

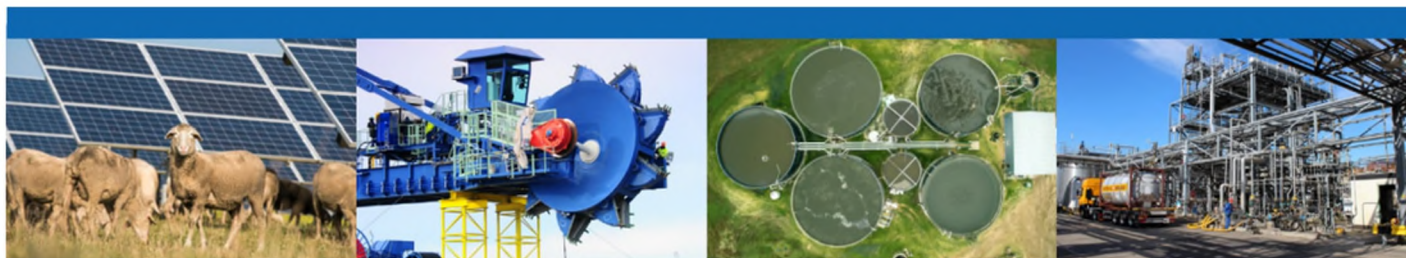
## INVOERGEGEVENS STIKSTOFDEPOSITIE

### *GP Groot inzameling en recycling Medemblik*

Klinkhamer 7 Medemblik

03 oktober 2024

PK22008/D03 rev. 1



Rapportnummer: PK22008/D03 rev. 1  
Status: *Definitief*  
Datum: 03 oktober 2024  
Projectleider: [REDACTED]  
Auteur: [REDACTED]  
Tweede lezer: [REDACTED], MSc

Copyright: © 2024, Kuiper & Burger Milieumanagement B.V. Dit rapport en/of delen van dit rapport mogen niet worden aangepast, vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt op welke wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Kuiper & Burger Milieumanagement B.V.

Disclaimer: Kuiper & Burger Milieumanagement B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Kuiper & Burger Milieumanagement B.V. geleverde document

## INHOUDSOPGAVE

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Brongegevens</b> .....	<b>5</b>
2.1	Relevante bronnen.....	5
2.2	Verkeersbewegingen met voertuigen.....	5
2.2.1	Koude start .....	6
2.2.2	Weegbrug .....	6
2.3	Materieel.....	7
2.4	Stookinstallatie.....	7

## 1 INLEIDING

De inrichting van GP Groot Inzameling en Recycling Medemblik (verder GP Groot) betreft een afval inzamelbedrijf dat is gevestigd aan de Klinkhamer 7 te Medemblik. GP Groot zet ter plaatse van de klanten rol- en afzetcontainers, inhoud variërend van 250 liter - 40m<sup>3</sup>, uit welke vervolgens periodiek dan wel op afroep worden geledigd /opgehaald en naar de inrichting getransporteerd. In voorkomende gevallen kunnen de ontdoeners de afvalstoffen ook ter plaatse van de inrichting aanbieden.

In hoofdzaak worden afvalstoffen op- en overgeslagen en eventueel opgebult en kunnen afvalstoffen in beperkte mate worden gesorteerd (handmatig of met behulp van een kraan/shovel). De aangeboden afvalstoffen worden vervolgens weer afgevoerd naar een erkende inzamelaar /verwerker.

Het in werking hebben van deze inrichting kan leiden tot emissies van stikstofverbindingen (NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub>) welke zouden kunnen leiden tot stikstofdepositie op nabij gelegen te beschermen Natura 2000-gebieden. Beoordeeld dient te worden of deze emissies ook kunnen leiden tot depositie van stikstofverbindingen en daarmee mogelijk kan leiden tot significante negatieve effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden, aangezien de in Nederland aanwezige Natura 2000-gebieden vaak gevoelig zijn voor verzuring /vermesting vanwege stikstofdeposities.

Hoewel de inrichting op relatief grote afstand van Natura 2000-gebieden ligt, kunnen effecten op voorhand niet worden uitgesloten. Om deze reden is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator versie oktober 2024.

In voorliggend document zijn de voor de modellering gehanteerde invoergegevens toegelicht.

## 2 BRONGEGEVENS

### 2.1 Relevante bronnen

Binnen de inrichting van GP Groot wordt gebruik gemaakt van materieel (interne transportmiddelen) dat voorzien is van een verbrandingsmotor en is een aardgasgestookte stookinstallatie aanwezig. Daarbij zullen voertuigen (vrachtwagens en personenwagens) de inrichting bezoeken.

Voor wat betreft de emissie van stikstofverbindingen zijn derhalve de navolgende bronnen te onderscheiden:

1. verkeersbewegingen met voertuigen (vrachtwagens en personenwagens);
2. inzet materieel (kraan /shovel of combinatie) voor laden, lossen en sorteren;
3. gebruik aardgasgestookte CV-installatie.

De invoergegevens voor deze bronnen ten behoeve van de stikstofdepositieberekening worden in de navolgende paragrafen uitgewerkt.

### 2.2 Verkeersbewegingen met voertuigen

Op een representatieve dag vinden de in onderstaande tabel opgenomen verkeersbewegingen plaats.

**Tabel 1. Verkeer t.b.v. GP Groot**

Type	Aantal bewegingen per dag
Personenwagens (licht verkeer)	56
Vrachtwagens (zwaar verkeer)	156

Opgemerkt dat niet iedere dag een representatieve dag zal betreffen en er zullen naar verwachting in de praktijk ook de nodige dagen zijn dat er minder verkeersbewegingen dan het aantal op een representatieve dag plaatsvinden. Aangezien in het kader van geluid wordt uitgegaan van een representatieve dag wordt hier in het kader van de stikstofdepositieberekening eveneens vanuit gegaan.

