

# Betreiber Brief



Bundesverband WindEnergie

Jetzt kostenlos  
für Verteiler  
registrieren:



2/2026

# Was die Windbranche bewegt, zuerst bei uns.

## Branchenreport

Das Who-is-who der deutschen Windindustrie. Markt, Unternehmen, Innovationen und Perspektiven – fundiert aufbereitet in Print und Digital.



mehr erfahren



## Branchenticker

Die wichtigsten News der Windindustrie, jede Woche direkt ins E-Mail-Postfach. Aktuell, kompakt und auf den Punkt.

mehr erfahren



## Jetzt informieren, lesen und abonnieren

## Inhalt

4	Grußworte an die Betreiber	36	Stromsteuer 2026: Was Anlagenbetreiber jetzt beachten müssen
8	Zustandsüberwachung: Inhouse oder durch externen Partner?	42	Windkalender: Aktuelle Termine
12	Windenergieanlagen im Wald – 5 Regelungen, auf die Projektierer achten sollten	44	Nachweislich netzbildend
16	Mehr Anlagen, gleichbleibender Aufwand: Wie Digitalisierung die Verwaltung unterstützt	Rund um die Branche	
20	Wenn das Portfolio schneller wächst als die Verwaltung	52	Microgrids für die Industrie
28	Gesichter der Branche: Dinah Timmerhues	60	Wir bauen uns ein Atomkraftwerk
30	Stromsteuerreform 2026: Weniger Bürokratie – aber erst nach der Bürokratie	Kontakte: Ihre <b>Partner</b> rund um ...	
		19	Ihren Windpark
		27	Weiterbetrieb
		27	Betrieb und Service

BEE  
**SOMMERFEST 2026**  
Energie. Netze. Verbrauch.  
Die gesamte Energiewirtschaft.  
**7. Juli**  
Jetzt Tickets sichern

# Neues aus Berlin

Die Bundesregierung hat die Ressortabstimmung zum EEG 2027 und zum Netzpaket gestartet. Kurzfristig wird auch die Länder- und Verbändebeteiligung erwartet. Gegenüber den im Februar durchgesickerten Entwürfen hat sich wenig verändert. Das federführende Bundeswirtschaftsministerium hat bisher die von vielen Seiten vorgebrachten Alternativ- und Ergänzungsvorschläge ignoriert. Auch die in der Koalition zwischenzeitlich getroffenen Beschlüsse zur Rechenzentrumsstrategie (Rechenzentren ab 2027 vorzugsweise über PPA vollständig erneuerbar versorgt), Chemie-Agenda (Dekarbonisierung durch Nutzung Erneuerbarer Energien beschleunigen) oder dem Klimaschutzplan (kurzfristig 12 Gigawatt zusätzliches Ausschreibungsvolumen) finden keinen Widerhall. Selbst die im Koalitionsvertrag zugesagten Türen in den Markt von Direktbelieferung, regionaler Stromversorgung über Energy Sharing bis Bürgerenergie sucht man vergebens. Und eine Antwort auf die massive fossile Energiekrise, die mit dem Irankrieg bereits begonnen hat, liefern die Gesetzesentwürfe ebenfalls nicht.

Europa hat dagegen begriffen was jetzt erforderlich wird: Der Außenministerrat hat am 21. April 2026 bekräftigt, „dass die Energiewende auf der Grundlage sauberer, reichlich vorhandener und aus eigener Produktion stammender Energie nach wie vor die wirksamste Strategie zur Erreichung der strategischen Autonomie Europas ist.“ Die EU-Kommission legte einen Tag später nach und untermauerte, dass der Übergang zu sauberen



Energien „ein wirtschaftliches, wettbewerbsrelevantes und sicherheitspolitisches Gebot“ sei. Sie kündigte einen EU-Aktionsplan zur beschleunigten Elektrifizierung in den Bereichen Wohnen, Verkehr und Industrie an. Die Windenergie kann und will liefern. Dafür werden wir weiter sehr konkrete Vorschläge unterbreiten. Am EEG 2027 und Netzpaket wird sich zeigen, ob die Bundesregierung glaubwürdig ist.

**Ihr Wolfram Axthelm**  
Geschäftsführer  
Bundesverband WindEnergie e. V.

## Liebe BWE-Betreiberinnen und BWE-Betreiber, liebe Mitstreiterinnen und Mitstreiter für eine Welt der Erneuerbaren,

Atomenergie notwendig für eine sichere Energieversorgung, ohne neue Gaskraftwerke keine Energiewende, Netzbetreiber als Entscheider über Netzausbau und Netzzugang, Redispatch ohne Ausgleichszahlungen – alles Diskussionen, die doch lange abgeschlossen sind?! Wir haben diese Themen vielleicht für uns, in unserer Community, geklärt, andere Interessengruppen jedoch tragen diese Diskussionen aktuell mit Vehemenz (wieder) in die Gesellschaft. Wenn Lobbygruppen der fossilen Energien es offensichtlich bis in höchste politische Ämter geschafft haben, reicht es bei weitem nicht, Grundsatzfragen innerhalb der Branche geklärt zu wissen. Dann muss die Diskussion von uns hinausgetragen werden, hinaus aus Hintergrundgesprächen und Arbeitstreffen, hinaus auf Veranstaltungen, auf



Demonstrationen, in Artikel und Kommentare – von uns als Einzelpersonen und von uns als Community. Verstecken zählt nicht mehr, Standpunkte müssen auch vertreten werden!

In unserem aktuell vorliegenden Betreiber-Brief geht es vor allem um die praktischen Themen des Erneuerbaren-Alltags – und das wieder mit einer Vielfalt an Themen.

Um eine möglichst verlässliche Abbildung der Praxis geht es im Beitrag zur Zustandsüberwachung von WEA – jeder Betreiber möchte gerne wissen, wie es seinem Schätzchen geht und an welcher Stelle vielleicht etwas nachzuhelfen ist. Das Sammeln relevanter Daten ist dabei noch die leichtere Übung, die nachfolgende Analyse des Datenberges und das Gewinnen verwertbarer Informationen daraus ist die wahre Aufgabe.

Ebenfalls gut in der Praxis verbreitet sind wahre Datenberge aus der Verwaltung von Projekten, Manuell in der Frühzeit in Tabellen erfasst, in der Zwischenzeit nicht wirklich gepflegt und kaum mit anderen Abteilungen abgeglichen können sie das Leben schwer

machen. Der gewünschte Zustand sieht anders aus – mit digitaler Datenerfassung, zentraler Datenhaltung und automatisierten Prozessen. Dem zugrunde liegenden Stichwort „Digitalisierung“ widmen sich gleich zwei Beiträge, denn administrativer Aufwand ist wahrlich nicht wertschöpfend, Fristen sind aber auch bei steigenden regulatorischen Vorgaben einzuhalten. Das Potenzial für die Schaffung effizienter administrativer Strukturen ist entsprechend erheblich.

Neuigkeiten und Herausforderungen für 2026 aus der Gesetzesecke sind in einem Artikel dargestellt und beschrieben, weiterhin berichtet ein Autor über Herausforderungen bei der Ankopplung von WEA über Leistungselektronik an das Netz, denen damit das Massenträgheitsmoment der „alten“ Synchrongeneratoren fehlt. Die Stromsteuerreform 2026 bekommt gar einen eigenen Beitrag – eine Steuer, die beim Thema Bürokratie einen

Spitzenplatz besetzte und nun durch neue Bürokratie dann wiederum Bürokratie einsparen soll.

Ein weiterer Artikel widmet sich moderner Steuerungstechnik zum Betrieb von Microgrids, die Netzstabilität in lokalen Netzen liefern, Übertragungsverluste minimieren können und gleichzeitig die Autarkie steigern – vor dem Hintergrund der aktuellen Diskussionen über Netzausbau eine sehr interessante Entwicklung.

Bleiben Sie weiterhin engagiert, verlieren Sie nicht den Mut – wir Erneuerbare stehen auf jeden Fall auf der Sonnenseite!

In diesem Sinne

**Gerald Riedel**

Vorsitzender des Betriebsführerbeirates im Bundesverband WindEnergie e. V.





Foto: Bachmann

## SAVE THE DATE

Mehr zum Thema bei der Konferenz „Service.Instandhaltung.Betrieb.“: 16.–17.6.2026



## Zustandsüberwachung: Inhouse oder durch externen Partner?

**Selbst machen oder einen Dritten beauftragen? Vor dieser Frage stehen Entscheider dann, wenn eine neue Aufgabe außerhalb der Kernkompetenz des Unternehmens liegt. Die eine Antwort darauf gibt es selten, denn die perfekte Lösung ist allzu oft von vielen Faktoren abhängig. So ist es auch bei der Zustandsüberwachung.**

Produktivität und Verfügbarkeit entscheiden über die Rentabilität von Windenergieanlagen. Betreiber sind deshalb bestrebt, die Wartung zu optimieren, um höchste Zuverlässigkeit zu niedrigsten Kosten zu erreichen. Mit einer Zustandsüberwachung können Wartungsentscheidungen unterstützt, potenzielle Kosteneinsparungen identifiziert und unvorhergesehene Betriebsausfälle vermieden werden. Heißt dies jedoch, dass Betreiber ein entsprechendes Monitoring selbst aufbauen müssen?

### Herausfordernde Aufgabe

Das Zustandsmonitoring von Windenergieanlagen ist eine komplexe Kunst. Sensoren unterschiedlichster Couleur sind an ausgewählten Stellen des Antriebsstrangs, der Rotorblätter und des Turms angebracht. Sie liefern kontinuierlich eine Fülle von Rohdaten. Ohne entsprechende Aufbereitung sind diese Daten wertlos. Denn nur durch aufbereitete Daten lassen sich die zahlreichen möglichen Auswirkungen kleiner Veränderungen im Laufe der Zeit auf bestimmte Sensormesswerte sichtbar machen, interpretieren und potenzielle Folgen abschätzen. Hinzu kommt, dass Condition-Monitoring-Analysten mit immer komplexeren Berechnungsverfahren arbeiten, um vorherzusagen, was eine Änderung der Messdaten für die Windkraftanlage bedeutet. Diese Algorithmen werden anhand jahrelanger Daten von einer Vielzahl unterschiedlicher Windturbinentypen trainiert und laufend überprüft.

### Komplexes Zusammenspiel

Neben der Hard- und Software zur Überwachung sowie einem geeigneten Visualisierungswerkzeug braucht es das notwendige Fachwissen: Dazu gehört vor allem Experten-Know-how in der Schwingungsanalyse. Das bedeutet jedoch nicht nur eine Ausbildung auf fortgeschrittenem Niveau, sondern auch, dass man über einen langen Zeitraum mit einer Vielzahl von Anlagen gearbeitet hat, um die tatsächliche Bedeutung und Signifikanz von Veränderungen in den Daten zu verstehen. Ist der Analyst überdies mit dem zu überwachenden Turbinentyp vertraut, ermöglicht dies präzisere Aussagen darüber, welche Ausfallmechanismen am wahrscheinlichsten sind. Gleichzeitig hilft es in der Beurteilung, ob und gegebenenfalls welche Abhilfemaßnahmen entweder vor Ort oder durch einen tiefergehenden Remote-Eingriff durchgeführt werden können.

### Inhouse oder extern?

Betreiber mit einer großen und perspektivisch wachsenden Anzahl von Turbinen suchen zur Überwachung ihrer Anlagen meist nach Inhouse-Lösungen. Sind es hingegen nur wenige zu kontrollierende Systeme, kann ein kompletter Service durch einen externen Partner die bessere Lösung sein. Monitoring-Experten übernehmen im Auftrag des Betreibers alle Zustandsüberwachungsprozesse und geben Empfehlungen an das Team, das für die Planung der Wartungsmaßnahmen vor Ort zuständig ist. →

## Individueller Unterstützungsgrad

Denkbar sind jedoch auch hybride Modelle, bei denen der Betreiber den gewünschten Grad der Unterstützung durch den externen Anbieter selbst definiert. Denn vielleicht fehlt nur ein Puzzle-Teil zur konsequenten und kompletten Eigenleistung – wie ausreichende Ressourcen, Infrastruktur und Werkzeuge oder entsprechendes Fachwissen.

Eine erhebliche Entlastung der eigenen Ressourcen kann beispielsweise durch ein Outsourcing des Daten-Screenings erreicht werden. Dazu existieren beispielsweise Service-Angebote, die das Hosting der Daten sowie die täglichen Routineprozesse zur Überprüfung der Datenqualität und die Beseitigung von Fehlalarmen umfassen: Nur neue Informationen über den Maschinenzustand werden an das Support-Team des Betreibers weitergeleitet. Darüber hinaus kann ein zertifiziertes Schulungsangebot dem Team des Betreibers helfen, die erforderlichen technischen Kenntnisse der Schwingungsanalyse zu erwerben.



**Neu**  
**Hebezeug**  
FÜR WINDKRAFTANLAGEN

- Höhere Anlagenverfügbarkeit und Einsatzzeit je Windkraftanlagentypen
- Höhere Sicherheit für das Servicepersonals
- Wartungsfreundlich durch Modularität
- Onshore & Offshore

**BIS ZU 75 M/MIN  
HUBGESCHWINDIGKEIT**

+49 7361 504-1457 salesfa@rud.com www.nexera.rud.com

Wollen Betreiber jedoch eine eigene Überwachung etablieren ohne selbst in die dafür notwendige, kostenintensive IT-Infrastruktur investieren zu müssen, bietet sich das reine Daten-Hosting an: In einer Cloud-Lösung übernehmen die Betreiber die volle Verantwortung für ihre eigene Zustandsüberwachung. Falls sie zu einem späteren Zeitpunkt auch das Hosting ihrer Daten selbst übernehmen wollen, bietet der Anbieter die notwendige Unterstützung einschließlich Lizenzpaketen und technischem Support an.

