirl) | < 15° t.o.v. kanaal-as | Niet vermoedelijk | Ja | |
| Richting gasstroom | Positief | Positief | Ja | |
| Temperatuurvariatie per traversepunt | ≤5% tov gemiddelde | 0,2 | Ja | |

¹⁾ Dh is Hydraulische diameter: $Dh = (4 \times \text{oppervlakte}) / \text{omtrek}$

²⁾ Het 95% betrouwbaarheidsinterval van het bepaalde afgasdebiet voldoet aan de normering

Referentieparameters tijdens snelheidsprofielmeting, momentane meting

| | Meting 1 | Meting 2 | Meting 3 | Gemiddeld |
|---|----------|----------|----------|-----------|
| Tijdstip meting | 10:01 | 10:50 | 11:28 | |
| Diameter 5) [m] | 0,73 | 0,73 | 0,73 | 0,73 |
| Afgastemperatuur [°C] | 18,3 | 18,2 | 19,0 | 18,5 |
| Afgasvochtgehalte ³⁾ [vol%] | 1,5 | 1,4 | 1,5 | 1,5 |
| Afgasvochtgehalte ²⁾ [kg/Nm ³] ¹⁾ | 0,011 | 0,011 | 0,012 | 0,011 |
| Absolute druk (in leiding) [kPa] | 100,4 | 100,4 | 100,4 | 100,4 |
| Atmosferische druk [kPa] | 100,2 | 100,2 | 100,2 | 100,2 |
| Afgassnelheid [m/s] | 15,0 | 13,0 | 12,7 | 13,6 |
| Afgasdebiet tijdens profielmeting | | | | |
| Bedrijfsomstandigheden nat bij 293 K [m ³ /uur] | 22.558 | 19.604 | 19.152 | 20.438 |
| Bedrijfsomstandigheden [m ³ /uur] | 22.628 | 19.658 | 19.258 | 20.515 |
| Normaal omstandigheden [Nm ³ /uur] ¹⁾ | 20.710 | 18.006 | 17.569 | 18.762 |

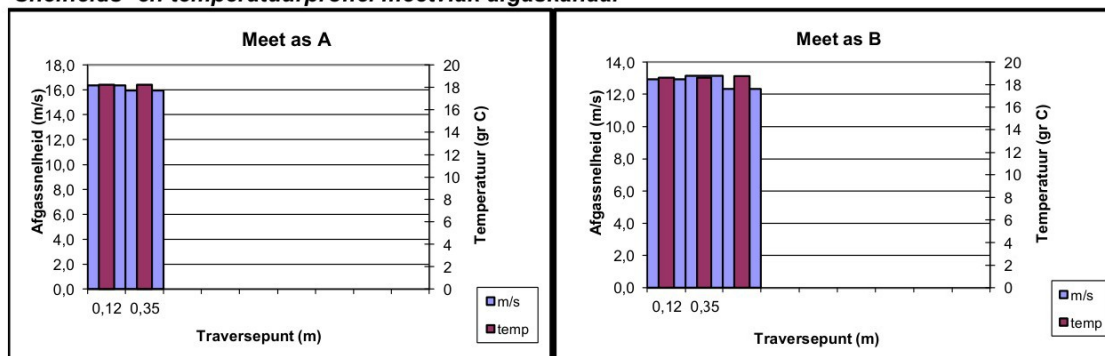
1) betrokken op 273 K, 101,3 kPa, droog afgas en actueel zuurstofgehalte

3) Betrokken op 273 K, 101,3 kPa, nat afgas en actueel zuurstofgehalte

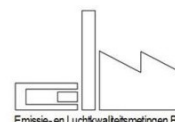
2) Vochtgehalte psychometrisch bepaald

5) Betreft hydraulische diameter van een rechthoekig kanaal

Snelheids- en temperatuurprofiel meetvlak afgaskanaal



Meetcertificaat Luchtmeetdienst



De luchtmeetdienst van
ELM is als testlaboratorium
conform NEN-EN-ISO/IEC
17025:2018 geaccrediteerd
door de
Raad voor Accreditatie.

Discontinumetingen

| | | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|------------|
| Titel project: | NH3 meting Slachterij Tomassen | Meettechnicus: | |
| Bedrijf: | Tomassen Slachthuis | Referentienr: | 2023-090 |
| Adres: | Mortelweg 1 | Meetdatum: | 13-11-2023 |
| Postcode/plaats | 5711 CW Someren | Type installatie: | - |
| Meetpunt: | Afzuiging Slachterij | Laminaire flow: | Ja |

