JUNI 2024 • SEITE 1



chon in den 1980er Jahren, als sich Deutschlands erste Windkraft- anlagen in Dithmarschen drehten, positionierte sich Schleswig-Holstein als Pionier der Energiewende. Aus dieser Vorreiterrolle ist eine Führungsrolle geworden.

Mit Blick auf den Stromsektor ist Schleswig-Holstein bereits sehr gut auf-

GRUSSWORT

Zentrum für nachhaltige Entwicklung

gestellt. Wir wissen gleichwohl, dass für die erfolgreiche Transformation hin zur Klimaneutralität in den Sektoren Industrie, Wärme, Verkehr und Landwirtschaft noch eine große Wegstrecke vor uns liegt. Doch auch hier stimmt vieles hoffnungsfroh.

Eine besondere Bedeutung bei der weiteren Entwicklung kommt Brunsbüttel zu. Die Stadt ist zu einem Energieknotenpunkt von nationaler Bedeutung geworden und entwickelt sich zum zentralen Hotspot der Energiewende weiter. Mit der strategischen Lage am Nord-Ostsee-Kanal und der Elbe bietet der Hafen optimale Voraussetzungen für den Import von LNG und perspektivisch auch von grünen Gasen. Das gegenwärtig im Hafen liegen-

de schwimmende LNG-Terminal trägt maßgeblich zu unserer Energiesicherheit bei.

Die Infrastruktur in Brunsbüttel bietet ideale Bedingungen für die industrielle Transformation. Das Industriegebiet eröffnet Unternehmen die Möglichkeit, an der Spitze der Wirtschaftstransformation zu stehen. Hier haben Betriebe die Chance, ihre Produktion auf klimaneutrale Verfahren umzustellen und erneuerbare Energien zu integrieren. Der ChemCoast Park ist somit nicht nur ein Produktionsstandort, sondern auch ein Zentrum für nachhaltige Entwicklung und Innovationen. Ich freue mich sehr darauf, auf dem Industriepolitischen Forum zu den

Chancen und Herausforderungen für den Industrie- und Hafenstandort Brunsbüttel ins Gespräch zu kommen.

Wenn wir vom klimaneutralen Industrieland 2040 sprechen, dann geben wir damit ein klares Bekenntnis zu unseren Industriestandorten ab. Ihnen wollen wir eine Zukunft und Perspektive für die Zeit nach Gas und Öl geben. Das wird viel Kraft und Einsatz in allen Politikfeldern erfordern und viel Veränderung in unserer Gesellschaft mit sich bringen. Doch die ersten Erfolge machen Mut und zeigen: Schleswig-Holstein ist auf dem richtigen

Daniel Günther
Ministerpräsident des Landes Schleswig-Holstein

Musterbeispiel für die grüne Transformation

CO₂-neutrales Zementwerk: Holcim Deutschland baut die klimafreundliche Zukunft.

Eines der ersten klimaneutralen Zementwerke der Welt nimmt Gestalt an: Vizekanzler und Bundeswirtschaftsminister Dr. Robert Habeck sowie der schleswig-holsteinische Ministerpräsident Daniel Günther haben im April mit Holcim-Deutschlandchef Thorsten Hahn den Spatenstich für das Innovationsprojekt «Carbon2Business» in Lägerdorf gesetzt. Bis 2028 wird dort mit neuer Technologie zur Abscheidung von CO, im großindustriellen Maßstab ein Zementwerk entstehen, in dem das Klimagas nahezu vollständig aus der Abluft entfernt werden kann. Anschließend wird das CO, für die Nutzung als Rohstoff in der Industrie aufbereitet.

Dazu baut Holcim Deutschland im Werk Lägerdorf unter anderem eine neue, mit reinem Sauerstoff betriebene Ofenlinie für das Brennen des Zementklinkers sowie eine Aufbereitungsanlage für CO₂. Mit dieser Technologie bringen Holcim sowie die Projektpartner thyssenkrupp Polysius und Linde Engineering die CO₂-Abscheidung im Industriemaßstab voran und leisten einen Beitrag zum Aufbau einer CO₂-Ökonomie in Deutschland.

«Die Zementindustrie steht vor einer besonders großen Herausforderung bei der Dekarbonisierung. Hier in Lägerdorf wird jetzt gezeigt, wie es gehen kann: die Produktion zu dekarbonisieren und eine klimaneutrale Herstellung von Zement und Beton mutig umzusetzen», lobte Minister Habeck das Projekt. «Dass das Kohlendioxid nicht nur abgeschieden, sondern als Rohstoff weiter genutzt werden kann, ist ein Musterbeispiel für die grüne Transformation.»

«Wir geben heute den Startschuss für ein weiteres innovatives deutsches Industrie-Projekt. In Lägerdorf wird im industrieellen Maßstab der Prototyp für die Dekarbonisierung der Zementindustrie gebaut. Das zeigt einmal mehr: Die Zukunft ist klimaneutral. Und diese Zukunft beginnt bei uns in Schleswig-Holstein, dem Energiewende-Land Nummer eins», betonte Ministerpräsident Günther.

«Wir machen Zement zum Fundament einer nachhaltigen Welt», sagte Thorsten Hahn, CEO von Holcim Deutschland. «Für unsere Städte, Fabriken, Häuser, Brücken und vieles mehr ist Beton unverzichtbar. Und auch die Energiewende muss gebaut werden – Fundamente und Türme für Windkrafträder, Trassen für Schienen. Mit dem klimaneu-



Spatenstich (v.l.): Thorsten Hahn, Dr. Robert Habeck, Daniel Günther

Dr. Cetin Nazikkol und Andreas X. Müller. © Holcim

tralen Zementwerk sorgen wir dafür, dass der Baustoff auch in Zukunft zur Verfügung steht, aber die Atmosphäre nicht mehr belastet.»