## WALTER SCHÖN GMBH KABELSTRÜMPFE



- Persönlicher Kontakt
- Qualität made in Germany
- Kurze Lieferzeiten bei Standardprodukten

☎ +49 / 89 / 448 25 24

www.kabelstruempfe.de · info@kabelstruempfe.de



## Zuverlässig in Partnerschaft

Die Entscheidung, Condition Monitoring ins eigene Haus zu holen, ist komplex, und es gibt keine Einheitslösung für alle. Für einen Betreiber, der die Kontrolle über die Zustandsüberwachung seiner Windenergieanlagen behalten möchte, könnte eine Hybridlösung die bestmögliche Option sein. Bei spezialisierten Anbietern kann er dabei auf die transparente Überwachung seiner Anlagen und höchste Datensicherheit vertrauen. Der Betreiber sollte dabei einen kompletten Zugang zu allen Monitoring-Daten erhalten, damit er einen vollständigen Überblick zum Status seiner Anlagen bekommt, seine eigenen Entscheidungen treffen und seine eigene Überwachungsstrategie umsetzen kann. In besonders schwierigen Fällen sollte er jedoch die Möglichkeit haben, auf die Beratung und Unterstützung seines Dienstleistungspartners zurückzugreifen. ■



**David Futter** ist Abteilungsleiter Condition Monitoring Consultancy bei Bachmann Monitoring in Rudolstadt. Der Spezialist für Schwingungsanalyse für die Zustandsüberwachung ist Physiker und Ingenieur und Mitglied in Normenausschüssen beim BSI und ISO Norm Committee. Zudem ist er Approved Training Coordinator des Bachmann-Trainingscenters.

### SAVE THE DATE

Mehr zum Thema beim Webseminar „Schäden im Check: Vom Rotor bis zum Turm“: 8.–9.9.2026





## Windenergieanlagen im Wald – 5 Regelungen, auf die Projektierer achten sollten

**Windenergieprojekte im Wald unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht von solchen auf Offenlandflächen. Allgemeine Vertragsmuster werden dabei jedoch den besonderen Anforderungen von Waldgrundstücken nicht gerecht. Auf folgende waldspezifische Aspekte sollten Grundstücksnutzungsverträge bei Windenergieprojekten im Wald eingehen:**

### 1. Durchführung der Rodung und Umgang mit dem gerodeten Holz

Der Vertrag sollte eindeutig regeln, wer für die Durchführung der Rodungsarbeiten verantwortlich ist. Es kann gegebenenfalls sinnvoll sein, den Waldeigentümer:innen auf Wunsch ein Rodungsrecht einzuräumen oder umfassende Informations- und Anzeigepflichtungen zu vereinbaren, etwa zur rechtzeitigen Anzeige des Beginns der Rodungsarbeiten.

Ein oft unterschätzter Aspekt ist zudem der Umgang mit dem gerodeten Holz: Es sollte klar festgelegt werden, wem die Verwertungsrechte am gerodeten Holz zustehen und wie die Lagerung erfolgen soll. Dies schützt vor späteren Streitigkeiten und trägt zur Planungssicherheit bei. →

## 2. Umgang mit Verlusten für Hiebsunreife und weitere Schäden

Rodungsarbeiten können wirtschaftliche Verluste verursachen, z. B. wenn noch nicht hiebsreife Bestände gefällt werden. Darüber hinaus können durch die Rodung Randschäden an verbleibenden Beständen oder Mindererlöse durch ungünstige Einschlagszeiten entstehen. Der Vertrag sollte daher klare Regelungen zum Umgang mit und zur Kompensation solcher Schäden enthalten. Ebenso ist ein transparentes und nachvollziehbares Verfahren zur Feststellung und Berechnung der Schadenshöhe sowie eine eindeutige Risikozuweisung zu vereinbaren.

## 3. Ersatzpflanzung und Aufforstung

Die Verpflichtung zur Ersatzaufforstung richtet sich zunächst nach den behördlichen Vorgaben. Darüber hinaus können die Vertragsparteien zusätzliche Regelungen zu weiteren Aufforstungsmaßnahmen und die anschließende Pflege der Flächen festlegen, wie beispielsweise die Auswahl des Standorts für die Ersatzpflanzungen sowie die Festlegung der zu verwendenden Baumarten.

## 4. Nutzungsrechte für neue oder bestehende Wege

Im Zuge der Errichtung und des Betriebs von Windenergieanlagen werden in der Regel neue Wege angelegt und bestehende Wege ausgebaut. Projektierer sollten darauf achten, dass Bau- und Wartungswege möglichst schonend geplant werden, um die bestehende forstwirtschaftliche Nutzung nicht über das erforderliche Maß zu beeinträchtigen. Es ist zudem zu regeln, wer für die Instandhaltung und eventuelle Schäden an den Wegen verantwortlich ist, und ob die Waldeigentümer:innen diese Wege weiterhin für forstwirtschaftliche Zwecke nutzen dürfen.

## 5. Haftung und Versicherung

Projektierer sollten sicherstellen, umfassende Versicherungen für Bau, Betrieb und Rückbau der Windenergieanlagen abzuschließen. Der Vertrag sollte zudem eine Regelung bezüglich der Freistellung des/der Eigentümer:in von den Haftungsrisiken vorsehen, die im Zusammenhang mit der Nutzung der Waldgrundstücke entstehen können.

## Fazit

Eine sorgfältige und vorausschauende Vertragsgestaltung schützt nicht nur die Interessen der Waldeigentümer:innen, sondern minimiert auch die Projektrisiken der Projektierer selbst. Wer die genannten fünf Punkte im Grundstücksnutzungsvertrag klar und transparent regelt, legt den Grundstein für eine rechtssichere Umsetzung von Windenergieanlagen im Wald. Ebenso ist ein solcher transparenter Umgang miteinander die Basis für eine vertrauensvolle und nachhaltige Zusammenarbeit – wovon die Projektierer letztlich auch langfristig profitieren. ■



**Carolin Gerst** ist Leiterin Grundstücksrecht bei Sterr-Kölln & Partner. Als Rechtsanwältin berät sie Projektentwickler und Kommunen bei der Erstellung von Nutzungsverträgen und der Ausgestaltung von Kooperationen. Sterr-Kölln & Partner ist ein interdisziplinäres Beratungsunternehmen, das seit über 30 Jahren auf erneuerbare Energien spezialisiert ist.

## Steuerberatung im Bereich Erneuerbare Energien

### Maßgeschneiderte Lösungen für Unternehmen und Investor:innen

#### Wir bieten Ihnen:

- ✓ Gestaltungsberatung
- ✓ Tax-DDs
- ✓ Jahresabschlüsse
- ✓ Steuererklärungen
- ✓ Finanzbuchhaltung



Ihr Ansprechpartner

**BENJAMIN NOÉ**

Benjamin.No@sterr-koelln.com

## Mehr Anlagen, gleichbleibender Aufwand: Wie Digitalisierung die Verwaltung unterstützt

**Mehr Anlagen, mehr Regulierung, mehr Komplexität – und damit mehr Druck auf die Prozesse. Ob Wachstum gelingt, entscheidet sich zunehmend auch an der administrativen Effizienz.**

Mit dem Ausbau der Windenergie wachsen auch die Anforderungen an Betreiber. Neben technischen und wirtschaftlichen Aufgaben steigt insbesondere der administrative Aufwand kontinuierlich. So führen beispielsweise regulatorische Vorgaben und Berichtspflichten dazu, dass immer mehr Prozesse dokumentiert und revisionssicher nachvollzogen werden müssen.

Mit seiner aktuellen „Beschleunigungsagenda“ hat der BWE wichtige Impulse zur Beschleunigung der Energiewende gesetzt: von Netzausbau über die Digitalisierung der Netze bis hin zur Reduktion von Redispatchkosten. Ein entscheidender Hebel bleibt bislang jedoch noch unterbelichtet – die Digitalisierung der administrativen Prozesse hinter der Energiewende.

### Warum fragmentierte Strukturen die Verwaltung ausbremsen

In vielen Unternehmen der Erneuerbare-Energien-Branche haben sich administrative Abläufe über Jahre hinweg entwickelt und sind heute oft fragmentiert und uneinheitlich. Unterschiedliche Systeme, manuelle Datenübertragungen und dezentrale Ablagen führen zu Medienbrüchen und erschweren eine konsistente Datenbasis. Informationen liegen verteilt vor, Zuständigkeiten sind nicht immer eindeutig geregelt, und Prozesse bleiben oft intransparent.

Gerade bei wiederkehrenden Aufgaben – wie im Vertragsmanagement, im Reporting oder in der Abrechnung – summiert sich dieser Mehraufwand erheblich. Ein Großteil der Zeit fließt nicht in wertschöpfende Tätigkeiten, sondern in Suche, Abstimmung und Nachbearbeitung. Die Folge sind erhöhte Fehleranfälligkeit und eingeschränkte Steuerungsfähigkeit im Betriebsalltag.

## Digitale Prozesse als Hebel für Effizienz und Betriebsführung

Digitale Lösungen sind der zentrale Hebel, um administrative Prozesse nachhaltig zu optimieren. Eine zentrale Datenhaltung schafft Transparenz, standardisierte und automatisierte Abläufe reduzieren manuelle Tätigkeiten, und klare Kommunikationsstrukturen verbessern die Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten.

Wie groß das Potenzial digitaler Prozesse ist, zeigt die Praxis: Ein kaufmännischer Leiter eines Projektierers berichtet, dass papierbasierte Ablagen und isolierte Tabellenlösungen vollständig abgelöst werden konnten. Trotz einer Verzwanzigfachung der betreuten Windenergieanlagen blieb das Arbeitsvolumen in der Verwaltung über Jahre hinweg stabil. Wachstum wird so möglich, ohne dass der administrative Aufwand proportional steigt.

Besonders komplex ist die kaufmännische Betriebsführung: Über den Lebenszyklus einer Anlage hinweg fallen bis zu 50.000 Vorgänge an. Dazu zählen unter anderem Anforderungen aus dem EEG, Betreiber- und Investorenabrechnungen sowie Pachtzahlungen. Häufig sind zahlreiche Beteiligte eingebunden, etwa Bürger als Kommanditisten oder Energiegenossenschaften mit vielen Mitgliedern. Entsprechend hoch sind die Anforderungen an ein präzises Vertrags-, Abrechnungs- und Datenmanagement.

### Alles an einem Ort: Einsatz von digitalen Betreiberportalen

Ein Ansatz, der zunehmend an Bedeutung gewinnt, sind digitale Betreiberportale. Wie bei anderen digitalen Lösungen wird auch bei Betreiberportalen die Nutzerfreundlichkeit immer wichtiger: Inhalte und Funktionen sollen einfach und gut zugänglich sein. Sie führen Informationen zusammen und ermöglichen es, unterschiedliche Stakeholder gezielt einzubinden.

Verträge, Abrechnungen, technische Daten und projektbezogene Unterlagen werden zentral verwaltet und sind für berechtigte Nutzer jederzeit, auch per App auf Tablet oder Smartphone, abrufbar. Im Betriebsalltag bedeutet das eine deutliche Entlastung: Anfragen, Dokumente und Abstimmungen laufen nicht mehr parallel über E-Mail, Telefon und lokale Ablagen, sondern sind an einem Ort gebündelt und permanent nachvollziehbar. →

Dokumente stehen in der aktuellen Version zur Verfügung, wodurch der Abstimmungsaufwand sinkt, und Inkonsistenzen vermieden werden.

Auch die Kommunikation wird strukturierter. Projekt- oder anlagenbezogene Austauschprozesse erfolgen direkt innerhalb des Systems. Benachrichtigungsfunktionen sorgen dafür, dass relevante Änderungen, neue Dokumente oder Fristen nicht übersehen werden.

Durch differenzierte Rollen- und Rechtemodelle lassen sich zudem Informationen gezielt steuern. Unterschiedliche Anspruchsgruppen erhalten so genau die Einblicke, die für sie relevant sind.

## Effiziente Prozesse als Grundlage für nachhaltiges Wachstum

Administrative Effizienz wird vor dem Hintergrund steigender Anforderungen zu einem zentralen Erfolgsfaktor im Anlagenbetrieb. Gleichzeitig bleiben personelle Ressourcen begrenzt. Kapazitäten, die heute in manuellen Verwaltungsaufgaben gebunden sind, werden künftig an anderer Stelle benötigt – für strategische Entwicklung, technische Optimierung und die Weiterentwicklung von Betrieb und Portfolio.

Wer administrative Prozesse frühzeitig konsequent digitalisiert, schafft die Grundlage für nachhaltigen Erfolg. ■



**Ulrich Zahner** ist Geschäftsführer von Allgeier inovar und gestaltet die Digitalisierung in der Erneuerbare-Energien-Branche aktiv mit. Dabei treibt er insbesondere effiziente Prozesse voran. Zuvor war der ERP-Experte viele Jahre im Vertrieb des Unternehmens tätig. Heute verantwortet er neben der Unternehmensleitung die strategische sowie die vertriebliche Ausrichtung.

