



# 9. FORUM ERNEUERBARE ENERGIEN

16. Juni 2022, Oldenburg

<b>VORWORT</b> .....	<b>3</b>
<b>KEYNOTE: ENERGIEZIELE TOP – UMSETZUNG FLOP?</b> .....	<b>4</b>
SILKE WEYBERG, LEE NIEDERSACHSEN/BREMEN E.V. ....	4
<b>NEUE GESETZLICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND IHRE AUSWIRKUNGEN AUF EE-PROJEKTE</b> .....	<b>5</b>
DR. CHRISTIAN HAMPEL & DR. MIRKO SAUER, BDO LEGAL RECHTSANWALTSGESELLSCHAFT MBH .....	5
<b>ENERGIEWENDE UND ENERGIEUNABHÄNGIGKEIT</b> .....	<b>6</b>
FABIAN HUNEKE, ENERGY BRAINPOOL GMBH & CO. KG .....	6
<b>IT-SICHERHEIT IM WINDBEREICH</b> .....	<b>8</b>
TOBIAS KÜNNE, DEUTSCHE WINDGUARD GMBH .....	8
<b>NACHHALTIG FINANZIEREN: WIE VERÄNDERT DAS MEGA-THEMA NACHHALTIGKEIT DAS VERHÄLTNIS ZWISCHEN UNTERNEHMEN UND BANK?</b> .....	<b>10</b>
ANDREAS GRUBER, DEUTSCHE KREDITBANK AKTIENGESELLSCHAFT .....	10
<b>INTEGRATION VON SPEICHERTECHNOLOGIEN IN DIE WINDPARKPROJEKTIERUNG AM BEISPIEL DES VERBUNDVORHABENS „H2AGRAR - ENTWICKLUNG EINER GRÜNEN WASSERSTOFFMOBILITÄT FÜR DAS AGRARLAND NIEDERSACHSEN“</b> .....	<b>12</b>
CHRISTOPH PIEPER, CEC HAREN GMBH & CO. KG .....	12



## VORWORT

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

nach zwei Jahren Pause fand nun wieder und damit zum neunten Mal in Zusammenarbeit mit dem Oldenburger Energiecluster (OLEC e.V.) das Forum Erneuerbare Energien statt. Im CORE in Oldenburg tauschten sich Fachpublikum und eingeladene Experten zu aktuellen Entwicklungen und Herausforderungen des Energiesektors aus.

Der weltweit steigende Energiebedarf sowie die Entwicklungen infolge der Ukraine-Krise, aber auch die erkannten Notwendigkeiten für einen effektiven und effizienten Klimaschutz stellen alle Beteiligten, wie Ingenieure, Berater und Finanzierer, vor vielfältige Herausforderungen. Kostensteigerungen und Rohstoffknappheit bei Bauprojekten, die dynamische Zinsentwicklung sowie Fach- und Arbeitskräftemangel sind weitere nicht planbare Unsicherheitsfaktoren für den Energiemarkt. Umso mehr gewinnen Themen zur Energiewende und deren Rahmenbedingungen sowie nachhaltige Finanzierungsmodelle an Bedeutung. Gleichzeitig ergeben sich daraus auch verschiedene Chancen, die es zu ergreifen gilt.

Bei unserem Forum standen die Entwicklungen der Branche im Mittelpunkt. Die Vorträge der eingeladenen Experten deckten hierzu ein breites Themenspektrum ab.

- *Wie geht die Umsetzung der ambitionierten Energieziele voran?*
- *Wie wirken sich die neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen auf laufende oder zukünftige Projekte aus?*
- *Wie erreichen wir Energiewende und Energieunabhängigkeit?*
- *Wie steht es um die IT-Sicherheit der Projekte?*
- *Wie kann Nachhaltigkeit auch in der Finanzierung berücksichtigt werden?*

Diesen und weiteren Fragen gingen unsere Referenten nach, gaben spannende Einblicke in ihr jeweiliges Fachgebiet und eröffneten neue Ansichten.

Wir wünschen Ihnen eine informative Lektüre.



**Frank Reiners**

BDO Oldenburg GmbH & Co. KG  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



## KEYNOTE: ENERGIEZIELE TOP – UMSETZUNG FLOP?

### SILKE WEYBERG, LEE NIEDERSACHSEN/BREMEN E.V.

Die Agraringenieurin Silke Weyberg begrüßte in ihrer Keynote ausdrücklich die vielversprechenden Ankündigungen der neuen Bundesregierung. Allerdings müssen diese nun auch gut umgesetzt werden. Denn nur „gut gemeint“ reicht nicht aus. Aus eigenen Erfahrungen ihrer wirtschaftspolitischen Tätigkeiten musste sie jedoch berichten, dass die nötigen Abstimmungen zwischen Verbänden, Kreisen, Ländern und dem Bund zwar stattfinden, aber nicht immer zu einer gemeinsamen Linie abließen und belastbare Entscheidungen noch viel zu wenig zu Stande kommen. Dies insbesondere, weil viele Aspekte gleichzeitig berücksichtigt und auch organisatorisch bewältigt werden müssen. So wurden z.B. bei neuen Raumordnungsprogrammen die hinsichtlich der Energiewende aufgestellten Ziele und Grundsätze viel zu wenig in Diskussionen und Entscheidungen einbezogen. Ob dabei bestimmte aus der Vergangenheit gegebene Entscheidungsfreiheiten der beteiligten Verwaltungsebenen aktuell noch sinnvoll und zielführend sind, sei doch sehr kritisch zu betrachten.

