



© Brunsbüttel Ports GmbH

GRUSSWORT

In Zeiten der Krise Großartiges geleistet



Mit der Ankunft der «Höegh Gannet» am 20. Januar in Brunsbüttel haben wir einen ersten Meilenstein geschafft: Die Floating Storage and Regasification Unit (FSRU) hat den Betrieb aufgenommen und übernimmt von LNG-Tankern Erdgas zur Regasifizierung und Einspeisung in das deutsche Gasnetz. Zunächst können 3,5 Milliarden Kubikmeter Erdgas pro Jahr eingespeist werden – nach Anschluss an das Fernleitungsnetz im Winter 2023/24 dann bis zu 7,5 Milliarden Kubikmeter pro Jahr. Das entspricht immerhin acht Prozent des deutschen Gasverbrauchs.

In einem echten Team-Play zwischen Privatwirtschaft, Verwaltung und Politik ist das FSRU-Terminal entstanden. Von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der

Genehmigungsbehörden und der beteiligten Unternehmen wurde in Zeiten der Krise wirklich Großartiges geleistet. In den kommenden Monaten und Jahren wird es darum gehen, die politischen Weichen so zu stellen, dass der Standort Brunsbüttel sein volles Potenzial für eine grüne Industrie in Norddeutschland entfalten kann.

Nach der jetzt anstehenden Errichtung der Jetty für das FSRU stellen wir schließlich die Weichen für den Import grüner Energieträger: Die Anlagen eines festen, landseitigen LNG-Importterminals sollen 2026 in Betrieb gehen – und sie sollen so errichtet werden, dass perspektivisch auch grüner Wasserstoff und andere grüne Energieträger in Brunsbüttel angelandet werden können. Brunsbüttel kann so zum Hub für erneuerbare Treibstoffe und eine klimaneutrale Industrie werden. Damit stehen wir im Norden nicht nur industriepolitisch gut da, sondern stellen uns auch den klimapolitischen Herausforderungen.

Das zeigen auch die jüngsten innovativen Projektplanungen der Unternehmen am Standort, deren Gemeinsamkeit das Ziel einer Dekarbonisierung ihrer jeweiligen Produktion ist. Und auch neue Ansiedlungen von Energie-Unternehmen sind im ChemCoast Park Brunsbüttel geplant: So wird die viveo energy GmbH eine Produktionsanlage zur Synthese von Methanol aus grünem Wasserstoff errichten, die



Leinen fest: Brunsbüttel Ports-Geschäftsführer Frank Schnabel (r.) mit Ehrengästen Robert Habeck, Daniel Günther und Tobias Goldschmidt vor der «Höegh Gannet». © Brunsbüttel Port GmbH

bereits 2026 in Betrieb genommen werden soll. Grünes Methanol kann nicht nur als klimafreundlicher Treibstoff etwa für die Schifffahrt, sondern auch der Dekarbonisierung chemischer Produktion dienen. RWE plant den Betrieb eines großen Importterminals für Ammoniak als Trägermedium von grünem Wasserstoff, ebenfalls ab 2026. Wasserstoff kann dann perspektivisch von Brunsbüttel aus überregional verteilt werden.

Mir ist bewusst, dass die Entwicklung seit Ausbruch des Ukrainekrieges viele Unternehmen verunsichert hat. Es gilt nun, in der Europäischen Union und gerade auch in Deutschland die Rahmenbedingungen für positive und zukunftsfähige Investitionsentscheidungen zu schaffen.

Schleswig-Holstein soll bis 2040 das erste klimaneutrale Industrieland werden. Für dieses Ziel setzt sich die Landesregierung nachdrücklich ein. Hier liegen große wirtschaftliche Chancen für unser Land. Auch deshalb werde ich als Brunsbüttel-Koordinator der Landesregierung nicht nur in Berlin und Brüssel für die richtigen Rahmenbedingungen werben, sondern auch regelmäßig vor Ort sein und unsere Unterstützung auf diesem Pfad der Transformation anbieten. Ich freue mich schon auf meinen nächsten Besuch!

Joschka Knuth

Staatssekretär, Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein

Brunsbüttel Ports: Das Tor zum Energie-Weltmarkt

Zuverlässige Versorgung durch Brunsbütteler Güter- und Energiehubs

Die drei Brunsbütteler Häfen von Brunsbüttel Ports sind nicht nur leistungsstarke Güterdrehscheiben für die Unternehmen im ChemCoast Park Brunsbüttel und in der Metropolregion Hamburg, sondern stellen in ihrer Eigenschaft als vielseitige Energiehubs auch ein essenzielles Tor zum Energie-Weltmarkt dar.

Täglich werden in den Brunsbütteler Häfen verschiedenste Rohstoffe und Energieträger wie Rohöl, Mineralölprodukte, Flüssiggas (LPG) und Kohle umgeschlagen. Das macht sie zu elementaren Partnern für ansässige produzierende Industrieunternehmen in der Region. Gleichzeitig transformieren sich die Brunsbütteler Häfen im Rahmen der Energiewende. So werden im Elbehafen unterschiedlichste Komponenten für Windenergieanlagen zur Errichtung von Windparks in ganz Schleswig-Holstein, Kabeltrommeln und schwere Transformatoren für wichtige Stromleitungen wie die Nord- und Suedlink-Leitungen und Recyclingprodukte wie Holzchips oder Holzpellets umgeschlagen. Auf diese Weise wird die



Schwimmendes LNG-Terminal: «Høegh Gannet» im Elbehafen. © Brunsbüttel Ports GmbH

Energiewende durch sie aktiv bewegt.

Insbesondere durch die Errichtung einer vielseitigen Energie-Import-Infrastruktur für LNG und grünen Wasserstoff sowie dessen Derivate wird vor allem dem Brunsbütteler Elbehafen eine Schlüsselrolle für die Gewährleistung der Energieversorgung der gesamten Bundesrepublik zuteil. Seit kurzer Zeit wird hier LNG (flüssiges Erdgas) über eine FSRU (Floating

Storage and Regasification Unit) pipelineunabhängig importiert, um die Energieversorgung der ansässigen Industrie und der gesamten Bundesrepublik bis zur Fertigstellung eines festen, landseitigen LNG-Import-Terminals am Energiestandort Brunsbüttel zu gewährleisten. Das Projekt stellt außerdem einen Meilenstein in Bezug auf die Diversifizierung der deutschen Erdgasquellen dar. Noch dazu ist

perspektivisch neben zahlreichen weiteren Anschließervorhaben die Errichtung weiterer Import-Terminals, insbesondere für grüne Energieträger wie grünen Wasserstoff und grünen Ammoniak am Industrie- und Hafenanstandort Brunsbüttel geplant. Diese sind aktuell noch nicht in ausreichender Menge verfügbar. Folglich wird der Standort auch perspektivisch eine noch bedeutendere Rolle für die Energieversorgungssicherheit der Bundesrepublik einnehmen.

Die Brunsbütteler Häfen sind somit zentrale Hubs für die bundesweite Energieversorgung und bauen ihre wichtige Rolle als führende Importhäfen für LNG und grüne Energieträger kontinuierlich weiter aus. Dabei profitieren sie vor allem von ihrer trimodalen Anbindung, die es ermöglicht, diverse Güter sowohl über das Wasser als auch über Straße und Schiene zu transportieren. Darüber hinaus bietet die optimale nautische Lage an der Schnittstelle von Elbe und Nord-Ostsee-Kanal besonders gute Voraussetzungen für die Distribution von Rohstoffen und die (Energie-)Versorgung regionaler, aber auch bundesweiter und internationaler Kunden und weiterer Abnehmer.