Discontinuumetingen

| Component | Deelmeting 1 1) | Deelmeting 2 1) | Deelmeting 3 1) | Doorslag vluchtige metalen in % (eis ≤10%) | | | Veldblanco [ug/Nm³] (< 10% EGW) | | |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|--|-----|-----|---------------------------------|-----------------|----|
| Metalen | [ug/Nm³] | [ug/Nm³] | [ug/Nm³] | 1 | 2 | 3 | Waarde | meting voldoet? | |
| In H ₂ O ₂ / HNO ₃ | | | | | | | Gasvormig Stofvormig | | |
| Natrium | | | | | | | | | |
| Antimoon | | | | | | | | | |
| Arseen | | | | | | | | | |
| Boor | | | | | | | | | |
| Cadmium | | | | | | | | | |
| Chroom | | | | | | | | | |
| Kobalt | | | | | | | | | |
| Koper | | | | | | | | | |
| Lood | | | | | | | | | |
| Zink | | | | | | | | | |
| Mangaan | | | | | | | | | |
| Nikkel | | | | | | | | | |
| Seleen | | | | | | | | | |
| Tin | | | | | | | | | |
| Vanadium | | | | | | | | | |
| Thallium | | | | | | | | | |
| Kwik (in KCr2O4 / HNO3) | | | | | | | | | |
| Cr VI (in Na2CO3/NaOH) | | | | | | | | | |
| Cadmium + thallium | | | | | | | | | |
| Som zware metalen ~ | | | | | | | | | |
| Anorganische comp. | [mg/Nm³] | [mg/Nm³] | [mg/Nm³] | 1 | 2 | 3 | [mg/Nm³] | [mg/Nm³] | |
| NH ₃ In 0,05M H2SO4 | 10:14 10:44 | 10:56 11:26 | 11:31 12:01 | Doorslag in % (eis ≤5%) | | | 0,09 | 5,0 | Ja |
| Br ₂ In 0,1M NaOH | 3,88 | 2,06 | 1,92 | 2,2 | 3,7 | 4,3 | | | |
| Cl ₂ In 0,1M NaOH | | | | | | | | | |
| In Demi | | | | | | | | | |
| HCl | | | | | | | | | |
| H2SO4 | | | | | | | | | |
| Formaldehyde | | | | | | | | | |
| In 0,1M NaOH | | | | Doorslag in % | | | Blanco | | |
| HF | | | | | | | | | |
| In 0,3% H2O2 | | | | | | | | | |
| SO ₂ | | | | | | | | | |
| H2S (in Cd(OH)2) | | | | | | | | | |
| PAK | [ug/Nm³] | [ug/Nm³] | [ug/Nm³] | | | | | | |
| Acenafteen | | | | | | | | | |
| Acenafteleen | | | | | | | | | |
| Antraceen | | | | | | | | | |
| Benzo(a)antraceen | | | | | | | | | |
| Benzo(a)pyreen | | | | | | | | | |
| Benzo(b)fluoranteen | | | | | | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | | | | | | | | | |
| Benzo(k)fluoranteen | | | | | | | | | |
| Chryseen | | | | | | | | | |
| Dibenzo(a,h)antraceen | | | | | | | | | |
| Fenantreen | | | | | | | | | |
| Fluoranteen | | | | | | | | | |
| Fluoreen | | | | | | | | | |
| Indeno(1,2,3-cd)pyreen | | | | | | | | | |
| Naftaleen | | | | | | | | | |
| Pyreen | | | | | | | | | |
| Benzo(j)fluoranteen | | | | | | | | | |
| PAK 17 | | | | | | | | | |
| PAK 8 | | | | | | | | | |
| PAK (MVP1) | | | | | | | | | |
| Som PCB (7 Ballschmüter) | | | | | | | | | |
| Adsorptiebuis-sampling | [mg/Nm³] | [mg/Nm³] | [mg/Nm³] | 1 | 2 | 3 | | | |
| Benzeen | | | | Doorslag in % (eis ≤5%) | | | | | |
| Tolueen | | | | | | | | | |
| Ethylbenzeen | | | | | | | | | |
| m,p Xyleen | | | | | | | | | |
| Dioxines (PCDD's/PCDF's) | [ng/Nm³] | [ng/Nm³] | [ng/Nm³] | | | | [ng/Nm³] | | |
| I-TEQ (upperbound) | | | | | | | | | |
| I-TEQ (NATO/CCMS) | | | | | | | | | |
| Recovery IS(%) 5-CDF | | | | | | | | | |
| 6-CDF | | | | | | | | | |
| 7-CDF | | | | | | | | | |

¹ Betrokken op 273 K, 101,3 kPa, droog afgas en actueel zuurstofpercentage

² Resultaten betrokken op 273 K, 101,3 kPa, droog afgas en std vol% zuurstof:

³ De som zware metalen bestaat uit: antimoon, arseen, chroom, cobalt, koper, nikkel, lood, mangaan en vanadium

Meetcertificaat Luchtmeetdienst



De luchtmeetdienst van ELM
is als testlaboratorium conform
NEN-EN-ISO/IEC 17025:2018
geaccrediteerd door de
Raad voor Accreditatie.