CO₂-Emissionen sind bei der Zementherstellung unvermeidbar. Der Großteil des CO₂ – rund zwei Drittel – wird beim Brennen aus dem Gestein selbst freigesetzt. Diese Emissionen lassen sich auch mit dem Einsatz regenerativer Energien für den Betrieb des Zementofens nicht vermeiden. Hahn: «Wir schaffen mit diesem Pionierprojekt nachhaltigen Wohlstand. Indem wir das CO₂ abscheiden und zu einem wertvollen Rohstoff aufbereiten, schützen wir das Klima und er-

möglichen die Entstehung neuer Wertschöpfungsketten.»

In Lägerdorf wird Holcim mit seinen Projektpartnern einen Oxyfuel-Ofen der zweiten Generation sowie eine Carbon Purification Unit (CPU) errichten. Der Ofen wird mit reinem Sauerstoff statt mit Umgebungsluft betrieben. So entsteht ein CO₂-reiches Prozessgas, das anschließend in der CPU gereinigt und aufbereitet wird. Holcim Deutschland investiert einen mittleren dreistelligen Millionenbetrag in das klimaneutrale Zementwerk. Die EU fördert das Projekt mit rund 110 Millionen Euro.

Kohlenstoff ist ein wichtiger Rohstoff für Branchen wie die Chemieindustrie und wird unter anderem für die Herstellung von Kunststoffen, Spezialchemikalien oder Medikamenten benötigt. Durch Klimaschutzmaßnahmen und den Ausstieg aus fossilen Quellen braucht die Industrie künftig neue Quellen. Abgeschiedenes und aufbereitetes CO₂ kann diese Lücke schließen.

Für die erfolgreiche Entwicklung des Markts ist eine entsprechende Infrastruktur erforderlich. Dazu zählen insbesondere Pipelines, Zwischenspeicher und Umschlaghubs für den Schiffstransport, aber auch rechtliche Regelungen für den Transport. Hahn: «Die Bundesregierung wie auch die EU gehen diese Themen in ihren Carbon-Management-Strategien an. Wir stehen als Partner bereit, die CO₃-Ökonomie in Deutschland gemeinsam mit der Politik auf den Weg zu bringen.»

Holcim Deutschland hat sich anspruchsvolle Dekarbonisierungsziele gesteckt. Neben dem klimaneutralen Zementwerk in Lägerdorf, das 2028 in Betrieb geht, laufen aktuell auch Erprobungsprojekte an den weiteren Zementwerken in Höver (Niedersachsen) und Beckum (Nordrhein-Westfalen). Auch sie sollen mit Technologien zur Abscheidung und Aufbereitung von CO₂ umgerüstet werden.

UNI 2024 • SEITE 2

ChemCoast Park

UNI 2024 • SEITE 3

gen», erklärt Torsten Böhme

Die Arbeiten an der verwinkel-

Vision Brokdorf - neue Nutzung des Kraftwerksstandorts

PreussenElektra plant größten Batteriespeicher in der EU an der Unterelbe.

Auf dem Gelände des Kernkraftwerks Brokdorf (KBR) könnte in Zukunft Strom aus erneuerbaren Energien gespeichert werden: Gemeinsam mit E.ON prüft PreussenElektra die Errichtung eines leistungsfähigen Batteriespeichers. Der Speicher soll nach aktuellen Plänen in zwei Stufen von 100 auf bis zu 800 Megawatt Leistung und einer Speicherkapazität von 1.600 Megawattstunden ausgebaut werden – und wäre damit der bislang größte Batteriespeicher in der EU. Die Inbetriebnahme der ersten Stufe könnte 2026 erfolgen.

PreussenElektra prüft für alle Kraft-



tiven Projekts, ist Dr. Guido Knott (Foto). Vorsitzender der PreussenElektra-Geschäftsführung, überzeugt. «Wir schaffen Raum für Neues: An einem der zentralen

Energiestandorte des Landes Schleswig-Holstein entstünde erneut ein Herzstück der Stromversorgung - mit der von uns gewohnten Zuverlässigkeit.»

Das Kraftwerk Brokdorf befindet sich seit der Abschaltung am 31. Dezember 2021 im Nachbetrieb. Die Stilllegungs- und Abbaugenehmigung ist noch nicht erteilt, der Rückbau hat noch nicht begonnen. Außerdem verfügt der KBR-Standort über einen Anschluss ans Höchstspannungsnetz - und bietet damit die perfekte Infrastruktur zur Integration einer leistungsstarken energietechnischen Anlage. Brokdorf liegt zudem im Drehkreuz der Energiewende in Schleswig-Holstein: In unmittelbarer Nähe befindet sich mit dem Umspannwerk Wilster ein zentraler Knotenpunkt für die Einspeisung von Grünstrom

Der geplante Batteriespeicher kann schwankende Einspeisungen bei erneuerbaren Energien ausgleichen. Leistungsspitzen in der Stromerzeugung werden gespeichert und später bedarfsgerecht wieder zur Verfügung gestellt. Damit ist der Batteriespeicher ein wichtiger und notwendiger Schritt für die Energiewende und für die Versorgungssicherheit in der Region, «Wir bauen nun auf einen planmäßigen Rückbau und die Unterstützung unserer Stakeholder am Standort, damit das Leuchtturmprojekt in Brokdorf realisiert werden kann», so Guido Knott.



