

Kisters

Software für CO2-Reduktion

[24.10.2023] Die Optimierungssoftware von Anbieter Kisters zeigt Zusammenhänge zwischen Kosten und CO2-Reduktion bei der Transformation von Energiesystemen auf.

Die IT-Lösung BelVis ResOpt des Aachener IT-Dienstleisters Kisters stellt für Energieversorgungsunternehmen eine wichtige und zuverlässige Entscheidungshilfe dar, um Investitionen im Sinne der Energiewende auf eine sichere Basis zu stellen, da sie den Unternehmen kosten- und CO2-optimale Handlungsoptionen und Zukunftsszenarien aufzeigt. Damit finden sie nach Angaben von Kisters erstens schnell heraus, welche Möglichkeiten zur CO2-Einsparung in ihrem aktuellen Energiesystem bereits kurzfristig realisierbar sind, etwa durch Änderungen der Fahrweisen der Erzeugungsanlagen, und zweitens, welche Wege und Investitionen für den Umbau ihres Systems langfristig sinnvoll sind. Neu sei, dass der Anwender die beiden Optimierungsziele Kosten und CO2-Menge selbst gewichten und damit einen Rahmen für die aufgezeigten Lösungsmöglichkeiten festlegen könne.

Energieversorgungsunternehmen können in BelVis ResOpt verschiedene Szenarien ihres eigenen Systems durchspielen und so beispielsweise Fragen wie „Was kostet mich eine CO2-Einsparung von 30 Prozent?“ beantworten.

In der multikriteriellen Optimierung kann der Anwender festlegen, wie sich die Zielfunktion anteilig aus Kosten und CO2-Menge zusammensetzt. Im Bestandteil „Kosten“ werden dabei alle anfallenden Kosten (Arbeitspreis, Leistungspreis, Änderungs- und Startkosten) aufsummiert. Der Bestandteil „CO2“ berücksichtigt automatisch alle Mengen, die über CO2-Bezugs- oder -Lieferverträge abgebildet sind. Ziel der Pareto-Optimierung in BelVis ResOpt ist es, den Zusammenhang zwischen Kosten und CO2 in einem Optimierungsmodell zu ermitteln und grafisch darzustellen.

Wie Kisters weiter mitteilt, hilft BelVis ResOpt den EVU so auf Basis mathematischer Modelle zu verstehen, mit welchen Investitionen sie Vorgaben wie beispielsweise die des Gesetzes für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Gesetz zur kommunalen Wärmeplanung) und des Klimaschutzgesetzes (KSG) erfüllen können, und wie sie darüber hinaus die Klimaziele teilweise sogar kurzfristig und ohne Investitionen allein durch die Nutzung bereits existierender Freiheitsgrade in ihren Energiesystemen erreichen können.

(ur)

Stichwörter: Informationstechnik, Kisters, BelVis ResOpt, CO2-Reduktion