



★★★ DAS WICHTIGSTE VOM TAGE AUF EINEN BLICK ★★★

STROM

**220,52 €/MWh**

Epex Spot DE-LU Day Base

GAS

**31,19 €/MWh**

EEX Spot THE (End of Day)

ZAHL DES TAGES

1,2

Milliarden Euro an Investitionen könnten durch ein neues Energie-Finanzierungsprogramm der Commerzbank und der Europäischen Investitionsbank hierzulande angestoßen werden.

WÄRME

VKU sieht „Zweifel der Deutschen“ an der Wärmewende

WINDENERGIE

Vögel meiden Windkraftanlagen

WASSERSTOFF

H2-Tankstelle der Stadtwerke Bielefeld für Müllautos tabu

Inhalt

TOP-THEMA

→ **INTERVIEW:** „Überbordende Bürokratie hat auch mit Misstrauen zu tun“

POLITIK & RECHT

→ **PERSONALIE:** Beirat der Netzagentur wählt Ex-Energiewirtschaftler

→ **REGULIERUNG:** Bundesnetzagentur trifft Festlegung zu Verträgen im Messwesen

HANDEL & MARKT

→ **WÄRME:** VKU sieht „Zweifel der Deutschen“ an der Wärmewende

→ **FINANZIERUNG:** Milliarden für die Energiewende vor Ort

→ **VERTRIEB:** N-Ergie hält keine weitere Entlastung für Kunden bereit

→ **STATISTIK DES TAGES:** Preise für EU-ETS in den Jahren 2023 bis 2025

TECHNIK

→ **WINDENERGIE:** Vögel meiden Windkraftanlagen

→ **WASSERSTOFF:** Forschungsprojekt untersucht Wasserstoffnutzung in Hochtemperaturprozessen

→ **MOBILITÄT:** Studie quantifiziert Wandel der Alltagswege

→ **F&E:** Bund fördert Labor für klimafreundliche Kraftstoffe

UNTERNEHMEN

→ **WASSERSTOFF:** H2-Tankstelle der Stadtwerke Bielefeld für Müllautos tabu

- **KLIMASCHUTZ:** Effizienznetzwerk spart 80.000 Tonnen CO₂
 - **KLIMASCHUTZ:** Polnische Unternehmen bei Dekarbonisierung voraus
 - **BILANZ:** Anlagenbauer Thyssenkrupp Nucera steuert auf Gewinn zu
 - **STROMSPEICHER:** Tesvolt erprobt Gewerbespeicher im Energiehandel
-

MARKTBERICHTE

- **MARKTKOMMENTAR:** Energiekomplex zeigt sich am Dienstag uneinheitlich
-

SERVICE

- **ENERGIEDATEN**
- **STELLENANZEIGEN**
- **REDAKTION**
- **IMPRESSUM**

★ TOP-THEMA

„Überbordende Bürokratie hat auch mit Misstrauen zu tun“



Quelle: sag

INTERVIEW. Constantin H. Alsheimer ist Vorstandsvorsitzender der Thüga AG in München. Wo will er mit dem Unternehmen hin, was stört ihn an der Politik? Ein Gespräch.

Seit Januar 2024 ist Constantin Alsheimer Vorstandsvorsitzender der Thüga AG mit Sitz in München. Der kommunale Beteiligungsverbund vereint rund 100 Partnerunternehmen aus der Energiewirtschaft. Im E&M-Interview erläutert er, wie es mit der „TAP“ weitergeht und warum er den Energiemarkt für überreguliert hält.

Eine der zentralen Aufgaben ist aktuell die Thüga-Abrechnungsplattform (TAP), eine Software-as-a-Service-Lösung, die künftig eine Vielzahl dezentraler Systeme ersetzen soll. Alsheimer beschreibt das Ziel klar: „Mit der TAP bündeln wir die Prozesse. Künftig werden knapp 13 Millionen Zählpunkte über diese einheitliche Plattform abgerechnet. Damit sind wir die Nummer zwei im deutschen Markt nach Eon und vor der EnBW und EWE.“

Die Bündelung soll Skaleneffekte ermöglichen, die einzelne Versorger aufgrund ihrer regional begrenzten Märkte kaum erreichen können. Die TAP nutzen wollen Partnerunternehmen mit rund 7 Millionen Zählern in unterschiedlichen Markttrollen, sagt Alsheimer, später sollen auch externe Versorger dazukommen.

Das Projekt musste 2024 neu strukturiert werden, nachdem der ursprünglich vorgesehene technische Partner Powercloud den Eigentümer gewechselt hatte. Seither arbeitet die Thüga mit der IT-Beratung Accenture und SAP zusammen.

Alsheimer verweist auf einen stabilisierten Fahrplan: Mitte 2026 sollen die ersten Stadtwerke live gehen. Die Verzögerungen hätten dem Vorhaben nicht geschadet, im Gegenteil: „Nach den Irritationen im Jahr 2024 entwickelt sich das Projekt inzwischen sehr positiv.“ Für die Thüga ist die TAP ein Beispiel dafür, wie digitale Infrastruktur gemeinschaftlich organisiert werden kann und so wirtschaftliche Vorteile für die kommunalen Unternehmen entstehen.

Bau eigener Kraftwerke keine Option

Bei der Debatte über die Versorgungssicherheit in Deutschland hält Alsheimer zusätzliche wasserstofffähige Gaskraftwerke für erforderlich, um längere Phasen geringer erneuerbarer Einspeisung

abzusichern. Allerdings zweifelt er an der angestrebten Realisierbarkeit bis 2030. „Die Auftragspipeline der drei großen Hersteller GE, Siemens und Mitsubishi ist voll.“

Der Bau eigener Kraftwerke sei für die Thüga keine Option. Diese Aufgabe liege besser bei regionalen Partnern, wie das 400-MW-Projekt der Mainova in Frankfurt zeige. Er plädiert zudem für einen Kapazitätsmechanismus, der auch kleinere und mittlere Anlagen berücksichtigt.

Ein anderes Thema, das den Thüga-Chef beschäftigt, ist die wachsende Bürokratie. Die Vielzahl an Vorgaben belaste Unternehmen, während Marktmechanismen zu wenig Raum erhielten. Alsheimer fordert eine Überprüfung der Regelwerke und verweist auf die praktischen Probleme: „Zu viel wird reguliert, zu wenig dem Markt überlassen.“

Ein Beispiel seien dynamische Tarife. Statt sie zur Pflicht zu machen, sollte man es dem Wettbewerb überlassen, welche Angebote sich durchsetzen. „Überbordende Bürokratie hat auch mit Misstrauen zu tun.“ Man traue den Unternehmen nicht zu, verantwortungsvoll zu handeln, und schreibe deshalb alles detailliert vor.

Das gesamte Interview mit Constantin H. Alsheimer erscheint am 1. Dezember im Jahresmagazin von Energie & Management. // VON STEFAN SAGMEISTER

[^ Zum Inhalt](#)

WERBUNG

FEBRUARY 10 – 12, 2026
ESSEN | GERMANY



UNITE + CONNECT

**THE PLACE
TO BE
IN ENERGY**



TOP-THEMA



POLITIK & RECHT



HANDEL & MARKT



TECHNIK



UNTERNEHMEN

POLITIK & RECHT



Mark Helfrich (Mitte, neuer Vorsitzender), Heike Raab (neue Vize) und Präsident Klaus Müller. Quelle: Bundesnetzagentur

Beirat der Netzagentur wählt Ex-Energiewirtschaftler

PERSONALIE. Der Beirat der Bundesnetzagentur hat den CDU-Bundestagsabgeordneten Mark Helfrich zum Vorsitzenden gewählt. Die rheinland-pfälzische SPD-Staatssekretärin Heike Raab ist seine Vize.

Der Beirat bei der Bundesnetzagentur hat am 24. November den CDU-Bundestagsabgeordneten Mark Helfrich (47) aus Schleswig-Holstein zu seinem Vorsitzenden gewählt. Zugleich wurde Staatssekretärin Heike Raab (SPD) aus Rheinland-Pfalz, unter anderem Bevollmächtigte beim Bund, zur stellvertretenden Vorsitzenden gewählt. Das teilte die Regulierungsbehörde mit.

Die Vorsitzenden-Position war im Mai vakant geworden, nachdem der bisherige Amtsinhaber Olaf Lies (SPD), bis dahin niedersächsischer Wirtschaftsminister, Ministerpräsident geworden war. Lies hatte den Beiratsvorsitz von 2016 bis 2018 sowie seit 2020 inne.

„Der Beirat schlägt die Brücke zwischen der Politik und den zentralen Regulierungsaufgaben der Bundesnetzagentur“, erklärte Helfrich nach seiner Wahl. „Dabei geht es um wichtige Weichenstellungen für die Zukunftsfähigkeit unserer Gesellschaft: vom Gelingen der Energiewende über eine verantwortungsvolle Regulierung von Künstlicher Intelligenz bis hin zu einer modernen Kommunikationsinfrastruktur.“ Das Gremium berate die Behörde etwa beim NEST-Prozess, den Reformen bei den Industrienetzentgelten und beim Netzanschluss sowie auf neuen Feldern, wie der Umsetzung des EU AI Acts.

Bis 2013 in der Energiebranche

Der Diplom-Kaufmann Helfrich arbeitete zwischen 2005 und 2013 in entsprechenden Funktionen in der Energiewirtschaft, bevor er in den Bundestag wechselte. Zuletzt war er 2010 bis 2013 Assistent der Geschäftsführung beim Verteilnetzbetreiber Hamburg Netz. Seit dieser Legislaturperiode ist er Sprecher der Unionsfraktion für Umwelt- und Klimapolitik. Er ist auch Sprecher der schleswig-holsteinischen CDU-Landesgruppe.

Der Beirat besteht aus 16 Mitgliedern des Bundestages sowie 16 Vertretern der Bundesländer. Er kann Maßnahmen beantragen, die auf die Regulierungsziele und die flächendeckende Versorgung mit Mobilfunk und Postdienstleistungen einzahlen. Seine Mitwirkungs- und Anhörungsrechte nimmt das Bund-Länder-

Gremium vor allem in der Energieregulierung und beim Ausbau länderübergreifender Stromübertragungsnetze, bei Frequenzvergabeverfahren der Bundesnetzagentur und im Postwesen wahr.

// VON GEORG EBLE

^ Zum Inhalt

WERBUNG



Das Upgrade für Ihre Biogasanlage!

Biogasaufbereitung & CO₂-Verflüssigung

- ✓ CO₂-Verflüssigung: Nachrüstbar bei allen Biomethanbestandsanlagen
- ✓ Standardisiert & modular
- ✓ Über 20 Jahre Erfahrung

www.bright-renewables.de

BIOGAS Convention & Trade Fair 2025: Nürnberg, 9. Bis 11. Dezember am Stand B82, Halle 09

Bundesnetzagentur trifft Festlegung zu Verträgen im Messwesen



Hauptsitz der Bundesnetzagentur Bonn.
Quelle: Bundesnetzagentur

REGULIERUNG. Aufgrund kritischer Anmerkungen im Konsultationsverfahren hat die Bundesnetzagentur zwei eigenständige Varianten des Messstellenvertrags festgelegt.