Controle isokinetische monsternamen en stof totaal

| | | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|------------|
| Titel project: | NH3 meting Slachterij Tomassen | Meettechnicus: | |
| Bedrijf: | Tomassen Slachthuis | Referentienr: | 2023-090 |
| Adres: | Mortelweg 1 | Meetdatum: | 13-11-2023 |
| Postcode/plaats | 5711 CW Someren | Type installatie: | - |
| Meetpunt: | Afzuiging Slachterij | Laminaire flow: | Ja |

Afgasdebiet middels continuummeting, isokinetische hoofd- en/of deelmemonsteringen, halfuurgemiddeldes

| Afgasdebiet continu-meting | Deelmeting 1 | Deelmeting 2 | Deelmeting 3 | Gemiddeld |
|---|----------------------------|---------------|---------------|-----------|
| Tijdperiode meting | 10:14 - 10:44 | 10:56 - 11:26 | 11:31 - 12:01 | |
| Diameter [m] | 0,73 | - | - | 0,73 |
| Afgastemperatuur [°C] | 18,3 | 18,3 | 19,0 | 18,5 |
| Afgasvochtgehalte ³⁾ [vol%] | 1,5 | 1,4 | 1,5 | 1,5 |
| Afgasvochtgehalte ³⁾ [kg/Nm ³] ¹⁾ | 0,011 | 0,011 | 0,012 | 0,011 |
| Statische druk [Pa] | 231 | 231 | 231 | 231 |
| Atmosferische druk [kPa] | 100,2 | 100,2 | 100,2 | 100,2 |
| Afgassnelheid ⁴⁾ [m/s] | 14,8 | 13,8 | 14,2 | 14,3 |
| Bedrijfsomstandigheden [m ³ /uur] | 22.460 | 20.890 | 21.420 | 21.590 |
| Normaal omstandigheden [Nm ³ /uur] ¹⁾ | 20.560 | 19.130 | 19.540 | 19.740 |
| Normaal omstandigheden [Nm ³ /uur, std% O ₂] ²⁾ | | | | |
| Stof_{totaal} metingen | Nozzeldiameter [mm] | 5 | 5 | 5 |
| Vracht filter ⁵⁾ [mg, absoluut] | | | | |
| Vracht spoelvoestof [mg absoluut] | | | | |
| Vracht totaal [mg absoluut] | | | | |
| Bemonsterde totaal-volume [Nm ³ , droog] | 0,494 | 0,458 | 0,469 | 1,421 |
| Isokinetische monsternamen (95 - 115%) ? | 112,6 --> Ja | 110,7 --> Ja | 110,9 --> Ja | |
| Veldblanco (eis: < 10% vergunde waarde ⁶⁾) | | | | |
| Stof(totaal) [mg/Nm ³ , droog] ¹⁾ | | | | - |
| Stof(totaal) [mg/Nm ³ , std% O ₂] ²⁾ | | | | - |
| Vracht stof(totaal) [kg/uur] | | | | - |

1) betrokken op 273 K, 101,3 kPa, droog afgas en actueel zuurstofgehalte

2) Betrokken op 273 K, 101,3 kPa, droog afgas en std. O₂-percentage (vol%)