Nötig sind aus Sicht Weybergs nicht nur Nischenänderungen, sondern eine gesellschaftliche und gesamtpolitische Transformation.



“

*„Wir können uns einen Flickenteppich und das Verfehlen der nötigen Größenordnungen bei den erneuerbaren Energien nicht mehr leisten. Da müssen alle unterschiedlichen Ebenen an einem Strang ziehen.“*

”

In der Praxis sei zudem festzustellen, dass Entscheidungs- und Verwaltungsebenen im Zuge der Umsetzung der Energieziele mit Aufgaben betraut sind oder werden sollen, die ihnen bisher nicht oblagen und für die sie deshalb kaum oder keine fachlich ausgebildeten Kapazitäten besitzen. Deshalb sind insbesondere Gemeinden und Kreise mit ihren kommunalen Energieversorgern entsprechend dabei zu unterstützen, wie sie die Energiewende vor Ort praktisch umsetzen können. Beispielsweise sei entscheidend, wie Solaranlagen auf öffentlichen und privaten Immobilien so gefördert werden können, dass diese letztlich auch tatsächlich installiert werden.

“

*„Eine Tank- oder Teller-Diskussion über Biogasanlagen, wie sie nun teilweise geführt wird, bringt uns in der Energiewende nicht weiter.“*

”

In dem Zusammenhang sollte vielmehr über Entwicklungen und Notwendigkeiten hinsichtlich Flächenstilllegungen oder die Zuführung von Gülle zu den Biogasanlagen und damit zusammenhängende und teilweise auch überbordende Umweltstandards diskutiert werden. Den Akteuren muss ermöglicht werden, erneuerbare Energiekreisläufe zu installieren und energietechnische Projekte aus den unterschiedlichsten Bereichen zusammenzuführen. Dabei haben alle Beteiligten – Politik, Verbände, Wirtschaft, Gesellschaft – viel vernetzter zu denken.

Mit dem Fazit *„Wir sind alle verpflichtet, dass die Umsetzung kein Flop wird.“* schloss Weyberg ihren sehr engagierten Auftakt.

## NEUE GESETZLICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND IHRE AUSWIRKUNGEN AUF EE-Projekte

### DR. CHRISTIAN HAMPEL & DR. MIRKO SAUER, BDO LEGAL RECHTSANWALTSGESELLSCHAFT MBH

Mit dem sog. Osterpaket legte Wirtschaftsminister Habeck sehr anspruchsvolle und ambitionierte Ziele für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien vor. Durch zahlreiche Neuerungen im EEG soll der Versuch unternommen werden, den Ausbau erneuerbarer Energien soweit voranzutreiben, dass im Jahr 2030 der Anteil erneuerbarer Energien am deutschen Bruttostromverbrauch 80 % (damit rund 600 TWh) beträgt.

Die vorgegebenen Ziele greift auch das von den beiden Energie-rechtsexperten erläuterte jüngst im Entwurf vorgelegte Wind-an-Land-Gesetz auf. Um die ambitionierten Ziele zu erreichen, müssen Hemmnisse beim Ausbau von Windenergieanlagen an Land beseitigt werden. Dazu gehört neben der Beschleunigung des Planungsverfahrens und der Vereinfachung des Genehmigungs-rechts auch eine höhere Flächenverfügbarkeit. Mit dem Gesetz wird eine Verdoppelung der ausgewiesenen Flächen angestrebt. Trotz der damit verbundenen Vorgabe verbindlicher Flächenziele sowie der Pflicht zur Flächenausweisung dürfte dies aber angesichts der gleichzeitig von einigen Bundesländern beschlossenen Abstandsregeln von Windkraftanlagen zu Wohngebieten und der erst ab 2026 vorgesehenen Überprüfungen nach Ansicht von Dr. Sauer zumindest kurzfristig schwer erreichbar sein.

Die künftigen Änderungen des EEG 2023 enthalten auch ein Maßnahmenbündel im Bereich der Photovoltaik (PV). So soll die nötige Anhebung des Ausbauziels mittels Erhöhung der PV-Ausschreibungsvolumina erreicht werden. Die Erhöhung des Schwellenwerts für die verpflichtende Teilnahme an Ausschreibungen auf 1 MW (statt bisher 750 kW) soll einen Beitrag zur Entbürokratisierung leisten. Der Wegfall des Eigenverbrauchsverbots bei der geförderten Direktvermarktung im Rahmen von Ausschreibungen erhöht ebenfalls die Attraktivität. Für PV-Freiflächenanlagen sollen die Fördersystematik neu strukturiert und die Flächenkulisse erweitert werden. Schließlich sollen bei PV-Dachanlagen die Vergütungssätze erhöht werden. In der Praxis heiß umstritten ist das sog. Splitting zwischen Voll- und Überschusseinspeisung, da damit auch neue Fragestellungen und Herausforderungen verbunden sind.