Die Beschlusskammer 6 der Bundesnetzagentur hatte vor einem Jahr ein Festlegungsverfahren zur Anpassung des Messstellenbetriebsrahmenvertrags sowie zur Festlegung der Messstellenverträge eröffnet. Nach der anschließenden Konsultation hat die Beschlusskammer am 20. November 2025 das Festlegungsverfahren abgeschlossen.

Das Festlegungsverfahren mit dem Aktenzeichen BK6-24-125 betrifft die Anpassung des Messstellenbetriebsrahmenvertrags für den Stromsektor an die aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen. Berücksichtigt wurden dabei vorgebrachte Klarstellungsbedarfe. Zudem diente es der erstmaligen Festlegung der Messstellenverträge in zwei Versionen: für Anschlussnutzer oder Anschlussnehmer sowie für Stromlieferanten als Anbieter kombinierter Verträge. Beide Vertragsvarianten werden durch ein Formblatt gemäß § 54 Messstellenbetriebsgesetz (MsbG) ergänzt. Abhängig vom jeweiligen Vertragswerk richtet sich das Verfahren an Betreiber von Elektrizitätsversorgungsnetzen, Messstellenbetreiber, beauftragende natürliche und juristische Personen sowie Lieferanten.

Grundlage für die Anpassungen waren geänderte Rechtsgrundlagen im MsbG und im Mess- und Eichgesetz (MessEG) sowie einschlägige Festlegungen wie die zu den Wechselprozessen im Messwesen Strom (WiM) und Änderungen an den Geschäftsprozessen zur Kundenbelieferung mit Elektrizität (GPKE). Zudem gingen bei der Beschlusskammer Mitteilungen zu Unklarheiten in der praktischen Umsetzung des Messstellenbetriebs ein, die grundlegende vertragliche Regelungen zwischen Messstellenbetreiber und

Netzbetreiber betrafen. Darüber hinaus bestand Bedarf für eine erstmalige Standardisierung der Messstellenverträge.

Der BDEW erarbeitete auf Anregung der Beschlusskammer zwei Vertragsvarianten, die als Grundlage für die von der Beschlusskammer formulierten Versionen für Anschlussnutzer oder Anschlussnehmer (MSV-AN) sowie für Lieferanten (MSV-LF) dienten. Der Schwerpunkt lag auf Verbraucherschutzrelevanten Regelungen und der Berücksichtigung der besonderen rechtlichen Situation, die sich aus dem Angebot kombinierter Verträge ergibt.

In diesem Zuge startete die Beschlusskammer 6 der Bundesnetzagentur am 11. November 2024 von Amts wegen ein förmliches Festlegungsverfahren zur Abänderung des bestehenden Messstellenbetreiberrahmenvertrags sowie zur Festlegung des Messstellenvertrags und des Formblatts ein.

Im Rahmen der ersten Konsultation gingen zahlreiche Stellungnahmen ein. Die eingereichten Hinweise betrafen insbesondere die Frage, ob ein einheitlicher Messstellenvertrag die unterschiedlichen Rechtsbeziehungen des Messstellenbetreibers gegenüber beiden Gruppen möglicher Auftraggeber abbilden kann. Aufgrund der eingegangenen Anmerkungen stellte die Beschlusskammer auf zwei eigenständige Vertragsvarianten um. Die Versionen MSV-AN und MSV-LF wurden daraufhin zwischen dem 19.05.2025 und dem 23.06.2025 erneut konsultiert.

Parallel gab die Bundesnetzagentur dem Bundeskartellamt, den Landesregulierungsbehörden sowie dem Länderausschuss gemäß den einschlägigen Vorgaben des EnWG Gelegenheit zur Stellungnahme. Der Länderausschuss war bereits am 11.09.2025 vorab mündlich informiert worden.

Die **Festlegung der Bundesnetzagentur zur Anpassung des Messstellenbetreiberrahmenvertrags sowie zur Festlegung der Messstellenverträge** steht auf der Internetseite der Beschlusskammer zur Verfügung.

// VON FRITZ WILHELM

[^ Zum Inhalt](#)



TOP-THEMA



POLITIK & RECHT



HANDEL & MARKT



TECHNIK



UNTERNEHMEN

HANDEL & MARKT



Quelle: Fotolia / sasel77

VKU sieht „Zweifel der Deutschen“ an der Wärmewende

WÄRME. Einen Winter der Entscheidungen fordert der VKU-Chef Ingbert Liebing von der Bundesregierung. Vor allem in der Wärmewende müsse die Koalition um das Vertrauen der Bevölkerung buhlen.

Eine eigene Studie zur Akzeptanz der Wärmewende in der Bevölkerung hat der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) zum Anlass genommen, die Bundesregierung zu Reformen aufzufordern. Nur zehn Prozent von 5.000 Befragten äußerten sich positiv zu der Frage, ob sie der Politik ein sozial gerechtes Umsteigen auf klimaneutrales Heizen zutrauten. 82 Prozent antworteten mit „nein, auf keinen Fall“ oder „eher nein“.

Der VKU stellte die Mitte November vom Institut Civey durchgeführte Umfrage am 25. November vor, dem Eröffnungstag der Wärme-Messe „Heat Expo“ in Dortmund, deren „ideeller Träger“ der VKU ist. VKU-Chef Ingbert Liebing sieht nach der Umfrage „Zweifel bei den Deutschen“ an der Wärmewende. Die Politik müsse mit einer Reform reagieren, die das klimaneutrale Heizen für alle machbar erscheinen lasse, „auch finanziell“.

Den Kostenaspekt hatte der VKU zum Gegenstand einer eigenen Frage gemacht. Das Ergebnis ist auch hier eindeutig: Drei Viertel der Befragten schließen klimaneutrales Heizen um den Preis höherer Heizkosten aus (65 Prozent wollen „auf keinen Fall“ mehr bezahlen, 10 Prozent „eher nicht“).

Hälfte der Befragten hält klimaneutrales Heizen für nicht wichtig

Diese Einstellung geht einher mit einer grundsätzlichen Skepsis gegenüber dem Ziel der Wärmewende. Demnach hält die Hälfte das klimaneutrale Heizen für „gar nicht wichtig“ (39 Prozent) oder „unwichtig“ (11 Prozent). 35 Prozent äußerten sich gegenteilig („sehr wichtig“: 21 Prozent, 14 Prozent „eher wichtig“), der Rest (15 Prozent) ist unentschieden.

Im Lichte dieser Resultate präsentiert der VKU sein Maßnahmenbündel für eine bezahlbare Wärmewende, für das Ingbert Liebing der Politik empfiehlt, „mehr auf Kosteneffizienz zu achten und strukturelle Reformen anzuschieben“. Zu den Forderungen des VKU in den Bereichen Strom, Fernwärme und (grüne) Gase zählen

- das Absenken der Stromsteuer für alle ab 2027 auf das europarechtliche Minimum,
- die Reform der Netzentgelte zu Lasten jener, die den Netzausbau erforderlich machen,
- mindestens 3,5 Milliarden Euro für den Fernwärme-Ausbau über die Bundesförderung effiziente Wärmenetze,
- eine Beteiligung des Staates an den Kosten für die Stilllegung von Gasnetzen sowie
- finanzielle Anreize zum Umrüsten der Gasverteilnetze auf Wasserstoff.

Auch die Erwartungen der Bevölkerung an die Regierenden hat der VKU abfragen lassen. Hier rangieren weniger Bürokratie, verlässliche Vorgaben und Realismus bei Zielen und Fristen der Wärmewende auf den vorderen Plätzen.

Daraus leitet der VKU konkreten Reformbedarf ab. Die Neufassung des Heizungsgesetzes solle „der Vielfalt der Heiz-Optionen Rechnung“ tragen und pragmatischer werden. Das Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz solle den Ausbau der Fernwärme unterstützen und die hocheffizienten KWK-Anlagen als Stützen beim Fernwärmehochlauf und der Stromversorgung stärken.

Letztlich sei die Kombination aus Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme (AVB FernwärmeV) und Wärmelieferverordnung erforderlich. Die Wärmelieferverordnung solle „den klugen Kompromiss einer gedeckelten Mieterhöhung von 50 Cent pro Quadratmeter und Monat bei der Wärmepumpe auch auf die Fernwärme ausweiten“, so Ingbert Liebing. // VON VOLKER STEPHAN

[^ Zum Inhalt](#)

Milliarden für die Energiewende vor Ort



Quelle: EIB

FINANZIERUNG. Die Commerzbank gibt Kredite an deutsche Unternehmen für lokale und regionale Dekarbonisierungsmaßnahmen aus. Die Europäische Investitionsbank sichert die Kredite ab.

Die Europäische Investitionsbank (EIB) und die Commerzbank haben in Frankfurt eine neue Kooperation vereinbart. Grundlage ist das erste Energie-Finanzierungsprogramm unter der neuen EU-Initiative „Growth 4 Energy“ (G4E). Ziel der Initiative ist es, Investitionen auf lokaler und regionaler Ebene zu ermöglichen.

Kommunale Versorger sollen bei G4E-Projekten zum Umstieg auf eine nachhaltige Energieversorgung unterstützt werden. Einzelprojekte mit einem Volumen von bis zu 80 Millionen Euro können berücksichtigt werden. Insgesamt sollen „Energie-Investitionen in Höhe von rund 1,2 Milliarden Euro in Deutschland angestoßen werden“, heißt es in einer Mitteilung der EIB.

Die beiden Banken reagierten damit auf den Investitionsbedarf in der regionalen Energieinfrastruktur. Viele Stadtwerke könnten die notwendigen Mittel für die Modernisierung ihrer Strom- und Fernwärmenetze nur teilweise aus eigener Kraft oder mit bestehenden staatlichen Programmen aufbringen, heißt es weiter.

Die Folge sei eine erhebliche Finanzierungslücke, die den Umbau der örtlichen Versorgungssysteme verzögere. Neue Finanzierungsinstrumente seien deshalb notwendig, um die Transformation zu beschleunigen und kommunalen Unternehmen verlässliche Planungsgrundlagen zu bieten.

Im Rahmen des Programms übernimmt die EIB bis zu 50 Prozent des Risikos der Commerzbank bei

Darlehen für förderfähige Projekte. Durch diese Risikoteilung muss die Commerzbank weniger Kapital für die Kreditvergabe hinterlegen und kann ihr Finanzierungsangebot für regionale Energieunternehmen ausweiten. Damit sollen insbesondere kleinere kommunale Vorhaben unterstützt werden, die bisher nur eingeschränkt finanzierbar waren.

Nadia Calvino, Präsidentin der EIB-Gruppe, erklärte: „Indem wir die Finanzkraft und Expertise der EIB mit der tiefen regionalen Verwurzelung der Commerzbank in Deutschland verbinden, können wir hunderte lokaler Energieprojekte anschieben.“ Die EIB mit Sitz in Luxemburg hat nach eigenen Angaben in den vergangenen fünf Jahren mehr als 5,5 Milliarden Euro für Energie-Investitionen in Deutschland bereitgestellt.

