

Klimaneutrale Energieversorgung

Pläne für Biomasseheizkraftwerk im Chemiapark Gendorf schreiten voran

Der Standortbetreiber InfraServ Gendorf und der Energieversorger Eon beabsichtigen, gemeinsam ein Biomasseheizkraftwerk im Chemiapark Gendorf zu bauen und zu betreiben. Zu diesem Zweck gründete der industrielle Dienstleister Anfang Juli eine Gesellschaft, um das Projekt weiterzuentwickeln. Das Biomasseheizkraftwerk soll einen erheblichen Teil der Leistung des bestehenden Gaskraftwerks im Chemiapark ersetzen und den Standort auf dem Weg zur Klimaneutralität deutlich voranbringen.

Erste Pläne sehen ein Biomasseheizkraftwerk mit einer elektrischen Leistung von 20 MW sowie einer thermischen Feuerungsleistung von 90 MW vor. Das geplante Biomasseheizkraftwerk könnte damit rund 50% des Dampfbedarfs im Chemiapark abdecken und etwa 130.000 MWh klimaneutralen Strom in das öffentliche Netz einspeisen. Rechnerisch ließe sich damit der Jahresbedarf von rund 40.000 Haushalten decken. Im Chemiapark benötigen die Standortunternehmen Dampf für ihre Produktionsprozesse und zu Heizzwecken.

Investition für Klimaneutralität

„Es braucht jetzt mutige Schritte, um den Treibhausgasausstoß zu senken und unabhängiger von Erdgas zu werden“, sagt Geschäftsleiter Christoph von Reden. „Mit dieser Investition wollen wir die Transformation des Chemiaparks und der gesamten Region in Richtung Klimaneutralität vorantreiben.“ Nach



Als Standort für das geplante Biomasseheizkraftwerk ist eine Chemiapark-Fläche im Osten des Chemiaparks vorgesehen.

Inbetriebnahme des Biomasseheizkraftwerks ließe sich die Leistung des bestehenden Gaskraftwerks auf etwa die Hälfte des heutigen Niveaus herunterfahren. Dadurch würden die CO₂-Emissionen im Vergleich zu heute um rund 45% sinken. Zum Vergleich: Die eingesparten 96.000 t/a CO₂ entsprechen dem Jahresausstoß von rund 18.000 Haushalten in Deutschland.

Klimaneutrale Energieversorgung durch nachwachsende Biomasse

Der Energiebedarf des Biomasseheizkraftwerks soll weitestgehend durch regionales Frischholz aus der Landschaftspflege und Restholz aus der Forstwirtschaft gedeckt werden. „Wir setzen bewusst auf kurze Transportwege und Reststoffe, die nicht mehr anderweitig verwertet

werden können“, erklärt von Reden. „Es geht um Holzreste, wie sie zum Beispiel beim Grünschnitt entlang von Straßen und Schienen oder in Gemeinden anfallen. Unsere Sondierung hat ergeben, dass in

Naturschutzverbänden in der Region. Ein nächster Meilenstein ist dann der Start eines behördlichen Genehmigungsverfahrens unter Beteiligung der Öffentlichkeit. Zusätzlich muss nach Erteilung einer



Wir treiben die Transformation in Richtung Klimaneutralität voran.

Christoph von Reden, Geschäftsleiter InfraServ Gendorf

unserer ländlich geprägten Region genügend solcher Holzreste anfallen, um damit das Biomassekraftwerk zu betreiben.“

Da die Vegetation kontinuierlich nachwächst und dabei genauso viel CO₂ aus der Luft aufnimmt wie das Kraftwerk beim Verbrennen ausstößt, arbeitet das Biomassekraftwerk klimaneutral.

Konzeptstudie als Basis

„Wir haben im Rahmen einer Konzeptstudie gut ein Jahr lang alle Optionen untersucht, wie wir die Energieversorgung des Chemiaparks klimaneutral umgestalten können“, erklärt von Reden. „Das Ergebnis fiel deutlich aus: Eine klimaneutrale stabile und wirtschaftliche Versorgung mit Dampf ist auf absehbare Zeit nur mit Biomasse möglich.“ Derzeit bespricht InfraServ Gendorf die Pläne für das Biomasseheizkraftwerk mit Vertretern aus den umliegenden Gemeinden, Politik, Behörden und

Baugenehmigung noch die Bundesnetzagentur das Projekt bewilligen und die EU-Kommission die kartellrechtliche Freigabe erteilen.

