

Martin

Umstieg auf Stackable Data Platform

[18.02.2026] Das Unternehmen Martin für Umwelt- und Energietechnik analysiert Betriebsdaten seiner Waste-to-Energy-Anlagen mit der Stackable Data Platform zentral in einer Open-Source-Umgebung. Damit will das Unternehmen Emissionen präziser steuern, Wartungen vorausschauend planen und als Teil Kritischer Infrastruktur datensouverän bleiben.

Das Unternehmen [Martin für Umwelt- und Energietechnik](#) wertet die Betriebsdaten seiner thermischen Abfallbehandlungsanlagen künftig über die Stackable Data Platform aus. Wie [Stackable](#) und Martin berichten, ersetzt die zentrale Plattform eine zuvor dezentrale Analyse mit manuellen Exporten und unterschiedlichen Werkzeugen.

Martin baut seit 1925 Anlagen zur thermischen Abfallverwertung und stattet jede Linie mit hunderten Sensoren aus. Sie erfassen Parameter im Rostsystem, in der Feuerung, in der Entschlackung, in Förderanlagen und in der Energiegewinnung. Pro Linie fallen täglich rund zehn Gigabyte Daten an. Bislang werteten verschiedene Mitarbeiter diese Daten getrennt aus. Mit wachsender Datenmenge stieß dieses Vorgehen an Grenzen.

„Die Datensouveränität war uns sehr wichtig“, sagt Max Schönsteiner, Head of Research & Development bei Martin. Als Betreiber und Servicepartner im Umfeld Kritischer Infrastruktur wollte das Unternehmen keine Abhängigkeit von großen Hyperscalern eingehen. Nach einer Marktanalyse entschied sich Martin für die Open-Source-basierte Plattform von Stackable.

Der Aufbau begann im Januar 2023. Nach rund neun Monaten stand ein Minimum Viable Product bereit, die vollständige produktive Umgebung folgte innerhalb von zwei Jahren. Martin nutzt die Cloud-Variante bei dem deutschen Anbieter IONOS. Dank der Kubernetes-Basis kann das Unternehmen bei Bedarf auf eine On-Premises-Umgebung wechseln.

Kern der Lösung ist unter anderem die Analyse-Engine Apache Spark. Sie verarbeitet große Datenmengen ohne Verluste und stellt alle relevanten Anlagenparameter zentral bereit. Die Mitarbeiter harmonisieren Sensordaten aus unterschiedlichen Anlagen und vergleichen sie standortübergreifend. Das ist entscheidend, weil sich Zusammensetzung und Feuchte des Abfalls je nach Region und Jahreszeit stark unterscheiden und den Verbrennungsprozess direkt beeinflussen.

Martin kombiniert die Messdaten mit physikalisch-thermodynamischen Modellen. „Erfahrung trifft auf Technik“, sagt Schönsteiner. Das Team erkennt Abweichungen schneller, identifiziert Ursachen präziser und plant Wartungen vorausschauend. Stillstände lassen sich so reduzieren. Für Betreiber bedeutet das mehr Verfügbarkeit und belastbare Entscheidungsgrundlagen durch detaillierte Berichte.

Weltweit sind mehr als 1.000 Entsorgungslinien von Martin im Einsatz. In den kommenden Jahren will das Unternehmen möglichst viele davon an die Datenplattform anbinden und die Analysen weiter ausbauen. Ziel ist ein durchgängig datengetriebener Service über den gesamten Lebenszyklus der Anlagen.

(th)

Stichwörter: Informationstechnik, Martin, Stackable