## Ihre Partner rund um Ihren Windpark



**Cimberg GmbH & Co. KG**  
www.cimberg.com | Tel.: 04841 9813 0  
Industriestr. 14, 25813 Husum | info@cimberg.com  
» Planung & Projektierung, Betrieb, Dienstleistungen



**Denker & Wulf AG**  
Windmühlenberg | 24814 Sehestedt  
info@denkerwulf.de | www.denkerwulf.de  
» Planung & Projektierung, Betrieb, Dienstleistungen



**GP JOULE GmbH**  
Tel.: 04671 6074-0  
info@gp-joule.de | www.gp-joule.de  
» Betrieb & Service, Planung und Sektorkopplung



**Moeller Operating Engineering GmbH (M.O.E.)**  
Tel.: 04821 6453-100  
www.moe-service.com  
» Gutachter, Sonstige Dienstleistungen



**PIONEXT Service GmbH & Co. KG**  
Otto-Lilienthal-Str. 2, 55232 Alzey  
www.pionext.de  
» Betrieb & Service, Planung

## Wind- & Solarparks ohne Excel steuern.

AURELO Energiepark Manager – die ERP-Software für den gesamten Projektzyklus



Jetzt Demo anfragen!  
[allgeier-inovar.de/aurelo](http://allgeier-inovar.de/aurelo)



WindEnergy – besuchen Sie uns Halle A4, Stand A4.130

## Wenn das Portfolio schneller wächst als die Verwaltung

**Die Windbranche konsolidiert sich: Portfolios werden gebündelt, Projekte häufiger übertragen. Doch die IT- und Datenbasis wächst oft nicht mit. Wo die operativen Bruchstellen entstehen und wie der Übergang zur datengetriebenen Betriebsführung gelingt.**

### Vom Wachstum zur Industrialisierung – warum die Datenbasis jetzt entscheidend wird

Die deutsche Windenergiebranche ist nach wie vor durch eine hohe Dynamik geprägt – und verändert gleichzeitig ihre Struktur: Projektpipelines wachsen, während sich der Markt zunehmend konsolidiert. Portfolios werden gebündelt, Projekte häufiger übertragen und die Anforderungen an Transparenz und Steuerbarkeit steigen.

Viele Unternehmen haben darauf reagiert, indem sie ihre Projektentwicklung personell ausgebaut haben. Dieses Modell hat Wachstum ermöglicht – stößt jedoch zunehmend an Grenzen: Mit steigender Organisationsgröße wachsen auch Abstimmungsaufwände, Komplexität und indirekt die operativen Kosten.

Gleichzeitig ist die zugrunde liegende IT- und Datenbasis oft nicht im gleichen Maße mitgewachsen. Prozesse bleiben fragmentiert, Daten verteilt, Strukturen historisch geprägt. So entsteht ein Ungleichgewicht zwischen operativer Skalierung und digitaler Reife.

Die zentrale Aufgabe der kommenden Jahre ist daher klar: der Übergang von einer handwerklichen hin zu einer industrialisierten, datengetriebenen Projektentwicklung. Ohne saubere, zentral verfügbare Datenbasis lässt sich ein wachsendes Windportfolio kaum effizient managen.

### Das Excel-Paradox

Excel ist kein Feind, sondern eine gewachsene Lösung. In der Frühphase eines Unternehmens ist die Tabellenkalkulation das richtige Werkzeug: Eine

Datei für die Stammdaten, eine für die Projektinformationen, eine für die Pachtverträge. Jede für sich sinnvoll, jede gepflegt, jede „irgendwie“ aktuell.

Das Problem entsteht nicht beim ersten Anlegen dieser Dateien. Es entsteht, wenn das Unternehmen wächst, wenn neue Parks hinzukommen, wenn Teams größer werden und die Frage auftaucht: Welche Version ist die richtige? Mehr Daten bedeuten mehr Dateien, parallele Tabellen und manuelle Übertragungen – oft wöchentlich, manchmal täglich. Entscheidungen basieren dann auf uneinheitlicher, teils veralteter Datenlage.

In der Praxis zeigt sich in nahezu jedem Unternehmen der Branche dasselbe Muster: Mehrere Abteilungen führen parallele Datenbestände mit unterschiedlichen Ständen. Der Aufwand für manuelle Datenübertragungen wird als normal akzeptiert, weil er schon immer so war.

Besonders anschaulich wird dieses Problem bei Windpark-Transaktionen. Wenn ein Park den Eigentümer wechselt, erhält der Käufer die gesamte Datenhistorie – aber nicht als strukturierten Datensatz, sondern als PDF-Dokumente, handschriftliche Notizen, eingescannte Urkunden, jahrzehntealte Pachtvertragsklauseln in unterschiedlichen Formaten und Abrechnungsinformationen aus verschiedenen Epochen der Betriebsführung. All diese Informationen müssen in das Zielsystem überführt werden: Stammdaten, Vertragsdaten, Grundstücksinformationen, Fristen, Zahlungskonditionen. Bisher ist das überwiegend manuell möglich: Seite für Seite lesen, relevante Informationen extrahieren, einpflegen. Bei komplexen Beständen ein Aufwand von Wochen.

### Wo die typischen Bruchstellen entstehen

Besonders anfällig für Informationslücken sind die Prozesse, die über längere Zeiträume viele Beteiligte und sich verändernde Rahmenbedingungen koordinieren müssen:

**Pachtmanagement und Flächenverwaltung:** Ein typischer Windpark mit fünf bis zehn Anlagen umfasst Dutzende Flurstücke mit individuellen Pachtverträgen, unterschiedlichen Laufzeiten, Prolongationsklauseln und Kündigungsfristen. Dazu kommen Eigentümerwechsel, Erbengemeinschaften mit mehreren Ansprechpartnern und Nachträge, die über Jahre verteilt entstehen. Übersehene Verlängerungsfristen oder fehlerhafte Pachtzahlungen kosten im Einzelfall schnell fünfstelligen Beträge. →

Genehmigungs- und Auflagenmanagement: BImSchG-Genehmigungen sind an konkrete Auflagen gebunden – von Umweltmaßnahmen über Abschaltzeiten bis hin zu Kompensationsflächen. Diese Auflagen müssen dauerhaft dokumentiert, termingerecht umgesetzt und bei Prüfungen nachgewiesen werden. Ohne zentrale Dokumentation verteilen sich diese Informationen auf Behördenschreiben, E-Mail-Postfächer und Ordnerstrukturen einzelner Mitarbeiter.



**POLYGON**

- Service an WEA (On- und Offshore)
- Sanierung von Brand- und Wasserschäden an WEA
- 3D-Rotorblattprüfung von WEA

POLYGON Deutschland GmbH | Windkraft Service | In der Trift 55 | 57462 Olpe  
Andreas Ferdinand | andreas.ferdinand@polygon-deutschland.de | +49(2761)9381910

Wir machen das für Sie.

Projektsteuerung über mehrere Parks: Wenn Projektentwickler, Betriebsführer und kaufmännische Abteilung auf unterschiedliche Datenbestände zugreifen, entstehen Informationsasymmetrien. Projektstände werden in Statusmeetings mündlich abgeglichen statt in Echtzeit eingesehen. Kritische Abweichungen werden später erkannt als nötig. Zudem braucht jede Rolle eine eigene, aber konsistente Sicht auf dieselbe Datenbasis: Projektentwickler arbeiten mit Meilensteinen und Genehmigungsstatus, Asset Manager steuern über Performance-Kennzahlen, Portfoliomanager benötigen Cashflow-Modelle und Risikoanalysen. Wenn jede dieser Perspektiven auf einer separaten Datenquelle basiert, entstehen nicht nur Reibungsverluste, sondern auch Entscheidungen auf widersprüchlicher Grundlage.

## Was ein digitales Betriebsmodell leisten muss

Die Antwort auf fragmentierte Datenwelten liegt nicht in einem weiteren Spezialtool. Wer auf jedes operative Problem mit einer neuen Einzel-

lösung reagiert, verschärft genau das Problem, das er lösen will: mehr Systeme, mehr Schnittstellen, mehr Pflegeaufwand. Was Betreiber und Projektentwickler brauchen, ist das Gegenteil: eine strategische Konsolidierung ihrer Werkzeuglandschaft. Statt Tool-Wildwuchs: eine zentrale Plattform, die bestehende Systeme anbindet und Datenflüsse orchestriert, ohne bewährte Werkzeuge zwangsläufig abzulösen.

Ein zukunftsfähiges Betriebsmodell braucht dabei vier Kernelemente:

**Zentrale Datenhaltung (Single Source of Truth):** Alle relevanten Informationen – Verträge, Flurstücke, Genehmigungen, Projektstände, Finanzdaten – liegen an einem Ort, als führender Datenbestand. Bestehende Werkzeuge wie Excel oder Spezialsoftware müssen dabei nicht verschwinden. Entscheidend ist, dass sie auf validierten, zentralen Daten aufsetzen. Ebenso wichtig ist die Anbindung externer Datenquellen: Katasterdaten, Behördeninformationen, Einspeisewerte oder Wetterdaten fließen bislang oft nur manuell in die operative Datenbasis ein. Eine durchgängige Plattform muss auch diese Quellen strukturiert integrieren können.

## Generalüberholung statt teure Neuteile

**ANECTO**  
POWER ELECTRONICS



Web: [www.anecto.com](http://www.anecto.com) | Kontakt: Andreas Leitner ([andreas.leitner@anecto.com](mailto:andreas.leitner@anecto.com))

**Automatisierte Prozesse:** Wo heute manuell Daten von einem System ins nächste übertragen werden, sollten automatisierte Workflows greifen – bei der Pachtabrechnung, dem Fristen-Monitoring oder der Erzeugung von Berichten für Investoren und Prüfer. Jede manuelle Schnittstelle ist eine potenzielle Fehlerquelle. →

**Mobile Datenerfassung:** Informationen aus dem Feld – Zustandsdokumentationen, Messwerte, Fotoprotokolle – müssen direkt vor Ort erfasst und synchronisiert werden können, auch bei eingeschränkter Netzverfügbarkeit.

**Rollenbasierte Analysen:** Relevante Kennzahlen müssen für jede Funktion aufbereitet verfügbar sein – als Dashboard, als Bericht oder als automatisierte Benachrichtigung bei kritischen Abweichungen.

So klar die technischen Anforderungen sind, der Erfolg einer Plattformeinführung entscheidet sich erfahrungsgemäß nicht an der Technik, sondern an der Organisation. Teams, die seit Jahren mit eigenen Tabellen und eigenen Abläufen arbeiten, empfinden jede Veränderung zunächst als Eingriff in ihre Autonomie. „Wir haben das immer so gemacht“ ist kein Zeichen von Sturheit, sondern Ausdruck eingespielter Routinen, die im Tagesgeschäft funktioniert haben.

Diese Beharrungskräfte lassen sich nicht durch Anordnung überwinden, sondern durch sichtbaren Mehrwert. In der Praxis hat sich bewährt: mit einem eng begrenzten Anwendungsfall starten – etwa der Pachtabrechnung für zwei, drei Parks – und innerhalb weniger Wochen messbare Ergebnisse zeigen. Wenn Doppelpflege und Sucherei entfallen, kommt die Akzeptanz von allein. Erst dann auf weitere Bereiche skalieren.

Der Wandel gelingt also schrittweise, nicht durch den Big Bang. In der Praxis hat sich ein Stufenmodell bewährt:

**Stufe 1 – Sichtbarkeit:** Datenquellen inventarisieren, Inkonsistenzen identifizieren, Datenverantwortlichkeiten klären.

**Stufe 2 – Integration:** Datenströme automatisieren, manuelle Übertragungen ersetzen, eine zentrale Plattform einführen, die Daten aus unterschiedlichen Quellen zusammenführt. Bestehende Systeme werden angebunden, nicht abgelöst.

**Stufe 3 – Governance und KI-Readiness:** Rollenbasierte Zugriffskonzepte, Datenqualitätsprüfungen, Compliance-Anforderungen. Und die Voraussetzungen schaffen, damit automatisierte Analysen und KI-Anwendungen auf einer verlässlichen Basis arbeiten können.

Wer Stufe 3 überspringen will, ohne Stufe 1 und 2 abgeschlossen zu haben, wird scheitern. Nicht weil die Technologie es nicht erlaubt, sondern weil das Fundament fehlt.

### Datenqualität als Schlüssel zu KI und Effizienz

Ob Predictive Maintenance, automatisiertes Reporting oder betriebswirtschaftliche Optimierung: Jede moderne Anwendung steht und fällt mit der Datenqualität.

Das Prinzip „Garbage In, Garbage Out“ gilt in Zeiten von KI und Automatisierung verschärft. →

**ALTUS**  
TRANSFORMING ENERGY

**GUT ZU WISSEN,  
WOHER DER WIND WEHT**

Als einer der führenden Projektentwickler im Bereich der Windkraft übernehmen wir Verantwortung und leisten einen entscheidenden Beitrag für eine nachhaltige Zukunft. Mit unserem Know-how begleiten wir Projekte von der Standortwahl bis zur Betriebsführung.

Mehr unter:  
www.altus-re.de  
info@altus-re.de  
Tel: 0721 626 906-0

**UNSERE LEISTUNGEN**

Standortwahl Entwicklung Planung Vergabe Realisierung Finanzierung Betriebsführung Repowering

**at**

**apptech Business Essentials RE**

**Wind. Solar. Ein System.**

**Vom Flurstück bis zur Pachtabrechnung**

Projektplanung, Genehmigungen und Pacht - auf der Plattform, die Ihre Teams schon nutzen.