Noch steht die Umsetzung damit unter Vorbehalt: Auch unternehmensintern müssten, so ISG-Geschäftsleiter von Reden, noch final ausstehende Investitionsentscheidungen getroffen werden. Allerdings wolle man auch aufgrund der Verschärfung der Gaskrise keine Zeit verlieren, und treibe deshalb die Planungen voran.

Manfred Wirsing, Geschäftsführer der Eon Energy Projects: „Gemeinsam mit InfraServ Gendorf werden wir zeigen, dass die Anlage zu einer wirtschaftlichen und verlässlichen sowie klimafreundlichen Energieversorgung eines energieintensiven Chemiaparks beitragen kann. Hierfür werden wir unsere gesamte Erfahrung aus bereits umgesetzten Projekten und eine ausgereifte Technik in die Partnerschaft einbringen.“ (op

www.infraserv.gendorf.de

KOLUMNE: INDUSTRIESERVICE



Heilsamer Pragmatismus

Als Bundeskanzler Scholz im Februar eine Zeitenwende der deutschen Außenpolitik verkündete, war in Grundzügen abzusehen, dass diese auch eine Zäsur für die deutsche Energiepolitik bedeuten würde. Aus der Befürchtung, Russland könne den Gasexport zum Mittel seiner aggressiven Außenpolitik auch gegen Deutschland wenden, ist nun schließlich vergangenen Monat Gewissheit geworden.



Dietmar Kestner, Geschäftsführer, VAIS

Unter durchschaubaren Vorwänden drosselt Russland die Gaszufuhr und zeigt, wie verletzlich die Energieversorgungssicherheit Deutschlands ist. Russland trifft damit auf die empfindlichste Deutschlands Volkswirtschaft, die unter den europäischen Staaten mit am stärksten auf Erdgas angewiesen ist: Die Gefahren für den Industriestandort sind durch Lieferstopps immens und bedrohen lebenswichtige Grundstoffindustrien wie die chemische Industrie, die Erdgas als Feedstock und Energieträger benötigt. Aber immer klarer wird auch, dass der soziale Zusammenhalt in Deutschland durch Rekordinflation, explodierende Energiekosten sowie zusätzlich durch die Gasumlage für Millionen von Haushalten bedroht wird.

Bundesminister als Moderator schwieriger Entscheidungen

Und doch: Hinter der Gasmangellage und dem Krisenmodus gibt es einen Lichtblick für die deutsche Energie- und Klimapolitik. Ein neuer Pragmatismus ist in das Wirtschaftsministerium eingezogen, der Bundesminister tritt als Manager für Gaslieferungen und als Moderator schwieriger Entscheidungen auf, Jahrzehnte alte und verhärtete Positionen werden geräumt und schließlich Genehmigungsverfahren für LNG-Projekte, vor wenigen Jahren tot gesagt, in Rekordgeschwindigkeit vorangetrieben. Der VAIS fordert im Übrigen bereits seit Langem, Genehmigungsverfahren zu vereinfachen und zu beschleunigen. Der Branchenmonitor Industrieservice zeigte noch im vergangenen Jahr: Langwierige Genehmigungsverfahren sind der große Hemmschuh der Entwicklung des Industriestandorts wie auch der zeitkritischen Dekarbonisierung der Prozessindustrien.

Neue Hürden bei drängendem Hochlauf

Dieser neue Pragmatismus ist heilsam und man hätte sich ihn oft schon früher gewünscht, sei es beim beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien gegen Widerstände bei Netzausbau und Abstandsregelungen, bei der – wie sich jetzt tragischerweise zeigt – versorgungssicherheitspolitisch unterbewerteten Frage der Herkunft fossiler Energieträger oder beim Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft.

Hier zeichnete sich insbesondere die Kommission bislang bei Fragen der Wasserstoffherzeugung durch immer neue Hürden bei dem drängenden Hochlauf aus. Und ja, derzeit beinhaltet der zurückgekehrte Pragmatismus auch die schmerzliche Entscheidung, kurzfristig wieder verstärkt auf fossile Energieträger, möglicherweise gar auf den längeren Einsatz von Kernkraft, zu setzen.