Für die Commerzbank ist die Kooperation ein Schritt, um kommunale Energieversorger gezielt zu unterstützen. Vorstandsvorsitzende Bettina Orlopp sagte: „Diese neue Partnerschaft mit der EIB zeigt unser gemeinsames Engagement für die Energiewende in Deutschland. Indem wir zusammenarbeiten und Risiken teilen, können wir regionale Versorgungsunternehmen dabei unterstützen, wichtige Projekte zu verwirklichen, die sie sonst nur schwer finanzieren könnten.“ // **VON STEFAN SAGMEISTER**

Diesen Artikel können Sie teilen: [f](#) [t](#) [in](#)

[^ Zum Inhalt](#)

N-Ergie hält keine weitere Entlastung für Kunden bereit



Quelle: Pixabay / Stefan Schweihöfer

VERTRIEB. Viel zu tun für Nürnbergs Energieversorger: N-Ergie informiert mehrere Hunderttausend Kundinnen und Kunden aktuell darüber, dass das Unternehmen 2026 mehr für Strom und Gas verlangt.

Die günstigeren Kurse für Strom und Erdgas erreichen im kommenden Jahr nicht alle Gegenden in Deutschland. Das hatte eine Analyse der Preisblätter jüngst bereits ergeben. Mit der Nürnberger N-Ergie ist auch ein großer Versorger unter jenen, die bei den Endpreisen keinen Spielraum nach unten sehen.

Die Franken haben ihren Aufschlag nun beziffert – und bewertet: Es handele sich um ein „leichtes“ anheben, schreibt N-Ergie in einer Mitteilung. Außerdem folge dies auf eine „deutliche Preissenkung im vergangenen Jahr“.

Konkret bilden auch die Nürnberger – wegen der Milliardenzuschüsse des Bundes zu den Netzkosten – den allgemein günstiger werdenden Strom über die Arbeitspreise ab. Die Ersparnis hier macht sich beim Endkunden aber nicht bemerkbar, weil N-Ergie parallel dazu den Grundpreis anhebt.

Damit komme nach Berechnungen von N-Ergie ein Musterhaushalt mit drei Menschen (3.500 kWh jährlich im Produkt „Strom smart“) auf Mehrkosten von 1,55 Euro pro Monat oder 1,5 Prozent, das sind 18,60 Euro im Jahr.

Beim Gas fällt der Aufschlag mit 0,48 Cent je kWh im Arbeitspreis oder rund 4,5 Prozent etwas höher aus. Den Grundpreis belässt N-Ergie beim alten. 7,14 Euro mehr pro Monat (85,68 Euro im Jahr) wären das für jene dreiköpfigen Musterhaushalte, die sich im Tarif „Erdgas smart“ befinden und 18.000 kWh im Jahr verbrauchen.

Die Erhöhung beim Gas begründet N-Ergie mit den steigenden CO₂-Kosten und Netzentgelten. Beides wende die Entlastungen durch den Wegfall der Gasspeicherumlage für die Verbraucher letztlich ins Negative. // **VON VOLKER STEPHAN**

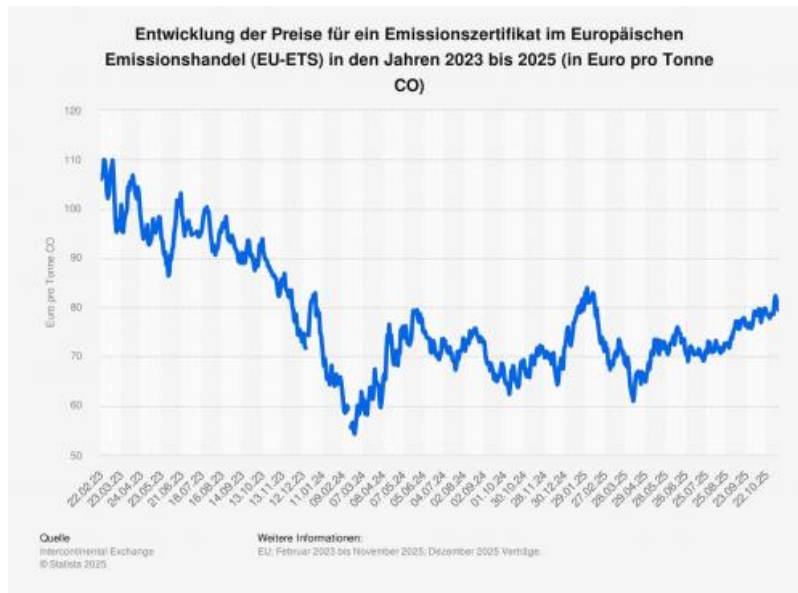
[^ Zum Inhalt](#)

Preise für EU-ETS in den Jahren 2023 bis 2025



Quelle: E&M / Pixabay

STATISTIK DES TAGES. Ein Schaubild sagt mehr als tausend Worte: In einer aktuellen Infografik beleuchtet die Redaktion regelmäßig Zahlen aus dem energiewirtschaftlichen Bereich.



[Zur Vollansicht auf die Grafik klicken](#)

Quelle: Statista

Der Preis für Emissionszertifikate im Europäischen Emissionshandelssystem (EU-ETS) erreichte im Februar 2023 mit 100,34 Euro pro Tonne CO₂ ein Rekordhoch, sank aber bis Ende Februar 2024 auf rund 55 Euro. Anfang November 2025 lag der Preis bei rund 80 Euro pro Tonne CO₂. Ein Grund dafür ist die geringe Nachfrage: Die Industrie in der EU produziert weniger als erwartet und verbraucht damit auch weniger fossile Brennstoffe. Dadurch ist auch der Bedarf an Zertifikaten geringer und die Preise sinken. Die Nachfrage wird dazu durch eine erhöhte Verfügbarkeit von erneuerbaren Energien gesenkt. Die Daten beruhen auf einer Erhebung von Intercontinental Exchange. // **VON REDAKTION**

[^ Zum Inhalt](#)



TOP-THEMA



POLITIK & RECHT



HANDEL & MARKT



TECHNIK



UNTERNEHMEN

⚙️ TECHNIK



Quelle: Pixabay / LTapsaH

Vögel meiden Windkraftanlagen

WINDENERGIE. Nur 0,2 Prozent der Zugvögel fliegen in den Rotorbereich von Windenergieanlagen, alle anderen vermeiden den Bereich. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie im Auftrag des BWO.

Drüber hinweg statt mitten hindurch: Das Kollisionsrisiko von Zugvögeln mit Windenergieanlagen scheint deutlich geringer zu sein als bisher angenommen. Zu diesem Ergebnis kommt eine Untersuchung der Bioconsult SH. Auftraggeber ist der Bundesverband Windenergie Offshore (BWO). Initiiert und finanziert wurde die Studie von mehreren Unternehmen der Offshore-Windbranche, darunter RWE, Iberdrola, Orsted und Skyborn Renewables.

Die Forschenden analysierten in einem küstennahen Onshore-Windpark in Norddeutschland über einen Zeitraum von eineinhalb Jahren das Verhalten ziehender Vögel. Ziel war es, das tatsächliche Kollisionsrisiko auf Basis moderner Messtechnologien empirisch zu erfassen. Dabei kamen Radarsysteme sowie künstliche Intelligenz (KI)-gestützte Kamerasysteme zum Einsatz, die präzise Flugbewegungen im Rotorbereich erfassen, heißt es in einer Mitteilung des BWO.

Laut Studie mieden mehr als 99,8 Prozent der beobachteten Vögel die Windenergieanlagen. Eine Korrelation zwischen Zugintensität und der Zahl möglicher Kollisionen wurde nicht festgestellt: Auch bei starkem nächtlichem Vogelzug flogen nur wenige Vögel durch den Rotorbereich. Die Untersuchung stellt somit frühere Annahmen infrage, wonach hohe Zugaktivität mit einem erhöhten Kollisionsrisiko einhergeht. Pauschale Abschaltungen von Anlagen bei starkem Vogelzug erscheinen der Studie zufolge daher nicht zielführend. Die erhobenen Daten basieren auf der Analyse von mehr als vier Millionen dokumentierten Vogelbewegungen. Durch die Kombination verschiedener Erfassungstechnologien konnten laut BioConsult SH belastbare Aussagen zum Ausweichverhalten und zur Kollisionshäufigkeit getroffen werden.

BWO-Geschäftsführer Stefan Thimm sieht durch die Studie bestätigt, dass der naturverträgliche Ausbau der Offshore-Windenergie im Einklang mit den Zugvögeln funktioniert: „Mit dieser Forschung wollen wir die Diskussion versachlichen, die Datengrundlage verbessern und Entscheidungen auf Faktenbasis treffen“.

// VON KATIA MEYER-TIEN

[^ Zum Inhalt](#)

Forschungsprojekt untersucht Wasserstoffnutzung in Hochtemperaturprozessen



Quelle: Zinq / H2Raum

WASSERSTOFF. Das Projekt H2Rollout analysiert die Umstellung von Erdgas auf Wasserstoff in einer Stückgutfeuerverzinkerei. Erste Tests laufen in einem Pilotkessel von ZINQ in Castrop-Rauxel.

Im Forschungsprojekt H2Rollout untersucht ein Verbund unter Leitung der Westfälischen Hochschule Gelsenkirchen das Verhalten von Flachflammenbrennern und deren Umstellung auf Wasserstoff. Diese Brenner seien in der Stückgutfeuerverzinkung weit verbreitet, heißt es in einer Mitteilung der Transferinitiative „H2Raum“. Ziel des Projekts sei es, einen Wasserstoffanteil von 100 Prozent im Verzinkungsprozess zu erreichen. Grüner Wasserstoff gilt als alternativer Brennstoff, dessen Einsatz jedoch aufgrund anderer Flammcharakteristiken als bei Erdgas technisch anspruchsvoll ist. Entscheidend sei daher, wie sich Wasserstoffbrenner auf Kessel, Abgaswerte und Wirkungsgrade auswirken.

Die Verzinkerei Zinq beteiligt sich mit ihrem Standort Castrop-Rauxel am Projekt und stellt einen Kessel als Pilotanlage bereit. Zunächst soll ein vorhandener Flachflammenbrenner durch eine wasserstofffähige Variante ersetzt und in das bestehende Regelungssystem integriert werden. Parallel prüfe das Unternehmen Optionen für eine verlässliche und wirtschaftliche Wasserstoffversorgung.

Der Leiter der Anlagentechnik bei Zinq, Robert Mill, sagt: „Wir setzen große Hoffnungen in das Projekt.“ Es bilde die technische Grundlage für eine mögliche Umstellung, sobald die politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen vorlägen. Entscheidend sei, dass am Ende neben der Technik auch regulatorische, infrastrukturelle und ökonomische Voraussetzungen passten.