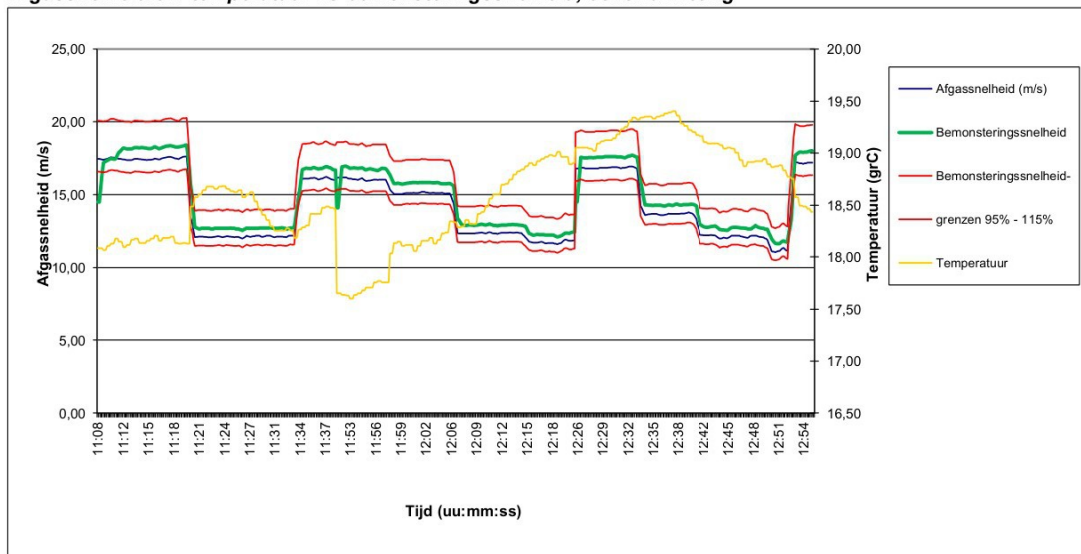
3) Vochtgehalte psychometrisch bepaald

4) Snelheid bepaald m.b.v. S-pitot

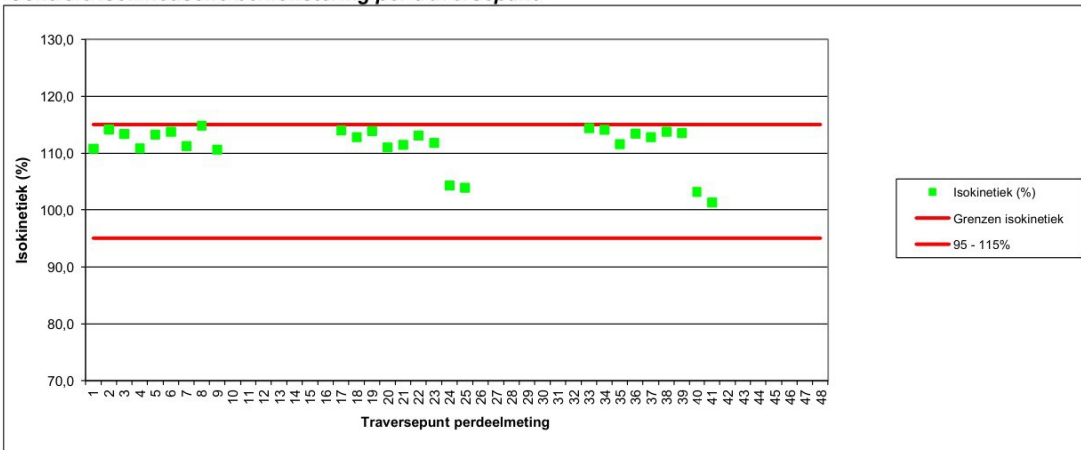
5) Gebruikt filter: -

6) Vergunde waarde -

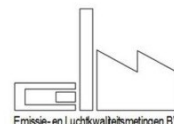
Afgassnelheid en -temperatuur vs bemonsteringssnelheid, continu-meting



Controle isokinetische bemonstering per traversepunt



Meetcertificaat Luchtmeetdienst



De luchtmeetdienst van ELM
is als testlaboratorium conform
NEN-EN-ISO/IEC 17025:2018
geaccrediteerd door de
Raad voor Accreditatie.

Basisgegevens

| | | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|------------|
| Titel project: | NH3 meting Slachterij Tomassen | Meettechnicus: | |
| Bedrijf: | Tomassen Slachthuis | Referentienr: | 2023-090 |
| Adres: | Mortelweg 1 | Meetdatum: | 13-11-2023 |
| Postcode/plaats | 5711 CW Someren | Type installatie: | - |
| Meetpunt: | Afzuiging Slachterij | Laminaire flow: | Ja |

Meetmethode en onnauwkeurigheden

| Component | Conform Norm | Omschrijving | Analyse uitbesteed bij: | Tweezijdig 95% betr. interval % | | Q ¹ |
|---------------------------|------------------|---|----------------------------|------------------------------------|------------|----------------|
| | | | | Tov meting | Tov EGW | |
| Afgas-debiet | NEN-EN-ISO 16911 | Berekening op basis van gemeten parameters | - | 11,7 | 10,0 | Q |
| Afgas-snelheid | NEN-EN-ISO 16911 | Snelheidsmeting dmv pitotbuis met verschildruk-meter of vleugelradanometer | - | 3,9 | 4,3 | Q |
| Afgas-stat. druk | NEN-EN-ISO 16911 | Verschildruk-meter | - | 4,9 | 5,0 | Q |
| Afgas-temperatuur | NEN-EN-ISO 16911 | Thermokoppel | - | 4,9 | 1,4 | Q |
| Afgas-vochtgeh. | NEN-EN 14790 | Relatief bij Tafgas < 90 °C, psychrometrisch bij Tafgas < 140°C en gravimetrische bepaling bij Tafgas > 140°C, bij verzadigd afgas mbv verzadigingstabellen | - | 19,5 | 8,7 | Q |
| Atm. druk | NEN-EN-ISO 16911 | Barometer | - | 0,0 | 0,2 | Q |
| Isokinetische monstername | NEN-EN 13284-1 | Isokinetische monstername via vezelstofilter, gevolgd door sidestreambemonstering | - | NVT | 17,7 | Q |
| NH3 | NEN 2826 | Isokinetische monstername, absorptie in 0,05M H2SO4 via side-stream bemonstering, gevolgd door analyse middels fotometrie | Al-West (L005) | 13,4 | 17,8 | Q |