Mit dem Ukraine-Krieg ist allein schon daher der Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft klima- und industriepolitisch noch gebotener. Bei den politischen Rahmenbedingungen wird die Bundesregierung dies in den kommenden Monaten mit der Überarbeitung der nationalen Wasserstoffstrategie unter Beweis stellen müssen. Ein Herzstück der Strategie zur Dekarbonisierung der emissionsintensiven Industrien, die Klimaschutzverträge, wird sich so mit der Frage auseinandersetzen müssen, wie eine Förderung angesichts fehlender Volumina an grünem Wasserstoff ausgestaltet werden kann.

Zeitdruck des sich verschärfenden Klimawandels

Wichtig ist deshalb, dass dieser Pragmatismus erhalten bleibt und den Takt für die künftige Energie- und Klimapolitik vorgibt, um unter dem Zeitdruck des sich verschärfenden Klimawandels und der Notwendigkeit, sich von den Fesseln der Energie- und Rohstoffabhängigkeit von einzelnen Staaten zu befreien, Pflöcke für die Transformation einzuschlagen. Denn die Transformation in eine CO₂-neutrale Industrie birgt die große Chance, die Energieversorgung, die Industriestandorte und damit den Wohlstand in Deutschland zu sichern.

Ihr Dietmar Kestner, Geschäftsführer, Verband für Anlagentechnik und Industrieservice e.V. (VAIS), Düsseldorf

Der Verband für Anlagentechnik und Industrieservice e.V. (VAIS), hat es sich zur Aufgabe gemacht, das breite Spektrum der Branche umfassend zu vermitteln, Kompetenzen zu bündeln und ein repräsentatives Branchenimage nach Außen zu tragen.

VAIS Verband für Anlagentechnik und Industrieservice e.V., Düsseldorf
info@vais.de
www.vais.de

VAIS
VAIS Verband für Anlagentechnik und Industrieservice e.V.

Strombedarf von einer Terawattstunde

Der Chemiapark Gendorf ist der größte Chemiapark Bayerns und Standort für über 30 Unternehmen aus den Bereichen Basis- und Spezialitäten-Chemie, Kunststoffe, Energieversorgung und Dienstleistungen. Die produzierenden Unternehmen nutzen die gemeinsame Chemiapark-Infrastruktur und sind durch einen Produktions- und Stoffverbund eng miteinander vernetzt. Am Standort sind ca. 4.000 Mitarbeiter beschäftigt; etwa 400 junge Menschen werden hier ausgebildet. Der Chemiapark ist 197 ha groß.

Aktuell betreibt InfraServ Gendorf für den Chemiapark eine gasbetriebene KWK-Anlage (Kraft-Wärme-Kopplung) zur Produktion von Strom und Dampf. Das Kraftwerk wurde 2016/2017 komplett modernisiert. Der Chemiapark hat einen jährlichen Strombedarf von rund einer Terawattstunde (TWh). Dies entspricht dem Stromverbrauch von etwa 330.000 Haushalten. Der Dampfbedarf für Prozess- und Heizwärme beträgt rund 0,7 TWh pro Jahr. Dies entspricht der Energiemenge, die rund 46.000 Haushalte jährlich für Heizung und Warmwasser benötigen. Im Gegensatz zur häuslichen Wärme benötigt der Chemiapark jedoch Temperaturen oberhalb von 200 °C – die Anforderungen an die Erzeugungstechnologie sind somit deutlich höher.

pharmaserv
standortmanagement und services



Partner der Pharmaindustrie

Wir sind Standortbetreiber des Pharmaparks Behringwerke in Marburg. Auf unsere technischen Dienstleistungen im GxP-Umfeld vertraut die Pharmaindustrie in der DACH-Region. Über unsere Marke Pharmaserv Logistics arbeiten wir weltweit mit Pharmaproduzenten zusammen.

Wir sind für Sie da!

Mehr unter: www.pharmaserv.de

TEAMPROJEKT
OUTSOURCING

Jetzt Prozesse analysieren lassen

- ✓ 100 % Flexibilität
- ✓ mehr Effektivität
- ✓ keine Kopfschmerzen

Ihre Prozesse in guten Händen

Ihre Service-Experten für die chemische Industrie
Produktion • Lagerung • Verpackung
Automatisierung • Digitalisierung

+49 6142 83786 0

Jetzt unverbindliche Analyse Ihrer Unternehmensprozesse anfordern.
www.teamprojekt-chemie.de