365

Portfolio-Übersicht

Anteil Wind / Solar

Energieproduktion

Gesicherte Flächen

www.appliedtechnologies.de

Mehr erfahren

Bei klassischen Berichten fällt eine fehlerhafte Datenbasis oft noch auf, weil Menschen die Ergebnisse plausibilisieren. Bei KI-gestützten Auswertungen ist das anders: Das System liefert selbstbewusst klingende Antworten, auch wenn die zugrunde liegenden Daten unvollständig oder inkonsistent sind. Die Fehler werden subtiler, damit aber auch gefährlicher.

Nur wer saubere, konsistente Daten pflegt, profitiert langfristig von Effizienzgewinnen und datengetriebenen Entscheidungen. Jedes Projekt, das strukturiert erfasst wird – mit vollständiger Flächendokumentation, dokumentierten Verträgen und nachvollziehbarer Projekthistorie – verbessert die Grundlage für alles, was darauf aufbaut. ■

## Fazit

Der Weg zur digitalen Betriebsführung beginnt klein: mit klar definierten Datenobjekten, ersten automatisierten Abläufen und sichtbarem Mehrwert. Wer diese Basis jetzt legt, schafft sich einen entscheidenden Vorsprung – beim Reporting, in der Transaktionssicherheit und in der strategischen Weiterentwicklung eines wachsenden Portfolios.



**Dietmar Leibecke** ist Geschäftsführer der applied technologies GmbH (Essen/Berlin), Microsoft Solutions Partner. Er berät Unternehmen bei der Digitalisierung operativer Geschäftsprozesse auf Basis der Microsoft Power Platform.

**Andy Klawitter** ist Prokurist der applied technologies GmbH und Leiter des Standorts Berlin. Er verantwortet als Key Account Manager die Einführung digitaler Managementlösungen bei Energieparkbetreibern und -projektentwicklern.



Fotos: © Carmen Körner

## Ihre Partner rund um Weiterbetrieb



**BayWa r.e. Energy Trading GmbH**  
Katharinenstraße 6 | 04109 Leipzig  
energytrading@baywa-re.com  
» Direktvermarktung, Weiterbetrieb, Planung



**greenwind Group**  
Tel.: 030 3512886-30  
info@greenwindgroup.de | www.greenwindgroup.de  
» Planung & Repowering, Betrieb & Sektorenkopplung



**Rosendahl Windtechnik GmbH**  
info@rosendahl-windtechnik.de  
Tel.: +49 4923 38 39 93 0 | www.rosendahl-windtechnik.de  
» Gutachter

## Ihre Partner rund um Betrieb und Service

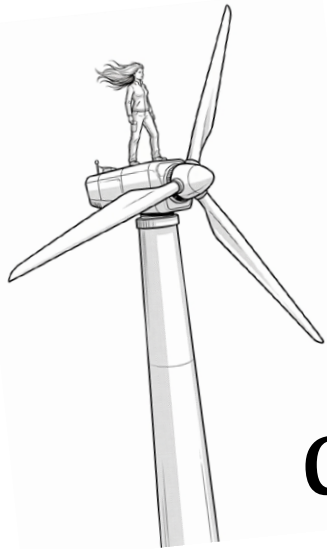


**REWITEC GmbH**  
Dr.-Hans-Wilhelmi-Weg 1, 35633 Lahnu, Germany  
info@rewitec.com | www.rewitec.com  
» Betrieb, Service und Lebensdaueroptimierung



**VSB Service GmbH**  
Tel.: +49 (0)351 21183 400 | info@vsb.energy  
www.vsb.energy/service  
» Betrieb & Service

# Gesichter



## der Branche

### Name

**Dinah Timmerhues**

### Geburtsjahr

1969

### Geburtsort

**Borghorst,**  
heute Steinfurt, NRW

### Meine heutige Arbeit

Kaufmännische Leiterin der UTW Dienstleistungs GmbH. Meine erste Husum Wind habe ich im September 2008 besucht.

### Meine erste (Hochschul-)Ausbildung

- gelernte Steuerfachgehilfin, Magister Artium Geschichte und Politik
- Betriebswirtin HWK (Als man mir mit 25 mitteilte, dass ich jetzt einen Job erreicht hätte, den ich für den Rest meines Lebens machen könnte, musste ich dringend etwas ändern)

### Das hat mich zur Windenergie gebracht

Die Vielfältigkeit: Vom Anzugträger, der auf der Kuhwiese rumlief auf der Suche nach einem Handynet bis zum Betreiber im selbstgestrickten Pulli mit Birkenstock-Latschen: alle waren da und alle schienen sich ziemlich gut zu verstehen.

### Mein Eindruck, als ich das erste Mal auf einer Anlage stand

Ich war absolut überwältigt vom Blick aus dem Maschinenhausdach. Wer hätte gedacht, dass man 2009 die ehemalige Zonengrenze von oben noch so deutlich erkennen konnte! Allerdings hat mich die Technik beim zweiten Blick mindestens genauso begeistert.

### Warum die Spezialisierung auf Arbeitssicherheit?

Wie viele Neulinge in den Nullerjahren habe ich die Heldengeschichten aus den Anfangsjahren teils mit Staunen, manchmal mit Grauen zur Kenntnis genommen: Teams, die ohne Persönliche Schutzausrüstung oder auch nur Sicherheitsschuhe die ersten Anlagen aufgebaut hatten, Techniker, die fanden, dass man das mit dem Training auch alles etwas übertreiben könne.

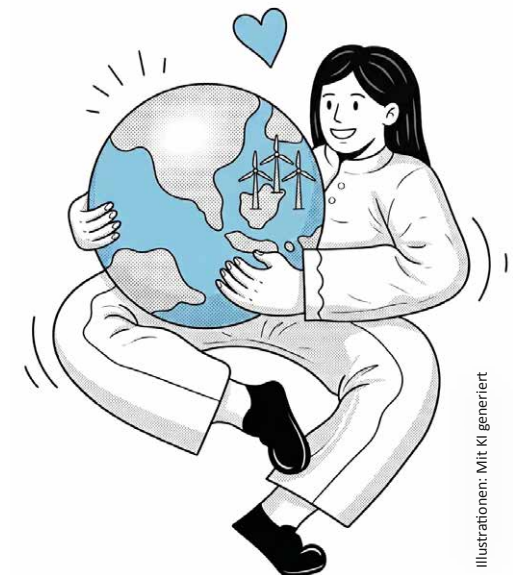
### Hier ist weiter Verbesserungsbedarf

Mein nächster Wunsch ist ein technisches Leitsystem gerade für unübersichtliche Windparks, um Rettungskräften die Anfahrt zu erleichtern und auch möglichen Rettern aus der Luft frühzeitig das Ziel

anzuzeigen. Verbunden mit der Möglichkeit, aus der WEA technisch eine Notfallsituation zu übermitteln durch Notfallknöpfe oder -buzzer, wird das die Rettung im Ernstfall erheblich beschleunigen – davon bin ich überzeugt.

### Das wird mein berufliches Highlight dieses Jahr

Im Service ist das Jahr voll von beruflichen Highlights. Meine beste Woche dieses Jahr wird die sein, in der alles rund läuft, wir nicht zu viel und nicht zu wenig Wind haben und kein Mitarbeiter sich krank fühlt oder gerade anderweitig verhindert ist. Ansonsten freue ich mich selbstverständlich auf die Spreewindtage im November, die SIB im Juni und auch die Messe in Hamburg.



# Stromsteuerreform 2026: Weniger Bürokratie – aber erst nach der Bürokratie

**Seit dem 1. Januar 2026 gilt ein umfassend novelliertes Stromsteuerrecht. Die Reform war überfällig – und sie ist in vielen Punkten durchaus gelungen. Doch wer glaubt, dass Bürokratieabbau von heute auf morgen funktioniert, wird gerade eines Besseren belehrt.**

## SAVE THE DATE

Mehr zum Thema  
beim Webinar  
„Neues von der  
Stromsteuer:  
Anstehende  
Meldepflichten und  
aktuelle Entwick-  
lungen“: 27.5.2026



Für die Wind- und Solarbranche bringt die Novelle erhebliche Veränderungen mit sich: Viele Betreiber haben zum Jahreswechsel ihren bisherigen stromsteuerrechtlichen Status verloren bzw. sind per Gesetz in einen anderen gewechselt, müssen ggf. Erlaubnisse zurückgeben, neue beantragen, sich ihre Stromverbräuche noch einmal genau ansehen und oftmals ihre internen Prozesse umstellen. Zudem fallen einige Meldepflichten weg, es können aber auch neue dazukommen. Das alles unter Zeitdruck – und mit Hauptzollämtern, die die neuen Regeln selbst erst durchdringen müssen.

## Neue Einordnung für Wind- und Solarbetrieb

Die wohl einschneidendste Änderung für die Wind- und Solarbranche: Betreiber von Volleinspeiseanlagen gelten seit dem Jahreswechsel vielfach nicht mehr als Versorger, sondern als erlaubnispflichtige Eigenerzeuger. Dieser Statuswechsel erfolgt kraft Gesetzes und ihm kann auch nicht widersprochen werden. Wer als Betreiber von Bestandsanlagen bislang „kleiner Versorger“ war, sollte diesen Statuswechsel zeitnah prüfen und das Ergebnis seinem Hauptzollamt formlos mitteilen. Im Sinne des Bürokratieabbaus soll dann eigentlich keine neue formelle Anmeldung erforderlich sein – was die Praxis draus macht, bleibt abzuwarten. Wer noch einen „großen Versorgerschein“ hat, muss diesen unverzüglich an sein Hauptzollamt zurückschicken, andernfalls kann sogar ein Bußgeld drohen. Auch die Stromlieferverträge müssen bei ehemals „großen Versorgern“ ggf. auf eine versteuerte Belieferung umgestellt werden. Bei Überschusseinspeisern muss weiter genau hingeschaut werden: Hier dürfte es oftmals beim Status als „kleiner Versorger“ bleiben, es gibt nach der neuen Rechtslage aber auch Fälle, in denen ebenfalls ein Statuswechsel zum Eigenerzeuger erfolgt ist. Dies kann insbesondere Kleinanlagen

bis 2 MW betreffen, aber auch Betreiber größerer Anlagen, bei denen es in gepoolten Parks zu sog. „Querlieferungen“ an andere Betreiber kommt. Unser erstes Zwischenfazit: Auch wenn mit dem neuen Status des Eigeners deutlich weniger Meldepflichten einhergehen – insbesondere müssen steuerfreie Strommengen nicht mehr jährlich gemeldet werden –, wirbelt der aktuell laufende Umstellungsprozess im ersten Schritt nun doch relativ viel bürokratischen Staub auf.

## Mehr Steuerfreiheit, neue Abgrenzungsfragen

Ähnlich ist es mit einer weiteren, konzeptionell durchaus erfreulichen Neuregelung – der neuen allgemeinen Erlaubnis für „Strom zur Stromerzeugung“ in § 10 Absatz 3 StromStV. Sie stellt den klassischen Anlageneigenverbrauch von Wind- und Solaranlagen automatisch von der Stromsteuer frei – ganz ohne Antrag oder weitere formelle Schritte. Dies gilt sowohl für den in den eigenen Anlagen verbrauchten Betriebsstrom – als auch für Strom, der in gepoolten Anschlusskonstellationen zum Betrieb anderer Anlagen an einen anderen Betreiber geliefert wird. Diese sogenannten Querlieferungen waren bislang zu versteuern. Handelt es sich hierbei um „Strom zur Stromerzeugung“, fällt nach neuer Rechtslage für Querlieferungen die Steuer automatisch weg. Und es wird noch besser: Erstmals hat der Gesetzgeber in der Verordnungsbegründung eine konkrete Komponentenliste veröffentlicht, die klarstellt, welche typischen Verbräuche einer Wind- oder Solaranlage als „Strom zur Stromerzeugung“ gelten. Dabei hat eine erhebliche Ausweitung des Anwendungsbereichs für diese Steuerbefreiung stattgefunden: vom Azimutantrieb über die Befahranlage bis zur Blattheizung ist künftig nahezu der gesamte typische Anlageneigenverbrauch erfasst. Das schafft Rechtssicherheit, wo jahrelang Unsicherheit herrschte. Allerdings bleiben Grenzfälle – etwa der Betriebsstrom von Einspeisetrafos oder Mobilfunkantennen im Windpark – weiterhin klärungsbedürftig. Hier wäre eine Bagatell- oder Pauschalregelung für solche Reststrommengen weiterhin dringend wünschenswert.

## Neue Pflichten und praktische Unsicherheiten

So viel zum Licht der Neuregelung, kommen wir nun zur bürokratischen Schattenseite: Sowohl der eigene stromsteuerliche Status als auch die konkret bestehenden Antrags-, Melde- und Aufzeichnungspflichten hängen nach der neuen Rechtslage vielfach davon ab, inwieweit es sich im konkreten Einzelfall um „Strom zur Stromerzeugung“ handelt oder nicht. →

Betreiber müssen daher prüfen, ob sie in der Kombination aus allgemeiner Erlaubnis und ausgeweitetem Anwendungsbereich nach der Komponentenliste überhaupt noch Eigenverbrauchsmengen haben, die nicht als Strom zur Stromerzeugung gelten und damit auch nicht „formlos“ steuerfrei gestellt sind (z.B. im Zusammenhang mit Einspeisetrifos, Übergabestationen oder Mobilfunkantennen). Haben sie solche Reststrommengen gar nicht, benötigen sie auch keine sog. Eigenverbrauchserlaubnis mehr, wie sie bislang regelmäßig beantragt wurde, um den Anlageneigenverbrauch vollständig steuerfrei zu stellen. Dies ist dem Hauptzollamt ggf. mitzuteilen. In anderen Fällen kann diese Erlaubnis für die Reststrommengen aber durchaus weiterhin sinnvoll sein.