Das neue Ausschreibungssegment „*Innovative Konzepte mit wasserstoffbasierter Stromspeicherung*“ verspricht zwar Neuerungen bei technologiespezifischen Varianten. Allerdings klangen bei Dr. Hampel Zweifel an, dass Deutschland die Nase im Wasserstoffsektor vorn habe, um die anstehenden Herausforderungen der Energiewende meistern zu können. Denn die Forderungen der vorangegangenen Keynote zu einer unbedingt gelungenen Umsetzung gelten gleichermaßen auch beim Wasserstoff. So sind die mit der Förderung dieser Technik verbundenen politischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Anforderungen an so genannten Grünstrom sehr weitgehend und nur bestimmte Varianten zulässig. Der genutzte chemische Stromspeicher muss mit Wasserstoff als Speichergas aus separaten Anlagen zur Wasserstoff-Elektrolyse, Was-

serstoff-Speicherung und Wasserstoff-Rückverstromung bestehen; der Elektrolyseur darf nur „Überschussstrom“ der Anlage, damit auch keinen Netzstrom nutzen. Ebenso sind der Erzeugermix, die Zusätzlichkeit der Anlage und bestimmte Standortvorgaben zur räumlichen Nähe zwischen EE-Anlage und H<sub>2</sub>-Produktionsanlage zu beachten. Schließlich ist nur eine Rückverstromung zulässig, es darf also gerade keine Sektorkopplung betrieben werden. Die vorgesehenen zeitlichen Übergangsregelungen können diese Vorgaben zwar etwas relativieren. Allerdings ist die gewährte Frist bis Ende 2026 auch nicht allzu lang bemessen und sollte von allen Beteiligten genutzt werden, um sich auf die eröffneten Möglichkeiten letztlich ausreichend vorzubereiten und dieser zukunfts-trächtigen Technologie zum Durchbruch zu verhelfen.

Vor dem Hintergrund der sich aus alledem ergebenden zahlreichen besonderen Fragestellungen, die in einer noch im Jahr 2022 zu erlassenden Verordnung behandelt werden sollen, müsse aber auch in diesem Bereich die Frage erlaubt sein, ob Deutschland mit seinen Anforderungen an grüne Energie nicht doch zu streng ist. Faktische Hemmnisse sollten daher eher abgebaut werden, um die Energiewende auch zu erreichen. Dabei darf auch der Blick ins Ausland nicht fehlen: Denn insoweit muss entschieden werden, wie mit unseren Anforderungen hinsichtlich der aus dem Ausland eingeführten Energie umgegangen werden soll.

Auch den beiden Energierechtsspezialisten Dr. Hampel und Dr. Sauer laufen viele Vorgänge deutlich zu langsam. Gleichzeitig werden sinnvolle Maßnahmen und nötige Entwicklungen in einigen Bereichen immer wieder durch kritisch zu hinterfragende Vorgaben durchaus eingeschränkt. Hier besteht in den nötigen rechtlichen Rahmenbedingungen noch erheblicher Handlungsbedarf, um innovative Projekte, wie z.B. die Wasserstofftechnologie, letztlich auch tatsächlich ausreichend zu fördern und so vielversprechende Projekte zu aller Vorteil zu ermöglichen.



## ENERGIEWENDE UND ENERGIEUNABHÄNGIGKEIT

**FABIAN HUNEKE, ENERGY BRAINPOOL GMBH & CO. KG**

“

*„Wir machen uns Gedanken, warum die Dinge auf dem Energiemarkt sind, wie sie sind und wie sie so gestaltet werden können, wie wir sie in Zukunft benötigen.“*

Mit dieser Tätigkeitsbeschreibung begann Fabian Huneke seinen Beitrag. Dass dabei vor allem Daten, deren Auswertung und Interpretation eine Rolle spielen, wurde damit gleich sehr deutlich.

So ließen sich in jüngster Zeit eher unerwartete Steigerungen bei der sonstigen Direktvermarktung der erneuerbaren Energien feststellen, obwohl die allgemeine und gesicherte Förderung der Anlagen noch nicht abgelaufen war. Ursache dafür sei die aktuell volatile Entwicklung des Strompreisniveaus. Selbst langfristige Prognosen weisen für den Strompreis einen sehr hohen Wert aus, so dass die staatliche Förderung erneuerbarer Energien wesentlich weniger relevant wird und eine Direktvermarktung wirtschaftlich erfolgreicher erscheinen lässt. Gleichzeitig wies Huneke aber auf einen gewissen Kannibalisierungseffekt der erneuerbaren Energien hin: Bei guten Wetterbedingungen erzeugen alle Anlagen Strom, wodurch der Strompreis wieder beeinträchtigt wird. Es ist also eine gleichbleibend sehr variable Entwicklung des Strompreises anzunehmen.

Zur richtigen Terminfindung der Eindeckung mit Strom auf Seiten der Versorger, also ob auf Termin oder am Spotmarkt, stellte Huneke klar:

“

*„Keiner weiß heute, was die richtige Strategie ist. Wichtig ist eine gemeinsam entwickelte belastbare Strategie, die auch in besonderen Situationen noch beibehalten wird.“*



Übertragen auf die PV-Anlagen gilt dies entsprechend auch auf der Verkäuferseite. Eine langfristige Strategie mit scheinbarweiser Strukturierung verspricht langfristig den besten Erfolg.

