



Datum adviesvraag : 28 maart 2022  
Volgnummer TMA : ADV-22-62  
Aanvrager : [REDACTED] - ODRA  
Beoordeeld door : [REDACTED]

Locatie :  
Naam bedrijf : Smurfit Kappa Parenco Renkum  
Zaaknummer ODRA : ODRA22CU2745  
Datum rapportage : 7 april 2022

### **Inleiding**

Smurfit Kappa Parenco (hierna Parenco) in Renkum heeft op twee uitlaten van papiermachine 2 (PM2) 2 warmtewisselaars geplaatst voor de terugwinning van warmte. Deze warmtewisselaars, heat recovery (HR) is aangesloten op het bestaande emissiepunt 'voordroging 6' (horizontaal) van de PM2. Daarnaast zijn drie additionele halventilatieunits geplaatst, maar die staan fysiek en procesmatig los van de HR. De verwachting is dat het plaatsen van deze warmtewisselaars ook een gunstig effect heeft op de geuremissie op deze bronnen.

In de omgevingsvergunning OLO5914069, zaaknummer W.Z21.103467.01 d.d. 1 oktober 2021 is een meetverplichting opgenomen voor geur. Binnen 2 maanden na ingebruikname dient een geuronderzoek te zijn uitgevoerd.

Op verzoek van de toezichthouder van Parenco wordt het geuronderzoek beoordeeld of deze voldoet aan de gestelde eisen uit de omgevingsvergunning. In deze notitie staan onze bevindingen.

### *Doel van het advies*

Beoordelen of het uitgevoerde geuronderzoek voldoet aan de eisen uit de omgevingsvergunning OLO5914069, zaaknummer W.Z21.103467.01 d.d. 1 oktober 2021.

### *Eerdere adviezen?*

N.v.t.

### *Beoordeelde documenten*

Omgevingsvergunning OLO5914069, zaaknummer W.Z21.103467.01 d.d. 1 oktober 2021;

Royal HaskoningDHV notitie: Heat Recovery: aanvullingen bouwaanvraag en beoordeling geluid-, geur- en luchteffecten, d.d. 20 juli 2021;

Witteveen en Bos rapportage rapportnr: 22A053R\_rapport, d.d. 10 maart 2022 en de bijbehorende geurcertificaten 22A053.

*Toetsingskader (omgevingsvergunning OLO5914069, zaaknummer W.Z21.103467.01 d.d. 1 oktober 2021)*

## **Advies**

Datum  
7 april 2022

Pagina  
1 van 4

Zaaknummer  
ODRA22CU2745

Behandeld door  
F. te Pas

**Omgevingsdienst Regio Arnhem**

Eusebiusbuitensingel 53  
6828 HZ Arnhem

Postbus 3066  
6802 DB Arnhem

T 026 - 377 16 00  
E [REDACTED]@odra.nl  
www.odregioarnhem.nl

KvK 57137528  
IBAN NL92BNGH0285158813  
BTW NL 8524.52.998.B.01

## VOORSCHRIFT

### 1 GEUR

#### 1.1 Geuronderzoek

1.1.1 Binnen 2 maanden na ingebruikname van de warmtewisselaars moet vergunninghouder, door middel van geurmetingen en berekeningen conform de NTA 9065, aantonen wat het effect is van de warmtewisselaars op de geuremissie en -immissie.

1.1.2 De meting uit voorgaand voorschrift omvat tevens een rendementsmeting van de warmtewisselaars. Hiertoe moet de geurconcentratie voorafgaand aan de warmtewisselaars en bij het emissiepunt gemeten worden.

1.1.3 Geuremissiemetingen moeten worden uitgevoerd volgens de NTA 9065 en de geldende norm (NEN-EN 13725).

Verspreidingsberekeningen moeten worden uitgevoerd met het Nieuw Nationaal Model (NNM) en overeenkomstig de NTA 9065 en het NNM-handboek zijn.

De resultaten van de metingen en berekeningen moeten worden gerapporteerd conform de NTA 9065 in Europese geureenheden (ouE). Het meetplan moet vooraf ter goedkeuring worden voorgelegd aan het bevoegd gezag. Het bevoegd gezag moet in kennis gesteld worden om bij de geurmetingen aanwezig te kunnen zijn.

Het onderzoek moet onder representatieve bedrijfsomstandigheden door een geaccrediteerde meetinstantie (monsternamen, analyse en debietmetingen) uitgevoerd worden.

Resultaten van uitgevoerde onderzoeken moeten uiterlijk 2 maanden na uitvoering van het onderzoek aan het bevoegd gezag zijn gezonden.

#### **Bevindingen/opmerkingen**

Of het onderzoek binnen 2 maanden na ingebruikname is uitgevoerd kan niet door ons worden beoordeeld (exacte datum plaatsing warmtewisselaars is bij ons niet bekend).