Lösung für prozesswärmeintensive Branchen gesucht

An der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen verantwortet Prof. Martin Habermehl unter anderem die Strömungssimulationen, die die Anpassung der Wasserstoffflamme an bisherige Erdgasprozesse ermöglichen sollen. Sein Team begleitet zudem den Probetrieb, bei dem unter anderem das Brennverhalten, die Temperaturführung sowie Wassergehalt und Stickoxide im Abgas gemessen werden.

„Die Schwierigkeit besteht darin, dass die Verbrennung durchgängig stabil bleibt und dass sie in den bestehenden Prozess integriert werden kann“, so Habermehl. Denn das flüssige Zink habe einen engen Temperaturtoleranzbereich, der eingehalten werden müsse.

Für Steuerungs- und Regelungstechnik ist die ProPuls GmbH verantwortlich, eine Ausgründung der Westfälischen Hochschule. Die von ihr erfassten Messdaten und Simulationsergebnisse dienen als Grundlage, um die Prozessregelung zu optimieren, erläutert Philipp Neuhaus, Teamleiter MSR-Technik.

Finanziert wird H2Rollout über das Programm „T!Raum – TransferRäume für die Zukunft von Regionen“ des Bundesforschungsministeriums. Das Projekt ist Teil der Transfer-Initiative „H2Raum“, die von der Westfälischen Hochschule und dem Fraunhofer IEG angestoßen wurde und bis 2028 läuft. Die Partner verfolgen das Ziel, eine übertragbare Lösung für die Verzinkungsindustrie und weitere prozesswärmeintensive Branchen zu entwickeln. // VON FRITZ WILHELM

[^ Zum Inhalt](#)

Studie quantifiziert Wandel der Alltagswege



Patrick Schnieder (2. v.r.) bei der Vorstellung des Ergebnisberichtes der Studie Mobilität in Deutschland 2023. Quelle: BMV

MOBILITÄT. Eine Studie untersucht das Verkehrsverhalten in Deutschland. Sie zeigt Veränderungen bei Auto, ÖPNV und Nahmobilität, wie das Bundesverkehrsministerium bei der Vorstellung zeigte.

Das Bundesministerium für Verkehr hat beim Infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft eine umfassende Untersuchung zum alltäglichen Verkehrsverhalten in Auftrag gegeben. Am 21. November 2025 stellte Bundesverkehrsminister Patrick Schnieder (CDU) gemeinsam mit Robert Follmer vom Marktforschungsunternehmen Infas die Ergebnisse vor. Laut dem Ministerium basiert die Erhebung auf einer Befragung von über 218.000 Haushalten und 421.000 Personen. Sie bezieht sich allerdings auf den Zeitraum zwischen Mai 2023 und Juni 2024 und hat deshalb im Titel den Zusatz der Jahreszahl „2023“.

Bei seiner Präsentation im Bundesverkehrsministerium erklärte der Minister, die Bundesregierung wolle Mobilität nach den Bedürfnissen der Menschen ausrichten. Hierzu brauche es belastbare Daten. Die nun vorliegenden Ergebnisse dokumentierten, wie Bürger in Städten und ländlichen Regionen unterwegs sind und welche Verkehrsmittel sie wählen.



Studie „Mobilität in Deutschland - MiD 2023. Ergebnisbericht“
(zum Öffnen bitte auf das PDF klicken)
Quelle: BMV

BMV: Elektromobilität etabliert sich

Die Studie zeigt laut Bundesverkehrsministerium, dass sich die Elektromobilität zunehmend in den Alltag integriert. Elektroautos weisen inzwischen ähnliche Nutzungsprofile wie Verbrennerfahrzeuge auf. Die Jahresfahrleistung liege mit rund 14.600 Kilometern über dem Durchschnitt aller Pkw und nähere sich der Vergleichsgruppe jüngerer Verbrennerfahrzeuge an, die laut Ministerium etwa 16.800 Kilometer pro Jahr erreichen. Zudem nutze ein wachsender Teil der Bevölkerung Elektroautos auch für längere Strecken. Rund 13 Prozent der Wege seien länger als 30 Kilometer, während sich das Einsatzspektrum 2017 noch überwiegend auf Kurzstrecken beschränkt habe.

Auch der Bestand an Pedelecs wächst. Laut Studie kommen inzwischen mehr als 140 Pedelecs auf 1.000 Personen. Mit diesen Rädern legten Nutzer im Durchschnitt 14 Kilometer pro Tag zurück, was die Reichweite gegenüber herkömmlichen Fahrrädern deutlich erhöhe.

Ein weiterer Schwerpunkt betrifft das Auto. Die Studie konstatiert, dass das Auto weiterhin das wichtigste Verkehrsmittel bleibt. Rund 53 Prozent aller Wege und 73 Prozent aller Kilometer entfallen auf Pkw-Fahrten. Dennoch weisen die Daten erstmals einen leichten Rückgang gegenüber der Vorgängerstudie aus dem Jahr 2017 aus. Das Ministerium sieht darin einen Hinweis, dass sich Mobilität in Teilbereichen verändert – vor allem in großen Städten.

Wohnort für Mobilitätsmuster entscheidend

Für den öffentlichen Verkehr zeigt die Studie unterschiedliche Entwicklungen. Das Deutschlandticket spiele dabei eine erkennbare Rolle. So gaben etwa 16 Prozent der Befragten an, das Ticket regelmäßig zu nutzen. In Metropolen liegt der Anteil bei einem Drittel. Das Ticket wird nicht nur für Arbeitswege eingesetzt, sondern zu 32 Prozent für Freizeitfahrten. Nach Einschätzung des Ministeriums hat es dazu beigetragen, dass sich der öffentliche Verkehr von den Einbrüchen während der Corona-Phase erholt. Der Fußverkehr gewinnt ebenfalls an Bedeutung. Sein Anteil am gesamten Verkehrsaufkommen steigt von 22 auf 26 Prozent.

Die Erhebung dokumentiert zudem, dass Mobilitätsmuster stark vom Wohnort abhängig sind. Während Menschen in ländlichen Regionen weiterhin überwiegend auf das Auto angewiesen sind, nutzen Stadtbewohner häufiger öffentliche Verkehrsmittel, das Fahrrad oder Wege zu Fuß. Laut Ministerium zeigt dies, dass Mobilitätsangebote und Infrastruktur entscheidend dafür sind, wie Menschen ihren Alltag organisieren.

Die 240-seitige Studie „**Mobilität in Deutschland - MiD 2023. Ergebnisbericht**“ ist über die Internetseite des Bundesverkehrsministeriums einsehbar. // VON DAVINA SPOHN

[^ Zum Inhalt](#)

Bund fördert Labor für klimafreundliche Kraftstoffe



Quelle: Pixabay / Gerd Altmann

F&E. Der Bund fördert den Betrieb einer Forschungsanlage für strombasierte Kraftstoffe des Deutschen Luft- und Raumfahrtzentrums (DLR) in Leuna mit rund 157 Millionen Euro.

Bundesverkehrsminister Patrick Schnieder (CDU) übergab den entsprechenden Förderbescheid im Ministerium an das DLR. „Mit der Förderung der Betriebsphase setzen wir den nächsten großen Schritt für strombasierten, klimafreundlichen Kraftstoff“, teilte er mit.

Die Technologieplattform Power-to-Liquid-Kraftstoffe (TPP) im Chemiepark Leuna befindet sich seit Oktober 2024 im Aufbau und soll 2028 eröffnet werden. Der Bund förderte bereits die Bauphase mit rund 130 Millionen Euro. Der nun überreiche Förderbescheid bezieht sich auf den Betrieb. Das Geld sichere den Forschungs- und Testbetrieb für den Zeitraum von 2028 bis 2035, teilte das Ministerium mit.

Die TPP dient dem DLR zufolge dazu, Kraftstoffe zu optimieren sowie Technologien und Verfahren weiterzuentwickeln. Sie soll die gesamte Prozesskette sogenannter Power-to-Liquid-Kraftstoffe abbilden - von den Ausgangsstoffen über die Herstellung der Kraftstoffe bis hin zur Zertifizierung und Anwendung. Die Anlage werde über eine Kapazität von 2.500 Tonnen pro Jahr verfügen und könne damit strombasierte Kraftstoffe in einem semi-industriellen Maßstab herstellen, hieß es. // VON DPA

[^ Zum Inhalt](#)



TOP-THEMA



POLITIK & RECHT



HANDEL & MARKT



TECHNIK



UNTERNEHMEN

UNTERNEHMEN



Leider nicht für alle da: die Wasserstoff-Tankstelle im Innovationspark. Quelle: SW Bielefeld

H2-Tankstelle der Stadtwerke Bielefeld für Müllautos tabu

WASSERSTOFF. Die Knappheit an Wasserstoff-Tankstellen treibt in Westfalen seltsame Blüten. In Bielefeld dürfen nicht alle kommunalen Töchter die Zapfanlage der Stadtwerke nutzen, in Hamm schon.

Die Bürokratie kennt manchmal keine Gnade. In Ostwestfalen macht eine Wasserstoff-Tankstelle einen Unterschied zwischen Fahrzeugen der „Mobiel“-Verkehrstochter und den Müllwagen des ebenfalls kommunalen Umweltbetriebs der Stadt Bielefeld (UWB). Die aus aktuell vier H2-Bussen bestehende ÖPNV-Flotte bekommt das Gas für den Antrieb, die sieben Abfallautos erhalten es nicht.

Der Grund für die Ungleichbehandlung liegt in der noch jungen Entstehungsgeschichte der Tankstelle. Die Stadtwerke Bielefeld hatten für die 2022 errichtete Anlage reichlich Fördergeld bekommen, insgesamt 90 Prozent flossen aus dem Säckel des Landes Nordrhein-Westfalen in das Projekt.

Der Versorger hatte sich aus verschiedenen Fördermodellen für den hohen Mittelzufluss entschieden. Und darin liegt die Tücke: 90 Prozent aus Regionalisierungsmitteln bekommt nur, wer den Nutzerkreis der Tankstelle auf Anbieter des öffentlichen oder des Schienenpersonennahverkehrs (ÖPNV/SPNV) beschränkt. Das ist bundesrechtlich festgelegt.

NRW-Umweltminister will den bürokratischen Knoten durchschlagen

Schon heute begeben sich die Bielefelder Müllwerker daher auf einen langen Weg, um aufzutanken. Der führt sie eben nicht in den „Innovationspark Sektorenkopplung“ an der Bielefelder Müllverbrennungsanlage, wo die Stadtwerke sukzessive den lokalen H2-Hub errichten. Sondern nach Rheda-Wiedenbrück – was gut 30 Straßenkilometer entfernt liegt.

Absurde Züge nimmt die Situation nun an, weil das Netz der Wasserstoff-Tankstellen im kommenden Jahr ausdünn. Das Unternehmen H2 Mobility hatte angekündigt, Standorte zu schließen und sich auf wirtschaftliche Anlagen konzentrieren zu wollen (wir berichteten). Und die Wasserstoff-Anlage in Rheda-Wiedenbrück zählt zu jenen, die schließt.