Schwimmendes LNG-Terminal «Høegh Gannet» in Brunsbüttel

LNG-Projekt am Elbehafen in Rekordzeit verwirklicht

In den frühen Morgenstunden des 20. Januars 2023 erreichte die «Høegh Gannet», ein schwimmendes LNG-Terminal, den Brunsbütteler Elbehafen. Unter dem Motto «Alle Leinen fest!» wurde das Schiff von hochrangigen Vertretern aus Bundes-, Landes- und Kommunalpolitik sowie regionalen Wirtschaftsvertretern begrüßt. Bundeswirtschaftsminister Dr. Robert Habeck, Schleswig-Holsteins Ministerpräsident Daniel Günther und Tobias Goldschmidt, Minister für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein, ließen es sich nicht nehmen, das Schiff mit seinem letzten Festmachseil sicher am Kai zu vertäuen.

Dank der sogenannten Floating Storage and Regasification Unit (FSRU) kann künftig Flüssigerdgas aus LNG-Tankern nach erfolgter Regasifizierung in das deutsche Gasnetz eingeleitet werden. «Die schwimmenden LNG-Terminals ermöglichen

den Import von Erdgas, stärken somit die Versorgungssicherheit Deutschlands und mindern die Abhängigkeit von russischem Pipelinegas», betonte RWE-Vorstandsvorsitzender Dr. Markus Krebber während seines Grußwortes beim Festakt.

Das gesamte Projekt wurde in Rekordzeit verwirklicht. Seit Mai 2022 hat RWE im Auftrag der Bundesregierung gemeinsam mit ihren Projektpartnern Høegh LNG, Marine Service GmbH, Reganosa und der Brunsbüttel Ports GmbH die schnelle Umsetzung des Projekts vorangetrieben. Bereits Mitte Oktober waren Planungsarbeiten und Genehmigungsanträge soweit fortgeschritten, dass der erste Spatenstich erfolgen konnte. «Maßgeblichen Anteil am Erfolg haben neben den beteiligten Unternehmen auch die Genehmigungsbehörden, die sehr schnell und effektiv gearbeitet haben», resümiert der bauseitige Projektleiter Henning Joswig von RWE Technology International.

Nach der Ankunft der FSRU begann eine mehrwöchige Inbetriebnahme- & Probebetrieb-Phase, in der das Schiff zeitweise

den Liegeplatz verlassen musste. Im Laufe des März werden voraussichtlich erste kleinere Gasmengen ins Gasnetz eingespeist. Durch die fortschreitende Zuschaltung weiterer Komponenten der neu errichteten technischen Infrastruktur und Warmwasserversorgung wird sich die Gasmenge kontinuierlich erhöhen und die FSRU in den Regelbetrieb übergehen.

Die «Høegh Gannet» wird ihren Einsatz zunächst an einem Bestandsliegeplatz im Elbehafen der Brunsbüttel Ports GmbH aufnehmen. Voraussichtlich im Winter 2023/24 wird die FSRU an einen neuen Liegeplatz (Jetty) westlich des Elbehafens verholt, welcher von Brunsbüttel Ports gebaut und betrieben wird. Das internationale Spezialunternehmen Reganosa wird den Betrieb und die Wartung der neuen landseitigen Infrastruktur übernehmen. Der Schiffseigner Høegh LNG stellt den Betrieb des Schiffes sicher. Die Marine Service GmbH unterstützt das Projekt mit technischem Knowhow als Entwicklungspartner bei der Terminal-Konzeption. Die für den Regasifizierungsprozess auf der FSRU benötigte Wärme wird vom Covestro Industriepark Brunsbüttel in Form von warmem Prozesswasser zur Verfügung gestellt. Hierzu wurde in kürzester Zeit von Covestro eine neue Warmwasserleitung zum Brunsbütteler Elbehafen verlegt.

RWE kümmert sich zusammen mit Uniper und EnBW um die Befüllung der FSRU mit Flüssigerdgas. Der erste LNG-Tanker «ISH» machte am 14. Februar in Brunsbüttel fest und wurde in das FSRU entladen. Die Ladung von ADNOC (Abu Dhabi National Oil Company) wurde von der zum Emirat Abu Dhabi gehörenden Insel «Das» aus verschifft.



«ISH» und FSRU-Schiff «Høegh Gannet». © Brunsbüttel Ports GmbH

Die FSRU wurde in das FSRU entladen. Die Ladung von ADNOC (Abu Dhabi National Oil Company) wurde von der zum Emirat Abu Dhabi gehörenden Insel «Das» aus verschifft.

Brunsbüttel ist als Technologie- und Industriezentrum ein wichtiger Standort, auch für den perspektivischen Import von grünen Energieträgern. RWE plant hier die Errichtung eines Import-Terminals für grünen Ammoniak, der als verflüssigtes Wasserstoffderivat einen wichtigen Beitrag zur Versorgung Deutschlands mit grünem Wasserstoff leisten kann. Über das Terminal sollen ab 2026 jährlich rund 300.000 Tonnen grüner Ammoniak importiert und an Kunden weiterverteilt werden. In unmittelbarer Nähe dazu plant die German LNG Terminal GmbH den Bau und Betrieb eines multifunktionalen LNG-Terminals. RWE unterstützt als Anteilseigner eine spätere Umstellung des Terminals auf den Import grüner Moleküle.

Covestro liefert Wärme für LNG-Terminal

Werkstoff-Hersteller unterstützt Anschluss ans Gasnetz

Für den Betrieb des schwimmenden LNG-Terminals (FSRU) im Elbehafen stellt der Covestro-Standort Brunsbüttel notwendige Prozesswärme bereit. Diese so genannte Verdampfungswärme wird benötigt, um das für den Transport verflüssigte und tiefgekühlte Erdgas zurück in einen gasförmigen Zustand zu bringen und ins Gasnetz einzuspeisen. Die Wärme liefert der Werkstoff-Hersteller in Form von warmem Prozesswasser aus seinen Produktionsbetrieben über eine neue Verbindungsleitung zum Wärmetauscher der FSRU.

Üblicherweise verwendet die FSRU zur Regasifizierung von LNG das sie umgebende Wasser. Auf der Elbe ist dieses aufgrund zu niedriger Wassertemperaturen in den Wintermonaten technisch nicht möglich. Weiterer Vorteil der Kooperation mit der Elbehafen LNG GmbH als Betreiberin des Terminals: Durch die Bereitstellung des warmen Prozesswassers kann der Einsatz von Bioziden vermieden werden. Zudem wird bislang ungenutzte Abwärme nun eingesetzt, da Abwärme bis zu sehr geringen



Neue Rohrleitung zum Elbehafen: (v.l.) Covestro-Standortleiter Victor Ortega, Betriebsleiter Rolf Heinrich Schlüter und Simon Brinkmann, Leiter Industriepark-Marketing. © Covestro

Temperaturen von einem FSRU genutzt werden kann.