Besonders komplex kann es bei sogenannten Querlieferungen in gepoolten Windparks werden. Die gute Nachricht kam bereits: Auch diese können künftig steuerfrei sein, wenn der belieferte Betreiber den Strom ausschließlich zur Stromerzeugung nutzt. Die schlechte Nachricht folgt nun: Ob das der Fall ist, muss im Zweifel der liefernde Betreiber nachweisen weil es für seinen stromsteuerlichen Status und auch seine steuerpflichtigen Strommengen entscheidend ist. Und das, obwohl er über die konkrete Verwendung durch den belieferten Nachbarbetreiber im Zweifel gar keine Kenntnisse und auch keinen Einfluss hat. Die eigenen steuerlichen Pflichten hängen damit von Umständen ab, die man selbst gar nicht kontrolliert. Das ist ein systematisches Novum im Stromsteuerrecht und wird in der Praxis zu erheblichem Abstimmungsbedarf innerhalb von Betreibergemeinschaften und ggf. auch mit unterschiedlichen Hauptzollämtern führen. Vertragliche Regelungen zur Haftungsverteilung und zum Nachweis des Verwendungszwecks dürften sich in vielen Fällen empfehlen. Auch hier gilt wieder: Gut gemeinte Regelung – der praktische Weg ist aber erst einmal steinig.

## Zwischen Entlastung und Mehraufwand

Ein ähnlich ambivalentes Bild ergibt sich bei den Meldepflichten – wobei hier das Positive eindeutig überwiegt: Die von vielen Betreibern als bürokratische Gängelei empfundene jährliche Meldepflicht für stromsteuerbefreite Eigenverbrauchsmengen wurde für sehr viele Fälle gestrichen. Je nach steuerlichem Status fällt die Pflicht ganz weg (Eigenerzeuger) oder ist nur noch auf konkrete Anforderung des Hauptzollamts zu erfüllen (kleine Versorger). Für Betreiber, die steuerpflichtige Strommengen melden müssen – etwa weil sie im Rahmen eines OnSite-PPA steuerpflichtigen Strom

an einen parkexternen Verbraucher vor Ort liefern – ist jedoch sogar eine neue Meldepflicht hinzugekommen: Ergibt die eigene Schätzung am Anfang des Jahres, dass die Jahressteuerschuld über 2.400 Euro liegen wird oder fordert das HZA einem zu einer solchen Meldung auf, muss man mit einem neuen Formular bis zum 15. Januar die Schätzmenge melden. Auf der Grundlage werden dann die monatlichen Vorauszahlungen festgesetzt. Insgesamt ist den Neuregelungen aber deutlich anzusehen, dass es dem Gesetzgeber an vielen Stellen ernstlich um Bürokratierleichterungen ging: So sind weniger Unterlagen standardmäßig einzureichen, die Formulare wurden teilweise verschlankt und an vielen Stellen wird auf das Marktstammdatenregister als zentrale Erkenntnisquelle für die Zollverwaltung verwiesen. Heißt aber auch: Die korrekte und vollständige Registrierung der eigenen Anlagen wird umso wichtiger – da sie künftig an vielen Stellen auch Voraussetzung für bestimmte Erleichterungsregeln im Stromsteuerrecht ist. →



r.e.think energy

## Gestalten wir gemeinsam die Zukunft Ihrer Windenergieanlagen!

Mit PPA einen ertragreichen Weiterbetrieb ermöglichen.

Kontaktieren Sie unseren Experten Marvin Vilain:

+49 151 65537610

marvin.vilain@baywa-re.com

www.baywa-re.de



Auch zahlreiche weitere Neuerungen sind hoch erfreulich: Die Einführung eines klaren, stromsteuerrechtsübergreifenden Anlagenbegriff, der im Wesentlichen auf den Betreiber und den Standort abstellt, wird in vielen Fällen zu sachgerechteren Beurteilungen führen als die früher vorgesehene standortübergreifende Anlagenverklammerung über den Direktvermarkter. Ebenfalls nur kurz kann hier hervorgehoben werden, dass das novellierte Stromsteuerrecht zahlreiche Neuregelungen für Stromspeicher und Elektromobilitäts-Ladeinfrastruktur enthält, die hier für einen deutlich kohärenteren Rechtsrahmen sorgen – und teilweise sogar echte finanzielle Erleichterungen für bestimmte Projekttypen bringen. Von Multi-Use-Speichern und bidirektionalem Laden bis hin zu Ladestationen am Wind- oder Solarpark: In einigen Bereichen kann man mit den Neuregelungen Stromsteuer einsparen, wo sie früher angefallen wäre.

Unterm Strich ist die Stromsteuerreform 2026 ein wichtiger Schritt in die richtige Richtung. Der Gesetzgeber hat erkennbar um praxistaugliche Lösungen gerungen – und sie an vielen Stellen auch durchaus gefunden. Doch der Weg vom Gesetzestext in die Praxis ist steiniger, als wir es uns wünschen würden. Kurzfristig bedeutet die Reform für viele Wind- und Solaranlagenbetreiber erst einmal Mehraufwand: Statuswechsel vollziehen, Erlaubnisse beantragen oder zurückgeben, Stromlieferverträge anpassen, Betreibergemeinschaften neu abstimmen u.a.m. Ob die versprochene Bürokratieentlastung tatsächlich bei den Betreibern ankommt, wird nicht zuletzt davon abhängen, wie pragmatisch die Hauptzollämter die neuen Regeln umsetzen. Die Branche sollte den Dialog mit der Zollverwaltung aktiv suchen – und der Gesetzgeber sollte dort nachbessern, wo die Reform ihr eigenes Ziel noch verfehlt. Insbesondere Pauschal- und Bagatellregelungen für Reststrommengen sowie eine Erweiterung der Ausnahmen von der Erlaubnispflicht für Eigenerzeuger wären wichtige nächste Schritte. ■



**Dr. Bettina Hennig**, Partnerin bei von Bredow Valentin Herz Rechtsanwälte (Berlin), berät Betreiber von Erneuerbare-Energien-Anlagen sowie Speicher- und Power-to-X-Anlagen, Projektentwickler und Energieversorgungsunternehmen zum EEG, zum Stromsteuerrecht und sonstigen energierechtlichen Fragestellungen.

# Marktplatz

In Partnerschaft mit  
wind-turbine.com



Finden und verkaufen Sie Windkraftanlagen,  
Ersatzteile und komplette Windparks.

... ist der führende Online-Marktplatz für gebrauchte Windkraftanlagen und Windparks mit über 17.000 registrierten Käufern und Verkäufern aus über 150 Ländern.

Maximale Sichtbarkeit, standardisierte Prozesse und internationale Reichweite sorgen für schnelle und erlös-optimierte Verkäufe – sicher, transparent und digital.

## Angebote



Hessen

Asset Deal: 2 × Vestas  
V47/660 zum  
Weiterbetrieb

Weitere  
Informationen:



Ostdeutschland

Investitionschance:  
Fortgeschrittenes  
Repowering-Projektrecht

Weitere  
Informationen:



## Gesuche



Litauen

Mittelständisches  
Unternehmen sucht  
4 × Enercon E70/2300

Weitere  
Informationen:



Alle Inserate  
finden Sie hier:



## Stromsteuerreform 2026: Was Anlagenbetreiber jetzt beachten müssen

**Kurz vor dem Jahreswechsel hat die aktuelle Bundesregierung bedeutende Änderungen am Stromsteuergesetz vorgenommen. Neben den großen Erleichterungen, wie dem Wegfall der Stromsteuerpflicht für viele Stromsorten, gibt es auch neue Regeln, die Anlagenbetreiber in der Zukunft beschäftigen werden.**

Damit Sie weiterhin alle gesetzlichen Anforderungen erfüllen, haben wir in diesem Artikel die wichtigsten Aufgaben für Sie zusammengefasst, die sich aus der neuen Gesetzeslage ergeben.

### Marktstammdatenregister aktualisieren

Das Marktstammdatenregister wird künftig offiziell als Referenz für steuerrechtliche Zwecke genutzt, um Mehrfachmeldungen zu vermeiden. Im Stromsteuergesetz und den dazugehörigen Verordnungen wird an vielen Stellen explizit auf das Register verwiesen und dessen Inhalte für steuerliche Zwecke anerkannt.

Deshalb ist es besonders wichtig, dass alle Einträge im Marktstammdatenregister vollständig und korrekt sind – vor allem Informationen zu Betreiber, Standort, Nennleistung sowie zur Frage, ob die Anlage voll oder nur teilweise einspeist.

Denn nur wenn die Registrierung nach den Vorgaben der Marktstammdatenregisterverordnung erfolgt und alle Anforderungen erfüllt sind, können die Daten auch für Steuerentlastungen und Befreiungen verwendet werden.

Sind Angaben unvollständig oder falsch, entfallen die damit verbundenen steuerlichen Vereinfachungen oder Ausnahmen oder können, im schlimmsten Fall, steuerrechtliche Konsequenzen nach sich ziehen. →



## SAVE THE DATE

Mehr zum Thema bei der Konferenz „Netz und Erzeugung: Zusammen beschleunigen“: 2.–3.6.2026



## Überprüfung der Anlagenzusammenfassung

Eine Erleichterung im Stromsteuerrecht gibt es bezüglich der stromsteuerlichen Verklammerung von Anlagen: Erzeuger, die sich nicht am gleichen Standort befinden, können nicht mehr stromsteuerlich verklammert sein. Maßgebend für den Standort ist der im Marktstammdatenregister eingetragene Standort (insbesondere Adresse, Flurstück).

Bitte prüfen Sie, ob sich durch den Wegfall der standortübergreifenden Verklammerung Änderungen an Ihrer Anlagenzusammenfassung ergeben.

**Kund\*innen bitten wir: Informieren Sie uns, falls es Anpassungen gibt.**

## Anpassung von Befreiungen

Durch den Wegfall der standortübergreifenden Verklammerung können sich Änderungen an der Größe der stromsteuerlichen Anlagen ergeben. Verändert sich die Anlagengröße, kann sich das auf die bestehenden Befreiungen auswirken. Dies ist der Fall, wenn Sie hierdurch die Grenze von 2 MW oder 1 MW installierter Leistung durchschreiten. Prüfen Sie, ob Ihre bisherigen Befreiungen weiterhin gültig sind oder angepasst werden müssen.

Eine Änderung kann bis zum 30.06.2026 beim Hauptzollamt rückwirkend zum 01.01.2026 beantragt werden.

## Überprüfung des Versorgerstatus

Durch die Gesetzesnovelle ergeben sich maßgebende Änderungen am Versorgerstatus. Für viele Betreiber bedeutet dies, dass sie ab 2026 nicht mehr als (eingeschränkter) Versorger gelten, sondern zum erlaubnispflichtigen Eigenerzeuger werden (vgl. §1a Abs. 5 und Abs. 5a StromStV).

Weitere Informationen darüber, wann dies zutrifft, finden Sie in unserem Artikel „Gesetzesänderungen 2026: Was Betreiber von Wind- und PV-Anlagen jetzt wissen müssen“. Klären Sie dies im Zweifel mit Ihrem Steuerberater. Eine Liste der steuerbefreiten Strommengen finden Sie unten in Punkt 8 „Zusatzinfo: Steuerfreie Stromentnahme“.

Muss der Versorgerstatus angepasst werden, genügt ein formloser Hinweis an das Hauptzollamt bis zum 30.06.2026.

„Gesetzesänderungen 2026: Was Betreiber von Wind- und PV-Anlagen jetzt wissen müssen“



**Wichtig: Aufzeichnungs- und Dokumentationspflichten bleiben auch für Eigenerzeuger bestehen.**

## Rückgabe der Erlaubnis zur steuerfreien Entnahme

Falls Sie bislang eine Erlaubnis zur steuerfreien Entnahme von Strom nach §9 Abs. 1 Nummer 2 hatten, diese aber nach Statusänderung nicht mehr benötigen (zum Beispiel, wenn Sie nicht mehr als großer Versorger gelten), muss diese Erlaubnis an das Hauptzollamt zurückgegeben werden.

## Prognose der Jahressteuerschuld

Für die Feststellung, ob und in welcher Höhe monatliche Vorauszahlungen erforderlich sind, sind Sie als Betreiber dazu angehalten, jährlich bis zum 15.01. und zum 30.06. Ihre voraussichtliche Jahressteuerschuld zu prüfen.

Sofern die voraussichtliche Jahressteuerschuld zum 15.01. mindestens 2.400 Euro beträgt bzw. sofern die Schätzung zum 30.06. 100.000 Euro beträgt und die Schätzung zum 15.01. um mehr als 20 % übersteigt, sind Sie verpflichtet, diese Schätzung bei Ihrem Hauptzollamt einzureichen.

Ebenso sind Sie zur Einreichung verpflichtet, wenn das Hauptzollamt dieses von Ihnen verlangt. →

## Kommunen effizient an Wind- und Solarparks beteiligen

Abrechnungen und Rückerstattungen für die finanzielle Beteiligung von Kommunen nach § 6 EEG automatisiert und rechtssicher abwickeln.

