

Notiz / Memo

**HaskoningDHV Niederlande B.V.
Industrie und Bauwesen**

An: ONE-Dyas
Von: Royal HaskoningDHV
Datum: 13. September 2023
Kopieren: –
Unsere Referenz: BG6396-RHD-ME0003.F01
Einstufung: Vertraulich
Geprüft von: –

Thema: Zusätzliche Informationen zur Depositionsstudie - Fackelemissionen

Einwände von Umwelt- und Naturschutzverbänden haben eine Reihe von Unklarheiten zwischen diesen Parteien in Bezug auf den Aspekt der Ablagerung ergeben. Aus diesem Grund wurde dieses Memorandum zum Thema Fackelemissionen erstellt.

Allgemeines:

ONE-Dyas erhielt die endgültigen Genehmigungen für die Gasförderung N05-A im Juni 2022. Daraufhin entschied die Abteilung für Verwaltungsrecht des Staatsrats (ABRvS) am 2. November 2022, dass die Ausnahmeregelung für den Bau im Rahmen des Porthos-Projekts im Genehmigungsverfahren nicht hätte angewendet werden dürfen. Im Anschluss an dieses Urteil ließ ONE-Dyas die Auswirkungen der Stickstoffdeposition während der Bauphase im Hinblick auf die Schutzziele neu bewerten.

ONE-Dyas hat sich auch für einen externen Ausgleich der Stickstoffdepositionen auf stickstoffexponierten Natura 2000-Gebieten mit einer Reihe von Ausgleichsanbietern entschieden. Royal HaskoningDHV hat für diesen externen Ausgleich im Jahr 2023 eine ergänzende sachgerechte Bewertung nach dem Wnb erstellt. Teil dieser angemessenen Bewertung sind Stickstoffdepositionsberechnungen mit AERIUS Calculator 2022.

Memorandum des Umweltvisors, Aktenzeichen: 2022-062, vom 23.8.2023

In der Stellungnahme zum Entwurf der Mitteilung der Beschwerdepunkte wird Folgendes festgestellt:

"Zweitens wurde zur Ermittlung der Emissionen beim Abfackeln ein veralteter Schlüsselwert aus dem EMEP/EEA-Leitfaden von 1996 verwendet. Die neuere Ausgabe 2019 geht von höheren Emissionskennzahlen aus. Die Emissionen beim Abfackeln sind jedoch sehr unterschiedlich. Schließlich gibt es keine kontrollierten Prozessbedingungen."

Antwort RHDHV:

In dem Bericht "Supplementary Appropriate Assessment, reference BG6369-WM-RP002-F002", enthält Anhang 1 die "Substantiation of nitrogen emissions and deposition gas extraction N05-A". In Kapitel 3 dieses Anhangs wird in Abschnitt A1.2 Folgendes beschrieben:

"Auf der Grundlage dieser Daten fasst die folgende Tabelle die NOx-Emissionsbelastung für Jahr1 und Jahr3 zusammen. Um die Emissionsbelastung der Fackel auf der Bohrinsel zu bestimmen, folgen wir der Systematik von MilieuMonitor ¹⁴¹. Daraus ergibt sich ein Emissionswert für NOx von 9 g/GJ bei vollständiger Verbrennung und 4,5 g/GJ bei unvollständiger Verbrennung. Als Worst-Case-Annahme wird eine Emissionsrate von 9 g/GJ zur Bestimmung der NOx-Emissionsbelastung beim Abfackeln verwendet."

Für das Projekt wurde das Handbuch der in den Niederlanden geltenden Emissionsfaktoren verwendet. Dieses Handbuch stützt sich auf verschiedene nationale und internationale Normen und/oder Forschungsberichte. Auf der Website "Rijkswaterstaat Publication Platform" wird in Bezug auf das Handbuch Emissionsfaktoren Folgendes beschrieben:

"Flüchtige Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen: Handbuch Emissionsberechnung Beschreibt Berechnungsmethoden zur Bestimmung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) aus diffusen Quellen der Industrie, wie z.B. Raffinerien, organisch-chemische Industrie und Tanklagerbetriebe. Die Berechnungsmethoden sind für die Anwendung im Rahmen der Umweltgenehmigung und des Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (E-PRTR) geeignet."

Dieses Handbuch für Emissionsfaktoren enthält auch ein eigenes Kapitel für andere Emissionen. Abschnitt 5.3 befasst sich speziell mit (Verbrennungs-)Emissionen, die durch "Fackeln" entstehen. Wie auf der Website von Rijkswaterstaat² angegeben, können die Berechnungsmethoden sowohl im Rahmen der Umweltgenehmigung als auch im Rahmen des Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (E-PRTR) angewendet werden.

Auf der Grundlage der oben genannten Informationen wurde beschlossen, sich an das Handbuch für Emissionsfaktoren anzupassen.

Es wird auch darauf hingewiesen, dass seit dem 11. März 2023 eine neue Version des Handbuchs für Emissionsfaktoren verfügbar ist. Dies bedeutet jedoch nicht, dass sich die Systematik bei der Berechnung der Fackelemissionen geändert hat (es handelt sich schließlich um ein Handbuch). Vergleicht man die beiden Dokumente nebeneinander (2004 und 2023), so ist die Systematik der Fackelemissionen exakt dieselbe. Damit hält die Regierung die angewandte Systematik weiterhin für gültig. Wäre dies nicht der Fall gewesen, hätte man die Systematik angepasst und auch in das aktualisierte Handbuch aufgenommen. Die Emissionswerte für Fackeln haben sich nicht geändert.

Alles in allem kann der gewählte Ansatz als realistisch angesehen werden.

¹ Flüchtige Emissionen und Emissionen bei Lagerung und Umschlag, Handbuch der Emissionsfaktoren" Environmental Monitor Report Series, Nummer 14, RIVM, März 2004. Auch "Handbuch der Emissionsfaktoren" genannt.

² [Diffuse Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen: Handbuch zur Emissionsberechnung - Rijkswaterstaat Publication Platform](#)