«Der russische Angriffskrieg in der Ukraine markiert eine Zäsur für die europäische Energiepolitik. Das Flüssiggasterminal in Brunsbüttel ist ein wichtiger Baustein bei der Diversifizierung und Stabilisierung der Energieversorgung in Deutschland», sagt Victor Ortega, Standortleiter

bei Covestro in Brunsbüttel. «Daher freuen wir uns, einen aktiven Beitrag zur erfolgreichen Umsetzung des Projekts leisten zu können.» Weiter bestätigt er: «Wir haben in Brunsbüttel durch die Umrüstung bestehender Anlagen bereits frühzeitig Maßnahmen ergriffen, um unsere Abhängigkeit von Erdgas deutlich zu reduzieren. Mit der

tatkräftigen Unterstützung für das LNG-Projekt leisten wir einen weiteren wichtigen Beitrag zur Bewältigung der aktuellen Energiekrise.» Auch beim Bau der neuen Anschlussleitung vom Anleger an der Elbe zum Gasnetz hat der Werkstoff-Hersteller die Projektpartner unterstützt: Die drei Kilometer lange Pipeline führt

quer über das Werksgelände im Covestro Industriepark Brunsbüttel. Zur Vorbereitung der Baumaßnahmen haben Covestro-Mitarbeitende eine Baustraße errichtet, Rohrbrücken ertüchtigt und weitere Infrastruktur, wie zum Beispiel eine Stromversorgung im Megawatt-Bereich, zur Verfügung gestellt.

Innovationsprojekt von Holcim treibt Energiewende an



EU-Fördermittel: Thorsten Hahn, CEO von Holcim Deutschland, in Brüssel. © Holcim (Deutschland) GmbH

Auf dem Weg zum Vorreiter der grünen Zementproduktion

Ein großer Schritt für Holcim auf dem Weg zum klimaneutralen Unternehmen und gleichzeitig ein großer Schritt in Richtung Energiewende im Bundesland Schleswig-Holstein: Mit knapp 110 Millionen Euro fördert die Europäische Union (EU) das Innovationsprojekt «Carbon2Business» von Holcim am Standort Lägerdorf. Die Mittel der EU dienen dem Bau einer neuen Ofenlinie. Als ein Prototyp im industriellen Maßstab für die Dekarbonisierung der Zementproduktion nutzt der Ofen die sogenannte Oxyfuel-Technologie der zweiten Generation sowie eine nachgeschaltete Kompress-

sions- und Reinigungseinheit für das CO₂. «Wir entwickeln unser Werk in Schleswig-Holstein zu einem Vorreiter der grünen Zementproduktion. Das ist ein technologischer Leuchtturm mit internationaler Strahlkraft», freut sich Thorsten Hahn, CEO von Holcim Deutschland. «Die Förderung der EU ist ein wichtiger Meilenstein und ermöglicht uns, die Zementwende entschieden voranzutreiben.» Das Projekt ist eingebettet in eine regionale, branchenübergreifende Wasserstoff- und Kohlenstoff-Wertschöpfungskette an der schleswig-holsteinischen Westküste, die als ein wesentlicher Baustein der Energiewende im Bundesland bewertet wird. Denn deren Erfolg entscheidet sich auch mit der Frage nach einer nachhaltigen, CO₂-neutralen Produktion von Baustoffen. Bei dem Oxyfuel-Verfahren wird statt der Umgebungsluft reiner Sauerstoff in den Verbrennungsprozess des Zementofens eingespeist. Der dafür benötigte Sauerstoff stammt aus Elektrolyse-Vorhaben, bei denen Industriepartner Wasser mit Strom aus erneuerbaren Energien zu Wasserstoff und Sauerstoff aufspalten wollen. Im Ergebnis entsteht beim Oxyfuel-Verfahren im Zementofen hochreines CO₂, das

abgeschieden und anschließend durch Methanolsynthese zu Methanol verarbeitet oder als Grundstoff für die chemische Industrie aufbereitet wird, um damit zum Beispiel Kunststoffe herzustellen. Holcim und seine Partnerunternehmen schaffen somit neue Wertschöpfungsket-

ten und entwickeln Technologien, die auch über die Zementindustrie hinaus den klimaneutralen Umbau von Industrieunternehmen ermöglichen und somit gleichzeitig einen wesentlichen Beitrag zur dringend benötigten Energiewende leisten können.



In Lägerdorf rüstet sich Holcim für die grüne Zementproduktion. © Holcim (Deutschland) GmbH

Brunsbüttel Ports-Geschäftsführer Frank Schnabel, RWE-Vorstandsvorsitzender Dr. Markus Krebber, Reeder Morten Høegh, Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck, Ministerpräsident Daniel Günther und Energiewendeminister Tobias Goldschmidt (v.l.). © Brunsbüttel Ports GmbH



Yara rüstet Ammoniak-Terminal für den Import

Erweiterung der Anlagen im Hafen Ostermoor geplant

Als Teil ihres Werkes betreibt die Yara Brunsbüttel GmbH im Hafen Ostermoor am Nord-Ostsee-Kanal ein Ammoniak-Terminal. Im zurückliegenden Jahr sind hier rund 250.000 Tonnen Ammoniak per Schiff an Abnehmer aus aller Welt exportiert worden. Zum Werk im ChemCoast Park Brunsbüttel gehört außerdem ein Ammoniaklager, das über ein Speichervolumen von rund 40.000 Tonnen verfügt.

Um erwarteten Bedarfen gerecht zu werden, soll das bestehende Ammoniak-Terminal jetzt umgerüstet werden, so dass neben dem Export auch ein Import



Gehört zur firmeneigenen Flotte: «Yara Kara». © Yara

möglich ist. «Zusammen mit Yara Rostock wäre der Standort Brunsbüttel damit in der Lage, drei Millionen Tonnen grünes Ammoniak jährlich in den deutschen Markt zu importieren, wenn die Nachfrage

dafür vorhanden ist», sagt Yves Bauwens, Geschäftsführer der Yara Brunsbüttel.

Das saubere Ammoniak soll aus Erneuerbaren Energien per Elektrolyse gewonnen und via Brunsbüttel importiert

werden. Der Transport des Ammoniaks zum Import-Terminal im Hafen Ostermoor kann beispielsweise durch die firmeneigene Flotte von Yara erfolgen. Durch seine weltweite Produktions- und Transportinfrastruktur ist das norwegische Unternehmen schon heute einer der größten Ammoniakhändler der Welt.

Yara Brunsbüttel stellt selbst Ammoniak her und hat durch seine langjährigen Erfahrungen beim Export die notwendige Kompetenz, das bestehende Terminal in kürzester Zeit umzurüsten und auch zu betreiben. Die Planungszeit ist kurz. Die Umrüstung des bestehenden Terminals für den Import soll bereits im Sommer 2023 abgeschlossen sein.

Energieeinsparung – permanenter Anspruch im KKB

Seit Jahren steht das Thema Energieeinsparung in allen Verbrauchsbereichen auf der Tagesordnung – auch im Kernkraftwerk Brunsbüttel (KKB). Der Ehrgeiz, bei diesem Thema schnell gute Ergebnisse zu erzielen, ist durch den Ukraine-Krieg und den Anstieg der Energiepreise noch mehr gewachsen. Einige Maßnahmen erläutert Radek Suhr, Projektingenieur Energietechnik im KKB, im Gespräch

Was ist das derzeit größte Projekt zur Energieeinsparung?