- ✓ Automatisierte Gutschriftenerstellung inkl. Unterlagen für Netzbetreiber-Erstattungen
- ✓ Verträge mit Kommunen sicher und fristgerecht erfüllen
- ✓ Skalierbare Verwaltung von Verträgen, Standorten, Anlagen und Rechtseinheiten
- ✓ Zentrale Plattform für Verträge, Liegenschaften sowie Stamm- und Erzeugungsdaten
- ✓ Automatische Ermittlung berechtigter Kommunen inkl. Anteilsberechnung nach § 6 EEG
- ✓ Kommentierte Musterverträge und Unterstützung bei der Flächenberechnung



## Stromlieferungen an das Umspannwerk prüfen

Stromlieferungen, die zwecks Einspeisung in ein Netz der allgemeinen Versorgung mit Strom im Zusammenhang mit Transformatoren von Dritten entnommen werden, bleiben weiterhin stromsteuerpflichtig.

Daher empfehlen wir Ihnen zu prüfen, ob der Strombedarf am Umspannwerk (UW) ganz oder teilweise durch im Park erzeugten Strom gedeckt wird, insbesondere dann, wenn das Umspannwerk durch eine andere Betreibergesellschaft betrieben wird.

**cp.max**  
PHOTOGRAPHY

Alles aus einer Hand!

- Onshore/ offshore
- Inspektion
- Reparatur
- Optimierung
- Unwuchtanalyse
- Vermessung
- Seiltechnik/ Bühne/ Drohne

ZEIT ZUM  
**AUSWUCHTEN!**

## Zusatzinfo: Steuerfreie Stromentnahme

Unter Beachtung der aktuellen Rechtsprechung, insbesondere nach § 9 Absatz 1 Nummer 2 Stromsteuergesetz in Verbindung mit § 10 Absatz 3 Stromsteuer-Durchführungsverordnung, können die folgenden Stromentnahmen steuerfrei entnommen werden (sofern der Strom in Windenergie- oder PV-Anlagen erzeugt wurde):

- anlagenbezogene Steuerungen und Schaltvorgänge,
- anlagenbezogene Wechsel- oder Gleichrichter,
- anlagenbezogene Hydraulikaggregate/Hydraulikmotoren,
- anlagenbezogene Nebenantriebe wie Pumpen, Schmieranlagen,

- verschiedene anlagenbezogene Heizsysteme (für Getriebe, Generator, Schaltschränke),
- anlagenbezogene Klimageräte, Kühlsysteme, Lüfter,
- anlagenbezogene Beleuchtung,
- anlagenbezogene Hilfssysteme, zum Beispiel Befahranlagen (Aufzüge, Transportvorrichtungen),
- anlagenbezogenes Gefahrenfeuer,
- anlagenbezogene Entnahmen an den Steckdosen (zum Beispiel bei Reparaturmaßnahmen),
- anlagenbezogene (Maschinen)Transformatoren,
- Azimutsystem (Windnachführungsantrieb),
- Pitchsystem (Antriebe zur Ausrichtung und Position der Rotorblätter),
- Blattheizung,
- Blindleistungskompensationsanlagen, STATCOM, soweit der entnommene Strom durch die Windenergieanlagen des Betreibers erzeugt wird. ■



**Geeske Adamy von Thülen** ist Senior Business Analyst bei der node.energy GmbH. Die BWL-Absolventin der LMU München (M.Sc., Schwerpunkt Innovationsmanagement, 2020) ist seit ihrem Studium in der Energiewirtschaft verwurzelt. Seit Mitte 2024 fokussiert sie sich auf erneuerbare Energien, mit aktuellem Tätigkeitsschwerpunkt in der Stromsteuer.

SAVE THE DATE

Mehr zum Thema beim Webinar „Neues von der Stromsteuer: Anstehende Meldepflichten und aktuelle Entwicklungen“: 27.5.2026



# Windkalender



**6.–7. Mai** HANNOVER

**Batteriegroßspeicher –  
Praxis. Technik. Regulierung.**

Führende Fachvertretende diskutieren zentrale Entwicklungen der Energiespeicherung.



**2.–3. Juni** BERLIN

**Netz und Erzeugung:  
Zusammen beschleunigen**

Die Folgen des Netzpakets verstehen und mitgestalten.



**16.–17. Juni** HAMBURG

**Service. Instandhaltung. Betrieb.**

Aktueller Stand der regulatorischen Entwicklungen, Pflichten und Anforderungen im Windparkbetrieb.



**7. Juli** BERLIN

**BEE-Sommerfest 2026**

Die führenden Köpfe der Energiewirtschaft diskutieren den weiteren Ausbau der Erneuerbaren.

**29. Mai** ONLINE

**BWE PolicyBriefing mit  
Wolfram Axthelm**

Kompakter unmittelbarer Einblick in die politische Verbandsarbeit.



**18. Juni** ONLINE

**Artenschutz in der Genehmigungspraxis: aktuelle Brennpunkte**

Was aktuell im Artenschutzrecht für Windprojekte gilt – und was nicht mehr.

Details und Tickets gibt's auf [ee-hub.de](http://ee-hub.de)





## Nachweislich netzbildend

**Der Wandel hin zu erneuerbaren Energien verändert die Stabilität des Stromnetzes grundlegend. Moderne Wechselrichter sollen fehlende Momentanreserve ersetzen – doch der Nachweis ihrer netzbildenden Eigenschaften wird zur neuen Hürde. Welche Anforderungen gelten und welche Wege Betreiber gehen können, zeigt dieser Überblick.**

Der Wechsel der Primärenergiequellen im deutschen Strommix bedeutet in vielen Fällen auch eine technologische Veränderung: Anlagen, die über Leistungselektronik ans Netz gekoppelt sind, verhalten sich anders als klassische, mit Synchrongeneratoren verbundene, Turbinen. Die Massenträgheit der rotierenden Maschinen sinkt somit stetig. Netzbildende Eigenschaften der leistungselektronischen Komponenten sollen diese Veränderung auffangen. Doch wie können Betreiber diese nachweisen?

Erneuerbare Energiequellen, aber auch Batteriespeicher sind typischerweise über netzfolgende Umrichter ans Stromnetz gekoppelt. Das bedeutet, dass sie im Gegensatz zu konventionellen Kraftwerken keine Momentanreserve bereitstellen, die die Netzfrequenz stabilisiert. Diese Rolle fällt nun Wechselrichtern zu, die neben ihrer Hauptaufgabe bei der Einspei-

sung das Netz auch aktiv stabilisieren sollen, um Frequenzschwankungen auszugleichen. Sie agieren nicht mehr netzfolgend, sondern netzbildend, das heißt, sie reagieren auf plötzliche Ungleichgewichte im Netz unmittelbar mit einer Leistungsänderung. Dieses netzbildende Verhalten kann, besonders bei Hoch- und Höchstspannungsprojekten, eine Mindestanforderung für Systemdienstleistungen oder Netzanschlüsse werden.

Übertragungsnetzbetreiber beschaffen sich die nötige Momentanreserve seit Januar dieses Jahres marktgestützt. Diesem Vorgehen hat die Bundesnetzagentur mit dem Beschluss BK6-23-010 ein Beschaffungskonzept zugrunde gelegt. Gleichzeitig wurde der VDE-FNN-Hinweis „Technische Anforderungen an Netzbildende Eigenschaften inklusive der Bereitstellung von Momentanreserve“ in Version 2.1 veröffentlicht, welcher den Nachweis der neuen Eigenschaften beschreibt. Der Zugang zum Markt für Momentanreserven hängt auch davon ab, inwieweit Betreiber in der Lage sind, die netzbildenden Eigenschaften ihrer Anlage nachzuweisen. Zwei dieser Eigenschaften sind besonders relevant:

### 1. Das Spannungsquellenverhalten

Der Wechselrichter selbst verhält sich wie eine Spannungsquelle. Ändern sich Amplitude oder Winkel der Spannung am Netzanschlusspunkt, reagiert die Einheit mit einer Änderung beim Blind- beziehungsweise Wirkstrom.

### 2. Netzsicherheitsbasierte Primärregelung

Diese Regelung dient der Frequenzstabilisierung bei Leistungsungleichgewichten. Sie greift außerhalb des Toleranzbandes der Nennfrequenz und bezieht alle netzbildenden Einheiten ein, wenn dieses Band verlassen wird. Diese Regelung wird als proportionale Frequenz- beziehungsweise Drehzahlregelung ausgeführt.

Der FNN-Hinweis definiert hier spezifische Vorgaben für die Statik und Dämpfung des geschlossenen Regelkreises. Im FNN-Hinweis sind Grundsätze, Zuständigkeiten und Nachweiswege hinterlegt. Sie klären, welche Messungen nötig sind, welche Möglichkeiten der Validierung es gibt und welche Schnittstellen zwischen den Beteiligten (Hersteller, Betreiber, Prüfinstitut, Zertifizierungsstelle und Netzbetreiber). Diese Grundlagen gelten gleichermaßen für neue und Bestandsanlagen, die z.B. umgerüstet werden sollen. Hinzu kommen Fälle, in denen die Konformität mit einem Einzelnachweis bestätigt wird. Akkreditierte →



Foto: ZAV Stud

Zertifizierungsstellen übernehmen die Bewertung. Zusätzlich zum FNN-Hinweis orientieren sich Messungen, Modellierung, Simulation und Modellvalidierung an Richtlinien der Fördergesellschaft Windenergie (FGW TR3, TR4 und TR8). Es gibt für Betreiber zwei Wege, die netzbildenden Eigenschaften ihrer Anlage nachzuweisen: mittels einer Prototypenregelung speziell für neue Technologien oder dem regulären Einheitenzertifikat.

## Der reguläre Weg: das Einheitenzertifikat

Jede neue netzbildende Einheit erhält ein neues Einheitenzertifikat. Bestehende Einheitenzertifikate können ergänzt werden. Damit können die netzbildenden Eigenschaften einer Erzeugungsanlage, in starker Analogie an das bereits etablierte Standard-Verfahren (Anlagenzertifikat A), nachgewiesen werden. Dieser Ansatz bildet die Basis für Planung, Finanzierung und langfristigen Betrieb. Das etablierte Verfahren wird an den entsprechenden Nachweisschritten lediglich um die Überprüfung der netzbildenden Eigenschaften erweitert.

## Pragmatisch: die Prototypenregelung

Um neue netzbildende Einheiten möglichst schnell in Betrieb nehmen zu können, auch wenn noch kein Einheitenzertifikat vorliegt, können Anlagenbetreiber sich von einer akkreditierten Zertifizierungsstelle eine Prototypenbestätigung ausstellen lassen. Diese basiert auf einem qualifizierten Gutachten, das sich für die Messungen an den Nachweisverfahren aus dem FNN-Hinweis orientiert. Anhand dieses Gutachtens kann die Zertifizierungsstelle nachvollziehbar prüfen, ob der Prototyp den Anforderungen genügt und ob die Vermessung regelkonform erfolgt ist.

Die Prototypenregelung ist als Übergangslösung konzipiert und befristet angelegt, um den Marktzugang für neue Wechselrichter, Speicherlösungen und andere innovative Technologien zu beschleunigen. Das Einheitenzertifikat muss in jedem Fall zu einem späteren Zeitpunkt vorgelegt werden. Solange die Prototypenbestätigung gilt, muss ein Störschreiber die Einheit überwachen; bei Abweichungen besteht sofort Nachbesserungsbedarf.

## Sonderfall Nachrüstung

Auch Bestandsanlagen sind im FNN-Hinweis berücksichtigt. Wenn netzfolgende Typ-2-Einheiten zu netzbildenden Einheiten umgerüstet werden, stellt dies eine wesentliche Änderung dar, die ein neues Anlagenzertifikat erfordert. Die Voraussetzungen hierfür können nicht nur im Einheitenzertifikat, sondern auch in der beschriebenen Prototypenbestätigung festgehalten werden. Alle Unterlagen müssen detaillierte Nachweise zu Software- und Hardwareanpassungen, messtechnischen Prüfungen und Parameterauszüge enthalten. Die Umrüstung auf netzbildende Fahrweise kann so zusätzliche Wertschöpfung generieren. ■



**Dr.-Ing. Bastian Maucher** ist Leiter der Zertifizierungsstelle Netzverträglichkeit der TÜV SÜD Industrie Service GmbH.

## Finanzkraft für Ihre Windkraft

Seit über 30 Jahren sind wir Ihr zuverlässiger Partner für Finanzierungsprojekte von Windkraftanlagen. Zusammen mit den Unternehmen der Genossenschaftlichen FinanzGruppe und den Volksbanken Raiffeisenbanken bieten wir individuelle Finanzierungslösungen aus einer Hand. Auch für Ihr Projekt finden wir gemeinsam den optimalen Weg. Zusammen geht mehr.  
» [www.dzbank.de/erneuerbare-energie](http://www.dzbank.de/erneuerbare-energie)

# Rund um die Branche





## Microgrids für die Industrie

**Smarte Steuerungstechnik für Dach-Photovoltaik ermöglicht Microgrids, die bis zu 80 Prozent Eigenversorgung erreichen.**

Die Energiewende stellt bestehende Stromnetze vor immense Herausforderungen. Der steigende Anteil fluktuierender erneuerbarer Energien erfordert flexible, dezentrale Lösungen, um Versorgungssicherheit, Effizienz und Nachhaltigkeit zu gewährleisten. Microgrids – lokale, oft autarke Energienetze – bieten hier eine vielversprechende Antwort. Sie integrieren erneuerbare Energiequellen wie Solaranlagen, Windkraft oder Biomasse und ermöglichen eine intelligente Steuerung von Erzeugung, Speicherung und Verbrauch. Besonders auf Industriedächern schlummert ein riesiges, bisher kaum genutztes Potenzial: Die Internationale Energieagentur (IEA) schätzt, dass Solaranlagen auf Industriedächern weltweit bis 2030 bis zu 1 Terrawatt Leistung erreichen könnten – das entspräche 1.000 Kernkraftwerken.