Technisch wäre es in Bielefeld überhaupt kein Problem, alle Wasserstoff-Laster der öffentlichen Hand an

der Stadtwerke-Tankstelle zu versorgen. Auch mengenmäßig droht keine Knappheit, weil im nächsten Schritt der eigene Elektrolyseur im Innovationspark entstehen soll und nennenswerte Mengen des grünen Gases produzieren wird.

Die Tankstelle soll nach den Planungen 400 Kilogramm Wasserstoff pro Tag abgeben können. Die Stadtwerke sprachen bei der Eröffnung davon, dass bei öffentlichen Tankstellen im Schnitt 5 Kilogramm Standard waren. Die Mobiel-Busse verfügen über je fünf Wasserstofftanks, die 37,5 Kilogramm Wasserstoff aufnehmen können. Der „Mangel“ der Müllabfuhr besteht nun darin, keine Fahrgäste zu befördern, daher scheidet er gemäß Förderrichtlinien aus dem Empfängerkreis des lokalen Wasserstoffs aus.

NRW-Umweltminister Oliver Krischer (Grüne) will es bei dieser Posse nicht belassen. Wie die Pressestelle seines Ressorts auf Anfrage dieser Redaktion mitteilt, suche er nach einer Lösung für Bielefelds Wasserstoff-Tankstelle. „Wir werden mit dem Bund sprechen, um es zu ermöglichen, dass dort auch andere Wasserstoff-Fahrzeuge tanken können“, so Krischer. Ob dies eine Umwidmung und den Verlust von Fördergeldern nach sich zieht oder eine andere Idee greift, ist derzeit nicht auszumachen.

Hamms teure Lösung ist dagegen günstig

Wie unkompliziert es gehen kann, zeigt sich etwas weiter südlich, am Nordostrand des Ruhrgebiets. In Hamm gibt es seit Mitte November eine brandneue Wasserstoff-Tankstelle in Händen der örtlichen Stadtwerke.

Vorgesehen war sie für aktuell zwei H2-Fahrzeuge des Verkehrsbetriebs, der ein 100-prozentiges Tochterunternehmen der Kommune ist. Die Wasserstoff-Busse sind seit Anfang Oktober in Diensten der Verkehrsbetriebe, hatten aber in der Nähe zunächst keine Tankmöglichkeit. Denn eine im benachbarten Kamen betriebene Tankstelle hatte zum Jahreswechsel 2024/25 aufgegeben.

Während die Busse eine geeignete Zapfanlage in Herten vorfanden, ergaben sich für die beiden Wasserstoff-Müllfahrzeuge des Abfallwirtschafts- und Stadtreinigungsbetriebs Hamm (ASH) ähnliche Probleme wie in Bielefeld. Sie hatten regelmäßig Münster anfahren müssen, um ihren Treibstoff zu bekommen.

Nun hat sich eine teure Lösung in Hamm als im Nachhinein womöglich günstigere Variante erwiesen. Denn die nun in Betrieb genommene Zapfanlage auf dem Anwesen des Verkehrsbetriebs in Hamm-Berge steht auch dem ASH zur Verfügung. Grund: Die Stadtwerke haben die Tankstelle ohne Fördermittel gebaut, sagt eine Sprecherin des Versorgers auf Anfrage dieser Redaktion. Damit unterliegt sie auch nicht den Tücken der Bürokratie. // **VON VOLKER STEPHAN**

[^ Zum Inhalt](#)

WERBUNG

ENERGIEJOBS

**DAS KARRIEREPORTAL FÜR
DIE ENERGIEWIRTSCHAFT**

Rekrutieren Sie zielgenau in der
Strom-, Gas- und Wasserwirtschaft.

Energietechnik Erneuerbare Energien Energiemanagement

08152 93 11 88 www.energiejobs.online

Effizienznetzwerk spart 80.000 Tonnen CO₂



Jesko Dahmann (re.) und Andreas Littmann mit der parlamentarischen Staatssekretärin Rita Schwarzelühr-Sutter bei der Netzwerk-Ehrungen in Berlin. Quelle: Claudius Pflug

KLIMASCHUTZ. Das Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerk Westküste hat seine 2022 gesetzten Einsparziele deutlich übertroffen.

15 Unternehmen aus den Bereichen Chemie-, Energie- und Mineralölwirtschaft sowie Recycling und Logistik sind im Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerk Westküste (EKN Westküste) zusammengeschlossen. Die Betriebe mit Standorten in den Kreisen Dithmarschen, Pinneberg und Steinburg haben innerhalb von drei Jahren insgesamt rund 453 Millionen kWh Energie und fast 80.000 Tonnen CO₂ eingespart.

Das Effizienznetzwerk Westküste sei ein Erfolgsmodell mit überregionaler Vorbildwirkung, heißt es dazu in einer Mitteilung. „Unser branchenübergreifendes Netzwerk liegt bundesweit unter den Top 3 aller Netzwerke, die in diesem Jahr den Abschluss ihrer Laufzeit erreicht haben“, teilte Jesko Dahmann von der Entwicklungsgesellschaft Westholstein (EGW) mit, der das Netzwerk initiiert und organisiert hat.

Das Netzwerk an der Westküste Schleswig-Holsteins ist eines von bundesweit rund 400 Zusammenschlüssen unter dem Dach der von der Deutschen Energie-Agentur (Dena) betreuten Initiative Energieeffizienz- und Klimaschutz-Netzwerke.

Laut einer Evaluation des Fraunhofer-Instituts für System- und Innovationsforschung im Auftrag der Dena erreichte das Netzwerk einen Zielerfüllungsgrad von etwa 137 Prozent bei den Energieeinsparungen und 127 Prozent bei der Minderung der Treibhausgasemissionen. Im Zentrum standen vor allem Maßnahmen zur Steigerung der Ressourceneffizienz und zur Dekarbonisierung betrieblicher Prozesse.

Als ein Beispiel wird Covestro in Brunsbüttel genannt. Der Werkstoffhersteller hat im dortigen Dampfreformer die bisherigen Brenner ersetzt, sodass dieser mit Wasserstoff statt Erdgas betrieben werden kann. Wegen der anderen Verbrennungseigenschaften mussten spezielle Brennerlanzen und eine angepasste Regeltechnik installiert werden. Der eingesetzte Wasserstoff fällt als Nebenprodukt der eigenen Produktion an. Die Umrüstung führt damit zu einer direkten Verringerung der CO₂-Emissionen.

Begleitet wird das Netzwerk durch eine enge Kooperation mit der Fachhochschule Westküste in Heide. Das Institut für die Transformation des Energiesystems der Hochschule wirkte an allen Netzwerktreffen mit und unterstützte den Wissenstransfer zwischen den beteiligten Unternehmen.

Zudem hat das französische Energieunternehmen Engie eine Potenzialanalyse für die Wirtschaftsregion beauftragt. Ziel ist es, bislang ungenutzte Synergien zwischen den Unternehmen zu identifizieren.

Am EEKN Westküste beteiligen sich: Bioenergie Brunsbüttel, Brunsbüttel Ports, Covestro, Heitmann Entsorgung, Holcim, Lanxess, Mercuria Biofuels, Preussen Elektra, Sasol, Schröder Bauzentrum, Steinbeis, Total Energies, Vattenfall, Harbour Energy (bis 2024 Wintershall Dea) und Yara. // **VON STEFAN SAGMEISTER**

[^ Zum Inhalt](#)

Polnische Unternehmen bei Dekarbonisierung voraus



Quelle: Shutterstock / oliverdelahaye

KLIMASCHUTZ. Ein Projekt in der deutsch-polnischen Grenzregion unterstützt Unternehmen bei der Dekarbonisierung und dem Einstieg in erneuerbare Energien.

Noch bis Ende 2026 läuft das Interreg-Projekt Pomerania lives sustainable management (Polsma). Das Vorhaben dient der Begleitung von kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) aus der deutsch-polnischen Grenzregion bei der Umsetzung des Europäischen Green Deal. Konkret geht es dabei um die Nutzung von erneuerbaren Energien, Elektromobilität, Ressourcenmanagement, Kreislaufwirtschaft, Strom, Wärme und Kälte in Gebäuden oder die Messung des CO₂-Fußabdrucks.

Mit der Industrie- und Handelskammer (IHK) Ostbrandenburg, der IHK Projektgesellschaft mbH und der IHK Neubrandenburg für das östliche Mecklenburg-Vorpommern sowie der Wirtschaftskammer Nord, der Westpommerschen Universität für Technologie und dem Verband Polnischer Elektroingenieure, alle mit Sitz in Szczecin, sind jeweils drei Institutionen aus Deutschland und Polen eingebunden.

An Polsma wenden können sich Unternehmer und Handwerker. Ihnen stehen Klimalotsen zur Seite, welche die Betriebe bei der Umstellung auf erneuerbare Energien, Kreislaufwirtschaft oder CO₂-Bilanzierung begleiten. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf dem Austausch über Best Practices.

Vor kurzem wurde die Studie „Green Deal Kompass Pomerania“ vorgestellt. Dafür waren Ende 2024 rund 700 Unternehmen befragt und 30 qualitative Expertengespräche geführt worden, um den Unterstützungsbedarf in der deutsch-polnischen Grenzregion zu ermitteln. Die Umfrage brachte ein überraschendes Ergebnis: In fast allen Bereichen hatten Unternehmer in Westpommern die Nase vorn. Sie seien informierter, optimistischer und hätten teils mehr Maßnahmen ergriffen als die deutschen Befragten, heißt es im Kompass.

Studie: Polnische Unternehmer sehen mehr Chancen

44 Prozent der befragten Unternehmer in Polen sind der Studie zufolge international tätig, während dies nur für rund ein Fünftel in Ostbrandenburg zutrifft. So ließe sich erklären, warum die Polen EU-Vorgaben stärker als Chance begreifen. Vor allem polnische KMU in Städten sähen öfter positive Effekte auf ihre Wettbewerbsfähigkeit, und der Optimismus, etwa für die Erschließung neuer Geschäftsfelder, sei in Polen höher als in den beiden deutschen Regionen. Ostbrandenburger und mecklenburgische KMU hingegen orientierten sich im Schnitt eher regional und seien auch kleiner, und hier dominierten oft Skepsis und Abwartehaltung.

Konkrete Investitionen in Nachhaltigkeit

An größeren Investitionen wie Photovoltaik-Anlagen, Wärmepumpen oder Batteriespeichern zeigte mehr als die Hälfte aller Befragten Interesse. Rund 30 Prozent hätten ihre Gebäude schon wärmedämmend, weitere 34 Prozent planten dies oder interessierten sich dafür, so die Umfrage. Maßnahmen wie Abwärmenutzung seien hingegen aus Kostengründen erst vereinzelt umgesetzt worden.

Nur einige wenige Betriebe investierten bisher in vergleichsweise kostenträchtige eigene Solarparks, Windkraftanlagen, Geothermie oder Bio-Brennstoffe. Einige Unternehmen suchten nach alternativen Wärmequellen. So sei etwa ein 7 ha großer Solarpark in Planung. Andernorts würden kleine Windenergieanlagen installiert oder Brennstoffe wie Flüssiggas auf Bio-Basis und grünes Heizöl für Blockheizkraftwerke genutzt.