Radek Suhr: Zurzeit erneuern wir die Anlagensicherungsbeleuchtung, ein Teil der Außenbeleuchtung. Bereits vor einigen Jahren haben wir dazu Versuche mit verschiedenen Typen von Leuchten durchgeführt. Jetzt bauen wir die Anlagensicherungsbeleuchtung komplett um und sind mit dem Umstieg auf LED auf dem aktuellen Stand der Technik. Wir müssen natürlich auch bei der Beleuchtung im Sicherheitsbereich hohe Anforderungen erfüllen, so dass auch der Leuchtausgleich mit der Atomaufsichtsbehörde abgestimmt wurde.

sionen verringert. Zudem fällt mit den neuen Lampen deutlich weniger Abfall an. Denn die Lebensdauer der alten Lampen beträgt nur etwa 3.000 Stunden, die der neuen rund 100.000 Stunden.

Was sind die größten Herausforderungen bei dem Projekt?

Radek Suhr: Wir arbeiten in acht Meter Höhe. Dafür brauchen wir geschulte Steigerfahrer, die aber nur eingeschränkt zur Verfügung stehen. Zudem beeinflussen die Wetterbedingungen unsere Arbeit. Bei starkem Wind beispielsweise unterbrechen wir die Arbeiten, dafür hilft uns der milde Winter. Eine logistische Herausforderung ist das Gewicht der Leuchten mit jeweils rund 20 Kilogramm.

Doch trotz der Widrigkeiten haben wir seit Anfang des Jahres über 100 Lampen getauscht. Jede alte Lampe wird einzeln verpackt, gekennzeichnet und in Containern gelagert, bis sie zu einer Deponie gebracht werden kann.

Wird auch die Beleuchtung in der Anlage selbst erneuert?

Radek Suhr: Ja, nach und nach. Wenn in den Gebäuden eine Leuchtstoffröhre wegen eines Defekts ausgetauscht werden muss, wird sie durch eine LED ersetzt. Allein seit Anfang vergangenen Jahres haben wir über 2.400 Leuchten getauscht. Insgesamt sind bisher rund 9.000 von insgesamt etwa 15.000 Leuchten durch LED ersetzt worden. Das bedeutet eine erhebliche Verbesserung unserer CO₂-Bilanz.

TotalEnergies: Neue Technik zahlt sich aus

Innovative Ideen für nachhaltiges Bauen mit Bitumen

TotalEnergies hat sich zum Ziel gesetzt, bis spätestens 2050 CO₂-Neutralität zu erreichen – für alle Aktivitäten des Unternehmens von der Herstellung bis zur Nutzung der Produkte. Neben Maßnahmen zur Verringerung der Emissionen der betriebenen Industrieanlagen entwickelt TotalEnergies Bitumen dafür im intensiven Austausch mit seinen Geschäftspartnern neue Ideen und bietet mit seinem Expertenwissen innovative Lösungen an.

Im Fokus der Produktentwicklung für den Bereich des Straßenbaus stehen Bitumen, die die Dauerhaftigkeit der Infrastruktur sichern. Das spiegelt sich in den Produkten wider. Durch optimierte Rezepturen der polymermodifizierten Bitumen STYRELF wird eine größere Leistungsfähigkeit für den Widerstand gegen Beanspruchungen aus Klima und Verkehr ermöglicht. Höhere Beständigkeit gegen die Veränderungen der Eigenschaften des Bitumens während der Nutzungsdauer bietet die Long Life-Technologie. Produkte mit erhöhtem Polymergehalt zur Steigerung der Wiederverwendung auf hochbelasteten Straßen leisten einen Beitrag zur Schonung natürlicher Ressourcen.

Niedrigere Verarbeitungstemperaturen verringern dabei CO₂-Emissionen, sparen Energie und dienen dem Arbeitsschutz. Die gebrauchsfertigen ECO²-Produkte bieten Lösungen für die Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft. TotalEnergies Bitumen fördert mit innovativen Ideen nachhaltiges Bauen und eröffnet seinen Kunden vielfältige Möglichkeiten des verantwortungsbewussten Handelns.

Zur Umsetzung der TotalEnergies CO₂-Ambitionen ist auch das Bitumenwerk in Brunsbüttel gefordert. Um diesem Ziel einen Schritt näher zu kommen, wurde

im Jahr 2022 ein Destillationsofen zusätzlich mit einer unabhängigen CO-Messung ausgestattet. Ziel war es, den mit Erdgas und Prozessgas befeuerten Ofen dadurch effizienter regeln zu können, ohne einen stabilen Prozessbetrieb einzuschränken. Die Technik wurde im letzten Jahr installiert und getestet.

Schon in der ersten Saison 2022 konnte eine Reduzierung des Brennstoffeinsatzes sowie des CO₂-Ausstoßes von ca. 4 Prozent für diesen Ofen erzielt werden. Damit hat sich die Investition bereits unterjährig amortisiert. Nach dem diesjährigen Anlagenstillstand wird nun der zweite Destillationsofen mit dieser Technik ausgestattet. «Die TotalEnergies Bitumen Deutschland in Brunsbüttel ist ständig auf der Suche nach weiteren Potenzialen, um das Unternehmensziel bis spätestens 2050 zu erreichen», sagt Geschäftsführer Alain Drexler.



Bitumenwerk in Brunsbüttel investiert in den Klimaschutz. © TOTALEnergies

Kernkraftwerk Brokdorf errichtet Energieerzeugungsanlage

Inbetriebnahme erfolgt voraussichtlich im ersten Quartal 2024

Nachdem das Kernkraftwerk Brokdorf (KBR) am 31. Dezember 2021 die nukleare Stromerzeugung einstellen musste, entfiel zwangsläufig auch die Eigenbedarfsversorgung mit elektrischer Energie. Für den Nach- und Restbetrieb benötigt das Kraftwerk aber weiterhin elektrische Energie, Wärme sowie Kälte. Da die bestehenden Systeme dafür aus technischen und wirtschaftlichen Gründen nur bedingt geeignet sind, müssen diese nun anderweitig zur Verfügung gestellt werden.

Mit der Errichtung und der folgenden Inbetriebnahme einer modernen Energieerzeugungsanlage (EEA) sollen die Bedarfe von Strom, Wärme und Kälte im Nach- und Restbetrieb künftig anteilig und kostenoptimiert gedeckt werden. «Zusammen mit dem ergänzenden Bezug aus dem Stromnetz können wir so eine optimale Versorgung der Anlage sicherstellen», sagt der verantwortliche Projektleiter Thomas Stauß.

Die Blockheizkraftwerke (BHKW) der neuen Anlage erzeugen nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung in einem gemeinsamen thermischen Prozess gleichzeitig mechanische Energie und Wärme. Dabei wird die mechanische Energie unmittelbar in elektrischen Strom umgewandelt und die Wärme als Prozesswärme für Heizzwecke ausgekoppelt.