Im zweiten Teil seines Vortrags gab Huneke einen vorsichtigen Ausblick, wie die Abhängigkeit der deutschen Energiesysteme von russischen Energieträgern reduziert werden könnte.

Ausgangspunkt war eine Untersuchung über den Anteil russischer Importe an allen importierten Mengen, sowie der Anteil aller importierten Mengen am gesamten Energieverbrauch nach Energieträger in den 27 EU-Staaten. Danach ergibt sich eine direkte Abhängigkeit von russischen Energieträgern am Endverbrauch von 28,1 % für Steinkohle, 25 % für Rohöl und 37 % für Erdgas. Mit der von fast allen EU-Staaten anvisierten, schnellstmöglichen Substitution von russischen Energieträgern ergeben sich so kurz- bis mittelfristig deutliche Verwerfungen und Unsicherheiten auf den Großhandelsmärkten. Dies gilt insbesondere für Erdgas, da eine Beschaffung aus alternativen Quellen am deutlichsten von der bestehenden Infrastruktur abhängig ist (LNG-Terminals, Pipelines). Leider musste Huneke feststellen:

“

*„Es dürfte mindestens zwei Winter dauern, um letztlich unabhängig von russischem Erdgas zu werden. Die aktuelle Situation ist durchaus kritisch.“*

Huneke wagte trotz aller Unwägbarkeiten einen Ausblick in die Zukunft, wobei der Korridor der möglichen Erdgaspreise zunächst sehr breit ist. Die größte Unsicherheit besteht bis Mitte 2023 im Fortbestehen russischer Pipelinegasflüsse. Während ein abrupter Lieferstopp zu einem starken Preisanstieg führt, können unveränderte Flüsse das Preisniveau deutlich senken. Die Transformationsphase birgt Geschwindigkeit, Effizienz und Kosten der Lieferpartner- und Lieferkettendiversifikation sowie mögliche Änderungen der Nachfragestruktur, damit also deutliche Unsicherheiten bis spätestens 2027. Neue Angebots- und Nachfragestrukturen sorgen ab frühestens 2025 für eine Stabilisierung der Erdgas-Preise in Europa und lassen ein neues Marktgleichgewicht entstehen.

Untersuchungen durch Energy Brainpool zur Verwendung des Erdgases bestätigte die Erkenntnis, dass ein Großteil der Wärmegewinnung dient. Auch KWK-Anlagen arbeiten vielmals weniger zur vordringlichen Strom-, sondern vor allem meist zur Wärmeerzeugung. Deshalb kommen Kohle- und Atomkraftwerke nicht für die Substitution von Gas in Betracht, da diese nicht an das Wärmenetz angeschlossen sind und den diesbezüglichen Bedarf schon deshalb nicht decken können.

Weiter überraschend waren die Ausführungen Hunekes zu den Auswirkungen eines Kohleausstiegs bis 2030 auf die Gasnachfrage. Dieser steht dem Erdgasanstieg nicht wirklich im Weg.

Unter Voraussetzung der Umsetzung des geplanten Wind- und Solarzubaues führe ein Kohleausstieg erst ab Mitte der Dekade zu einem Anstieg der Gasnachfrage durch Kraftwerke. Da jedoch wie zuvor ausgeführt Mitte der Dekade die Diversifizierung des Erdgasimports weit vorangeschritten sei, führe das nicht zu zusätzlichen Abhängigkeiten von Erdgaslieferungen aus Russland. Langfristig seien durch den Kohle- sowie Erdgasausstieg zwingend neue Technologien gefragt. Dabei kommt seiner Auffassung nach vor allem auch Wasserstoff in Betracht.

Zusammenfassend sei die Substitution russischer Kohle- und Ölimporte eine zwar bewältigbare Mammutaufgabe, mit der aber kurzfristig durchaus Verbrauchseinschränkungen verbunden sein werden. Zudem müsse mehr auf eine Diversifikation gesetzt werden: Mehr erneuerbare Primärenergie, insbesondere Wind und Photovoltaik, ist zu erschließen, zusätzliche Bezugsquellen für Erdgas sind zu schaffen oder auch der Import von grünem Ammoniak ist zu erhöhen.

In der sich dem Vortrag anschließenden Diskussion wurde u.a. nach Prognosen für die Entwicklung von Speichermöglichkeiten für erneuerbare Energien gefragt. Huneke nahm an, dass es noch einige Zeit dauern wird, bis hier ausreichende Kapazitäten zur Verfügung stehen. Da in dieser Dekade noch mit einer steigenden Gasnachfrage (u.a. infolge des Kohleausstiegs) zu rechnen ist, könnten trotz eingeleiteter Energiewende sogar weitere Gaskraftwerke zu errichten sein. Ein Ersatz durch erneuerbare Energien ist nur langfristig denkbar. Zudem werden, wie bereits auch in der Keynote angesprochen, viele Möglichkeiten trotz zeitlicher Dringlichkeit nicht voll ausgeschöpft. Erdöl- und Erdgasförderung in Deutschland - zumal als Frackingtechnologien - dürften gesellschaftspolitisch nicht umsetzbar sein und damit nicht als Substitute in Betracht kommen.