BATTERIESPEICHER IN ZAHLEN

- Geplante Gesamtleistung: ca. 800 Megawatt (MW)
- Gesamtfläche von ca. 12 Hektar bei zwei Ausbaustufen:
 - Erforderliche Infrastruktur ist bereits vorhanden
 - Flächenbedarf vollständig gedeckt

- Kapazität: ca. 1.600 Megawattstunden (MWh) das entspricht der Versorgung von ca. 1.5 Millionen Haushalten für etwa zwei Stunden.

 - Anschluss an das Höchstspannungsnetz / Umspannwerk Wilster

Sasol und FH Westküste bieten dualen Studiengang an

Brückenschlag zwischen Theorie und Praxis.

Anfang April wurde ein Meilenstein in der Nachwuchsgewinnung bei Sasol Germany gesetzt: Das Unternehmen und die Fachhochschule Westküste (FHW) haben eine Partnerschaft für ein duales Studienangebot geschlossen. Ab dem Wintersemester 2024/25 können aufstrebende Technikbegeisterte ihre Leidenschaft in die Praxis umsetzen und das Fach Elektro- und Infor mationstechnik dual studieren.

Für die Sasol Germany GmbH ist es das erste Mal, dass dual Studierende in das Ausbildungsprogramm integriert werden. Diese Initiative ermöglicht es den Studierenden, von Anfang an wertvolle Erfahrungen gleichzeitig im akademischen und unternehmerischen Umfeld zu

Judith Hübner, Geschäftsführerin der Sasol Germany GmbH, ist begeistert: «Wir wissen, dass



Partnerschaft besiegelt (v.l.): Prof. Dr. Thomas Wiemers (FH Westküste), Judith Hübner (Geschäftsführerin Sasol Germany GmbH), Prof. Dr. Anja Wollesen (FH Westküste) und Peter Heberling (Werkleiter Sasol Brunsbüttel). © Sasol

wir für eine erfolgreiche Zukunft, starke Nachwuchskräfte brauchen. Aus diesem Grund stellen wir uns bei Sasol regelmäßig die Frage, wie wir uns als attraktiver Arbeitgeber für junge Menschen in der Region noch besser aufstellen können. Neben unseren zahlreichen Ausbildungsplätzen, Aktionen

Zusammenarbeit mit dem Chemie-Leistungskurs am örtlichen Gymnasium möchten wir nun Studieninteressierte gezielt ansprechen. Mit der FHW haben wir dafür genau den richtigen Partner gefunden.»

wie dem 'Future Day' oder die

Auch die Fachhochschule in Heide ist überzeugt vom großen

Mehrwert der neuen Kooperation für alle Beteiligten. Prof. Dr. Anja Wollesen, Präsidentin der FHW, macht deutlich: «Als Hochschule legen wir sehr großen Wert darauf, Studieninhalte anwendungsorientiert zu vermitteln. So schaffen wir für unsere Studierenden einen echten Brückenschlag zwischen Theorie und Praxis, Hierfür ist ein duales Studium in besonderem Maß geeignet. Dabei in Sasol einen starken regionalen Partner gefunden zu haben. macht uns nicht nur als Fachhochschule Westküste stolz und lässt uns voller Vorfreude auf die weitere Zusammenarheit blicken, sondern freut uns ganz besonders auch für die zukünftigen Studierenden.»

Das duale Studium Elektround Informationstechnik um fasst sieben spannende und anspruchsvolle Semester. Die Bewerbungsphase hat gerade

Diese Partnerschaft ist nicht

nur ein Sprungbrett für zukünftige Studierende, sondern auch ein weiteres Bekenntnis für das Engagement von Sasol in der Region Dithmarschen, Passend zum neuen Studiengang bekommt Sasol Brunsbüttel zum 1. August 2024 mit Oliver Hagen-Maaßen einen neuen Personalleiter, «Ich freue mich sehr auf die neue Aufgabe und sehe gerade in dem neuen Studiengang eine sinnvolle und interessante Ergänzung zu unseren bisherigen Ausbildungsmöglichkeiten und dem Stipendiatenprogramm.»



n-Maaßen, Manage HR Brunshüttel freut sich auf die Partnerschaft mit der FHW @ Sasol

Sichere Rohrbrücken für Produkte und Kühlwasser

Covestro investiert in die Infrastruktur am Standort.

Für Autofahrer sind es gute Straßen, für Industriebetriebe sichere Rohrbrücken: Aus diesem Grund investiert Covestro am Standort Brunshüttel fortlaufend in die Infrastruktur seiner Leitungen für Produkte, Dampf. Gas oder Kühlwasser Das weit verzweigte Netz aus Rohrbrücken und Sleeper-Fundamenten sowie unterschiedlichsten Leitungsquerschnitten im Covestro Industriepark Brunsbüttel umfasst rund 16 Kilometer. Angesichts des salzigen Seeklimas ist es aufwendig zu unterhalten. «Das ist wie bei einem Schiff: Vorne fängt man mit dem Rostklopfen an. Und wenn man hinten angekommen ist. geht es vorne schon wieder los», beschreibt es Ingenieur Torsten Böhme bildhaft.