Im KBR wird die von den BHKW produzierte Wärme an das bestehende Heizungssystem abgegeben. Sollte die thermische Leistung (2 x 1.002 kW) nicht ausreichen, können zur Unterstützung bis zu drei weitere Wasserkessel betrieben werden. Die erzeugte elektrische Energie (2 x 999 kW brutto) wird über eine neue 10-kV-Schaltanlage in

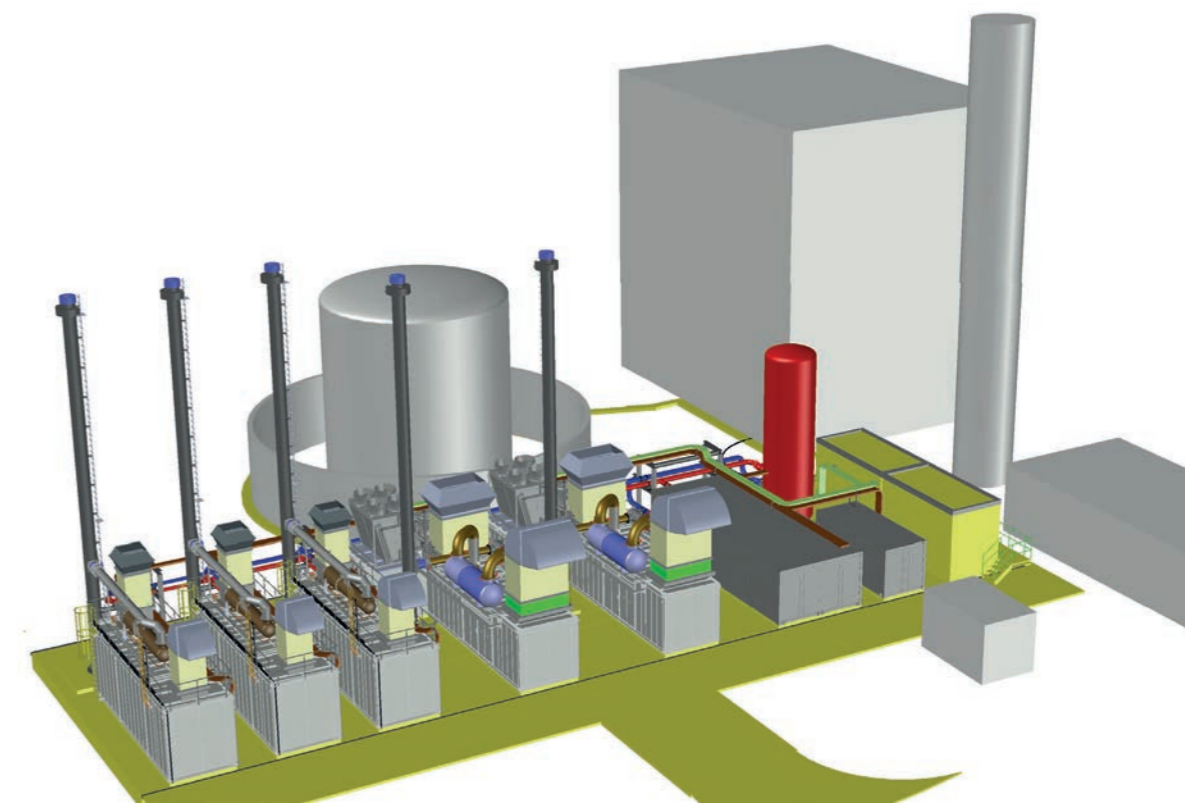


Schaubild der im Kernkraftwerk Brokdorf geplanten Energieerzeugungszentrale mit drei Warmwasserkesseln und zwei Blockheizkraftwerken inklusive Hydraulikeinheit und Schaltanlagen (von links). © Kernkraftwerk Brokdorf

die bestehenden 10-kV-Blockschaltanlagen eingespeist.

Die BHKW und Warmwasserkessel am Standort des Kernkraftwerks sind für den Betrieb mit Erdgas ausgelegt, können aber grundsätzlich auch mit Diesel/Heizöl, Pflanzenöl, Biomasse oder Wasserstoff betrieben werden. Der Strom wird nur für den Eigenbedarf produziert. Eine Einspeisung in das öffentliche Stromnetz ist nicht vorgesehen.

Nach Abschluss des andauernden Vergabe- und Genehmigungsverfahrens werden die

Koordination aller Gewerke und die Einhaltung der geforderten Qualitätsstandards im Zuge der Errichtung und Inbetriebsetzung eine besondere Herausforderung darstellen. Vor allem vor dem Hintergrund, dass nur wenige beteiligte Firmen über Erfahrungen mit Tätigkeiten im kerntechnischen Bereich verfügen.

Auf Grund der Genehmigungslage rechnet die PreussenElektra GmbH als Kraftwerksbetreiberin nicht damit, dass die EEA vor dem ersten Quartal 2024 in Betrieb gehen kann.

Die Kälteerzeugungsanlage folgt mit einem Abstand von etwa sechs Monaten. Die Komponenten der EEA können prinzipiell über die volle Dauer des Nach- und Restbetriebes des Kernkraftwerks genutzt werden. Für die BHKW, die Kessel und die Kältemaschinen stehen abhängig von den Betriebsstunden und vom Zustand regelmäßige Wartungs- und Inspektionsmaßnahmen an. Nach etwa zehn Jahren muss der Zustand der BHKW bewertet und gegebenenfalls eine Generalüberholung der Anlage durchgeführt werden.

Spedition Kruse: Fuhrpark im Wandel

Auf dem Weg zu einer klimaneutralen Schwerlastflotte

Rund fünf Jahre ist es her, dass die erste LNG-betriebene Sattelzugmaschine zum Fuhrpark der Spedition Friedrich A. Kruse dazugestoßen ist. Bis heute sind zehn herkömmliche dieselbetriebene Lkw gegen LNG-Fahrzeuge ausgetauscht worden. Sie haben bereits rund 3,8 Millionen Kilometer auf Deutschlands Straßen zurückgelegt. Auf Grund nur sehr weniger verfügbarer Tankstellen waren diese Zugmaschinen in der Anfangszeit mehrheitlich im Container-Pendelverkehr zwischen Brunsbüttel und Hamburg unterwegs. Mit dem heute erheblich dichteren Tankstellennetz ist ein bundesweiter Einsatz problemlos möglich.

Im Betrieb mit fossilem LNG entstehen 20 Prozent weniger CO₂ und 85 Prozent weniger Stickoxide gegenüber einem modernen Euro-6-Dieselmotor. «Durch den zukünftigen Einsatz von Bio-LNG lässt sich diese Klimabilanz noch erheblich verbessern», erklärt Friedrich A. Kruse. Bei Bio-LNG handelt es sich um verflüssigtes, regenerativ erzeugtes Methan beispielsweise aus organischem Hausmüll, Dung oder landwirtschaftlichen Abfällen. Aktuell entstehen die ersten Produktionskapazitäten für diesen Bio-Kraftstoff. Nach aktuellem Planungsstand ist davon auszugehen, dass bis Jahresende ausreichende Mengen verfügbar sein werden und somit der weiß-rot-blaue LNG-Fuhrpark der Spedition Kruse noch dieses Jahr CO₂-neutral unterwegs sein wird.

Aber damit nicht genug: Noch in diesem Jahr erwartet das traditionsreiche Brunsbütteler Unternehmen den ersten Lkw, der über einen Wasserstoff-Brennstoffzellenantrieb verfügt. Da diese Fahrzeuge noch nicht in Großserie und «vom Band» verfügbar sind, wird aktuell ein Dieselfahrzeug durch einen innovativen Anbieter für Kruse umgerüstet. Darüber hinaus wurden Förderanträge zur Beschaffung weiterer batterieelektrischer Zugmaschinen gestellt. «Über erste Erfahrungen mit diesen neuen Technologieträgern hoffen wir schon bald berichten zu können», sagt Inhaber Friedrich A. Kruse.