¹ Geaccrediteerde verrichtingen aangegeven middels een "Q" staan alleen voor de verrichting van de LMD van ELM (L433)

Gebruikte apparatuur / kentallen bemonsteringen

| Component | Apparaat | Datum analyse / Cylinder nummer gas | Conc. cal. gas ppm/ vol% | Bemonsteringskentallen Deelmetingen | | | Correctiefactoren | | | Calibratie geldig t/m |
|---------------------------|----------|--|--------------------------------|-------------------------------------|----------------|----------------|-------------------|--------|--------|--------------------------|
| | | | | volume (Nm ³) | wasvlst (mL) | wasvlstf drsg | Apparaat | volume | Balans | |
| Afgas-debiet | - | 13-11-2023 | | | | | | | | |
| Afgas-snelheid | DS5-S3 | 13-11-2023 | | | | | 0,800 | | | 25-12-23 |
| Afgas-stat. druk | DS5-D1 | 13-11-2023 | | | | | 1,004 | | | 06-01-24 |
| Afgas-temperatuur | DS3-T1 | 13-11-2023 | | | | | 0,800 | | | 03-01-24 |
| Afgas-vochtgeh. | DS3-T2 | 13-11-2023 | | | | | 0,994 | | | 03-01-24 |
| Atm. druk | DS5-A1 | 13-11-2023 | | | | | 1,001 | | | 06-01-24 |
| Isokinetische monstername | DS5-P1 | - | | 0,494 0,458 0,469 | - - - | - - - | 0,821 | 0,999 | - | 26-12-23 |
| NH3 | DS1-P5 | 22-11-2023 | | 0,067 0,066 0,066 | 71,3 74,4 74,6 | 48,0 43,1 47,1 | 0,821 | 1,001 | 0,999 | 28-12-23 |

Meetcertificaat Luchtmeetdienst



De luchtmeetdienst van ELM
is als testlaboratorium
conform NEN-EN-ISO 1EC
17025:2018 geaccrediteerd
door de
Raad voor Accreditatie.

Interpretatie meetgegevens / overzicht meetlocaties

| | | | |
|-----------------|--------------------------------|-------------------|------------|
| Titel project: | NH3 meting Slachterij Tomassen | Meettechnicus: | |
| Bedrijf: | Tomassen Slachthuis | Referentienr: | 2023-090 |
| Adres: | Mortelweg 1 | Meetdatum: | 13-11-2023 |
| Postcode/plaats | 5711 CW Someren | Type installatie: | - |
| Meetpunt: | Afzuiging Slachterij | Laminaire flow: | Ja |

Lektesten op monsternamesystemen

| Continuïmeting | Component | Resultaat (ppm / vol%) | Resultaat (%) | Voldoet aan norm? | Component | Resultaat (ppm / vol%) | Resultaat (%) | Voldoet aan norm? |
|----------------------------------|--|---|-----------------------------------|----------------------------------|------------------------|-----------------------------|----------------------|-------------------|
| - Anorganisch ¹⁾ | NOx | | | | CO ₂ | Stabiel | - | Ja |
| | CO | | | | | | | |
| | SO ₂ | | | | | | | |
| - Anorganisch ¹⁾ | O ₂ | | | | Lektest Pitot-buis | 0 | - | Ja: <10 Pa |
| - Organisch ¹⁾ | C _x H _y | | | | Stagnatie Pitot-buis | | | |
| | | | | | snelheidsmeting (Pa) | 54,3 | 27,9 | Nee: >5% |
| Dis-continuïmeting ²⁾ | Medium | Temperatuur lans/outstac k voldoet? | Onderdruk bemonstering [mb] | Onderdruk bij lektest [mb] | Resultaat [L / min] | Toegestaa n [L / min] | Voldoet aan norm? | |
| - Stof totaal | Filter | Ja | -100 | -500 | < 0,00 | < 0,32 | Ja | |
| - Kwik | KCr ₂ O ₄ / HNO ₃ | | | | | | | |
| - HCl / diversen | Demi | | | | | | | |
| - NH ₃ | H ₂ SO ₄ | ja | -100 | -800 | < 0,00 | < 0,00 | Ja | |
| - HF | NaOH | | | | | | | |
| - ('Zware') metalen | HNO ₃ /H ₂ O ₂ | | | | | | | |
| - SO ₂ | H ₂ O ₂ | | | | | | | |
| - Adsorptiebuis | Patroon | | | | | | | |
| - gravimetrisch | Silicagel | | | | | | | |

¹⁾ uitvoering lektest wordt voor- en achteraf de meting verricht door drukloze aanbieding van een testgas aan het gehele monsternamesysteem

²⁾ uitvoering lektest wordt vooraf elke deelmetering verricht door een vacuüm te zetten op het gehele monsternamesysteem