Ein Microgrid ist ein kleines lokales Stromversorgungsnetz, das erneuerbare und konventionelle Energiequellen kombiniert. Es kann sowohl netzgekoppelt als auch autark arbeiten. Diese Flexibilität macht Microgrids besonders attraktiv für Industrieunternehmen, die ihre Energieversorgung sichern und gleichzeitig Nachhaltigkeitsziele erreichen wollen. Microgrids sind in der Lage, sich bei Störungen im übergeordneten Netz abzukoppeln und im Inselbetrieb weiterzuarbeiten, was die Versorgungssicherheit deutlich erhöht.

Die Struktur von Microgrids ist vielfältig und hängt vom Anwendungsfall und Standort ab. Typischerweise bestehen sie aus mehreren zentralen Elementen. Erzeugungsanlagen wie Photovoltaik, Windkraft, Blockheizkraftwerke oder Brennstoffzellen bilden das Herzstück und liefern die benötigte Energie. Energiespeicher, etwa Lithium-Ionen-Batterien oder Wasserstoffspeicher, puffern Überschüsse und geben Energie bei Bedarf ab, um die Netzstabilität zu sichern. Intelligente Steuerungssysteme optimieren den Energiefluss in Echtzeit, ermöglichen Lastmanagement und sorgen für eine effiziente Nutzung der Ressourcen. Das lokale Verteilnetz verbindet Erzeuger und Verbraucher direkt, minimiert Übertragungsverluste und erhöht die Effizienz des Systems. Die Schnittstelle zum öffentlichen Netz ermöglicht den Austausch mit dem übergeordneten Netz oder die Trennung für den Inselbetrieb. →

## Vorteile für Industrie und Gewerbe

Die Nähe zwischen Erzeugern und Verbrauchern ist eine der zentralen Stärken von Microgrids. Durch die lokale Erzeugung und Nutzung von Energie werden Übertragungsverluste minimiert, was die Effizienz des Systems erheblich verbessert und zu einer nachhaltigen Energieversorgung beiträgt. Darüber hinaus ist die Zuschaltung oder der Tausch von Energie-



erzeugungseinheiten durch die kleine Skalierung und das lokale Energiemanagement deutlich sicherer und einfacher zu bewerkstelligen als dies im bisherigen großen Maßstab möglich war. Zudem können Backup-Systeme schmaler ausfallen, und kritische Infrastruktur ist bei entsprechendem Security-Konzept einfacher zu schützen. Großflächige Ausfälle sind durch Abkopplungen von kleinen Grid-Sektoren nicht zu erwarten.

Diese Vorteile bringen den industriellen Anwendern einen konkreten Nutzen. Durch die Optimierung des Eigenverbrauchs und das sogenannte Peak-Shaving können Unternehmen ihre Stromkosten deutlich reduzieren. Die Integration erneuerbarer Energien und die Nutzung von Abwärme reduzieren zudem die CO<sub>2</sub>-Emissionen. Microgrids gewährleisten eine zuverlässige Stromversorgung auch bei Netzausfällen oder Engpässen, was besonders für kritische Infrastrukturen wie Rechenzentren oder Produktionsanlagen essenziell ist. Microgrids lassen sich flexibel erweitern, um zukünftige Anforderungen wie Elektromobilität, Wasserstoffinfrastruktur oder zusätzliche Lasten zu integrieren.

Industriellen Kontext ist die Entscheidung zur Installation einer eigenen Dachsolaranlage oftmals der Ausgangspunkt für die Schaffung eines eigenen Microgrids, weil für größere PV-Anlagen ab 100 kW besondere rechtliche Bedingungen für die Steuerbarkeit gelten.

## Aktuelle Nutzung und Ausbauziele in Deutschland

In Deutschland verfügt die Industrie nach einer detaillierten Marktanalyse von Garbe Industrial Real Estate über rund 363 Millionen Quadratmeter Dachfläche, die für die Installation von Solaranlagen geeignet sind. Dieses Potenzial könnte nach einer Analyse des Bundesverbands Solarwirtschaft (BSW) bis zu 36 Gigawatt Solarstrom erzeugen, was der Leistung von 36 Kernkraftwerken entspricht. Doch bisher nutzen weniger als 10 Prozent der Industrie- und Logistikunternehmen ihre Dachflächen für die Stromproduktion.

Die Bundesregierung hat ehrgeizige Ausbauziele formuliert und plant, den jährlichen Zubau der Photovoltaik-Leistung auf 22 bis 26 Gigawatt zu steigern. Industrie- und Gewerbedächer spielen dabei eine zentrale Rolle, um diese Ziele zu erreichen. Besonders Dachflächen ab 1.500 Quadratmetern sind wirtschaftlich rentabel und können maßgeschneiderte Solaranlagen aufnehmen. →

the power to control

**bachmann.**

**Aus Daten machen wir Wissen -**  
Aus Condition Monitoring Ihren beständigen Erfolg.

**360° und Rund-um-die-Uhr**  
Kosteneffizienz und Betriebssicherheit sind der Maßstab für unser CMS: Vom Fundament bis in die Rotorblattspitze.

**Ihre Erträge steigen - garantiert**  
Kümmern Sie sich nicht um die richtigen Tools, die haben wir. Aktivieren Sie Ihren Erfolg - mit uns.

energy.industry.maritime.

www.bachmann.info



Foto: Bachmann

## Wirtschaftliche und ökologische Vorteile

Solarstrom vom Dach ist in vielen Regionen bereits günstiger als Strom aus dem Netz. Fraunhofer ISE und BSW Solar zeigen in Analysen, dass Unternehmen bis zu 80 Prozent ihres Strombedarfs selbst decken und so Energiekosten langfristig senken können. Jede installierte Kilowattpeak Solarleistung spart außerdem jährlich etwa 500 Kilogramm CO<sub>2</sub> ein – ein entscheidender Beitrag zur Dekarbonisierung. Die Nutzung von Industriedächern für Solaranlagen bietet zudem den Vorteil, dass keine zusätzlichen Flächen versiegelt werden müssen, was die Akzeptanz in der Bevölkerung erhöht und Konflikte mit anderen Nutzungsformen vermeidet.

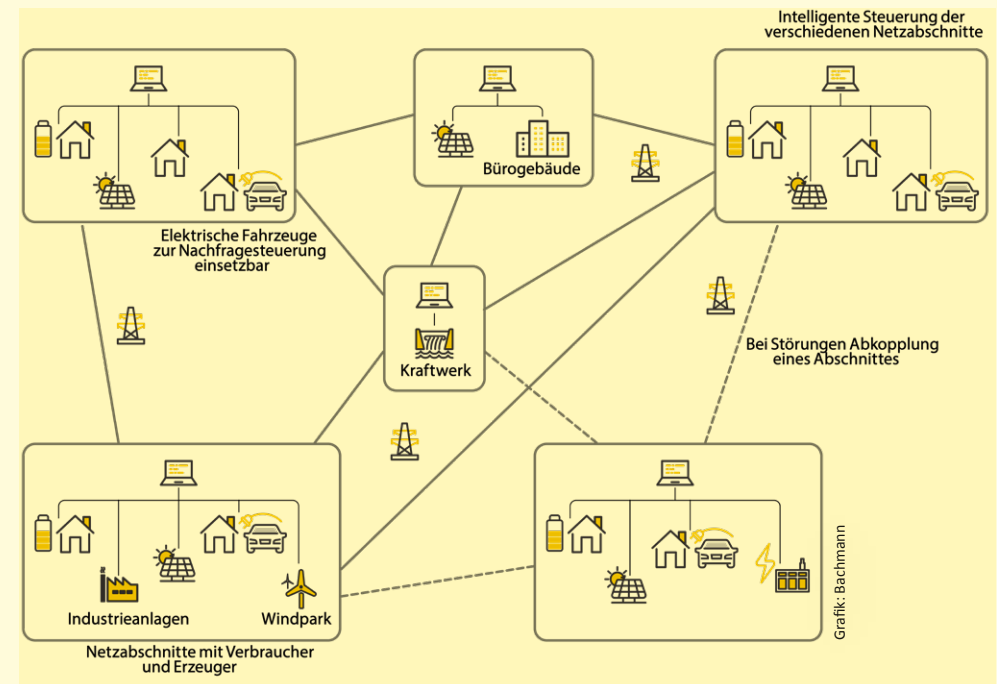
## Wirtschaftliche und organisatorische Aspekte

Die Implementierung von Microgrids und Solaranlagen ist mit mehreren Herausforderungen verbunden. Die Anfangsinvestitionen für Erzeugungsanlagen, Speicher und Steuerungssysteme stellen eine Hürde dar. Allerdings zeigen Zahlen des Fraunhofer ISE zeigt, dass Industrie-PV-Anlagen mit Eigenverbrauch heute Renditen von 8–12 % p.a. erzielen, was eine

Amortisation von fünf bis acht Jahren ermöglicht. Förderprogramme und innovative Finanzierungsmodelle wie Microgrid-as-a-Service können zusätzlich Abhilfe schaffen. Power Purchase Agreements (PPAs, auf Deutsch Stromabnahmeverträge) ermöglichen Unternehmen, Solarstrom ohne eigene Investitionen zu beziehen.

Unterschiedliche regulatorische Rahmenbedingungen erschweren die Planung und den Betrieb von Microgrids. Standardisierung und klarere Richtlinien sind notwendig, um diese Barrieren zu überwinden. Die Integration verschiedener Erzeugungsquellen, die Steuerung von Speichern und die Koordination von Lasten erfordern Steuerungssysteme und eine sorgfältige Planung, um Netzstabilität und Effizienz zu gewährleisten.

Modulare Microgrids lassen sich schrittweise erweitern, um wachsende Energiebedarfe zu decken. Intelligente Energiemanagement-Systeme bieten Echtzeit-Monitoring und ermöglichen eine optimale Nutzung der erzeugten Energie. Mehrstufige Schutzkonzepte wie verschlüsselte Kommunikation und Zugriffskontrollen schützen vor Hackerangriffen und gewährleisten die Versorgungskontinuität. →



## Wohin geht der Trend?

Nach einer Marktstudie von Fortune Business Insights wird der globale Photovoltaik-Markt 2034 auf etwa 1.5 Billionen US-Dollar (rund 1,3 Billionen €) anwachsen, mit einer jährlichen Wachstumsrate von mehr als 14 Prozent. Microgrids werden dabei eine zentrale Rolle spielen, weil sie die Integration dezentraler Energieerzeugung ermöglichen und die Netzstabilität erhöhen.

Die EU-weite Gebäude Richtlinie und Solarpflichten, wie sie in Frankreich und den westlichen Bundesländern in Deutschland eingeführt wurden, beschleunigen den Ausbau von Solaranlagen. Zielgerichtete Subventionen für Industriedächer senken die Einstiegshürden für Unternehmen und fördern die Energiewende.

RES unterstützt Betreiber von PV-Anlagen und Batteriespeichersystemen (BESS) mit umfassender Betriebsführung – technisch wie kaufmännisch.

Mit digitalen Tools, innovativer Technologie, spezialisiertem Know-how und einem engagierten Team sichern wir den langfristigen Erfolg Ihrer Anlagen.

Mit über 40 Jahren globaler Erfahrung bieten wir zuverlässiges, skalierbares Asset Management, auf das Sie sich verlassen können.

[res-group.com/de](https://res-group.com/de)



In technischer Hinsicht wird künstliche Intelligenz eine zunehmend wichtige Rolle in der Steuerung von Microgrids spielen. Präzisere Lastprognosen und automatisierte Steuerungsstrategien erhöhen die Effizienz und Zuverlässigkeit der Systeme. Grüner Wasserstoff kann als Langzeitspeicher die Flexibilität von Microgrids weiter steigern und die Integration erneuerbarer Energien verbessern. Neue Geschäftsmodelle wie Microgrid-as-a-Service machen Microgrids auch für kleinere Unternehmen zugänglich und beschleunigen die Verbreitung.

### Handlungsempfehlungen für Unternehmen

1. Potenzialanalyse: Unternehmen sollten die Eignung ihrer Dachflächen für Solaranlagen prüfen und die Integration in ein Microgrid evaluieren.
2. Fördermittel nutzen: Aktuelle Förderprogramme und steuerliche Anreize können die Wirtschaftlichkeit deutlich verbessern.
3. Pilotprojekt starten: Best-Practice-Beispiele können als Vorbild für ein eigenes Projekt dienen.
4. Partnerschaften eingehen: Die Zusammenarbeit mit Energieexperten, Netzbetreibern und Automatisierungsspezialisten hilft, technische und regulatorische Hürden zu überwinden.