Sichtbar sind die Instandhaltungsarbeiten mit Korrosionsschutz aktuell in der Schleswiger Straße Dort führt eine Rohr



brücke mit elf bis zu einem Meter dicken Leitungen für Produkte, Dampf und Kühlwasser sowie mehrere Kabelbahnen aus dem Werksgelände über die Fahrbahn und die Bahngleise zum Schiffsanleger

am Nord-Ostsee-Kanal. Mit Gerüstbau und Einhausung der Stahlbaukonstruktion haber im März die vorbereitenden Arbeiten zur Sanierung auf dem ersten, rund 120 Meter langen Abschnitt begonnen

Die weiße Umhausung dient vor allem der Sicherheit - für Mensch und Natur. «Dadurch können wir verhindern, dass beim Sandstrahlen Teile der Beschichtung auf die Fahrbahn fallen oder in die Umwelt gelan-

ten Stahlbaukonstruktion werden sich bis in den September ziehen. «Da ist viel Handarbeit gefragt», so der Ingenieur, «Bis jetzt liegen wir voll im Plan.» In die laufende Instandsetzung der Rohrbrücke, die zu den ältesten Bauwerken des in den 1970-er lahren errichteten Werks gehört, investiert der innovative Kunststoff-Hersteller einen Betrag von rund 500.000 Euro. Der Betrieb läuft unterdessen weiter. In der Produktion ist das Kühlwasser aus dem Nord-Ostsee-Kanal unverzichtbar, flüssige Produkte werden regelmäßig per Schiff angelandet oder verladen

Für den Rückbau der Gerüste und Einhausung muss die Schleswiger Straße im September erneut einige Zeit für den Verkehr gesperrt werden. Farblich ändert sich nichts: Die Rohrbrücke erhält wieder einen blauen Korrosionsschutzanstrich

Pfahlgründung für neuen FSRU-Anleger im Elbehafen Brunsbüttel

gungssicherheit mit Erdgas.

Die Bauarbeiten für den neuen Anleger - der so genannten Jetty - für das mobile LNG-Terminal haben begonnen: Im April gaben Claus Ruhe Madsen, Minister für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein, Bürgermeister Martin Schmedtje, Dr. Peter Röttgen, Geschäftsführer der Deutschen Energy Terminal GmbH Hans-Helmut Schramm, Geschäftsführer der Schrammgroup, und Hafenchef Frank Schnabel den feierlichen Startschuss für die Pfahlgründungsarbeiten. Weitere Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Politik und Verwaltung ließen es sich trotz des kühlen und verregneten Wetters nicht nehmen, bei diesem wichtigen Ereignis dabei zu sein. Mit dem Ertönen des Nebelhorns – als Startschuss für das Setzen des ersten Pfahls - wurde symbolisch der Grundstein für den Anleger gelegt. Der Bau der Jetty markiert einen weiteren wichtigen Meilenstein für die Versorgungs

sicherheit Deutschlands mit

Erdgas und für den Ausbau der Hafeninfrastruktur am Industrie- und Hafenstandort Brunsbüttel. Geschäftsführer Frank Schnabel betonte beim Festakt, dass sich mit Fertigstellung des neuen Anlegers auch die derzeit sehr komplexe Liegeplatzsituation am Hafen entspannen wird. Momentan liegt die FSRU den LNG-Terminals seinerzeit



Gefahrgutliegeplatz im Elbe-In seiner Rede hob der Gehafen. «Diese Konstellation ist schäftsführer der Elbehafen für uns sehr herausfordernd. Energy Port und Logistics GmbH Denn sie erfordert mehr Koorebenfalls die gute Zusammendinations- und Organisationsarbeit mit den Behörden hervor und bedankte sich bei seinen aufwand für den Hafenbetrieb Der aktuelle Liegeplatz war von Mitarbeiterinnen und Mitarbei-Beginn an nur als Übergangstern, dem Proiektteam und allen lösung geplant, um die Inbe-Beteiligten für den unermüdtriebnahme des schwimmenlichen Einsatz.

«Der Bau der Jetty ist ein Infrastrukturprojekt von nationaler

Verwaltung und Wirtschaft an einem Strang ziehen.» Nach der feierlichen Zeremonie nutzten viele der anwe

realisiert werden, wenn Politik,

senden Gäste die Gelegenheit zum Gedankenaustausch, «Es war schön, zu sehen, wie viele verschiedene Menschen sich für dieses Projekt engagieren und mit wie viel Begeisterung und Ausdauer jeder einzelne zum



Ziehen an einem Strang (v.l.): Bürgervorsteher Michael Kunkowski, Wirtschafts- und Verkehrsminister Claus Ruhe Madsen, Kreispräsidentin Ute Bohrwieck-Dethlefs, Bürgermeister Martin Schmedtie, Hafenchef Frank Schnabel, Dr. Peter Röttgen, Geschäftsführer Deutsche Energy Terminal GmbH. Dierk Neuhaus, ARGE Elbehafen LNG, Schrammgroup-Geschäftsführer Hans-Helmut Schramm und Landrat Stefan Mohrdieck. © Brunsbüttel Ports GmbH

Weniger Emissionen bei Ölproduktion

UNI 2024 • SEITE 5

ChemCoast Park

Yara: Klimaneutralität durch Innovation

Weniger CO₂-Emissionen durch Elektrifizierung bei der Ammoniakproduktion.

Mit einer Reduktion der jährlichen produktbezogenen CO.-Emissionen um 6,5 Prozent wurde 2023 bei Yara Brunsbüttel ein großer Meilenstein erreicht. Die Reduktion konnte durch die Elektrifizierung des bei der Ammoniakproduktion benötigten Stickstoffverdichters erreicht werden – ein Projekt, in das Yara rund 25 Millionen Euro investiert hat

Für den Yara Konzern lautet das Motto «Responsibly feed the world and protect the planet» - übersetzt: die Welt verantwortungsvoll ernähren und den Planeten schützen. Ziel ist es, konzernweit bis zum lahr 2050 klimaneutral zu sein, um diesem Motto gerecht zu werden. Daher ist man am Standort in Brunsbüttel bestrebt, die CO₂-Emissionen zügig und deutlich zu reduzieren. Dies wird mit jedem neuen Schritt anspruchsvoller. In Brunsbüttel wird bereits seit geraumer Zeit kontinuierlich CO. gespart, Seit 2010 konnten die CO₂-Emissionen bereits um 40 Prozent reduziert werden