Of voorafgaande aan het onderzoek een meetplan is overlegd is niet bekend. Door team meten en advies is dit meetplan niet beoordeeld noch zijn we in kennis gesteld van de datum van metingen. We hadden de metingen graag bij willen wonen.

Door Witteveen en Bos is een geuronderzoek uitgevoerd door in 3 voud geur te bemonsteren op het emissiepunt PM2 voordroger 6 waarbij de warmtewisselaar aan en uit stond.

Het metingen en rapportage dient te voldoen overeenkomstig de eisen uit de NTA 9065 en de NEN-EN 15259.

Door Witteveen en Bos is geen beoordeling van het meetvlak uitgevoerd. Het meetvlak voor de bemonstering van geur bevindt zich in het uiteinde van het afgaskanaal (zie figuur 1).

Datum  
7 april 2022

pagina  
2 van 4

Zaaknummer  
ODRA22CU2745

Figuur 1: Meetvlak voordroger 6 na aanpassingen warmtewisselaar.



Het meetvlak voldoet niet aan de eisen uit de NEN-EN 15259. Door na aanpassingen van het emissiepunt niet te zorgen voor een gekanaliseerd afgaskanaal waarbij rekening is gehouden met de eisen uit de NEN-EN 15259 is een gemiste kans. Gezien de lopende discussies over geur, uitblaasrichtingen en schoorsteenhoogten had Parenco de noodzakelijke aanpassingen op dit punt kunnen aanbrengen.

Omdat het meetpunt niet voldoet is de vraag hoe representatief de bemonstering van geur is in de uitstroomopening. Witteveen en Bos geeft hierbij alleen aan de meetonzekerheid is vergroot. Echter, dit blijkt niet uit de opgegeven meetonzekerheden in de tabel op bladzijde 13.

Het rapport van Witteveen en Bos voldoet niet aan de minimale eisen uit de NEN-EN 15259/ NTA 9065. Er ontbreken o.a. gegevens over de werkwijze (meetstrategie), afwijkingen van normeisen

Ten aanzien van de procesomstandigheden wordt aangegeven, dat deze volgens het bedrijf representatief zijn. Helaas ontbreken gegevens over de instellingen van PM2 en de instellingen van de warmtewisselaar. Deze hadden niet mogen ontbreken in het rapport.

De strategie van de bemonstering is niet beschreven in het rapport. Maar uit de tabellen maken we op, dat de bemonstering is uitgevoerd met verdunning. Op basis van de afgaskarakteristieken zou een verdunning van minimaal een factor 2 volstaan. Waarom er is gekozen voor een voorverdunning van een factor 12 tot 17 is ons niet duidelijk. Een gevolg van deze hoge voorverdunning is, dat de geurconcentraties van enkele monsters onder de ondergrens van de olfactometer liggen.

Naast de geurconcentratie is tevens de (on)aangenaamheid van de geur bepaald. Deze analyse is uitgevoerd volgens de NVN 2818 uit 2019. Echter, deze Nederlandse voornorm is nog niet gevalideerd. Hierdoor wordt het lastig om de resultaten van deze analyses te vergelijken met voorgaande metingen op deze bron en met het Gelders geurbeleid (gebaseerd op NVN 2818: 2005). Omdat de geurmonsters bij de monsterneming zover zijn doorverdund hebben de resultaten van deze hedonische analyses geen enkele meerwaarde.

Datum  
7 april 2022

pagina  
3 van 4

Zaaknummer  
ODRA22CU2745

Uit de gegevens blijkt overigens dat het afgastemperatuur slechts 10 graden zakt als de warmtewisselaar in bedrijf is.

Tabel 1: Resultaten geurmetingen (MOU<sub>E</sub>/uur) warmtewisselaar voordroger 6.

Warmtewisselaar	M1	M2	M3	gemiddeld
Uit	< 112	208	< 89,1	< 136
aan	< 45	< 49	89	< 61

NB: uit het rapport van Royal Haskoning DHV: gemeten 121 MOU<sub>E</sub>/uur.

Omdat de resultaten van de afzonderlijke metingen een kleiner dan getal geven is een conclusie trekken over het rendement van de warmtewisselaar op geur lastig (maar zou deze bij benadering een reductie geven van 50%). Daarnaast ontbreken procesgegevens, waardoor niet duidelijk is om het proces tijdens beide monsternemingen stabiel en vergelijkbaar is.

Er zijn geen verspreidingsberekeningen uitgevoerd. Dus wat het effect is van het plaatsen van deze warmtewisselaar op de geur op leefniveau is niet bekend. Hiermee wordt niet voldaan aan de eis uit het voorschrift 1.1.1.

### Conclusies

Het uitgevoerde en gerapporteerde geuronderzoek voldoet niet aan de gestelde eisen uit de omgevingsvergunning.

Team meten en advies

[REDACTED]

Datum  
7 april 2022

pagina  
4 van 4

Zaaknummer  
ODRA22CU2745