Meettechnische afwijkingen van de norm (NVT)

| Component | |
|-----------|--|
| | |

Wijzigingen op verzoek van- en gegevens aangeleverd door de klant

| Onderdeel | |
|-----------|--|
| | Wijzigingen: Productiegegevens (aangeleverd door opdrachtgever): - |
| | NVT |
| | Productieomstandigheden: Ja <input checked="" type="checkbox"/> Nee <input type="checkbox"/> |

Interpretatie en productieomstandigheden (NVT)

| Component | |
|-----------|--|
| | |

Overzicht meetlocatie

| | |
|--|---|
| | Colofon |
| | MC opgesteld door: EHb |
| | dd: 30 november 2023 |
| | MC gecontroleerd: MVI |
| | dd: 1 december 2023 |
| | MC vrijgegeven: EHb |
| | dd: 1 december 2023 |
| | Indien in dit meetcertificaat gebruik is gemaakt van door de opdrachtgever aangeleverde gegevens (bijv. brandstofverbruik), kan dit de geldigheid van het resultaat beïnvloeden |
| | Indien in dit meetcertificaat gebruik is gemaakt van analyses door externe laboratoria, zijn deze waarden gebruikt zoals ze ontvangen zijn |
| | De resultaten welke vermeld zijn in dit meetcertificaat hebben alleen betrekking op het bemonsterde object |





Bijlage 3

Analyse certificaten AI-West

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Tel. +31(0)570 788110
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



ELM BV

Datum 29.11.2023
 Relatienr 35006283
 Opdrachtnr. 1344247

ANALYSERAPPORT**Opdracht 1344247** Gas/Lucht

Opdrachtgever 35006283 ELM BV
 Uw referentie 223272 NH3 metingen Someren
 Opdrachtacceptatie 22.11.23
 Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Let op: alleen de algemene voorwaarden van AL-West gedeponeerd bij de KvK te Deventer, zijn van toepassing.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

Klantenservice

Kamer van Koophandel
 Nr. 08110898
 VAT/BTW-ID-Nr.:
 NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Tel. +31(0)570 788110
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

**Opdracht 1344247 Gas/Lucht**

| Monsternr. | Monster beschrijving | Monstername | Monsternamepunt |
|------------|----------------------|-------------|-----------------|
| 533149 | NH3 - 1a | 13.11.2023 | |
| 533150 | NH3 - 2a | 13.11.2023 | |
| 533151 | NH3 - 3a | 13.11.2023 | |
| 533152 | NH3 - blanco | 13.11.2023 | |

Eenheid**533149**

NH3 - 1a

533150

NH3 - 2a

533151

NH3 - 3a

533152

NH3 - blanco

Klassiek Chemische Analyses

| Ammonium (als N) (impinger) | mg/l | 3,0 | 1,5 | 1,4 | 0,1 |
|-----------------------------|------|-----|-----|-----|-----|
|-----------------------------|------|-----|-----|-----|-----|

de parameterspecifieke analytische meetonzekerheden en informatie over de berekeningsmethode zijn op verzoek verkrijgbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 22.11.2023

Einde van de analyses: 29.11.2023

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. Alle gegevens met betrekking tot de bemonstering (monsterbeschrijving, bemonstering en bemonsteringspunt...) zijn verstrekt door de opdrachtgever of monsternemer. Het laboratorium is niet verantwoordelijk voor de door de klant verstrekte informatie. Eventuele klantinformatie in dit testrapport valt niet onder de accreditatie van het laboratorium en kan de geldigheid van de testresultaten beïnvloeden. .

Klantenservice**Toegepaste methoden**

conform NEN-ISO 15923-1 : Ammonium (als N) (impinger)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " " :

Kamer van Koophandel
 Nr. 08110898
 VAT/BTW-ID-Nr.:
 NL 811132559 B01

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Tel. +31(0)570 788110
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

**Bijlage bij Opdrachtnr. 1344247****CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING**

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Ammonium (als N) 533150, 533151, 533152
(impinger)

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " " :





Bijlage 4

Kwaliteitscertificaten ELM

RAAD VOOR ACCREDITATIE



Postbus 2768 3500 GT Utrecht

De Stichting Raad voor Accreditatie,
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instantie voor Nederland,
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

**Emissie en Luchtkwaliteitsmetingen B.V.
Luchtmeetdienst
Westerbork**

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in EN ISO/IEC 17025:2017.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