Bei einigen Unternehmen wird laut Studie sehr innovativ und umfassend über Energieeffizienz nachgedacht. Deren Geschäftsführung lasse Eigenversorgung aus Solar- und Windenergie prüfen oder setze auf Kreisläufe durch die Nutzung von Abwärme. Nicht selten handle es sich um Unternehmer aus besonderen Branchen wie der Lebensmittelproduktion mit Biogas.

Formale Nachhaltigkeits-Managementpraktiken sind bei den meisten Unternehmen augenscheinlich noch nicht etabliert. Nur die wenigsten KMU unterziehen sich der Studie zufolge freiwillig regelmäßigen Prüfungen ihres Energieverbrauchs. // VON KARIN ROGALSKA

[^ Zum Inhalt](#)

Anlagenbauer Thyssenkrupp Nucera steuert auf Gewinn zu



Hauptsitz des Unternehmens in Dortmund.
Quelle: Thyssenkrupp Nucera

BILANZ. Thyssenkrupp Nucera peilt für das abgelaufene Geschäftsjahr 2 Millionen Euro Gewinn an. Der Bereich für grünen Wasserstoff weist jedoch einen deutlich gesunkenen Auftragseingang aus.

Vorzeichenwechsel in der Bilanz des Anlagebauers Thyssenkrupp Nucera: Das Dortmunder Unternehmen schließt das Berichtsjahr 2024/2025 nach vorläufigen Zahlen mit einem Ergebnis vor Zinsen und Steuern (Ebit) in Höhe von etwa 2 Millionen Euro ab. Im Geschäftsjahr davor stand ein Minus von 14 Millionen Euro zu Buche. Um rund 2 Prozent geringer fällt der Umsatz aus. Nach 862 Millionen Euro bilanziert das Unternehmen laut eigener Mitteilung nun voraussichtlich 845 Millionen Euro.

Im Unternehmenssegment für grünen Wasserstoff mit der Technologie der alkalischen Wasserelektrolyse meldet Thyssenkrupp Nucera einen Umsatz in Höhe von 459 Millionen Euro (2023/2024: 524 Millionen Euro). Vor Zinsen und Steuern landet der Elektrolyse-Spezialist mit 56 Millionen Euro in den roten Zahlen. Das Minus fällt damit um 20 Millionen Euro geringer aus als vor einem Jahr.

Im Segment Chlor-Alkali beträgt der Umsatz 386 Millionen Euro (2023/24: 338 Millionen Euro), das Ebit

beläuft sich aller Voraussicht nach auf 58 Millionen Euro (2023/2024: 62 Millionen Euro).

Wasserstoff: Auftragseingang um 330 Millionen Euro geschrumpft

Der Auftragseingang hat sich im Vergleich zum vorigen Geschäftsjahr fast halbiert. Standen 2023/2024 636 Millionen neu in den Auftragsbüchern, so sind es in den zurückliegenden zwölf Monaten 348 Millionen Euro. Und davon entfallen 26 Millionen Euro auf das Geschäftsfeld mit grünem Wasserstoff – 330 Millionen Euro weniger als 2023/2024. Das Chlor-Alkali-Geschäftsfeld verzeichnet Neuaufträge mit einem Volumen von 322 Millionen (2023/2024: 279 Millionen Euro). Den Auftragsbestand zum 30. September beziffert Thyssenkrupp Nucera auf 0,6 Milliarden Euro (Vorjahr: 1,1 Milliarden Euro).

„Die Lage auf dem Markt für grünen Wasserstoff ist im Berichtsjahr noch herausfordernder geworden. Die Zurückhaltung bei finalen Investitionsentscheidungen dauert an. Außerdem trübten sich weltweit die konjunkturellen Rahmenbedingungen ein“, so Nucera-CEO Werner Ponikwar in der Unternehmensmitteilung. Um diese Phase zu überbrücken, seien vorausschauend Maßnahmen in die Wege geleitet worden. „So werden wir die mit dem Umsatzrückgang einhergehende geringere Kostendeckung und die Auswirkungen auf das EBIT senken“, wird Ponikwar zitiert.

Die geprüften und detaillierten Geschäftszahlen sowie die Umsatz- und Ergebnisprognose für 2025/2026 sollen zusammen mit dem neuen Geschäftsbericht am 17. Dezember veröffentlicht werden.

// VON MANFRED FISCHER

[^ Zum Inhalt](#)

Tesvolt erprobt Gewerbespeicher im Energiehandel



Quelle: Jonas Rosenberger / E&M

STROMSPEICHER. Der Speicherhersteller Tesvolt wirbt nach Feldtest für den Einsatz des Gewerbespeichers Forton im virtuellen Kraftwerk seiner Tochtergesellschaft.

Laut einer Mitteilung des Speicherherstellers Tesvolt und dessen Tochter Tesvolt Energy hat der Gewerbespeicher mit der Bezeichnung „Forton“ mehrmotorige Feldtests in zehn Kundenprojekten abgeschlossen. Es sei dabei sowohl um Energiehandel als auch um Anwendungen wie Eigenverbrauchsoptimierung und Lastspitzenkappung gegangen. Nach Unternehmensangaben erwirtschafteten die ausschließlich für den Energiehandel genutzten Systeme monatliche Erlöse im vier- bis fünfstelligen Bereich.

Aus dem Unternehmen heißt es, Feldtests seien besonders anspruchsvoll, wenn Speicher für den Energiehandel genutzt würden, da dies erhöhte Anforderungen an Hard- und Software sowie an den technischen Support mit sich bringe. In den ersten Wochen habe es technische Hürden gegeben, später nur vereinzelt kleinere Probleme, bevor der Betrieb stabil und störungsfrei verlaufen sei, so Produktmanager Leonard Friese.

Tesvolt Energy berichtet zudem, dass die Testphase genutzt worden sei, um interne Abläufe und Schnittstellen zum virtuellen Kraftwerk zu optimieren. Die Integration neuer Speicherprojekte habe anfangs noch mehrere Tage in Anspruch genommen, sei inzwischen aber meist innerhalb weniger Stunden möglich, wie Produktmanager Juri von Wilcken erläutert. Außerdem habe sich gezeigt, dass eine frühzeitige Abstimmung mit Netzbetreibern wichtig ist, um Verzögerungen beim Vermarktungsstart zu vermeiden.

Die Tochtergesellschaft des Speicherherstellers verweist darauf, dass kleinere Gewerbespeicher bisher nur

schwer Zugang zu Tradern im börslichen Stromhandel gefunden hätten. Das Unternehmen bündelt deshalb die Kapazitäten und lässt sie nach eigenen Angaben von drei Energiehändlern vermarkten. Teilnehmen könnten Betreiber mit einem Netzanschluss ab 50 kW und einem Speicher ab 50 kW Leistung.

„So wirtschaftlich wie beim Energiehandel konnte ein Gewerbespeicher noch nie betrieben werden. Technisch geht das nur mit einem Batteriespeicher, der sehr belastbar ist, also über viele Jahre mehrmals am Tag be- und entladen werden kann“, erklärt Simon Schandert, CTO und Co-Founder von Tesvolt.

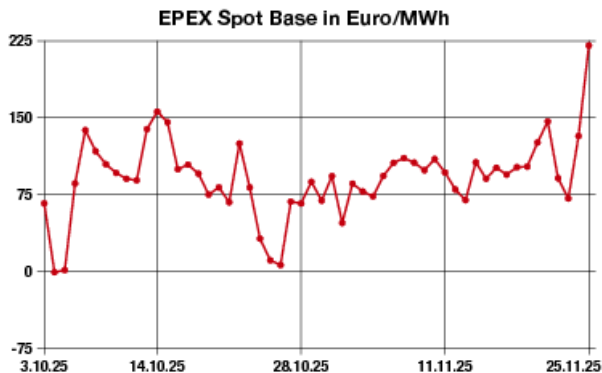
Der Gewerbespeicher „Forton“ hat nach Angaben des Herstellers eine maximale Lade- und Entladeleistung von 92 kW und wiegt ohne Wechselrichter 1.400 kg. Die Zahl der Vollzyklen gibt Tesvolt mit 15.000 an.

Tesvolt Energy ist ein Berliner Software-Start-up und hundertprozentige Tochter der Tesvolt AG. Die Software ermögliche Gewerbespeichern ab 50 kW die Teilnahme am „Front-of-the-Meter-Handel“. Gemeinsam bieten beide Unternehmen Speichertechnik, Installation, Wartung sowie Vermarktung von Batteriespeichern. // VON FRITZ WILHELM

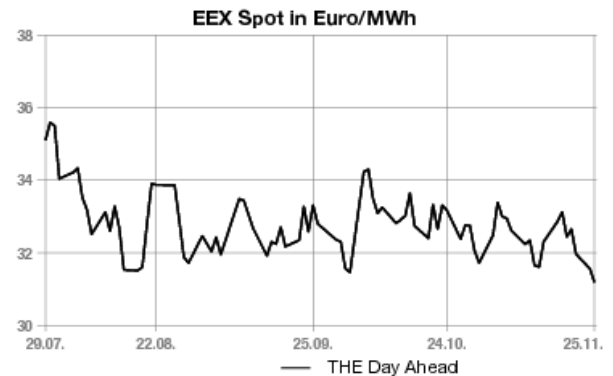
[^ Zum Inhalt](#)

MARKTBERICHTE

STROM



GAS



Energiekomplex zeigt sich am Dienstag uneinheitlich



Quelle: E&M

MARKTKOMMENTAR. Wir geben Ihnen einen tagesaktuellen Überblick über die Preisentwicklungen am Strom-, CO₂- und Gasmarkt.

Uneinheitlich haben sich die Energiemärkte am Dienstag gezeigt. Strom präsentierte sich uneinheitlich, CO₂ legte moderat zu, der Gas-Frontmonat verharrte auf Preisen unterhalb von 30 Euro je Megawattstunde. Kohle und Öl gaben etwas nach. Mit der Rückkehr zu milderer Witterung in Europa dürfte zunächst ein wesentlicher Treiber für höhere Notierungen am CO₂-Markt sowie für Gas und Strom entfallen. So geht das US-Wettermodell für Deutschland ab den ersten Dezembertagen von Temperaturen aus, die zwei bis drei Tage oberhalb des saisonalen Durchschnitts liegen. Ab dem 6. Dezember soll sich auch das aktuell sehr moderate Windaufkommen deutlich verstärken. Bleiben als weiter wichtiger Faktor die Gespräche zur Beendigung des Ukrainekriegs.