## IT-SICHERHEIT IM WINDBEREICH

### TOBIAS KÜNNE, DEUTSCHE WINDGUARD GMBH

Einhergehend mit den rasanten Entwicklungen der erneuerbaren Energien muss die IT-Sicherheit der dabei betriebenen Anlagen und Abläufe im Blick behalten werden. Denn auch die Organisationen und Einrichtungen des Energiesektors gelten als kritische Infrastrukturen und unterliegen also solche besonderen Sicherheitsanforderungen.

Künne ging zunächst auf die regulatorischen Vorgaben zur IT-Sicherheit ein. Diese haben sich seit der ersten Implementierung im Jahr 2005 und einer ersten nationalen Strategie im Jahr 2009 erheblich weiterentwickelt. Mit dem sog. BSI-Gesetz wurden 2009 erstmals bestimmte Sektoren als kritische Infrastruktur definiert und Gefährdungen und Risiken aus Naturereignissen, technischem oder menschlichem Versagen sowie Terrorismus, Kriminalität und Krieg bestimmt.

Diese wurden im Jahr 2021 überarbeitet und erweitert. Mit dem zweiten Gesetz zur Erhöhung der Sicherheit informationstechnischer Systeme sollen die IT-Systeme und digitalen Infrastrukturen Deutschlands zu den sichersten weltweit werden. Vor allem die Verfügbarkeit und Sicherheit der IT-Systeme spielen hier eine wichtige und zentrale Rolle, wobei Informationssicherheit und Digitalisierung untrennbar zusammengehören.

Mit dem Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) ist als oberstes Kontrollgremium eine Behörde mit weitreichenden Befugnissen eingerichtet. Diese kann insbesondere zur Untersuchung der Sicherheit in der Informationstechnik von Herstellern informationstechnischer Produkte und Systeme alle notwendigen Auskünfte, u.a. zu technischen Details, verlangen. Demgegenüber steht die Verpflichtung, die Einrichtungen im Hinblick auf die Informationssicherheit zu unterstützen, also bei Sicherheitslücken zu benachrichtigen und auf Abhilfemöglichkeiten hinzuweisen sowie über sicherheitsrelevante IT-Eigenschaften der Produkte zu informieren.

Wesentliche Änderungen ergaben sich jüngst durch die überarbeitete sog. Kritis-Verordnung. Diese brachte neue Pflichten für Betreiber, vor allem neue Meldepflichten, die Ausweitung kritischer Komponenten und eine unmittelbare Registrierung mit sich. Gleichzeitig sind mehr Unternehmen und Anlagen von der Verordnung betroffen, da neue, deutlich niedrigere Schwellenwerte eingeführt wurden. Das BSI erhielt weitergehende Befugnisse und die Sanktionen für Betreiber bei Verstößen wurden nochmals erhöht.

Künne ging dann auf die Klassifizierung von IT-Störungen und deren Meldepflicht ein. Davon betroffen sind im Grundsatz alle außergewöhnlichen IT-Störungen, die nicht mit Maßnahmen nach dem Stand der Technik ohne nennenswerte Probleme abgewehrt werden konnten: insbesondere also neue, bisher nicht veröffentlichte Sicherheitslücken, unbekannte Schadprogramme, Spear-Phishing oder außergewöhnliche und unerwartete technische Defekte mit IT-Bezug, z.B. nach Software-Updates.

Gerade bei Windparks bestehen vielfältige Angriffspunkte für Cyberkriminalität, da zahlreiche Datenverbindungen vieler Betei-

ligter (z.B. Betreiber, Serviceunternehmen, technischer Betriebsführer, Direktvermarkter, Netz- und Messstellenbetreiber) zu den entsprechenden Windenergieanlagen bestehen. Allerdings sollten jene auch die einfachsten Sicherheitsmaßnahmen, z.B. Änderung von Standardpasswörtern, eingehalten.

Mit dem „B3S Aggregator“ wurde ein branchenspezifischer Sicherheitsstandard für Anlagen oder Systeme zur Steuerung und Bündelung elektrischer Leistung geschaffen. Künne stellte den sich daraus für den Energiesektor ergebenden Maßnahmenplan und dessen einzelne Handlungsfelder vor. Neben der Implementierung eines Informationssicherheits-Managementsystems für die Kerndienstleistung sind vor allem aufwändige Analysen zur Risikoreduktion oder Risikovermeidung bezüglich Bedrohungen, Schwachstellen oder Gefährdungen notwendig. Hinzu kommen Aspekte der baulichen und physischen sowie der personellen und organisatorischen Sicherheit, des Sabotageschutzes im Unternehmen, der Sicherheit nach branchenspezifischer Technik, der Vorfallserkennung und -bearbeitung, der externen Informationsversorgung und Unterstützung der Sicherheitsanforderungen durch Lieferanten, Dienstleister und Dritte.