Innovative Technik: Die Spedition Kruse lässt einen Lkw auf Wasserstoff-Brennstoffzellenantrieb umrüsten. © Spedition Friedrich A. Kruse

Raffinerie Heide: Verlässlicher Energielieferant seit Jahrzehnten

Zukunft mit klimafreundlichen Energieträgern gestalten

Die Energiebranche steht vor gewaltigen Herausforderungen. Da sind zum einen die von der Weltgemeinschaft gesteckten Klimaziele, deren Einhaltung immer dringender werden, und auf der anderen Seite die wachsende Bedeutung einer zuverlässigen und autarken Energieversorgung in unruhigen Zeiten. In diesem Spannungsbogen verläuft auch das Geschäft der Raffinerie Heide. Sie sorgt

seit Jahrzehnten verlässlich dafür, dass im Norden gefahren, geflogen und geheizt werden kann, ist sich dabei aber auch ihrer Verantwortung bei der Reduzierung von CO₂-Emissionen bewusst. «Wir sind der Garant für Wärme und Mobilität in Norddeutschland und gleichzeitig innovativ und aufgeschlossen für Neues. Mit diesen Eigenschaften wollen wir unsere Zukunft gestalten», erklärt Roland Kühl, Geschäftsführer der Raffinerie Heide. 75 Prozent der Produkte der nördlichsten Raffinerie Deutschlands fließen derzeit

in den regionalen Markt. Egal ob Kerosin für den Hamburger Flughafen, Kraftstoffe für die Tankstellenbetreiber oder Heizöl für die Mineralölhändler – die Raffinerie Heide liefert zuverlässig. Durchschnittlich verlassen täglich 250 Tankwagen mit Produkten das Gelände. Zusätzlich zu den klassischen Raffinerieprodukten stellt das Unternehmen auch Grundstoffe für die chemische Industrie her und beliefert Betriebe im ChemCoast Park Brunsbüttel. «Die Raffinerie Heide ist ein Herzstück der Energieversorgung im norddeutschen

Raum und fest eingebunden in die industriellen Versorgungsketten», so Roland Kühl weiter.

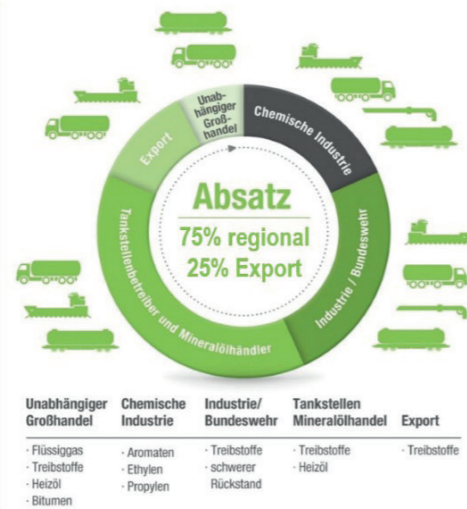
Gleichzeitig verschleißt sich das Unternehmen nicht dem Fortschritt. «Die Herausforderung liegt in der Findung und Entwicklung neuer, klimaneutraler Geschäftsfelder. Denn damit die Transformation der Branche, aber auch unseres Unternehmens gelingt, muss in den nächsten Jahren im laufenden Prozess das bestehende fossile Geschäft durch neue, langsam wachsende Technologien ersetzt werden», beschreibt Sandra Niebler die anstehenden Aufgaben. Als Bereichsleiterin Commercial and Economics ist sie verantwortlich für die Transformationsprojekte. Dafür hat die Raffinerie eine Reihe von Zukunftsprojekten, unter anderem «WESTKÜSTE100» und «HySCALE100», aufgesetzt. Mit ihnen arbeitet das Unternehmen daran, auch künftig eine wesentliche Säule des Energiesektors zu sein – allerdings mit klimaneutralen Energieträgern.

Es sind auch schon erste Erfolge zu verzeichnen: zum Beispiel die erfolgreiche Eignungsprüfung der Kaverne zur Speicherung grünen Wasserstoffs und der Abschluss der ersten Planungsphase, dem Engineering, für den Bau einer 30-Megawatt-Elektrolyse auf dem Gelände der Raffinerie Heide. Sandra Niebler: «Derzeit arbeiten wir gemeinsam mit unseren Partnern aus dem Joint Venture an der finalen Investitionsentscheidung. Wenn die vorliegt, sind wir im Transformationsprozess einen großen Schritt vorangekommen.»

Raffinerie Heide – Ein bedeutender Partner für die Region

Ein großer Teil der Produktion der Raffinerie Heide ist für Norddeutschland. Zu den Kunden des Unternehmens zählen zum Beispiel Tankstellenbetreiber, Mineralölhändler, der unabhängige Großhandel sowie die Industrie und Chemie verarbeitende Unternehmen. Die Integration von Raffinerie und Chemie ermöglicht es, nicht nur den klassischen Kraftstoffkunden zu beliefern, sondern auch Chemiekunden, deren Produkte sich in vielen Bereichen unseres täglichen Lebens wiederfinden.

So stellt die Raffinerie Heide neben Olefinen (Ethylen, Propylen) auch Aromaten (Benzol, Toluol, Xylol) als Grundstoffe für die chemische Industrie her. Mit diesen Produkten werden Chemieunternehmen im ChemCoast Park Brunsbüttel beliefert. Durchschnittlich verlassen 250 Tankwagen mit Produkten täglich die Raffinerie Heide. Die Raffinerie Heide ist ein Herzstück der Versorgung mit Mineralölprodukten im norddeutschen Raum.



ENGIE beliefert LANXESS mit Grünstrom

Werk Brunsbüttel profitiert von Vollversorgungsverträgen

Der Spezialchemie-Konzern LANXESS und das Energieunternehmen ENGIE haben Strom-Vollversorgungsverträge über insgesamt 1.400 Gigawattstunden (GWh) für Standorte in Deutschland und Belgien abgeschlossen. Auch der Standort Brunsbüttel wird beliefert. Mehr als die Hälfte der vereinbarten Liefermenge wird über Corporate Power Purchase Agreements (cPPA) mit Herkunftsnachweisen für Grünstrom abgedeckt. Die cPPA laufen bis Ende 2025.

Der Strom für die cPPA wird aus 17 Windkraftanlagen und vier Solarparks in Deutschland bezogen. Durch die Kombination unterschiedlicher Technologien und Standorte kann die Erzeugung aus regenerativen Energiequellen bestmöglich an das Verbrauchsprofil von LANXESS angepasst werden. So rechnen die Partner mit einem Anteil regenerativer Energien von

50 Prozent am insgesamt gelieferten Strom. Dadurch wird der CO₂-Fußabdruck von LANXESS um 33.000 Tonnen pro Jahr sinken. Zum Vergleich: der CO₂-Fußabdruck pro Person und Jahr liegt in Deutschland bei etwa elf Tonnen. «Durch den neuen Liefervertrag mit ENGIE können

wir unseren CO₂-Fußabdruck signifikant reduzieren und gleichzeitig die Nachhaltigkeit unserer Produkte weiter erhöhen», sagt Frank-Michael Bohnen, Betriebsleiter am LANXESS-Standort Brunsbüttel. «Wir sind stolz darauf, Teil dieser nachhaltigen Energieversorgung zu sein.»