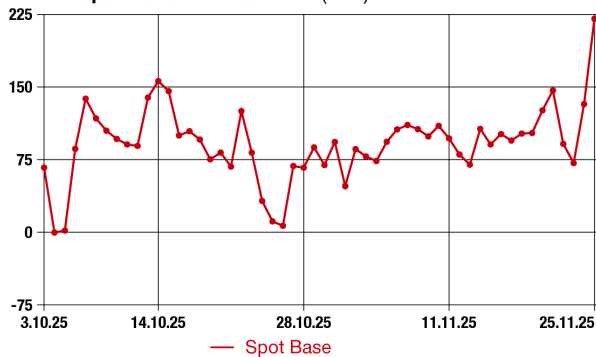
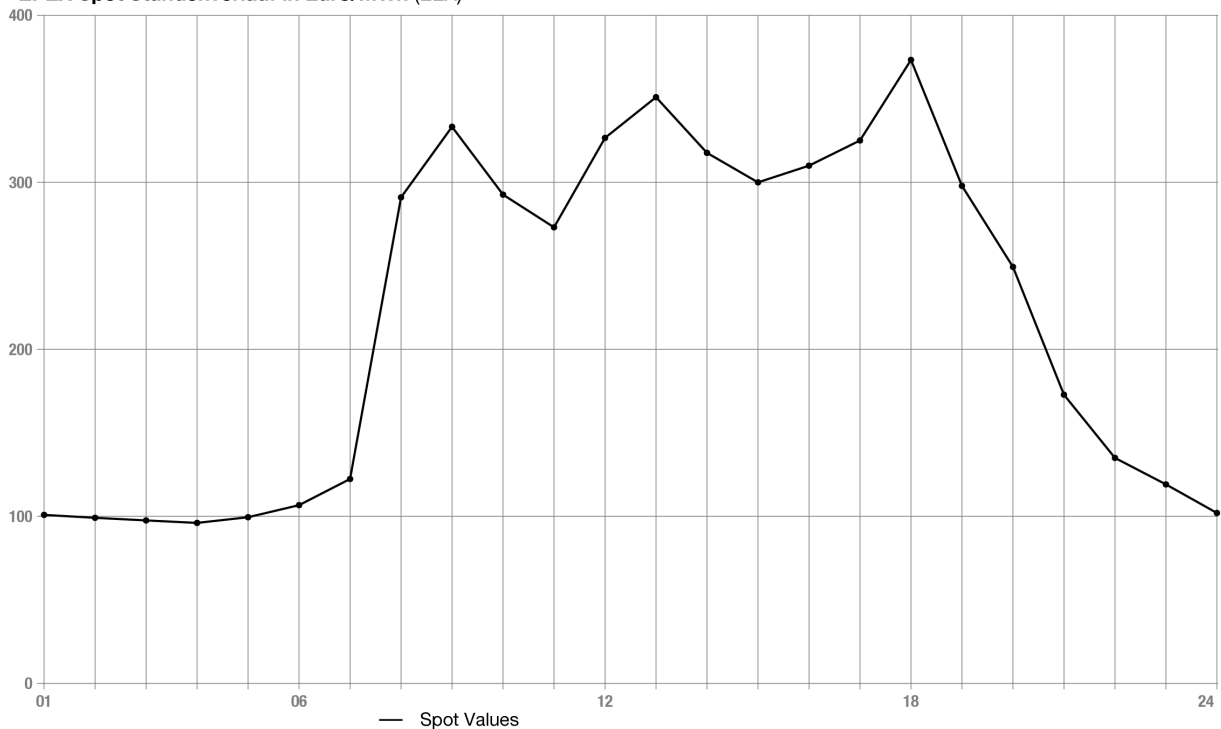
Strom: Ohne klare Tendenz hat sich der deutsche OTC-Strommarkt am Dienstag präsentiert. Der Day-ahead verlor im Base 59,00 auf 161,75 Euro je Megawattstunde und sank im Peak 99 auf 213,75 Euro je Megawattstunde. An der Börse kostete der Day-ahead in der Grundlast 161,52 Euro und in der Spitzenlast 213,29 Euro. Der Preistrückgang ist auf dem ersten Blick überraschend, da laut Eurowind die Einspeiseleistung der Erneuerbaren am Mittwoch mit knapp 6 Gigawatt sogar noch geringfügig geringer ausfallen dürfte als am Berichtstag, für den 6,3 Gigawatt vorhergesagt wurden. Händler führten den Preistrückgang auf den Umstand zurück, dass mehr Angebot am Markt vorhanden war. Möglicherweise sei am Montag auch im größeren Umfang für den Mittwoch vorgekauft worden. Für die Tage ab Donnerstag geht Eurowind von deutlich höheren Beiträgen von Wind und Solar aus, sodass mit einem deutlichen Rückgang der Day-ahead-Preise zu rechnen ist. Am langen Ende verlor das Cal 26 bis zum frühen Dienstagnachmittag 0,06 auf 87,29 Euro je Megawattstunde.

CO₂: Die CO₂-Preise haben am Dienstag zugelegt. Der Dec 25 gewann bis gegen 12.43 Uhr 0,43 auf 81,04 Euro je Tonne. Umgesetzt wurden bis zu diesem Zeitpunkt 15,2 Millionen Zertifikate. Das Hoch lag bei 81,33 Euro, das Tief bei 80,50 Euro. Damit bewegt sich der Dec 25 weiter in seiner Spanne von 78 bis 82 Euro, wobei Notierungen unter 80 Euro für neue Käufe genutzt werden. Etwas belastet wird CO₂ durch die Aussicht auf wieder milderes Wetter und die schwachen Preise für Erdgas. Auf mittlere Sicht ist aber laut den Analysten der Commerzbank mit steigenden Preisen für CO₂ zu rechnen.

Erdgas: Uneinheitlich haben sich die europäischen Gaspreise am Dienstag gezeigt. Der Frontmonat am niederländischen TTF verlor bis gegen 12.45 Uhr 0,050 auf 29,700 Euro je Megawattstunde. Am deutschen

THE legte der Day-ahead dagegen um 0,245 auf 31,485 Euro je Megawattstunde zu. Händler verweisen auf ein reichliches Angebot, das auf umfangreiche LNG-Lieferungen und hohe Pipelinegas-Lieferungen aus Norwegen zurückzuführen ist. Diese belaufen sich laut den Angaben von Gassco für den Berichtstag auf 329,3 Millionen Kubikmeter. Die Friedensgespräche in der Ukraine belasteten die Preise etwas, während die Wettervorhersagen für Dezember nach einer kürzlichen Kältewelle mildere Temperaturen als üblich erwarten lassen“, so die Analysten von ING. Das kältere Wetter der vergangenen Tage führte zu einem schnelleren Rückgang der Gasvorräte in der EU. Nach Angaben des Branchenverbands Gas Infrastructure Europe sind die Gasvorräte der EU derzeit zu 78,7 Prozent gefüllt und liegen damit unter dem und liegen damit unter dem Fünf-Jahres-Durchschnitt von 89 Prozent. // VON CLAUS-DETLEF GROSSMANN

[^ Zum Inhalt](#)

ENERGIEDATEN:**Strom Spotmarkt****EPEX Spot Base in Euro/MWh (EEX)****EPEX Spot Peak in Euro/MWh (EEX)****EPEX Spot Stundenverlauf in Euro/MWh (EEX)**

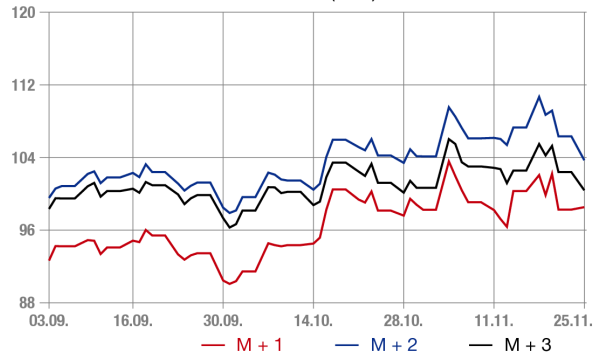
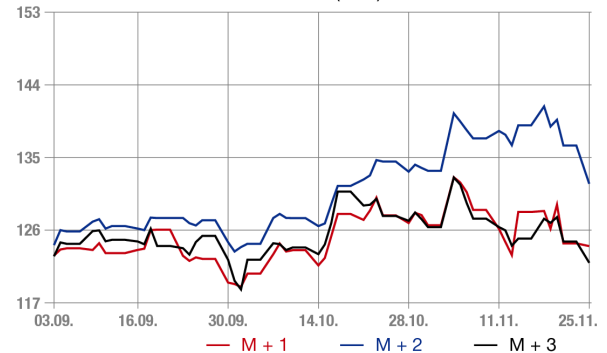
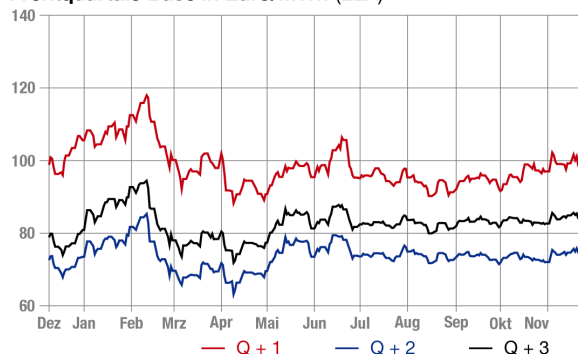
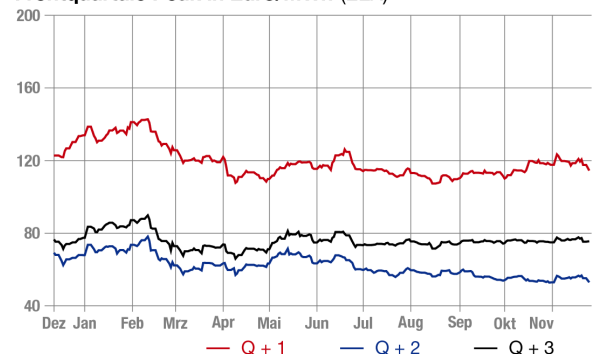
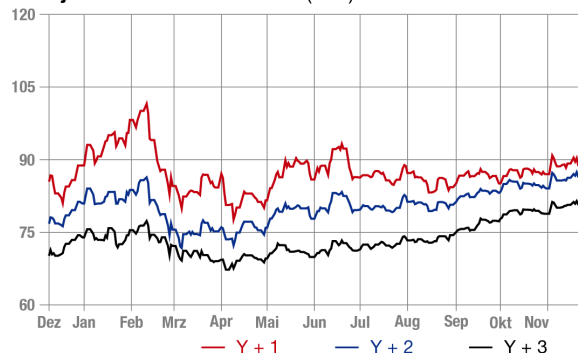
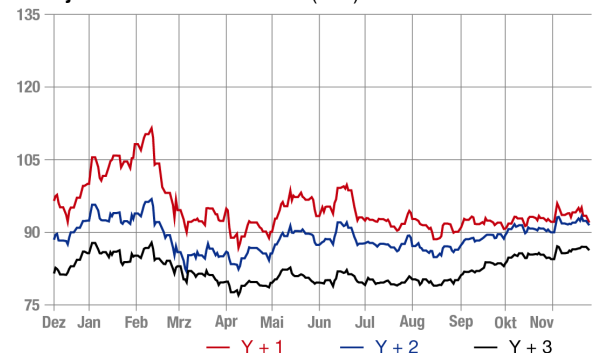
Strom Terminmarkt