Die Bereitstellung von Wasserstoff für

die Ammoniaksynthese läuft bei herkömmlichen Ammoniakanlagen über das so genannte Steam-Reforming-Verfahren. In Brunsbüttel hingegen wird der Wasserstoff mittels partieller Oxidation hergestellt. Hierbei wird Erdgas zusammen mit reinem Sauerstoff zu einem wasserstoffreichen Synthesegas umgesetzt. Der hierfür benötigte Sauerstoff wird durch eine Luftzerlegungsanlage bereitgestellt, die gleichzeitig reinen Stickstoff produziert. Dieser wird mit dem gereinigten Wasserstoff im geeigneten stöchiometrischen Verhältnis bei der Ammo niaksynthese zugeführt und zu Ammoniak umgesetzt.

«Die spezielle Anlagenkonfiguration ist im Vergleich zu herkömmlichen Ammoniakanlagen besonders gut dafür geeignet, weitere Maßnahmen zur CO₂-Reduktion umzusetzen», sagt Werkleiter Sven Kohnke. Eine Möglichkeit ist es, den grauen - durch partielle Oxidation hergestellten - Wasserstoff durch grünen Wasserstoff aus erneuerbaren Energien ganz oder teilweise zu ersetzen. Dies kann durch Wasserstoffelektrolyse am Standort oder durch Import vor



grünem Wasserstoff realisiert werden Für die Wasserstoffherstellung ist der Zugang zu einer erheblichen Menge an elektrischem Strom erforderlich.

Auch Carbon Capture and Storage bzw Carbon Capture and Utilisation (CCS/CCU) sind Möglichkeiten, die CO₂-Emissionen am Yara-Standort Brunsbüttel weiter zu reduzieren. Dabei wird das ansonsten emittierte CO, zur geologischen Speicherung oder zur Verarbeitung in anderen Industriezweigen abgeschieden, gereinigt und für den entsprechenden Zweck

Darüber hinaus werden weitere Elektrifizierungsmaßnahmen helfen, die CO₂-Emissionen weiter zu reduzieren. So können bisher dampfbetriebene und dadurch letztendlich mit einem erheblichen CO₂-Fußabdruck behaftete Großmaschinen durch elektrisch betriebene Maschi nen ersetzt werden

Die Dekarbonisierung gehört zu Yaras größten strategischen Zielen. Der Standort in Brunsbüttel stellt einen großen Anteil an der Produktion dar und ist daher zur Erreichung der Klimaneutralität von Yara von erheblicher Bedeutung.

Vattenfalls neuer Standort in der Hamburger HafenCity

Bürogebäude mit effizienter Energienutzung.

Gut zweieinhalb lahre nach

Grundsteinlegung sind die mehr als 1.400 Beschäftigten Vattenfalls in Hamburg in ihre neue Zentrale in der HafenCity eingezogen: dem ElbSide Hamburg, einem hellen, transparenten Bürogebäude mit spektakulärem Blick auf die Elbe. Das neue Gebäude ist nach der Vattenfall Zentrale in Berlin der zweite ge meinsam mit EDGE als Proiektentwickler realisierte Standort. Das innovative und nachhaltige Bauwerk mit Erdgeschoss, Zwischengeschoss und 15 weiteren Stockwerken ist das zurzeit höchste Gebäude in CO₃-sparender Slim-Floor-Bauweise in Deutschland. Bei diesem Bauverfahren werden Spannbetonhohldecken und deckengleiche Stahlverbundträger als wesentliche Konstruktionselemente verwendet. Dadurch sind die CO₃-Emissionen beim Bau um etwa die Hälfte verringert worden. Während herkömmliche Decken in Ortbetonbauweise für das Projekt Emissionen von rund 1.150 Tonnen CO.

zur Folge gehabt hätten, sind es



Innovativ und nachhaltig: das ElbSide Hamburg. © Vattenfall

mit der Slim-Floor-Lösung nur etwa 660 Tonnen. Vattenfall ist Hauptmieter mit fast 85 Prozent der Flächen

Vattenfall hat sich das Ziel gesetzt, innerhalb einer Generation ein Leben ohne fossile Brennstoffe zu ermöglichen. Daher legt Vattenfall auch beim Betrieb des Bürogebäudes Wert auf eine klimafreundliche und effiziente Energienutzung. Dazu tragen der hohe energetische Standard des Gebäudes und die Nutzung von Photovoltaik bei. Die Qualität des Gebäudes wird durch das «HafenCity Umweltzeichen» in Platin dokumentiert. die Büroflächen im Vergleich zu den bisher genutzten um etwa die Hälfte, optimiert den eigenen Energieverbrauch und schont Ressourcen. Das Bürohaus verfügt über eine moderne digitale Ausstattung sowie eine E-Mobility-Ladeinfrastruktur für Fuhrparkfahrzeuge und E-Bikes. Seinen Beschäftigten bietet Vattenfall im neuen Gebäude ein attraktives Arbeitsumfeld. Das Besondere am neuen Büro ist die große Vielfältigkeit der Flächen, die durch die besondere Architektur und die in die Arbeitsbereiche einbezogenen Wintergärten entsteht. Die Arbeitsbereiche erfüllen die höchsten ergonomischen Standards. Die Beschäftigten können sich einen für die jeweilige Tätigkeit passenden Arbeitsplatz suchen: einen Fokusarbeitsplatz für konzentriertes Arbeiten, verschiedene Meetingräume, Solooder Duoboxen zum Telefonieren oder für Videokonferenzen. Auch auf den Dachterrassen, in den Wintergärten oder der Skylounge kann gearbeitet werden. Zudem bietet das Büro viele verschiedene Möglichkeiten zur

informellen Kommunikation

Zudem verringert Vattenfall

Ausbildungsleiterin bei Covestro in Brunsbüttel

Imke Nilsson setzt auf ganzheitliche Ausbildung.