«Grüner Strom in unserer Produktion macht auch unsere Produkte nachhaltiger – und damit attraktiver für unsere Kunden», erläutert Rolf Kettner, Leiter Energiebeschaffung bei LANXESS. Der neue Liefervertrag zahlt auf den Plan von LANXESS ein, bis 2040 klimaneutral in der

Produktion (Scope 1) und bei Energieträgern (Scope 2) zu werden. Ziel des Spezialchemie-Konzerns ist es, die Stromversorgung innerhalb der nächsten Dekade seine Stromversorgung weltweit vollständig auf erneuerbare Energien umzustellen. Außerdem plant LANXESS, seine komplette vor- und nachgelagerte Wertschöpfungskette bis 2050 klimaneutral zu stellen (Scope 3).

«Wir freuen uns, LANXESS in Deutschland und Belgien auf dem Weg zur Klimaneutralität mit einem grünen Stromliefervertrag zu unterstützen. Durch die Kombination von Wind- und Solarparks können wir den grünen Strom noch besser für unsere Kunden nutzbar machen», sagt Julia Schlafmann, Senior Originator bei ENGIE. Der Energieversorgungskonzern gehört zu den führenden Anbietern von PPAs weltweit und ist mit einem Volumen von über zwei Terrawattstunden (TWh) einer der Top-drei-Portfolioeigentümer von Post-EEG-Anlagen.



Produziert mit Grünstrom: der LANXESS-Standort Brunsbüttel. © LANXESS AG

Covestro nutzt Dampf im Industriepark effizienter

Neue 20-bar-Leitung spart wertvolle Energie

5, 20, 34 – diese drei Zahlen beschreiben das zukunftsweisende Energieeffizienz-Projekt am Covestro-Standort in Brunsbüttel sehr genau. «Wenn Dampf so genutzt wird, wie er bei uns im Industriepark entsteht, gibt es keine Verluste mehr durch eine Reduzierung des Drucks», erklärt Rolf Heinrich Schlüter, Betriebsleiter der Energie und Abfallwirtschaft im Covestro Industriepark Brunsbüttel, dazu. Genau an diesem Punkt hat der innovative Werkstoff-Hersteller angesetzt. Nach zehnmonatiger Bauzeit ist vor einigen Wochen die neue 20-bar-Dampfleitung in den Probebetrieb gegangen – und wird jetzt in den Dauerbetrieb überführt. «Wir müssen die Dampfleitung sehr langsam erwärmen, weil der Ausdehnungsprozess auf der Länge von rund 2.300 Metern signifikant ist.»

Das Projekt am Standort Brunsbüttel ist Teil des Energieeffizienz-Masterplans von Covestro. Mit der Investition im mittleren einstelligen Millionen-Bereich sollen die CO₂-Emissionen künftig jährlich um rund 8.300 Tonnen reduziert werden. Damit verbunden ist außerdem eine deutliche Einsparung des gesamten Energieverbrauchs am Standort, der mit jährlich 1.400 Gigawattstunden (GWh) in etwa dem der Landeshauptstadt Kiel entspricht. «Wir sprechen hier von rund 2,9 Prozent – also gut 40 Gigawattstunden», beschreibt Rolf Heinrich Schlüter die Größenordnung.

Das neue System transportiert den 20-bar-Dampf der Anilinanlage zur MDI-Anlage. Dadurch kann der Verbrauch von frischem 34-bar-Dampf reduziert werden, der für die Produktion von MDI intern zunächst auf 20 bar reduziert werden muss. Die Anilin-Anlage, die den in der MDI-An-



Rohrbrücke für die neue 20-bar-Dampfleitung im Covestro Industriepark Brunsbüttel. © Covestro

lage benötigten 20-bar-Dampf produziert, musste den Druck bislang auf 5 bar reduzieren, weil keine entsprechende Leitung zur Verfügung stand. Dies führte zu überschüssigem Dampf im 5-bar-System, der zeitweise ungenutzt blieb.

«Weniger überschüssiger Dampf macht

die Kraftwerkseinheiten zur Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) effizienter und flexibler im Betrieb», erläutert Rolf Heinrich Schlüter. Weitere Vorteile: Durch die stärkere Auslastung des Blockheizkraftwerkes (BHKW) sinkt der Stromverbrauch deutlich, die Zuverlässigkeit steigt durch

Ethylen-Importterminal für Nachhaltigkeit und Energieeffizienz

Für nachhaltigere Produktionsprozesse im Sasol-Werk Brunsbüttel

Das von Advario geplante Ethylen-Importterminal in Brunsbüttel wird den Produktionsprozess der Sasol Germany GmbH zukünftig nachhaltiger gestalten. Das Terminal bietet dem Chemieunternehmen die Möglichkeit, die für die Produktion notwendige Ethylenversorgung des seit 1961 betriebenen Standorts zukünftig auf grünes Ethylen aus erneuerbaren oder zirkulären Quellen umzustellen.

Die Anlage selbst wird im Hinblick auf Technik und Energieeffizienz nach aktuellen Standards geplant. Im Wesentlichen gehören dazu ein neuer Schiffsanleger zum Import von flüssigem und tiefkaltem Ethylen sowie ein Lagertank mit einem

Fassungsvolumen von 30.000 m³, der als Behälter mit vollständiger Sicherheits-hülle, einem Innentank zur Aufnahme von Ethylen und mit einem gasdichten Außentank aus Beton ausgeführt sein wird. Die Stromversorgung soll ausschließlich aus erneuerbaren Quellen gespeist werden. Die Elektromotoren können bedarfsgerecht und somit energieeffizient gesteuert werden. Angestrebt wird außerdem, die Regasifizierung des Ethylens für den Pipelinebetrieb mit Hilfe von Abwärme aus benachbarten Betrieben durchzuführen.

Nach der Ankündigung von Advario im Sommer 2022, den Bau und Betrieb eines Ethylen-Importterminals in Brunsbüttel zu prüfen, sind die Arbeiten in der Zwischenzeit weiter vorangeschritten. Advario hat bereits die Bodenunter-



Gemeinsam mit Advario rüstet sich Sasol für eine nachhaltige Zukunft. © Sasol Germany GmbH

suchungen ausgeschrieben und befindet sich in der Endphase der Auswahl eines externen Ingenieurbüros für die Genehmigungsplanung. Das Projektteam wird entsprechend weiter aufgestockt. Peter Högenauer, Werkleiter Sasol Brunsbüttel, betont: «Mit diesem Projekt gehen wir mit unserem Werk einen weiteren wichtigen Schritt in Richtung Nachhaltigkeit.»

Die Anlage fällt unter die Störfallverordnung und muss das entsprechende Genehmigungsverfahren durchlaufen. Außerdem ist für die wasserseitigen Anlagen ein Planfeststellungsverfahren nach Landeswassergesetz des Landes Schleswig-Holstein erforderlich. Der Bauausschuss der Stadt Brunsbüttel wurde im Januar 2023 über den Stand der Planungen unterrichtet.