“

„Notwendig ist letztlich ein Plan, wie ich meine Einrichtung trotz einer Einwirkung von außen weiterhin aufrechterhalten kann. Dabei sind vielfältige Szenarien zu berücksichtigen.“

fasste Tobias Künne zusammen. ”





Jede einzelne Maßnahme – wie ein einzelnes Kettenglied – ist wichtig und letztlich sicherzustellen. Der Referent erläuterte dies an zahlreichen Beispielen aus der täglichen Praxis und sorgte dabei für manches Schmunzeln im Auditorium.

Ein durchaus vielversprechender Ansatz besteht aktuell darin, alle Zugänge über einen Messstellenbetreiber kritis-konform zu bündeln. Der Zugang zum Windpark und seinen Daten könnte über ein sog. Smart-Meter-Gateway (SMGW) erfolgen, eine zentrale Kommunikationseinheit zur sicheren Datenübertragung eines intelligenten Messsystems. So wäre jedenfalls eine wesentlich bessere Kontrolle zu erreichen; allerdings stehen dem dann auch praktische Nachteile in der Betriebsführung gegenüber. Künne ist aber zuversichtlich, diese mittelfristig lösen zu können.

Aus dem Auditorium kamen Rückfragen zu möglichen Cyberattacken in jüngster Vergangenheit. Künne sieht darin durchaus eine Bestätigung der Wichtigkeit von IT-Sicherheit. Dieses Thema ist deshalb unbedingt weiterhin im Fokus zu behalten.



## NACHHALTIG FINANZIEREN: WIE VERÄNDERT DAS MEGA-THEMA NACHHALTIGKEIT DAS VERHÄLTNIS ZWISCHEN UNTERNEHMEN UND BANK?

### ANDREAS GRUBER, DEUTSCHE KREDITBANK AKTIENGESELLSCHAFT

Nach rechtlichen und technischen Vorträgen setzte sich Dr. Gruber mit der bei erneuerbaren Energien nicht so weit entfernten Frage der Nachhaltigkeit von Finanzierungen auseinander und formulierte für seine Schwerpunkte jeweils herausfordernde Fragen:

#### Warum muss sich eine Bank ganz allgemein mit Nachhaltigkeit auseinandersetzen?

Neben der Digitalisierung ist Nachhaltigkeit das zweite Megathema unserer Zeit. Keine Einrichtung oder Organisation, sei es Staat, Unternehmen oder Privatmensch kommt angesichts der dramatischen Entwicklungen bei Klima und Natur mehr ohne Beschäftigung mit Nachhaltigkeit und den damit verbundenen Anforderungen aus. Da jede erwerbswirtschaftliche Einheit immer vom Kunden her denkt und daran sein Geschäftsmodell ausrichtet, hat sich auch eine Bank damit auseinanderzusetzen. Darin liegt also zunächst das wirtschaftlich nötige Überdenken der eigenen Geschäftstätigkeit. Sodann muss Nachhaltigkeit aktuell vor allem im Zusammenhang mit der Dekarbonisierung gesehen werden. Bestimmte Branchen, wie der Immobiliensektor oder die Stahlindustrie, benötigen für die dort erforderliche Umstellung auf nachhaltige Tätigkeiten enorme Finanzierungen. Nach Berechnungen sollen die dafür erforderlichen Kosten die der deutschen Wiedervereinigung noch übersteigen. Banken wollen und müssen dabei mitwirken und sich deshalb ebenfalls mit den Anforderungen an Nachhaltigkeit auseinandersetzen. Schließlich tragen nachhaltige Geschäftsmodelle auch zur Differenzierung im Wettbewerb bei, was sich langfristig neben Kundenstrukturen auch positiv auf Personalgewinnung und weitere Bereiche auswirken wird.

#### Was löst das Nachhaltigkeitsthema innerhalb der Bank aus?

Nicht nur wirtschaftliche Notwendigkeiten erfordern nachhaltiges Handeln einer Bank. Die Branche wird von EU und Staat geradezu von einem Tsunami an Regulatorik überrollt, die weitreichende Änderungen innerhalb der Institute mit sich bringen. Alle Bereiche und die vollständige Wertschöpfungskette sind von den entsprechenden Regularien betroffen:

- ▶ Geschäftsstrategie, Organisation und Risikomanagement
- ▶ Produkt- / Service- und Kundenportfolio
- ▶ Taxonomie / Klassifizierung nachhaltiger Aktivitäten
- ▶ Identifikation / Angebot nachhaltiger Finanzierungen
- ▶ Refinanzierung durch nachhaltige Produkte
- ▶ Berücksichtigung von Risiken bei Kreditvergabe und im Risikomanagement

- ▶ Berücksichtigung in der Eigenkapital-Unterlegung
- ▶ Berücksichtigung von Nachhaltigkeit in Vertrieb und Compliance
- ▶ Reporting eigener Informationen (Risiko & Impacts) an Externe
- ▶ nötiges Datenmanagement.