Die Arbeit mit jungen Menschen hat Imke Nilsson schon immer begeistert - das gilt auch in neuer Funktion. Zum 1. Mai 2024 hat die Dithmarscherin die Leitung der Ausbildung bei Covestro in Brunsbüttel übernommen, «Ich freue mich sehr auf die neue

Aufgabe, da meine Interessen und Fähigkeiten einen positiven Beitrag zur ganzheitlichen Ausbil

dung der Nachwuchskräfte bei Covestro leisten können. Damit fügt sich nun alles zusammen, wie bei den Puzzleteilen am Covestro-Schornstein.«

Imke Nilsson kennt die Branche aus erster Hand. Ihre berufliche Laufbahn begann als Chemisch-Technische Assistentin. Anschließend studierte sie Chemieingenieurwissenschaften. Ihr Fachwissen möchte die neue Ausbildungsleiterin den Auszubildenden, insbesondere in den naturwissenschaftlichen Berufen, zugutekommen lassen praxisnah und anschaulich.

Neben ihrem fachlichen Hintergrund in der chemischen Industrie interessiert sich Imke Nilsson für Psychologie und Persönlichkeitsentwicklung. Sie unterstützt Unternehmen und Privatpersonen zu Themen wie mentaler Gesundheit und Stressmanagement. Das wird sie mit Coachings zu Themen wie Stressmanagement, Prüfungsvorbereitung und Resilienz in die Ausbildung mit einbringen. So sollen nicht nur die fachlichen, sondern auch die persön lichen Kompetenzen der Nachwuchskräfte gefördert werden, die heutzutage im Berufsleben einen immer größer werdenden Stellenwert einnehmen

Nilsson außerdem das Netzwerk für Frauen aus MINT-Berufen (Mathematik, Informatik, Natur wissenschaften und Technik www.netzwerk-mint-frauen.de) Im Fokus steht hier die berufliche und persönliche Weiterentwicklung von Frauen in einer überwiegend männlichen Arbeitsumgebung. Bei Covestro war Imke Nilsson bereits seit 2022 als Document Managerin in einem globalen Digitalisierungsprojekt tätig.

Im März 2024 gründete Imke



und der Bezug von grünem Strom aus norwegischer Wasserkraft - sowie «H2Move» mit dem Beginn der Umrüstung der Mittelplate-Versorgerflotte auf Wasserstoffhybridantrieb. Seit November 2023 pro-

konsequent an der Verkleinerung des ökologischen Fußduziert eine Zwei-Megawattabdrucks. Die bedeutendsten Elektrolyseanlage in Cuxhaven Schritte der letzten Jahre waren grünen Wasserstoff und liefert die Projekte «Power from damit den Treibstoff für das Shore» - also die Abschaltung erste von vier Versorgungsder eigenen Erdölgasturbine schiffen der Mittelplate-Flotte

die «Coastal Liberty». Perspektivisch soll die Anlage auch Wasserstoff für weitere Schiffe und eine Wasserstofftankstelle produzieren. Die Kapazität der Elektrolyseanlage kann modular aufgestockt werden und so den Grundstein für eine wachsende landseitige Wasserstoffmobilität

Wintershall Dea leistet einen Beitrag zum Aufbau der Wasser stoffwirtschaft. Denn die Umwandlung fluktuierender erneuerbarer Energien in Wasserstoff eröffnet die Möglichkeit, grüne Energie bedarfsgerecht zur Verfügung zu stellen. Wasserstoff ist damit ein unverzichtbarer Baustein zur Erreichung der gesteckten Klimaziele und zur Kopplung der drei Sektoren Strom, Mobilität und Industrie. «Schon jetzt ist die Förderung aus dem Erdölfeld Mittelplate im Branchenvergleich sehr

emissionsarm», betont Mario Dreier, Leiter des Förderbetriebs Holstein der Wintershall Dea Deutschland GmbH. «Künftig muss es darum gehen, die Emissionen bei der Ölverarbeitung und -nutzung konsequent weiter zu verringern.

Die Förderung aus dem Erdölfeld Mittelplate unter Einhaltung strenger Umweltschutz- und Sicherheitsstandards ist ein Beitrag, um die Importabhängigkeit zu verringern. Die Bemühungen von Wintershall Dea, den ökologischen Fußabdruck zu minimieren, zeigen einen Weg zu einer nachhaltigeren Zukunft der Erdölförderung. Durch die Vermeidung und Reduzierung klimaschädlicher Emissionen sowie die zunehmende Inte gration erneuerbarer Energier wird nicht nur die Umwelt geschont, sondern auch die Transformation zu einer klima freundlicheren Energieversor gung vorangetrieben. «Es ist wichtig, dass wir weiterhin an diesen Bemühungen arbeiten und sie verstärken, damit wir den Zielen einer umweltfreundlicheren Zukunft entsprechen und gleichzeitig sicherstellen können, dass Deutschland über ausreichend Rohstoffe und Ener gie verfügt», sagt Mario Dreier.

Fuhrpark im Wandel: Aufbruch ins postfossile Zeitalter

Spedition Kruse setzt ab luni erste Elektro-Sattelzugmaschinen ein.

bleibt ein wichtiger Bestandteil

von tausenden unverzichtbaren

Produkten des Alltags und ist

Garant für viele qualifizierte

Das Unternehmen arbeitet

Rund fünf Jahre ist es her, dass die erste LNG-betriebene Sattelzugmaschine zum Fuhrpark der Spedition Friedrich A. Kruse dazugestoßen ist. Im Betrieb mit fossilem LNG entstehen 20 Prozent weniger CO. und 85 Prozent weniger Stickoxide als durch einen modernen Euro6 Dieselmotor. Seit Beginn des Jahres ist mit Bio-LNG vermehrt ein Kraftstoff am Markt verfügbar, mit dem sich nahezu klimaneutrale Transporte im Schwerlastverkehr realisieren lassen.

Bio-LNG (flüssiges Biomethan) ist ein lokal produzierter Kraftstoff, der aus Biogas von Abfallströmen wie organischem Hausmüll, Schlamm, Dung oder landwirtschaftlichen Abfällen hergestellt wird. Dieses Biogas wird aufbereitet und zu Bio-LNG verflüssigt, das zu fast 100 Prozent aus Methan besteht. Abhängig von der Verfügbarkeit kommt dieses Bio-LNG vermehrt auch bei Kruse zum Einsatz. So

gelang es dem Unternehmen im ersten Quartal 2024, bereits rund ein Drittel des LNG-Bedarfs durch diesen klimaneutralen Kraftstoff zu substituieren und so fast 100.000 Kilometer CO₃-neutral zurück-

Biogene Kraftstoffe werden zukünftig allerdings nur ein Baustein der Dekarbonisierung des Schwerlastverkehrs sein. Während die LNG-Fahrzeuge bereits heute voll fernverkehrstauglich sind, bieten sich für den Nah- und Werksverkehr wegen der (noch) limitierten Reichweite Elektro Lkw und Wasserstoff-Brennstoffzellenfahrzeuge an.

Spedition Kruse zügig voran. Aktuell werden in der betriebseigenen Werkstatt fünf batterieelektrische Sattelzugmaschinen für die Inbetriebnahme hergerichtet. Testfahrten des ersten mit Sonderlackierung versehenen Fahrzeuges werden absolviert, die Errichtung der eigenen Ladeinfrastruktur auf dem Betriebsgelände steht kurz vor dem Abschluss.

Auch in diesem Segment geht es bei der



naschine der Spedition Kruse. © Spedition F.A. Krus

Die feierliche Inbetriebnahme und der Übergang in den Regelbetrieb ist für Juni vorgesehen. Die eingesetzten Volvo FH bzw. FM Electric sind mit drei Elektromotoren und sechs Traktionsbatterien mit einer Gesamtkapazität von 540 Kilowattstunden (kWh) ausgestattet. Diese können in gut 2,5 Stunden vollständig aufgeladen werden (DC-Schnelllader mit 200 kW Leistung). Im Praxiseinsatz ist mit einer Reichweite von gut 350 Kilometern zu rechnen.

Inhaber Friedrich A. Kruse iun.: «Die Inbetriebnahme der ersten E-Lkw ist für uns nicht nur ein weiterer Baustein für die Mobilitätstransformation unserer Lkw-Flotte, sondern auch ein Meilenstein auf dem Weg, unseren Kundinnen und Kunden immer nachhaltigere Produkte, Services und Lösungen entlang der gesamten Lieferkette anbieten zu können. Zugleich leisten wir damit auch einen wichtigen Beitrag zu Erreichung unserer Klimaziele.»



«Mit Planungsauftrag die wichtigste Hürde für B5-Ausbau genommen»

Für die künftige Entwicklung des ChemCoast Park ist eine gute verkehrliche Anbindung bedeutsam. Ein Gespräch mit Roy Kühnast, Projektleiter Logistik und Verkehrsinfrastruktur bei der Entwicklungsgesellschaft Westholstein (egw).

Herr Kühnast, der dreistreifige Ausbau der B5 bis nach Brunsbüttel wird seit Jahren von Politik und Unternehmen im ChemCoast Park gefordert. Wann rollen die Bagger?

Roy Kühnast: Das lässt sich aktuell leider noch nicht belastbar sagen. Das Projekt befindet sich erst am Anfang: Derzeit werden die so genannten Vorarbeiten für den Entwurf durchgeführt. Dazu gehören Vermessung, Baugrundund Asphaltuntersuchungen sowie Planungsraumanalysen. Danach geht es an die Kartierung mit Erfassung von Flora und Fauna. Letzteres hat immer über einen vollständigen Vegetationszyklus zu erfolgen, also mindestens über ein Jahr. Je nach Artvorkommen kann dies aber auch

länger dauern. Erst im Anschluss kann der Entwurf bearbeitet werden, der sowohl die technische als auch die landschaftspflegerische Planung enthält. Aufgrund der zu erwar-

Aufgrund der zu erwartenden Kosten ist nach Abschluss des Entwurfs außerdem

die Zustimmung des Bundesverkehrsministeriums erforderlich, an das sich ein Genehmigungsverfahren zur Schaffung von Baurecht anschließt. Das ist ein immenser Aufwand. Von daher ist wichtig, dass der Planungsauftrag an den Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein überhaupt erteilt wurde.

Warum sind die Chancen gestiegen?

Roy Kühnast: Auf Basis der durch die egw koordinierten Studien konnte die wachsende Bedeutung des Wirtschaftsstandortes verdeutlicht werden. Dafür gilt allen Unterstützern Dank: insbesondere den Betrieben vor Ort, den Kreisen Steinburg und Dithmarschen sowie der Stadt Brunsbüttel, dem Wirtschafts- und



Der B5-Ausbau zwischen Itzehoe und Wilster endete im Oktober 2021. © egw

Verkehrsministerium in Kiel und unserem Bundestagsabgeordneten Mark Helfrich. Da dieses Projekt mit aktuell geschätzten 40 Millionen Euro einen für Schleswig-Holstein verhältnismäßig großen Umfang hat, war es außerdem extrem wichtig, die Zustimmung des Bundes als zukünftigen Finanzgeber und Anlageneigner zu erreichen. Auch die Zustimmung innerhalb des Landes für die Projektbearbeitung war ein weiterer Meilenstein. Die Bedeutung des B5-Ausbaus bis Brunsbüttel wurde so hoch angesetzt, dass dafür die Bearbeitung einer Bedarfsplanmaßnahme zurückgestellt wurde. Mit dem Planungsauftrag haben wir also die wichtigste Hürde genommen.

Sie erwähnten bereits die neuen Studien, die die Notwendigkeit des Vorhabens untermauern. Haben sich die Daten verändert?

Roy Kühnast: So ist es. Die Verkehrszählungen aus 2008 rechtfertigten nur den Ausbau bis Wilster. Infolge der positiven Entwicklung des Wirtschaftsstandortes Brunsbüttel einschließlich der industriellen Ansiedlungsvorhaben in der Region werden auf der Grundlage des Verkehrsmodells Schleswig-Holstein im Minimalszenario künftig 15.000 Kraftfahrzeuge mit 20 Prozent Schwerlastanteil im Durchschnitt prognostiziert. Mit Blick auf das Maximalszenario steigen die Verkehre im Mittel auf täglich rund 20.000 Fahrzeuge, was in etwa einer Verdopplung der früheren Prognose entspricht.

Welchen Anteil hat hierbei die Entwicklung Brunsbüttels zum «Energiestandort mit bundesweiter Bedeutung»?



Vorstellung der B5-Studie mit Wirtschafts- und Verkehrsminister Claus Ruhe Madsen (4.v.l.) im Elbeforum Brunsbüttel. © мтян

Roy Kühnast: Die Verkehrszuwächse basieren zum einen auf der zu erwartenden Entwicklung der vor Ort ansässigen Unternehmen – und schließen dabei natürlich auch die An- und Abreise zum Arbeitsplatz mit ein. Zum anderen wurden bei den prognostizierten Zuwächsen auch die Entwicklungen von Neuansiedlungen im ChemCoast Park berücksichtigt. Da die egw diese unterstützend begleitet – auch Projekte der Erneuerbaren Energien –, konnten wir die diesbezüglich relevanten Key Facts in Rücksprache mit den Unternehmen einbringen.

Die Schienenanbindung ist das zweite große Infrastrukturthema in der Region. Wie geht es nach der Machbarkeitsstudie weiter?

Roy Kühnast: Der Ausbau der Strecke Itzehoe-Brunsbüttel ist im Bundesverkehrswegeplan (BVWP) 2030 mit einem Kosten-Nutzen-Verhältnis von 1,1 knapp als vordringlich eingestuft worden. Unsere Studie sollte die wachsende Bedeutung des Verkehrsträgers Schiene in der Region untermauern. So ist im Vergleich zu den BVWP-Werten mit einer Verdopplung bis Vervierfachung des Verkehrs auf der Schiene zu rechnen. Das ist insofern bedeutsam, da die Planungen für den Abschnitt Wilster-Brunsbüttel ausgeschrieben wurden. Im Ergebnis stehen zu erwartende Baukosten, auf deren Basis der Bund eine Bauentscheidung treffen wird.

Der Personennahverkehr ist von Bedeutung. Wo liegen die Knackpunkte?

Roy Kühnast: Für die Menschen in Brunsbüttel, aber auch für die Betriebe

vor Ort ist der Schienenpersonennahverkehr ein wichtiges Thema. Gerade mit Blick auf die gesellschaftlich gewünschte Orientierung hin zu nachhaltigeren Verkehren und die Gewinnung von Fachkräften wäre die Wiedereinrichtung einer Verbindung Itzehoe-Brunsbüttel sicher hilfreich. Doch dazu sind noch einige Fragen zu lösen. Beispielsweise ist die Querung des Werkes von TotalEnergies in Brunsbüttel-Süd nicht optimal für die Wiedereinsetzung eines Schienenpersonennahverkehrs.

Was kann die egw tun, um diese für die Bürgerinnen und Bürger wichtigen Zukunftsprojekte auf den Weg zu bringen?

Roy Kühnast: Für die Weiterentwicklung bedarf es eines neutralen Ansprechpartners und Koordinators vor Ort. Als öffentliche Gesellschaft, die im Auftrag der Kreise Dithmarschen und Steinburg sowie der Stadt Brunsbüttel arbeitet, nehmen wir diese Rolle im Zusammenspiel mit unseren Partnern aus Wirtschaft, Politik und Verwaltung gern an. Denn der Ausbau von öffentlicher Verkehrsinfrastruktur unterliegt verschiedenen Regelungen und Prozessketten, mit denen wir vertraut sind. In Anbetracht des Einsatzes von knappen öffentlichen Mitteln für Ausund Neubauvorhaben liegt die Messlatte relativ hoch. So gibt es für den Ausbau von Bundesstraßen beispielsweise Richtgrößen wie durchschnittliche tägliche Verkehrsmengen, die wir hier eben nicht grundsätzlich erreichen. Deshalb ist es wichtig, Wege zu finden und zu beschreiten. um dennoch einen Ausbau zu erreichen. Daran arbeiten wir.

IMPRESSUM

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

Druck Nuppnau Druck, Sven Nuppnau e.K. Schulweg 2, 25782 Tellingstedt Redaktion und Layout
Wort*echt* 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



















BRUNSBÜTTEL PORTS



F. A. KRUSE jun.