Energieeffizienz- und Klimaschutznetzwerk Westküste neu gegründet



Wirtschaftsförderer für die Region:
Dr. Jesko Dahlmann und
Leif Piehl (l.). © egw

Unternehmen im ChemCoast Park Brunsbüttel beteiligt

Nicht nur in Anbetracht der Strom- und Gaspreisentwicklung im vergangenen Jahr ist es für Unternehmen mit hohem Energieverbrauch von entscheidender Bedeutung, die vorhandenen Einspar- und Effizienzsteigerungspotenziale bestmöglich zu nutzen. Dies wird nun durch ein neu gegründetes Energieeffizienz- und Klimaschutznetzwerk für die schleswig-holsteinische Westküste gefördert und unterstützt.

An dem Netzwerk nehmen 14 Unternehmen aus der Chemie-, Energie- und Mineralölwirtschaft sowie aus den Branchen Logistik und Recycling teil, die einen Betriebsstandort in den Kreisen Dithmarschen, Nordfriesland, Pinneberg und/oder Steinburg haben. Darunter sind namhafte Industrieunternehmen mit Standort im ChemCoast Park Brunsbüttel wie Covestro, Sasol, TotalEnergies und Yara genauso wie die Hafенbetriebergesellschaft Brunsbüttel Ports und die Energieunternehmen PreussenElektra in Brokdorf, Vattenfall in Brunsbüttel und Wintershall Dea mit Standort in Friedrichskoog.

Gemeinsam wird ein konkretes Ziel im Hinblick auf Energieeinsparungen und Reduzierung von CO₂-Emissionen formuliert, welches man kooperativ bis zum Ende der voraussichtlich dreijährigen Laufzeit des Netzwerks erreichen will. Das Netzwerk wurde bereits 2022 offiziell bei der Bundesinitiative angemeldet und wird vom Energieexperten Andreas Littmann begleitet, der bei den Treffen auch die Moderation übernimmt und den fachlichen Austausch zielführend mitgestaltet. Die fachliche Begleitung wird mit Mitteln des Regionalbudgets Westküste und durch die Projektpartner finanziert, zu denen auch die Wirtschaftsförderungen der Kreise Nordfriesland und Pinneberg gehören. Das Regionalbudget Westküste wird wiederum gefördert aus dem schleswig-holsteinischen Landesprogramm Wirtschaft mit Mitteln der Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe «Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur».

«Wir freuen uns über die positive Resonanz der Unternehmen an der Westküste und über die Bereitschaft, mit der Realisie-



Netzwerkträger

Mögliche Akteure

- Unternehmen
- Energieunternehmen
- Verbände und Organisationen der Wirtschaft
- Kammern
- Kommunen
- Dienstleistende
- Energieagenturen
- u. a.

Aufgaben

Akquise der Unternehmen und Gesamtverantwortung für das Netzwerk über die gesamte Laufzeit



Teilnehmende

Mögliche Akteure

- Unternehmen
- Energieunternehmen
- Öffentliche Einrichtungen
- Standorte
- Betriebsstätten
- u. a.

Aufgaben

Erfahrungsaustausch, Informieren zum Thema Energieeffizienz und Klimaschutz, ggf. Entscheiden über die Durchführung von Energieeffizienz- und Klimaschutzmaßnahmen



Netzwerkmoderation

Mögliche Akteure

- Unternehmen
- Energieunternehmen
- Netzwerkträger
- Energieberater bzw. Energieberaterin
- u. a.

Aufgaben

Organisation und Moderation der Netzwerktreffen



Energieberatung

Mögliche Akteure

- Energieberater bzw. Energieberaterin
- internes Personal
- externe Energiebeauftragte
- Energieunternehmen

Aufgaben

Fachliche Energieberatung des Netzwerks

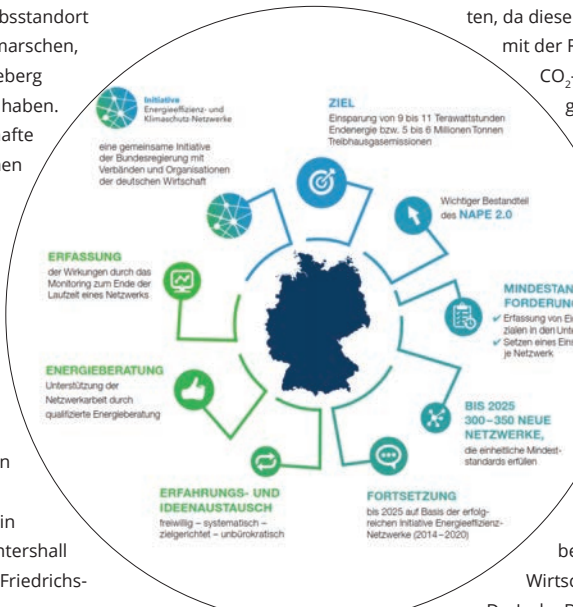
Aufgaben und Rollen im Netzwerk. © Initiative Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerke

ring weiterer Energieeinsparmaßnahmen einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, da diese in der Regel auch mit der Reduzierung von CO₂-Emissionen einhergehen. Ökonomie und Ökologie profitieren bei Energieeffizienzsteigerungen gleichermaßen. Auch die Zukunftsfähigkeit der teilnehmenden Unternehmen wird durch die Netzwerkarbeit begünstigt», sagt Wirtschaftsförderer Dr. Jesko Dahlmann von der

Entwicklungsgesellschaft Westholstein (egw) in Brunsbüttel, der das regionale Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerk gemeinsam mit seinem Kollegen Leif Piehl organisiert hat. Die Geschäftsführerin der egw:Wirtschaftsförderung in Brunsbüttel, Martina Hummel-Manzau, ergänzt: «Wir haben zudem eingeplant, dass auch assoziierte Partner aus der Wissenschaft, wie die Fachhochschule Westküste in Heide, an dem Netzwerk teilnehmen können. Damit soll der Wissenstransfer für die Wirtschaft unserer Region effektiv gefördert werden.» Das Netzwerk an der schleswig-holsteinischen Westküste ist eines von bundesweit insgesamt mehr als 300, die unter dem

Dach der von der Deutschen Energie-Agentur (dena) geleiteten «Initiative Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerke» bis Ende 2025 gegründet werden sollen. In Zahlen übersetzt hieße dies nach Angaben der Bundesinitiative, dass rund 10 Terawattstunden (TWh) Endenergie beziehungsweise rund fünf Millionen Tonnen Treibhausgasemissionen eingespart werden können – und so ein entscheidender Beitrag für die Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele Deutschlands geleistet wird.

Wir fördern Wirtschaft
EU.SH
Landesprogramm Wirtschaft: Gefördert durch die Europäische Union - Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), den Bund und das Land Schleswig-Holstein



IMPRESSUM

ChemCoast Park Brunsbüttel
V.i.S.d.P.: egw: Wirtschaftsförderung
Martina Hummel-Manzau
Elbehafen, 25541 Brunsbüttel
Telefon 0 48 52 / 83 84 0
eMail info@chemcoastpark.de

Druck
Nuppau Druck, Sven Nuppau e.K.
Schulweg 2, 25782 Tellingstedt

Redaktion und Layout
Wortecht Medienbüro • Jens Neumann
Auwisch 20, 25355 Barmstedt
Telefon 0 41 23 / 92 27 67
eMail jens.neumann@wortecht.de

Sie möchten «ChemCoast Park Brunsbüttel aktuell» als pdf erhalten? Dann senden Sie eine eMail mit Stichwort «ChemCoast Park» an info@eg-westholstein.de