L 433

is verleend op 21 april 2005

Deze verklaring is geldig tot

1 mei 2025

Het bestuur van de Raad voor Accreditatie,
namens deze,



Bijlage bij accreditatieverklaring (scope van accreditatie)
 Normatief document: EN ISO/IEC 17025:2017
 Registratienummer: **L 433**

van **Emissie- en Luchtkwaliteitsmetingen B.V.**

Deze bijlage is geldig van: **23-11-2022 tot 01-05-2025**

Vervangt bijlage d.d.: **13-01-2022**

Locatie(s) waar activiteiten onder accreditatie worden uitgevoerd

Hoofdkantoor

De Noesten 23a
 9431 TC
 Westerbork
 Nederland

| Locatie | Afkorting |
|--|------------------|
| De Noesten 23a 9431 TC Westerbork Nederland | W |
| Mobiele locatie | MoLo |

| Nr. | Materiaal of product | Verrichting / Onderzoeksmethode ¹ | Intern referentienummer | Locatie |
|------------|-----------------------------|---|--------------------------------|----------------|
|------------|-----------------------------|---|--------------------------------|----------------|

Monsterneming (kwaliteitsborging volgens NEN-EN 14181 (QAL2 en AST))

Cluster: Natchemisch en/of stofgebonden

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| A. | Geëmitteerde lucht, rook-, proces- en uitlaatgassen | Het nemen van monsters voor het bepalen van het gehalte aan zwaveloxyden (SO _x), chloride (Cl), fluoride (F) en ammoniak (NH ₃) en formaldehyde; gaswassing. (de bijbehorende test wordt structureel door een ander hiervoor geaccrediteerd laboratorium uitgevoerd) | ISW AA06 en ISW AA07 SO _x : NEN-EN 14791 Cl: NEN-EN 1911 F: NEN-ISO 15713 NH ₃ : NEN 2826 Formaldehyde: NVN-CEN/TS 17638 | W |
|----|---|---|---|---|

¹ Indien wordt verwezen naar een codering beginnende met NAW, NAP, EA of IAF dan betreft het een schema opgenomen in de [RvA-BR010 lijst](#).
 Indien geen datum of versienummer is vermeld betreft de accreditatie de actuele versie van het document of schema.

Deze bijlage is goedgekeurd door het bestuur van de
 Raad voor Accreditatie, namens deze,

Bijlage bij accreditatieverklaring (scope van accreditatie)
 Normatief document: EN ISO/IEC 17025:2017
 Registratienummer: **L 433**

van **Emissie- en Luchtkwaliteitsmetingen B.V.**

Deze bijlage is geldig van: **23-11-2022 tot 01-05-2025**

Vervangt bijlage d.d.: **13-01-2022**

| Nr. | Materiaal of product | Verrichting / Onderzoeksmethode ¹ | Intern referentienummer | Locatie |
|-----|---|---|--|---------|
| B. | Geëmitteerde lucht, rook-, proces- en uitlaatgassen | Het nemen van monsters voor het bepalen van het gehalte aan kwik (Hg); gaswassing en/of stofafvangst. (de bijbehorende test wordt structureel door een ander hiervoor geaccrediteerd laboratorium uitgevoerd) | ISW AA06, ISW AA07 en ISW AA08 NEN-EN 13211 | W |
| C. | Geëmitteerde lucht, rook-, proces- en uitlaatgassen | Het nemen van monsters voor het bepalen van het gehalte zware metalen: As, Cd, Cr, Cu, Pb, Co, Mn, Ni, Sb, TL en V; gaswassing en/of stofafvangst. (de bijbehorende test wordt structureel door een ander hiervoor geaccrediteerd laboratorium uitgevoerd) | ISW AA06, ISW AA07 en ISW AA08 NEN-EN 14385 | W |

Cluster: Organisch overige

| | | | | |
|----|---|---|----------------------------------|---|
| D. | Geëmitteerde lucht, rook-, proces- en uitlaatgassen | Het nemen van monsters voor het bepalen van het gehalte aan aromatische, alifatische en gechloreerde koolwaterstoffen en vinylchloride; adsorptiebuisjes (de bijbehorende test wordt structureel door een ander hiervoor geaccrediteerd laboratorium uitgevoerd) | ISW AA12 NPR-CEN/TS 13649 | W |
|----|---|---|----------------------------------|---|

Cluster: Dioxinen/Furanen/PAK's

| | | | | |
|----|---|---|--|---|
| E. | Geëmitteerde lucht, rook-, proces- en uitlaatgassen | Het nemen van monsters voor het bepalen van het gehalte aan dioxinen en furanen en/of polyaromatische koolwaterstoffen; filter / condensor methode (de bijbehorende test wordt structureel door een ander hiervoor geaccrediteerd laboratorium uitgevoerd) | ISW AA06 en ISW AA09 NEN-EN 1948-1 NEN-ISO 11338-1 | W |
|----|---|---|--|---|

Emissiemetingen (kwaliteitsborging volgens NEN-EN 14181 (QAL2 en AST))

| | | | | |
|----|---|--|------------------------------|---------|
| 1. | Geëmitteerde lucht, rook-, proces- en uitlaatgassen | Het bepalen van de homogeniteit (meetvlakbeoordeling) ten behoeve van alle op deze scope genoemde bemonsteringen en testen | ISW AA05 NEN-EN 15259 | W, MoLo |
|----|---|--|------------------------------|---------|