„Wir als Bank werden gerade vollständig auf links gedreht. Nachhaltigkeit geht vom kommunikativen Sonnendeck nun in den Maschinenraum.“, fasst Gruber zusammen. „Das lässt sich schon daran ablesen, dass Nachhaltigkeit in der Organisationsstruktur des Hauses nun nicht mehr im Bereich der Kommunikation, sondern bei der Strategie verortet wird.“



#### Was löst Nachhaltigkeit gegenüber dem Kunden aus?

Kunden zeigen gegenüber ihrer Bank ein gesteigertes Interesse an Auswirkungen und Veränderungen im Zuge der Nachhaltigkeit. Insoweit stehen dann Diskussionen darüber an, ob Finanzierungen noch möglich sind oder sich die Konditionen verschlechtern, wenn das Projekt selbst nicht oder nur wenig nachhaltig ist.



Die Frage, ob Banken noch Projekte finanzieren, die nicht der EU-Taxonomie entsprechen, ist aktuell nicht allgemein zu beantworten. Denn es bestehen erhebliche Restriktionen hinsichtlich der von Banken einzuhaltenden oder zumindest anzustrebenden Green Asset Ratio, aber auch Auswirkungen und Anforderungen an die Praxis. Dr. Gruber machte anschaulich deutlich, dass bis zu 6.000 Datenpunkte pro Investition abzufragen sind, um eine belastbare Green Asset Ratio ermitteln zu können. Dabei sind z.B. nicht nur die CO<sub>2</sub>-Einsparungen im laufenden Betrieb, sondern auch die maßgeblichen Faktoren im Zuge von Erstellung und Recycling von z.B. Windenergieanlagen zu berücksichtigen. Dieser Aufwand kann nicht von jedem Kunden und auch nicht in jedem Projekt betrieben werden. Gleichzeitig bestehen möglicherweise Zielkonflikte zwischen den Anforderungen der Nachhaltigkeit bei den Banken und deren Kunden. So könnte ein Immobilienportfolio der finanzierenden Bank nicht unbedingt konkrete Zustände jeder einzelnen Immobilie offenlegen wollen. Langfristige Finanzierungen dürften zukünftig aber nur noch unter Nachhaltigkeitsaspekten möglich sein. Dazu ist ein offener Dialog zwischen Bank und Unternehmen über erforderliche Informationen und die Anforderungen der Nachhaltigkeit nicht nur unabdingbar, sondern für beide Seiten auch sehr hilfreich.

Das alles bedeutet schließlich ebenso wenig, dass Banken ohne oder mit nur geringer Green Asset Ratio gar nicht mehr nachhaltig tätig sind oder solche Projekte dann nicht fördern. Auch hier gilt, dass die Herausforderungen nur gemeinsam zu lösen sind. Banken begleiten nötige und perspektivisch sinnvolle Transformationen zu mehr Nachhaltigkeit schon aus eigenem wirtschaftlichen Interesse weiterhin gern.

“

*„Die Entwicklungen bieten aber auch neue Projekte und Chancen mit innovativen Finanzprodukten wie Green Loans, Social Loans oder Sustainability Linked Loans oder einfach günstigere Konditionen sowie Bonus-Malus-Systeme. Zudem wird sich der Wettbewerb auf der Bankenseite verändern, da nicht mehr alle Banken alles machen werden, aber wohl alle Banken in erneuerbaren Energien etc. machen wollen.“*

so das für die Branche herausfordernde Fazit von **Dr. Gruber**.

”



## INTEGRATION VON SPEICHERTECHNOLOGIEN IN DIE WINDPARKPROJEKTIERUNG AM BEISPIEL DES VERBUNDVORHABENS „H2AGRAR - ENTWICKLUNG EINER GRÜNEN WASSERSTOFFMOBILITÄT FÜR DAS AGRARLAND NIEDERSACHSEN“

### CHRISTOPH PIEPER, CEC HAREN GMBH & CO. KG

Ziel des von Pieper vorgestellten Projektes ist die Umstellung von einer auf fossilen Energieträgern basierenden Landwirtschaft hin zu einer auf Wasserstoff basierenden emissionsärmeren Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Betriebe. Gleichzeitig soll insbesondere durch eine effiziente Sektorenkopplung der Selbstversorgungsgrad der Region erheblich gesteigert werden.

Im Rahmen des Projektes bestehen die allgemeinen Herausforderungen einer Fokussierung des EEG auf die Dekarbonisierung des Strommarkts, die eine Sektorenkopplung dringend notwendig werden lässt, erforderlichen Einspeisemanagementmaßnahmen und dem Strukturwandel, der einen Bedarf an neuen Kooperationsmodellen und Infrastrukturen mit sich bringt. Daneben sind zudem lokale Ungleichgewichte zwischen Stromnachfrage und -angebot sowie die Akzeptanz und Wortschöpfung durch die Konversion erneuerbaren Energien zu bewältigen.