## Microgrids und Solaranlagen als Schlüsseltechnologien

Microgrids und Solaranlagen auf Industriedächern sind komplementäre Lösungen, die die Energiewende beschleunigen. Technisch erhöhen sie die Netzstabilität, senken Übertragungsverluste und ermöglichen eine dezentrale, resiliente Energieversorgung. Wirtschaftlich reduzieren sie Energiekosten, schaffen Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen und bieten neue Geschäftsmodelle. Ökologisch tragen sie maßgeblich zur Dekarbonisierung bei und unterstützen die Erreichung nationaler und internationaler Klimaziele. ■

**Frank Fladerer** ist Journalist mit Erfahrung bei Tageszeitungen und technischen Fachmagazinen. Bei der Bachmann electronic GmbH ist er in der Unternehmenskommunikation tätig.



## Wir bauen uns ein Atomkraftwerk

**Ein nicht mehr so neuartiges Spiel für Jungen und Mädchen im Alter von fünf bis zehn Jahren.**

### Weihnachten bei Hoppenstedts

Da geht Opa Hoppenstedt (gespielt von einem gewissen Bernhard-Viktor Christoph-Carl von Bülow prunkt Wikipedia, oder auch genannt Lorient) zu Weihnachten in den Spielwarenladen, um ein „anständiges“ Spielzeug für seinen Enkel Dicki zu kaufen. Nachdem er herausgefunden hat, dass Dicki wohl ein Zipfelchen hat, verlangt er Spielzeug mit ein bisschen Wumms. Was ihm von der kompetenten Verkaufskraft (vorgestellt von Evelyn Hamann) auch sogleich angeboten wird: „Hier haben wir ein neuartiges Spiel für Jungen und Mädchen im Alter von fünf bis zehn Jahren. Das wird sehr gern genommen. Wir bauen uns ein Atomkraftwerk. Da haben die Kinder viel Spaß dran und die Eltern. Es ist wirklich etwas für die ganze Familie.“

Ist es in der Tat. Aber es geht noch weiter (in der Fassung von 1997, ursprünglich wurde die Lorientfolge schon 1977 gesendet, das merkt man): „Und wenn man einen Fehler macht, dann gibt es eine kleine Explosion. Natürlich nicht richtig. Es ist ja für Kinder. Aber es macht puff und die Kühe fallen um und die kleinen Häuser und Bäume. Da ist dann immer ein großes Hallo.“

Und siehe da, Eltern und Dicki machen einen Fehler und es macht puff, nur ein bisschen, großes Hallo gibts auch, zumal es reicht, um den Nachbarn im Stockwerk drunter persönlich einen kleinen Weihnachtsgruß zu senden: „Familie Hoppenstedt wünscht frohe Weihnachten.“ Heinz Meier als Walter Hoppenstedt grüßt im Namen der ganzen Familie.

Das waren noch Zeiten und lange her. Aber war da nicht was mit der Wiederkehr des Immergleichen? Mal sehen also, was an Hoppenstedts Statt sich deutsche Energiepolitik wieder ausgedacht hat, mit ein bisschen Wumms hoffentlich.

## Weihnachten im deutschen Lande

Neue Zeiten, neue Regierungen, neue Spielzeuge für Hoppenstedts und Konsorten (deren Dicki fehlt's an nichts, nicht mal an Zucht und Ordnung). Und da einem nichts Besseres einfällt, wenn's ums Thema geht, gibt's ein neues Spielzeug, hübsch klein, passt überall hin und macht bestimmt auch nur einen klitzekleinen Wumms, wenn überhaupt. Das ist dann immer ein großes Hallo.

Denn wie wir alle wissen, sind Erneuerbare Energien schön und gut (und sogar billig), stehen aber nicht immer parat (und machen auch weniger Wumms). Ich würde z.B. gern die Geschirrspülmaschine anschmeißen und noch 'ne Wäsche machen oben drauf, aber es regnet vom Himmel herab und die Solaranlage auf'm Dach bringt grad mal 200 Watt, und das reicht vorne und hinten nicht, also warte ich.

Was in einigen Fällen nicht wirklich geht – Krankenhäuser, Fabriken, Leben halt insgesamt –, also muss man halt irgendwoher Strom bekommen, entweder durch Kraftwerke, die schnell reagieren können, oder durch Speicher, die überschüssige Energie vorhalten, die dann nach Notwendigkeit abgerufen wird. (Kern-)Kraftwerke im Übrigen, die Grundlast bereitstellen, eignen sich dafür nicht, weil sie sich dadurch ja auszeichnen, dass sie immer fleißig vor sich hintuckern und nicht mal eben Strom liefern, wenn er mal schnell gebraucht wird. →

**Haben Sie nichts Besseres zu tun? Doch, haben Sie. Wir nicht.**



**REZ – viel mehr als nur Betriebsführung.**

rez-windparks.de info@rez-windparks.de

**REZ**

Regenerative Energien Zernsee GmbH & Co. KG



Die Debatte um neue AKW fällt zusammen mit dem 40. Jahrestag der Nuklearkatastrophe von Tschernobyl. Fragen wie Reaktorsicherheit, Kühlungsmöglichkeiten im Klimawandel und sichere Endlager radioaktiver Abfälle bleiben heute ebenso präsent wie damals.

Wasserstoff war da die Idee der Ampel, die ja von Seiten der Christdemokratie in Grund und Boden polemisiert worden ist, aber das braucht Zeit. Und wie Speicher ist das Potenzial von Wasserstoff als Hilfe in der Stromnot über ein paar Jahrzehnte wohl ein bisschen verbaselt worden. Da kann man dann schimpfen, dass man sowas wie Erneuerbare nicht anfängt, wenn man nicht zugleich Vorsorge trifft, deren schwache Seiten zu kompensieren. Aber so funktioniert unsere Welt nicht. Da geht's immer nur von einem brennenden Dornbusch zum nächsten.

Und so ein Prinzip zaubert dann Lösungen aus dem Hut: Siehe da, der Berg kreißt und gebiert ein Atomkraftwerk, wenn auch nur ein kleines, genauer gesagt, ein paar kleine.

## Small is beautiful

Soll wohl heißen, was die Franzosen können (Atomkraftwerke betreiben und das als saubere Energie verkaufen), das können wir auch. Und da wir pfiffig und die großen Meiler ja alle halbwegs demontiert sind (selbst ehemalige KKW-Lobbyisten wollen die Abrissruinen, die sie heute sind, nicht wieder in Betrieb nehmen, viel zu teuer, viel zu riskant), denken wir uns so eine Art Smart Meiler aus. Klein ist er auch noch und quasi über Nacht gebaut und besonders sicher. **Small Modular Reactor (SMR) heißt so ein Gerät dann und hat eine süße Leistung von maximal 300 Megawatt. Konventionelle Reaktoren haben zwischen 700 und 1.400 Megawatt. Diese Reaktoren sollen dann in Serie und modular gefertigt (quasi wie ein Fertighaus) und damit viel billiger gebaut werden können als konventionelle Atomkraftwerke.** Außerdem wären solche kleinen Kraftwerke einfacher und damit billiger zu sichern. Eine Havarie wäre also auszuschließen – versprochen (Indianerehrenwort hat man da früher gegeben). Damit könnte man die Kleinkraftwerke auch näher an ein paar Großstädte rücken ... (Berliner Blase), was Kosten weiter senken würde. Dass die Kleinmeiler ein bisschen mehr Abfall produzieren im Vergleich zu ihrer Leistung als größere Kraftwerke, den man die paar Millionen Jahre lagern muss, bis er nicht mehr gefährlich ist, ist eine Petitesse. Kleiner Wermutstropfen in die Weihnachtsbowle: Bis die laufen (irgendwann in den 2030ern), ist das Endlager bestimmt da, bestimmt.

Nur blöd, dass man 50 bis 100 solcher Smart Meiler braucht, um einigermaßen zur bundesdeutschen Stromversorgung beizutragen, schön über die Republik verteilt, immer in der Nähe von vielen Leuten, weil man sich

ja sonst nichts gönnt. Aber immerhin hätte man da immer und zuverlässig Strom, der keine CO<sub>2</sub>-Emissionen aufweist (was das Problem der Verbrauchsspitzen oder Produktionslücken immer noch nicht löst, aber wir wollen nicht kleinlich sein). Und das ließe man sich was kosten. Die „Tagesschau“ kommt immerhin auf Stromkosten von 18 bis 50 Cent pro kWh, also deutlich mehr als bei den Erneuerbaren, die derzeit mit 5 bis 11 Cent auskommen müssen.

Genossenschaftlich organisiert  
Kostenfrei für Bautätige!

Ihre Schutzflächen im Blick:  
**Bauanfragen rechtssicher  
beantworten.**

www.bil-leitungsauskunft.de →

Onboarding  
in 4 Schritten  
BIL-Community  
Vorteile nutzen

**BIL**

Sicher, die Netzbetreiber würde das freuen, weil sie dann mit vergleichsweise wenigen Betreibern und Kraftwerken rechnen müssten, statt mit tausenden kleinen Krautern, die von heute auf morgen ihr BKW, ihre Solaranlage oder ihr Windrädlein anschließen wollen, und zwar auch noch irgendwo, wo es ihnen am besten passt. Schöne alte Zeiten, in denen man immer top-down regeln konnte, mit den paar Großkraftwerken gut verteilt. Ach ja!

## Und wer is' schuld?

Im Grunde genommen Helmut Kohl, was komisch ist, weil ja die Grünen eigentlich an allem schuld sind (O-Ton Professor Dr. Peter Graf Kielmansegg im September 2023 in der Frankfurter Allgemeinen). Nur in dem Fall eben nicht. Woran? Natürlich an dem ganzen Kram mit den Erneuerbaren. Warum Kohl 1991 das Stromeinspeisegesetz wenigstens zuließ und damit den Windparks auch noch eine Festvergütung schenkte, weiß heute →

keiner mehr. Hätte er gar nicht nötig gehabt, er hätte einfach nur weiter Kernkraftwerke bauen können. Aber wahrscheinlich hat er Angst vor den Grünen gehabt, oder so.

Ach ja, und selbstverständlich ist auch noch Angela Merkel schuld – die ist ja, neben den Grünen und anderen Weltverbesserern, sowieso an allem schuld. Weil sie Abendland, Sozialsystem und deutsche Leitkultur geschreddert habe, aber nicht die Erneuerbaren.



**R+V**  
Du bist nicht allein.

**Verantwortungsvoll  
wachsen. Gemeinsam  
Wandel möglich machen.**

windenergie.ruv.de

Die Versicherung in der  
Genossenschaftliche FinanzGruppe  
Volksbanken Raiffeisenbanken

Bei denen hat sie also auch was am Stecken: Kaum hat sie, die Frau Merkel, die Laufzeitverlängerung für Kernkraftwerke durchgesetzt, kommt ein Tsunami und lässt diesen blöden Reaktor in Fukushima hochgehen. Kriegt sie weiche Knie und setzt gleich noch das Ende der Kernenergie durch (Söder fand's wohl seinerzeit gut).

Also ein strategischer Fehler nach dem anderen, und es muss eine Kommissionsvorsitzende des Jahres 2026 mit Namen Ursula von der Leyen daherkommen, um zu erkennen, dass das Ende der Kernenergie ein strategischer Fehler war (nachdem sie vorher noch einen Green Deal abgefeiert hat). Das freut Herrn Merz, an dessen zwischenzeitlichem Parteikarriereende Angela Merkel seinerzeit ja auch noch schuld war, eine weitere Kernschmelze gewissermaßen, und so fängt er an, von einer Renaissance der Kernenergie zu plaudern, also von einem anständigen Spielzeug. Und sein lieber Parteifreund Söder im fernen Bayern fällt ihm fast ins Wort und bietet sein schönes Bundesland gleich als Gastgeber für

die neuen, niedlichen Minikraftwerke an, an denen sich dann wieder mal deutsche Ingenieurskunst beweisen kann (wenn's soweit ist). Also fast wie seinerzeit bei Hoppenstedts zu Weihnachten. Bis zum nächsten Wumms und Hallo. Schöne Grüße an die Nachbarn. ■

**Prof. Dr. Walter Delabar** ist seit Mitte der neunziger Jahre in den Erneuerbaren tätig, seit 2004 auch als Geschäftsführer von Windparks. Er ist kaufmännischer Leiter der Regenerative Energien Zernsee GmbH & Co. KG, Berlin und Erkelenz, die als Betriebsführer von Wind- und Solarparks sowie von Umspannwerken tätig ist.



## IMPRESSUM

### KONZEPT, UMSETZUNG UND HERAUSGABE

BWE-Service GmbH c/o Bundesverband  
WindEnergie e. V., Benjamin Gruhn und  
Till Schröder

### REDAKTION

Nicht namentlich gekennzeichnete Artikel:  
BWE-Service GmbH

### TEXT

Die Texte geben die jeweilige Auffassung  
der Autor\*innen wieder. Diese muss nicht  
unbedingt jener des BWE entsprechen.

### GRAFISCHE UMSETZUNG

Stefanie Weyer

### DRUCK

O/D Ottweiler Druckerei und Verlag GmbH

### ANZEIGEN

BWE-Service GmbH  
Klaus Barkeling: k.barkeling@wind-energie.de  
Tel.: +49 (0)30 212341-177  
Nikos Fucicis: n.fucicis@wind-energie.de  
Tel.: +49 (0)30 212341-178

Ausgabe 2/2026 (April 2026)

## Themen dieser Ausgabe u. a.:

---

Zustandsüberwachung: Inhouse oder extern?

---

Stromsteuer 2026

---

WEA im Wald – 5 Regelungen

---

Digitalisierung in der Verwaltung

---

Momentanreserve

---

Microgrids für die Industrie

---

Comeback der Kernkraft?

---