Bijlage bij accreditatieverklaring (scope van accreditatie)
 Normatief document: EN ISO/IEC 17025:2017
 Registratienummer: **L 433**

van **Emissie- en Luchtkwaliteitsmetingen B.V.**

Deze bijlage is geldig van: **23-11-2022 tot 01-05-2025**

Vervangt bijlage d.d.: **13-01-2022**

| Nr. | Materiaal of product | Verrichting / onderzoeksmethode ¹ | Intern referentienummer | Locatie |
|--|---|---|---|---------|
| Cluster: Fysische parameters | | | | |
| 2. | Geëmitteerde lucht, rook-, proces- en uitlaatgassen | Het bepalen van de afgaskarakteristieken debiet, drukverschilmeting, thermokoppel/Pt100 | ISW AA04 ISO 10780 en NEN-EN-ISO 16911-1 | W, MoLo |
| 3. | Geëmitteerde lucht, rook-, proces- en uitlaatgassen | Het bepalen van het gehalte aan waterdamp (in leidingen); gravimetrie | ISW AA04 NEN-EN 14790 | W, MoLo |
| Cluster: Stofgebonden | | | | |
| 4. | Geëmitteerde lucht, rook-, proces- en uitlaatgassen | Het bepalen van het gehalte aan stof; gravimetrie (inclusief bijbehorende monstername) | ISW AA06 NEN-EN 13284-1 NEN-ISO 9096 | W, MoLo |
| Cluster: Gasvorming (an)organisch | | | | |
| 5. | Geëmitteerde lucht, rook-, proces- en uitlaatgassen | Het bepalen van het gehalte aan stikstofoxiden (NO _x) en zuurstof (O ₂); chemoluminescentie en paramagnetisme (inclusief bijbehorende monstername) | ISW AA01 NEN-ISO 10849 NEN-EN 14792 NEN-EN 14789 | W, MoLo |
| 6. | Geëmitteerde lucht, rook-, proces- en uitlaatgassen | Het bepalen van het gehalte aan CO, CO ₂ ; NDIR (inclusief bijbehorende monstername) | ISW AA01 NEN-EN 15058 en NEN-ISO 12039 | W, MoLo |
| 7. | Geëmitteerde lucht, rook-, proces- en uitlaatgassen | Het bepalen van het gehalte aan zwaveldioxide; (SO ₂); IR of UV of Fluorescentie; (inclusief bijbehorende monstername) | ISW AA01 NEN-ISO 7935 | W, MoLo |
| 8. | Geëmitteerde lucht, rook-, proces- en uitlaatgassen | Het bepalen van het gehalte C _x H _y ; FID (Inclusief bijbehorende monstername) | ISW AA01 NEN-EN 12619 | W, MoLo |

C E R T I F I C A A T

Emissie- en Luchtkwaliteitsmetingen B.V. / ELM

heeft aangetoond te beschikken over een managementsysteem dat voldoet aan de eisen gesteld in:

NEN-EN-ISO 9001: 2015

voor het toepassingsgebied:

Het uitvoeren van industriële emissie- en luchtkwaliteitsmetingen.

| | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Adres: | De Noesten 23 A 9431 TC Westerbork |
| EA-code: | 34 |
| Certificaatnummer: | 11128/2-2021 |
| Datum uitgifte: | 14 juli 2021 |
| Geldig vanaf: | 15 december 2020 |
| Geldig tot en met: | 14 december 2023 |
| Initieel gecertificeerd sinds: | 30 november 2011 |



Directeur Control Union Certifications B.V.



certificering



Meeuwenlaan 4-6 8011 BZ Zwolle
038 – 4260 100 www.c-plus.nl

Onderdeel van  CONTROL UNION

C E R T I F I C A A T

Emissie- en Luchtkwaliteitsmetingen B.V. / ELM

heeft aangetoond te beschikken over een managementsysteem dat voldoet aan de eisen gesteld in:

VCA 2017/6.0**

voor het toepassingsgebied:

Het uitvoeren van industriële emissie- en luchtkwaliteitsmetingen.

| | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Adres: | De Noesten 23 A 9431 TC Westerbork |
| NACE-code(s): | M71.20 |
| Certificaatnummer: | 11128/1-2021 |
| Datum uitgifte: | 14 juli 2021 |
| Geldig vanaf: | 1 december 2020 |
| Geldig tot en met: | 30 november 2023 |
| Initieel gecertificeerd sinds: | 30 november 2011 |



Directeur Control Union Certifications B.V.



certificering

Meeuwenlaan 4-6 8011 BZ Zwolle
038 – 4260 100 www.c-plus.nl

Onderdeel van  **CONTROLUNION**