Der in Haren im Rahmen eines Bürgerprojektes bereits errichtete Windpark bildet den Ausgangspunkt weiterer Entwicklungen überregionaler und nutzerübergreifender erneuerbarer Energieprojekte: Für eine dezentrale Energieversorgung des ländlichen Raums soll der „Grüne H2-Hub Haren“ zur Produktion und Speicherung von grünem Wasserstoff aus dem lokalen Bürgerwindpark Fehndorf / Lindloh bis zum Ende dieses Jahres errichtet werden. Die Elektrolyse- und Batterieanlage weist eine neuartige, aber sehr nachhaltige Speicherlösung mit einer Lithium-Eisenphosphat-Technologie auf, weiterhin wird ein PEM – Elektrolyseur eingesetzt. Ein übergeordnetes Energiemanagement als Steuerungskomponente stellt das Herz der Installation dar. Ergänzt wird die Anlage zur Herstellung des Wasserstoffs durch eine H2-Trailer-Abfüllstation. An besonders konzipierten Befüllpunkten kann der verdichtete Wasserstoff übernommen und transportiert werden. Ebenfalls Bestandteil des Projektes im Emsland ist ein Grüner Tankstellenpark mit Wasserstoff-Tankstelle und E-Ladesäulen für den u.a. Schwerlast- und Güterverkehr. Dabei waren vor allem für die gewollte Versorgung landwirtschaftlicher Nutzfahrzeuge einige Neuentwicklungen erforderlich.

Mit dem Projekt „H2Agrar“ soll mittels der Wasserstofftechnologie ein noch weitgehendes Mobilitätskonzept für den ländlichen Raum entwickelt werden. Dabei werden von Anfang an die Endnutzer und vor allem deren Bedürfnisse und Notwendigkeiten mit einbezogen. Zwischenzeitlich werden die ersten Prototypen von mit Brennstoffzelle und Wasserstoff betriebenen Schleppern von der Firma AGCO / Fendt gebaut, die wohl im nächsten Jahr in Betrieb genommen werden können.

Landwirte, die mittlerweile mit ihren PV-Anlagen und Windparkanteilen auch Energiewirte sind, sehen, auch wenn sich bislang nicht fossile Antriebsstoffe in der Landwirtschaft nicht durchsetzen konnten, in der Kombination von erneuerbaren Energien und Wasserstofftechnologien erhebliches Potential. Denn im Zuge der vor der Landwirtschaft nicht halt machenden Entwicklungen und zukünftigen Anforderungen sind absolute Technologieoffenheit und die Nutzung neuer Potentiale nach einhelliger Meinung obligatorisch.

Auch bei der jungen Generation stößt das Projekt auf großes Interesse.

“

*„Denn wir machen moderne Technik zum Anfassen und das noch in einem sehr zukunftsrelevanten Bereich. Jede dabei verwendete Einzeltechnik ist zwar in der Praxis erprobt, aber das Zusammenwirken hat dann doch noch seine Tücken.“*

”

Aber auch da ist Pieper zuversichtlich, diese zukünftig zu lösen.

## BDO Oldenburg GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Moslestraße 3  
26122 Oldenburg

Tel.: +49 441 98050-0  
info@bdo-oldenburg.de

Ansprechpartnerin:  
**Sonja Hannover**

Tel.: +49 441 98050-251  
sonja.hannoever@bdo-oldenburg.de

[www.bdo-oldenburg.de](http://www.bdo-oldenburg.de)

Weitere Informationen zum BDO Netzwerk  
finden Sie unter [www.bdo.de](http://www.bdo.de)

Die Informationen in dieser Publikation haben wir mit der gebotenen Sorgfalt zusammengestellt. Sie sind allerdings allgemeiner Natur und können im Laufe der Zeit naturgemäß ihre Aktualität verlieren. Demgemäß ersetzen die Informationen in unseren Publikationen keine individuelle fachliche Beratung unter Berücksichtigung der konkreten Umstände des Einzelfalls. BDO übernimmt demgemäß auch keine Verantwortung für Entscheidungen, die auf Basis der Informationen in unseren Publikationen getroffen werden, für die Aktualität der Informationen im Zeitpunkt der Kenntnisnahme oder für Fehler und/oder Auslassungen.

BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Aktiengesellschaft deutschen Rechts, ist Mitglied von BDO International Limited, einer britischen Gesellschaft mit beschränkter Nachschusspflicht, und gehört zum internationalen BDO Netzwerk voneinander unabhängiger Mitgliedsfirmen. BDO ist der Markenname für das BDO Netzwerk und für jede der BDO Mitgliedsfirmen.

BDO Oldenburg GmbH & Co KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Kommanditgesellschaft deutschen Rechts, ist Mitglied von BDO International Limited, einer britischen Gesellschaft mit beschränkter Nachschusspflicht, und gehört zum internationalen BDO Netzwerk voneinander unabhängiger Mitgliedsfirmen. BDO ist der Markenname für das BDO Netzwerk und für jede der BDO Mitgliedsfirmen.

BDO Legal Rechtsanwaltsgesellschaft mbH, eine Gesellschaft mit beschränkter Haftung, ist rechtlich selbständiger Kooperationspartner der BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Aktiengesellschaft deutschen Rechts, ist Mitglied von BDO International Limited, einer britischen Gesellschaft mit beschränkter Nachschusspflicht, und gehört zum internationalen BDO Netzwerk voneinander unabhängiger Mitgliedsfirmen. BDO ist der Markenname für das BDO Netzwerk und für jede der BDO Mitgliedsfirmen.

© BDO

The BDO logo consists of the letters 'BDO' in a bold, white, sans-serif font, positioned to the right of a thick white horizontal line.