Voor de verkeersaantrekkende werking (verkeer buiten de inrichtingsgrenzen) is gezien de ligging van de inrichting uitgegaan van het wegtype 'Binnen de bebouwde kom'. Er is geen stagnatie met betrekking tot toegang tot de inrichting te verwachten, waardoor de verkeersbewegingen als 0% file zijn gemodelleerd. De route is zodanig gemodelleerd dat gesteld wordt dat deze daarna zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.



Voor de verkeersbewegingen binnen de inrichting is uitgegaan van het wegtype 'Binnen bebouwde kom'. Aangezien voertuigen eveneens dienen te manoeuvreren om te parkeren en vrachtwagens eventueel gewogen dienen te worden op de weegbrug zijn de verkeersbewegingen gemodelleerd als '100% file' om dit te verdisconteren. Als worst-case zijn alle vrachtwagens als zwaar verkeer gemodelleerd.

### 2.2.1 Koude start

Met het beschikbaar komen van de nieuwe versie van de AERIUS Calculator dient de modellering van wegverkeer te worden gewijzigd en dient een eventuele koude start van voertuigen separaat te worden gemodelleerd.

In geval van GP Groot zullen vrachtwagens welke de bedrijfsvoering bezoeken niet langer dan 2 uur stil staan. Echter zullen aan het begin van een werkdag wel vrachtwagens vertrekken waarvoor een koude start dient te worden meegenomen. Rekening is gehouden met het vertrek van 16 vrachtwagens per dag waarbij sprake is van een koude start.

Voor wat betreft de personenwagens is, als worst-case, aangenomen dat voor alle vertrekkende voertuigen sprake zal zijn van een koude start. Het aantal bezoekende personenwagens op een representatieve dag bedraagt 28 stuks (56 bewegingen), waardoor ook 28 koude starts per dag zijn opgenomen in het model.

### 2.2.2 Weegbrug

Binnen de inrichting is eveneens een weegbrug aanwezig. Vrachtwagens dienen op de weegbrug korte tijd stil te staan voor een weging, waarbij de motor stationair draait. Op basis van het akoestisch onderzoek bedraagt de weegduur per vrachtwagen 2 minuten. Op basis van 78 bezoekende vrachtwagens op een representatieve dag kan de totale tijd dat vrachtwagens stationair draaien bepaald worden op 2,6 uur per dag. Uitgaande van 300 werkbare dagen bedraagt de totale duur op  $2,6 \text{ u/dag} * 300 \text{ dagen/jaar} = 780 \text{ uur/jaar}$ .

In bijlage 1 bij Instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator 2024 zijn emissiekengetallen van 0,9664 g/uur voor NH<sub>3</sub> en 90,8384 g/uur NO<sub>x</sub> opgenomen voor zwaar verkeer (2024).

De totale emissie vanwege het stationair draaien op de weegbrug bedraagt hiermee 70,85 kg NO<sub>x</sub>/jaar en 0,75 kg NH<sub>3</sub>/jaar.

## 2.3 Materieel

Door GP Groot wordt materieel aangewend voor het overslaan van afvalstoffen, het verplaatsen van containers en uitsorteren van afvalstoffen. Dit zal een kraan /shovel of een combinatie daarvan betreffen. Door GP Groot is aangegeven dat het brandstofverbruik 5.000 liter per jaar zal bedragen. Een merk/type is nog niet bekend.

In het kader van de stikstofdepositieberekening wordt aangenomen dat dit materieel van Stageklasse IIIa betreft met een vermogen tussen de 75 en 560 kW. Voor de bedrijfsduur is uitgegaan van 800 uur per jaar. Stage IIIa motoren zijn niet voorzien van SCR.

Het materieel zal in pandig en op het buitenterrein worden aangewend. Ten behoeve van het rekenmodel is als worst-case een oppervlaktebron op het buitenterrein gemodelleerd.

## 2.4 Stookinstallatie

Ter plaatse van het kantoor is een aardgasgestookte CV-installatie aanwezig ten behoeve van ruimteverwarming /warm watervoorziening. Door GP Groot is aangegeven dat het aardgasverbruik maximaal 5.000 m<sup>3</sup> per jaar zal bedragen.

Er zijn geen meetrapporten /-gegevens van de NO<sub>x</sub>-emissies van de installatie beschikbaar, noch gelden er wettelijke normen ten aanzien van deze emissies. Om deze reden is uitgegaan van het kengetal dat is opgenomen in het SenterNovem rapport Cijfers en tabellen 2007, van april 2007. Hierin is voor conventionele ketels een aardgasverbruik van 2,00 g/m<sup>3</sup> aangegeven. Hiermee kan een emissie van 5.000 m<sup>3</sup>/jaar \* 2,00 g/m<sup>3</sup> = 10.000 g/jaar = 10 kg/jaar worden bepaald. Er is uitgegaan van een emissiehoogte van 7 meter en gesteld is dat de stroom geen relevante warmte-inhoud heeft.



██████████  
██████████ ██████████  
t ██████████  
e ██████████@kuiperburger.nl  
w kuiperburger.nl



# Noot

**In dit document zijn gedeeltes onleesbaar gemaakt op grond van artikel 5 van de Wet open overheid:**

- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (naam)
- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (adresgegevens)
- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (telefoonnummer)
- Art. 5.1 lid 2 onderdeel e Woo (e-mail)