Terminmarktpreise Base in Euro/MWh (EEX)

	Handelstag	Kontrakt	Preis
M1	25.11.25	German Power Dez-2025	98,53
M2	25.11.25	German Power Jan-2026	103,70
M3	25.11.25	German Power Feb-2026	100,39
Q1	25.11.25	German Power Q1-2026	96,41
Q2	25.11.25	German Power Q2-2026	73,28
Q3	25.11.25	German Power Q3-2026	84,02
Y1	25.11.25	German Power Cal-2026	87,76
Y2	25.11.25	German Power Cal-2027	85,95
Y3	25.11.25	German Power Cal-2028	80,61

Terminmarktpreise Peak in Euro/MWh (EEX)

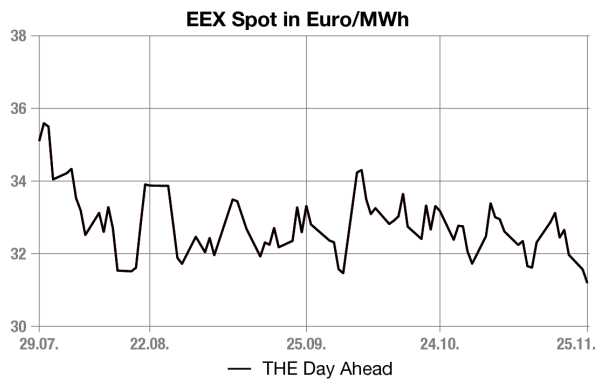
	Handelstag	Kontrakt	Preis
M1	25.11.25	German Power Dez-2025	124,02
M2	25.11.25	German Power Jan-2026	131,75
M3	25.11.25	German Power Feb-2026	121,96
Q1	25.11.25	German Power Q1-2026	114,53
Q2	25.11.25	German Power Q2-2026	52,99
Q3	25.11.25	German Power Q3-2026	75,57
Y1	25.11.25	German Power Cal-2026	92,02
Y2	25.11.25	German Power Cal-2027	91,47
Y3	25.11.25	German Power Cal-2028	86,31

Frontmonate Base in Euro/MWh (EEX)

Frontmonate Peak in Euro/MWh (EEX)

Frontquartale Base in Euro/MWh (EEX)

Frontquartale Peak in Euro/MWh (EEX)

Frontjahre Base in Euro/MWh (EEX)

Frontjahre Peak in Euro/MWh (EEX)


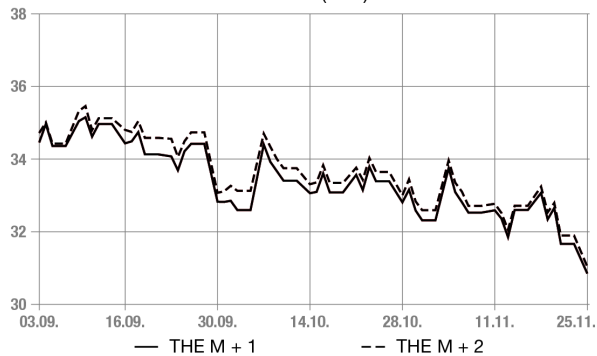
Gas Spot- und Terminmarkt

Terminmarktpreise THE in Euro/MWh (EEX)

	Handelstag	Kontrakt	Preis
M1	25.11.25	German THE Gas Dez-2025	30,85
M2	25.11.25	German THE Gas Jan-2026	31,04
Q1	25.11.25	German THE Gas Q1-2026	30,94
Q2	25.11.25	German THE Gas Q2-2026	29,37
S1	25.11.25	German THE Gas Win-2026	30,69
S2	25.11.25	German THE Gas Sum-2027	27,01
Y1	25.11.25	German THE Gas Cal-2026	30,06
Y2	25.11.25	German THE Gas Cal-2027	28,35



Frontmonate THE in Euro/MWh (EEX)



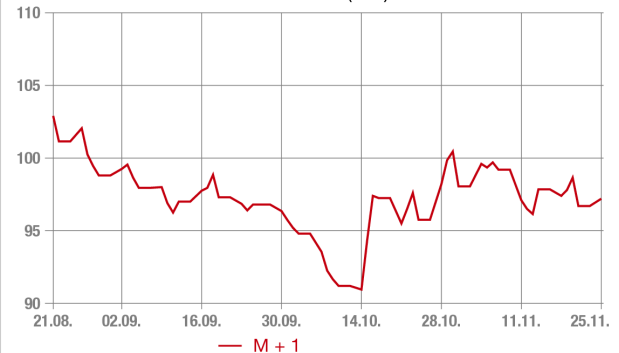
Frontjahre THE in Euro/MWh (EEX)



Strom, CO2, und Kohle

Kontrakt	Handelstag	akt. Kurs	Einheit
Germany Spot base	24.11.25	220,52	EUR/MWh
Germany Spot peak	24.11.25	220,52	EUR/MWh
EUA Dez 2025	25.11.25	81,87	EUR/tonne
Coal API2 Dez 2025	25.11.25	97,20	USD/tonne

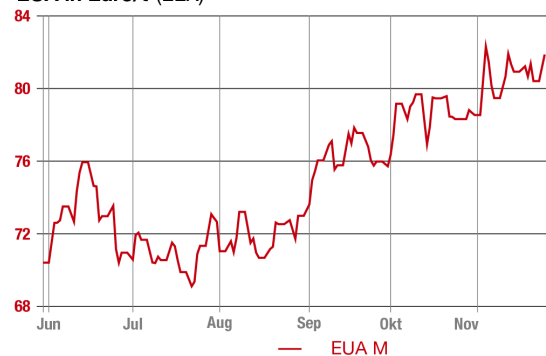
Frontmonat Kohle API2 in USD/t (ICE)



Gas und Öl

Kontrakt	Handelstag	akt. Kurs	Einheit
German THE Gas Day Ahead	25.11.25	31,19	EUR/MWh
German THE Gas Dez-2025	25.11.25	30,85	EUR/MWh
German THE Gas Cal-2026	25.11.25	30,06	EUR/MWh
Crude Oil Brent Jan-2026	25.11.25	62,48	USD/tonne

EUA in Euro/t (EEX)



E&M STELLENANZEIGEN



Professur W 2 Experimentelle Strömungsmechanik

An der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden ist die Professur W 2 Experimentelle...
in Amberg

20.11.2025

● Festanstellung



Bereichsleitung Vertrieb

Gesucht wird ein erfahrener Sales Manager, der die neu geschaffene Position Bereichsleitung Vertrieb ...
in Dahlenburg

07.11.2025

● Bereichs-/Hauptabteilungsleitung ● Festanstellung ● Betr. Altersvorsorge / Firmenwagen /
Flexible Arbeitszeit



Projektmanager Energiewirtschaft (m/w/d) in Vollzeit

Wir bei wpd entwickeln und betreiben Onshore-Wind- und Solarparks erfolgreich seit fast 30 Jahren un...
in Potsdam

vor 1 h

● Freie Mitarbeit



Projektingenieur Energietechnik - Erneuerbare Energien (m/w/d)

Als Ingenieur:in für netznahe Dienstleistungen gehören die Unterstützung sowie die eigenverantwortli...
in Hannover

vor 1 h

● Freie Mitarbeit ● Parkplatz



Projektingenieur:in Erneuerbare Energien / Energietechnik (m/w/d)

Als Ingenieur:in für netznahe Dienstleistungen gehören die Unterstützung sowie die eigenverantwortli...
in Hannover

vor 1 h

● Freie Mitarbeit ● Parkplatz

WEITERE STELLEN GESUCHT? HIER GEHT ES ZUM E&M STELLENMARKT

IHRE E&M REDAKTION:

Stefan Sagmeister (Chefredakteur, CVD print, Büro Herrsching)
Schwerpunkte: Energiehandel, Finanzierung, Consulting



Davina Spohn (Büro Herrsching)
Schwerpunkte: IT, Solar, Elektromobilität



Günter Drewnitzky (Büro Herrsching)
Schwerpunkte: Erdgas, Biogas, Stadtwerke



Susanne Harmsen (Büro Berlin)
Schwerpunkte: Energiepolitik, Regulierung



Korrespondent Brüssel: **Tom Weingärnter**
Korrespondent Wien: **Klaus Fischer**
Korrespondent Zürich: **Marc Gusewski**
Korrespondenten-Kontakt: **Atousa Sendner**



Ständige freie Mitarbeiter:

Volker Stephan

Manfred Fischer

Mitarbeiter-Kontakt: **Atousa Sendner**



Fritz Wilhelm (stellvertretender Chefredakteur, Büro Frankfurt)
Schwerpunkte: Netze, IT, Regulierung



Georg Eble (Büro Herrsching)
Schwerpunkte: Windkraft, Vermarktung von EE



Heidi Roider (Büro Herrsching)
Schwerpunkte: KWK, Geothermie



Katia Meyer-Tien (Büro Herrsching)
Schwerpunkte: Netze, IT, Regulierung, Stadtwerke



Darüber hinaus unterstützt eine Reihe von freien Journalisten die E&M Redaktion.
Vielen Dank dafür!

Zudem nutzen wir Material der Deutschen Presseagentur und Daten von MBI Infosource.



Über E&M



E&M Anzeigen-Vertrieb



E&M Mediadaten



E&M Zeitung



E&M Termine



E&M Shop



E&M Firmendatenbank



E&M Glossar

IMPRESSUM

Energie & Management Verlagsgesellschaft mbH

Schloß Mühlfeld 20 - D-82211 Herrsching

Tel. +49 (0) 81 52/93 11 0 - Fax +49 (0) 81 52/93 11 22

info@emvg.de - www.energie-und-management.de**Geschäftsführer:** Martin Brückner**Registergericht:** Amtsgericht München**Registernummer:** HRB 105 345**Steuer-Nr.:** 117 125 51226**Umsatzsteuer-ID-Nr.:** DE 162 448 530

Wichtiger Hinweis: Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass die elektronisch zugesandte E&M daily nur von der/den Person/en gelesen und genutzt werden darf, die im powernews-Abonnementvertrag genannt ist/sind, bzw. ein Probeabonnement von E&M powernews hat/haben. Die Publikation - elektronisch oder gedruckt - ganz oder teilweise weiterzuleiten, zu verbreiten, Dritten zugänglich zu machen, zu vervielfältigen, zu bearbeiten oder zu übersetzen oder in irgendeiner Form zu publizieren, ist nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung durch die Energie & Management GmbH zulässig. Zuwiderhandlungen werden rechtlich verfolgt.

© 2025 by Energie & Management GmbH. Alle Rechte vorbehalten.

Gerne bieten wir Ihnen bei einem Nutzungs-Interesse mehrerer Personen attraktive Unternehmens-Pakete an!

Folgen Sie E&M auf:

