

Warum die „Vollbremsung“ von Wind und Solar kein Energieproblem löst - Eine wirkungsökonomische Einordnung

Einleitung - Wenn Symptome mit Ursachen verwechselt werden
Die aktuelle Debatte über eine mögliche „Vollbremsung“ beim
Ausbau von Wind- und Solaranlagen,...

**Digitale
Lesefassung**
Für Bildschirm
und Ausdruck

Original online
[wirkungsoekonomie.de/blog/linkedin/2026-02-10-warum-die-vollbremsung-von-
wind-und-solar-kein-energieproblem-lost-eine-wirkungsokonomische-eino.html](https://wirkungsoekonomie.de/blog/linkedin/2026-02-10-warum-die-vollbremsung-von-wind-und-solar-kein-energieproblem-lost-eine-wirkungsokonomische-eino.html)

Einleitung - Wenn Symptome mit Ursachen verwechselt werden

Die aktuelle Debatte über eine mögliche „Vollbremsung“ beim Ausbau von Wind- und Solaranlagen, wie sie zuletzt auch von **t-online** aufgegriffen wurde, wird überwiegend als technische oder finanzielle Notwendigkeit dargestellt. Netze seien überlastet, Kosten explodierten, das System gerate aus dem Gleichgewicht.

Diese Erzählung ist eingängig - und dennoch falsch.

Denn sie verwechselt Symptome mit Ursachen. Sie beschreibt Spannungen im Energiesystem, zieht daraus jedoch Schlussfolgerungen, die weder physikalisch noch ökonomisch noch wirkungsökonomisch zwingend sind. Im Gegenteil: Sie lenkt den Blick weg vom eigentlichen Problem und richtet ihn auf genau jene Technologie, die langfristig die höchste positive Wirkung entfaltet.

Die Frage lautet daher nicht, ob Wind- und Solarenergie „zu viel“ geworden sind. Die eigentliche Frage lautet: **Warum ein System, das für eine andere Zeit gebaut wurde, heute an seine Grenzen stößt - und warum diese Grenzen nun der falschen Stelle zugeschrieben werden.**

1. Das eigentliche Problem: Nicht Wind und Solar - sondern die Systemlogik

Wind- und Solarenergie destabilisieren das Energiesystem nicht. Sie machen sichtbar, dass dessen **Steuerungslogik aus dem 20. Jahrhundert stammt.**

Das bestehende Stromsystem ist historisch auf zentrale, kontinuierliche und planbare Erzeugung ausgelegt: große Kraftwerke, wenige Einspeisepunkte, lineare Lastflüsse. Diese Architektur passte zur fossilen und nuklearen Energieversorgung, bei der Energie durch Verbrennung oder Spaltung erzeugt, kontrolliert hoch- und heruntergefahren und entlang klarer Trassen verteilt wurde.

Erneuerbare Energien folgen einer anderen physikalischen Logik. Sie erzeugen Strom dezentral, fluktuierend und ohne Brennstoff. Genau darin liegt ihre Stärke - und zugleich die Herausforderung für ein System, das auf Zentralität und Trägheit ausgelegt ist.

Ein Architekturproblem, kein Technologieproblem

Die heutigen Spannungen im Stromnetz entstehen nicht, weil zu viel erneuerbarer Strom erzeugt wird, sondern weil **Netze, Speicher, Flexibilitätsmärkte und Steuerungsmechanismen nicht im gleichen Tempo modernisiert wurden.** Über Jahre wurde der Ausbau der Erzeugung politisch gefordert, während die systemische Integration hinterherhinkte.

Aus wirkungsökonomischer Sicht ist das entscheidend: Ein System, das neue Output-Qualitäten integriert, muss seine **Regelkreise** anpassen. Tut es das nicht, entsteht Reibung - nicht wegen der Qualität des Ergebnisse, sondern wegen der Inkompatibilität der Architektur.

Die logische Konsequenz wäre daher:

- Netze intelligent ausbauen,
- Speicher systematisch integrieren,
- regionale Ausgleichsmechanismen stärken,
- Flexibilität belohnen statt bestrafen.

Die derzeit diskutierte Alternative - den Ausbau von Wind- und Solarenergie zu bremsen - folgt hingegen einer anderen Logik: **Sie reduziert den Output, um das System nicht verändern zu müssen.**

Physikalische Klarheit: Energiequelle versus Systemsteuerung

Physikalisch ist der Sachverhalt eindeutig. Wind- und Solarenergie haben keine Brennstoffkosten, keine Grenzkosten der Erzeugung und keine irreversiblen Stoffverbräuche. Ihre Nutzung erhöht die Effizienz des Gesamtsystems, weil sie Primärenergieverluste vermeidet und Entropieproduktion durch Verbrennung reduziert.

Netzengpässe, Redispatch-Kosten oder regionale Überlastungen sind keine Energieprobleme, sondern **Verteilungs- und Steuerungsprobleme**. Sie entstehen dort, wo Energieflüsse nicht intelligent gelenkt, gespeichert oder zeitlich genutzt werden.

Wer in einer solchen Situation die Energiequelle begrenzt, statt die Verteilung zu optimieren, handelt **gegen physikalische Effizienz**. Das ist kein normatives Urteil, sondern eine systemtheoretische Feststellung.

Ökonomische Logik: Kurzfristige Entlastung, langfristige Kosten

Auch ökonomisch ist die Argumentation eindeutig. Eine künstliche Begrenzung erneuerbarer Energien senkt keine Systemkosten - sie **verlagert sie**.

Denn der Strombedarf sinkt nicht. Elektrifizierung von Industrie, Wärme und Verkehr erhöht ihn weiter. Wird erneuerbare Erzeugung gedeckelt, entsteht zwangsläufig eine Lücke, die durch:

- fossile Restkapazitäten,
- Importe,
- oder teurere Übergangslösungen geschlossen werden muss.

Das erhöht Preisvolatilität, Importabhängigkeit und Kapitalkosten - also genau jene Faktoren, die heute als Begründung für eine Bremsung angeführt werden. Die Maßnahme bekämpft damit nicht die Ursache, sondern verstärkt sie zeitverzögert.

Wirkungsökonomische Einordnung

In einer wirkungsökonomischen Betrachtung ist die Bilanz klar: Wind- und Solarenergie erzeugen eine **positive Netto-Wirkung** auf Mensch, Planet und demokratische Stabilität. Sie senken langfristige Systemkosten, reduzieren externe Schäden, stärken regionale Wertschöpfung und erhöhen strukturelle Resilienz.

Dass diese Wirkung im bestehenden System nicht vollständig zur Geltung kommt, ist kein Argument gegen die Technologie. Es ist ein Argument gegen eine **Steuerungslogik, die Wirkung nicht abbildet**.

An diesem Punkt ist die Debatte nicht mehr technisch offen. Wenn bekannt ist, dass eine Technologie langfristig Kosten senkt, Risiken reduziert und Systemstabilität erhöht, dann ist ihre künstliche Begrenzung **keine fachliche Notwendigkeit mehr**, sondern eine bewusste politische Entscheidung gegen besseres Wissen.

Damit ist klar: Die Diskussion um eine „Vollbremsung“ von Wind- und Solarenergie ist kein Energieproblem. Sie ist ein **Systemproblem - und ein Testfall dafür, ob Politik bereit ist, ihre Steuerungslogik an die Realität des 21. Jahrhunderts anzupassen.**

2. Warum die Kosten-Argumente ökonomisch unvollständig sind

Ein zentrales Argument für eine Ausbremsung von Wind- und Solarenergie lautet: Der Ausbau sei „zu teuer“, verursache hohe Netzkosten und treibe die Strompreise. Auf den ersten Blick wirkt diese Argumentation plausibel. Ökonomisch betrachtet ist sie jedoch **unvollständig - und in Teilen irreführend.**

Der Grund dafür liegt nicht in falschen Zahlen, sondern im **falschen Maßstab.**

Preis ist nicht Kosten - und Kosten sind nicht Wirkung

Strompreise und Netzentgelte bilden nur einen sehr engen Ausschnitt der ökonomischen Realität ab. Sie zeigen:

- kurzfristige Zahlungsströme,
- buchhalterische Belastungen,
- aktuelle Marktverhältnisse.

Was sie **nicht** zeigen, sind:

- vermiedene Klimafolgekosten,
- vermiedene Gesundheitskosten,
- vermiedene Import- und Sicherheitsrisiken,
- vermiedene volkswirtschaftliche Schäden durch Preisvolatilität,
- vermiedene Abhängigkeiten von geopolitisch instabilen Lieferketten.

Ökonomisch gesprochen: Der Strompreis ist ein **Partialindikator**, kein Systemindikator. Wer ihn zur alleinigen Entscheidungsgrundlage macht, blendet zentrale Kosten aus - nicht aus bösem Willen, sondern weil das bestehende System sie nicht sichtbar macht.

Externalitäten: Der blinde Fleck der Debatte

Fossile und nukleare Energieträger sind nicht deshalb „billig“, weil sie effizient wären, sondern weil ein Großteil ihrer Kosten **externalisiert** wird:

- Klimaschäden werden zukünftigen Generationen überlassen,
- Gesundheitskosten werden sozialisiert,
- sicherheitspolitische Risiken werden staatlich abgedeckt,
- Rückbau- und Langzeitfolgen tauchen nicht im Marktpreis auf.

Erneuerbare Energien hingegen internalisieren viele dieser Kosten bereits implizit: Sie benötigen keinen Brennstoff, verursachen keine Emissionen im Betrieb und reduzieren langfristige Systemrisiken. Paradoxerweise erscheinen sie im bestehenden System gerade deshalb als „teuer“, weil ihre positiven

Wirkungen **nicht vergütet**, ihre Integrationskosten jedoch **voll angerechnet** werden.

Das ist kein Marktversagen im klassischen Sinn - es ist ein **Messversagen**.

Netzkosten sind kein Gegenargument, sondern ein Investitionssignal

Häufig wird argumentiert, dass der Ausbau erneuerbarer Energien hohe Netzinvestitionen erforderlich mache und deshalb gebremst werden müsse. Diese Logik kehrt Ursache und Wirkung um.

Netzinvestitionen sind kein Beweis für Ineffizienz, sondern ein Hinweis auf **strukturellen Wandel**. Jede große Transformation - von der Eisenbahn über das Telefon bis zum Internet - erforderte massive Infrastrukturinvestitionen. Niemand wäre auf die Idee gekommen, den Datenverkehr zu begrenzen, weil Glasfasernetze teuer sind.

Ökonomisch sinnvoll ist nicht, den Stromfluss zu reduzieren, sondern die Infrastruktur an die neue Realität anzupassen. Netze, Speicher und Flexibilität sind **produktive Investitionen**, keine Kostenfresser. Sie erhöhen die Effizienz des Gesamtsystems, senken langfristig Betriebskosten und reduzieren Preisschwankungen.

Eine Bremsung des Ausbaus spart daher keine Kosten, sondern **verschiebt notwendige Investitionen** - und verteuert sie langfristig.

Kurzfristige Entlastung, langfristige Verteuerung

Selbst wenn eine Ausbaubremse kurzfristig einzelne Kostenpositionen senken würde, entstünde daraus kein nachhaltiger ökonomischer Vorteil. Denn der Strombedarf sinkt nicht. Er steigt - durch Elektrifizierung, Digitalisierung und industrielle Transformation.

Wird erneuerbare Erzeugung künstlich begrenzt, muss die Lücke geschlossen werden:

- durch fossile Restkapazitäten,
- durch Stromimporte,
- durch teure Übergangslösungen.

All diese Optionen sind langfristig kostenintensiver, volatiler und risikobehafteter als ein konsequenter Ausbau erneuerbarer Energien. Ökonomisch betrachtet handelt es sich um eine klassische

Intertemporalverzerrung: Man entlastet die Gegenwart auf Kosten der Zukunft - und nennt das Sparsamkeit.

Wirkungsökonomische Klarstellung

Aus wirkungsökonomischer Sicht ist die Lage eindeutig. Maßnahmen werden nicht danach bewertet, ob sie kurzfristig Ausgaben senken, sondern danach, ob sie **positive Netto-Wirkung** erzeugen.

Wind- und Solarenergie:

- senken langfristige Systemkosten,
- reduzieren externe Schäden,
- stabilisieren Preise,

- verringern makroökonomische Risiken.

Eine politische Entscheidung, die diese Wirkung ignoriert und stattdessen auf isolierte Kostenpositionen fokussiert, ist **ökonomisch nicht neutral**. Sie bevorzugt bestehende Strukturen, verschiebt Risiken und verhindert Effizienzgewinne.

An diesem Punkt verlässt die Debatte den Bereich nüchterner Wirtschaftlichkeitsrechnung. Denn wer bei vollständiger Kenntnis der langfristigen Kosten- und Wirkungsbilanz dennoch auf eine Bremsung setzt, argumentiert nicht mehr ökonomisch - sondern **normativ, ideologisch oder interessengeleitet**.

Das ist keine Unterstellung, sondern die logische Konsequenz einer Analyse, die alle relevanten Kosten und Wirkungen einbezieht.

3. Die verdeckte Vollbremsung: Innovation, Industrie und Wettbewerbsfähigkeit

Die Diskussion um eine Begrenzung von Wind- und Solarenergie wird häufig als kurzfristige Systemkorrektur verkauft. Tatsächlich wirkt sie jedoch weit über den Energiesektor hinaus. Sie greift tief in die **Innovationsdynamik, industrielle Wertschöpfung und internationale Wettbewerbsfähigkeit** ein - mit langfristigen Folgen.

Was hier gebremst wird, ist nicht nur Stromerzeugung. Es ist der **Lern- und Entwicklungsraum einer Schlüsseltechnologie**.

Märkte sind Lernsysteme

Technologischer Fortschritt entsteht nicht primär im Labor, sondern im Markt. Erst im realen Einsatz entstehen:

- Skaleneffekte,
- Kostendegression,
- Prozessinnovationen,
- Systemintegration,
- neue Geschäftsmodelle.

Der heimische Markt ist dabei kein Nebenschauplatz, sondern der zentrale **Experimentier- und Lernraum**. Wer diesen Raum verengt, unterbricht Lernkurven. Und wer Lernkurven unterbricht, verliert technologische Führung - unabhängig davon, wie gut die Grundlagenforschung ist.

Deutschland hat diese Erfahrung bereits gemacht.

Die historische Lehre: Politisch erzeugte Dellen wirken lange nach

Die energiepolitische Geschichte der vergangenen Jahre zeigt, dass **politisch induzierte Ausbaubremsen** nicht folgenlos bleiben. Sie führen nicht nur zu temporären Markteinbrüchen, sondern zu:

- Investitionsstopps,
- Abwanderung von Know-how,

- Insolvenzen,
- Verlust industrieller Kompetenz.

Solche Dellen sind keine statistischen Schwankungen. Sie wirken strukturell nach, weil zerstörte Wertschöpfungsketten und verlorene Fachkräfte nicht kurzfristig zurückkehren. Innovation lässt sich nicht beliebig an- und abschalten.

Eine erneute Bremsung des Ausbaus erneuerbarer Energien würde daher nicht „Zeit kaufen“, sondern **industrielle Substanz kosten**.

Globale Konkurrenz schläft nicht

Während in Deutschland über Deckel, Bremsen und Aussetzungen diskutiert wird, investieren andere Regionen massiv:

- in Produktionskapazitäten,
- in Systemintegration,
- in Speichertechnologien,
- in digitale Energiesteuerung.

Der internationale Wettbewerb entscheidet sich nicht daran, wer den Ausbau am vorsichtigsten dosiert, sondern wer **früh, schnell und lernfähig** ist. Wer seinen Heimatmarkt künstlich verknappt, verschafft Wettbewerbern einen strukturellen Vorteil.

Ökonomisch ist das paradox: Man schwächt die eigene Industrie, um kurzfristige Systemprobleme zu kaschieren, die sich durch Investitionen lösen ließen.

Innovation braucht Stabilität, nicht politische Volatilität

Ein weiterer, häufig unterschätzter Effekt ist die **politische Unsicherheit**. Investitionen in Energieinfrastruktur, Netze, Speicher und industrielle Anwendungen sind langfristig. Sie benötigen:

- verlässliche Rahmenbedingungen,
- planbare Ausbaupfade,
- regulatorische Konsistenz.

Debatten über Vollbremsungen senden das gegenteilige Signal. Sie erhöhen Risikoaufschläge, verteuern Kapital und bremsen genau jene Investitionen, die zur Systemstabilisierung nötig wären. So entsteht ein selbstverstärkender Effekt: Politische Unsicherheit erzeugt Investitionszurückhaltung, diese verstärkt Systemprobleme, die wiederum als Begründung für weitere Bremsen dienen.

Das ist keine unbeabsichtigte Nebenwirkung. Es ist die **logische Folge inkonsistenter Steuerung**.

Wirkungsökonomische Einordnung

Aus wirkungsökonomischer Sicht ist Innovation kein Selbstzweck, sondern ein zentraler Hebel positiver Wirkung. Technologische Lernprozesse senken langfristige Kosten, reduzieren Ressourcenverbrauch und erhöhen Resilienz.

Eine Politik, die diese Lernprozesse bewusst verlangsamt, erzeugt **negative Wirkung** - nicht sofort sichtbar, aber strukturell wirksam. Sie verzichtet auf zukünftige Effizienzgewinne, um gegenwärtige Bequemlichkeit zu bewahren.

Damit verlässt die Debatte endgültig den Bereich sachlicher Abwägung. Denn wer trotz bekannter Lern- und Wettbewerbseffekte auf eine Ausbaubremse setzt, trifft keine neutrale Entscheidung mehr. Er nimmt Innovationsverluste bewusst in Kauf.

Spätestens an diesem Punkt wird deutlich: Es geht nicht mehr um technische Notwendigkeit oder ökonomische Vernunft. Es geht um die **Verteidigung bestehender Strukturen** - und um die Frage, ob Transformation gestaltet oder verzögert werden soll.

4. Energie ist Macht - und Dezentralität ist Demokratie

Energiepolitik war nie nur Versorgungspolitik. Sie war immer auch **Machtpolitik**.

Wer Energie kontrolliert, kontrolliert Abhängigkeiten, Preise, Handlungsspielräume und letztlich politische Souveränität. Das galt im fossilen Zeitalter ebenso wie im nuklearen - und es gilt auch heute noch. Der Unterschied liegt darin, dass erneuerbare Energien diese Machtlogik erstmals **grundlegend verändern**.

Zentrale Energie erzeugt zentrale Macht

Das klassische Energiesystem basiert auf wenigen, großen Erzeugern, langen Lieferketten und hoher Kapitalintensität. Diese Struktur erzeugt:

- Konzentration wirtschaftlicher Macht,
- politische Abhängigkeiten,
- hohe Eintrittsbarrieren,
- geringe demokratische Kontrolle.

Importabhängigkeiten von fossilen Energieträgern haben über Jahrzehnte nicht nur Preise bestimmt, sondern auch Außenpolitik, Sicherheitsstrategien und innenpolitische Handlungsspielräume eingeschränkt. Energie war nie neutral - sie war ein geopolitischer Hebel.

Erneuerbare Energie verändert die Machtarchitektur

Wind- und Solarenergie folgen einer anderen Logik. Sie sind:

- dezentral,
- regional verfügbar,
- modular,
- skalierbar,
- nicht monopolistisch kontrollierbar.

Damit verschieben sie Macht - weg von zentralen Akteuren, hin zu:

- Kommunen,

- regionalen Energiegesellschaften,
- Bürgerenergie,
- mittelständischen Strukturen.

Diese Verschiebung ist kein ideologisches Nebenprodukt. Sie ist eine **systemische Eigenschaft** erneuerbarer Energien. Genau deshalb erzeugen sie nicht nur ökologische, sondern auch **demokratische Wirkung**: Sie verteilen Wertschöpfung, reduzieren Abhängigkeiten und erhöhen gesellschaftliche Resilienz.

Warum Bremsen nie neutral ist

Vor diesem Hintergrund ist eine politische „Vollbremsung“ erneuerbarer Energien keine technisch harmlose Maßnahme. Sie stabilisiert bestehende Machtverhältnisse - und schwächt jene Strukturen, die Dezentralität und Teilhabe ermöglichen.

Das geschieht auch dann, wenn es nicht explizit benannt wird. Denn wer den Ausbau dezentraler Erzeugung begrenzt, stärkt implizit:

- zentrale Erzeugungsmodelle,
- importabhängige Strukturen,
- kapital- und machintensiv Überangslösungen.

In diesem Sinne ist jede Ausbaubremse eine **ordnungspolitische Entscheidung**. Sie entscheidet darüber, ob Energieversorgung künftig als verteilte Infrastruktur oder als zentral kontrolliertes System organisiert wird.

Demokratie braucht Resilienz

Demokratische Systeme sind auf Resilienz angewiesen: wirtschaftlich, infrastrukturell und sozial. Energie spielt dabei eine Schlüsselrolle. Ein System, das auf wenigen Knotenpunkten basiert, ist verwundbar - gegenüber Preisschocks, Lieferausfällen, politischem Druck und strategischer Erpressung.

Dezentrale erneuerbare Energien erhöhen hingegen:

- Versorgungssicherheit,
- Anpassungsfähigkeit,
- Krisenfestigkeit.

Diese Resilienz ist kein abstrakter Wert. Sie entscheidet darüber, wie handlungsfähig eine Gesellschaft in Krisen bleibt - und wie anfällig sie für externe Einflussnahme ist.

Wirkungsökonomische Bewertung

In der Wirkungsökonomie ist Demokratie keine abstrakte Norm, sondern eine **messbare Systemqualität**. Alles, was Abhängigkeiten reduziert, Teilhabe stärkt und Macht verteilt, erzeugt positive demokratische Wirkung. Alles, was Macht konzentriert und Verwundbarkeit erhöht, erzeugt negative Wirkung.

Vor diesem Hintergrund ist die Bewertung eindeutig: Der Ausbau erneuerbarer Energien stärkt demokratische Resilienz. Ihre politische Begrenzung schwächt sie.

An diesem Punkt ist Neutralität nicht mehr möglich. Wer trotz dieser Wirkungsbilanz auf eine Ausbaubremse setzt, trifft keine rein technische Entscheidung mehr. Er entscheidet sich - implizit oder explizit - **für ein bestimmtes Machtmodell**.

Der eigentliche Kern der Debatte

Damit wird sichtbar, worum es in der aktuellen Diskussion tatsächlich geht. Nicht um Kilowattstunden. Nicht um Netzengpässe. Nicht um kurzfristige Kosten.

Sondern um die Frage, ob die Energiewende als **demokratisierender Strukturwandel** verstanden wird - oder als Störung bestehender Ordnungen, die begrenzt werden muss.

Spätestens hier verlässt die Debatte den Raum sachlicher Technikfolgenabschätzung. Denn wer die demokratische Wirkung erneuerbarer Energien kennt und dennoch ihre Ausbreitung begrenzt, handelt nicht aus Zwang - sondern aus **politischer Präferenz**.

5. Warum man den Ausbau nicht bremsen muss - sondern richtig steuern

Die Annahme, der Ausbau von Wind- und Solarenergie müsse politisch „gebremst“ werden, setzt voraus, dass es keine besseren Steuerungsinstrumente gibt. Diese Annahme ist falsch. Das Problem ist nicht der Ausbau, sondern die **fehlende Wirkungssteuerung**.

Ein modernes Energiesystem lässt sich nicht über starre Deckel, pauschale Verbote oder politische Ad-hoc-Eingriffe stabilisieren. Es benötigt **dynamische, wirkungsbasierte Regelmechanismen**, die sich an Systemzuständen orientieren - nicht an ideologischen Vorstellungen.

Vom Mengenproblem zum Steuerungsproblem

In der klassischen Logik wird der Ausbau erneuerbarer Energien als Mengenproblem betrachtet: zu viel Strom, zur falschen Zeit, am falschen Ort. Die logische Reaktion lautet dann: weniger davon.

Wirkungsökonomisch betrachtet ist das jedoch ein Kategorienfehler. Fluktuation ist kein Fehler, sondern eine **Eigenschaft**, die steuerbar ist. Das Ziel ist nicht, Fluktuation zu vermeiden, sondern sie **nutzbar zu machen**.

Das erfordert keine neue Technologie, sondern eine andere Prioritätensetzung.

Wirkungsbasierte Netzentgelte statt pauschaler Bremsen

Netzentgelte sind eines der wirksamsten Steuerungsinstrumente im Energiesystem. Richtig gestaltet, können sie:

- regionale Auslastung berücksichtigen,
- zeitliche Flexibilität belohnen,
- systemdienliches Verhalten fördern.

Statt pauschaler Ausbaubremsen könnten Netzentgelte so ausgestaltet werden, dass Einspeisung dort und dann begünstigt wird, wo sie dem System nützt - und verteuert wird, wo sie Engpässe verschärft. Das lenkt Investitionen automatisch in die richtige Richtung, ohne politische Mikromanagement-Entscheidungen.

Speicher, Flexibilität und Lastmanagement als Systemdienstleistung

Ein weiteres zentrales Element ist die konsequente Integration von Speichern und flexiblen Lasten. Speicher sind keine Kostenstelle, sondern **Versicherung gegen Systemstress**. Sie glätten Preisspitzen, reduzieren Redispatch und erhöhen Versorgungssicherheit.

Gleiches gilt für Lastmanagement in Industrie, Gewerbe und Haushalten. Flexible Nachfrage ist die systemische Ergänzung fluktuierender Erzeugung. Wer Flexibilität bereitstellt, erzeugt positive Wirkung - und sollte dafür vergütet werden.

Eine wirkungsbasierte Steuerung belohnt genau dieses Verhalten, statt es durch starre Regeln zu blockieren.

Regionale Verantwortung statt zentraler Deckel

Ein weiterer Hebel liegt in der Regionalisierung. Energie wird vor Ort erzeugt und genutzt - oder sie verursacht Transport- und Ausgleichskosten. Diese Realität lässt sich abbilden, ohne den Ausbau zu stoppen.

Regionale Wirkungsindikatoren können:

- lokale Netzauslastung,
- Speicherverfügbarkeit,
- Verbrauchsprofile berücksichtigen und Investitionen entsprechend lenken.

So entsteht Verantwortung dort, wo Wirkung entsteht - statt pauschaler Entscheidungen auf Bundesebene.

Automatische Steuerung statt politischer Intervention

Der entscheidende Unterschied zwischen Bremsen und Steuern liegt in der **Automatisierung**. Ein wirkungsbasiertes System reagiert auf Daten, nicht auf politische Stimmungen. Es passt sich an reale Systemzustände an und reduziert den Bedarf für kurzfristige Eingriffe.

Je besser die Steuerung, desto weniger Politik muss eingreifen. Paradoxerweise ist die Forderung nach Ausbaubremsen daher kein Zeichen von Stärke, sondern von **steuerungspolitischer Hilflosigkeit**.

Wirkungsökonomische Schlussfolgerung

Wenn es möglich ist, den Ausbau erneuerbarer Energien über wirkungsbasierte Instrumente zu integrieren, dann ist eine politische Vollbremsung nicht notwendig. Und wenn sie nicht notwendig ist, ist sie auch nicht neutral.

Denn jede pauschale Bremsmaßnahme verzichtet bewusst auf verfügbare, effizientere Steuerungsoptionen. Sie entscheidet sich für Grobsteuerung, wo Feinsteuerung möglich wäre - und nimmt negative Nebenwirkungen in Kauf.

Damit ist der Kern der Debatte erreicht: Nicht der Ausbau erneuerbarer Energien ist das Problem. Das Problem ist eine Politik, die **Wirkung nicht steuert**, sondern **Mengen begrenzt**, um Steuerungsdefizite zu kaschieren.

6. Die falsche Frage - und warum sie in die Irre führt

Die politische Debatte um Wind- und Solarenergie kreist um eine scheinbar pragmatische Frage: *Können wir uns diesen Ausbau noch leisten?*

Diese Frage ist jedoch falsch gestellt. Sie setzt voraus, dass der Ausbau erneuerbarer Energien eine zusätzliche Belastung darstellt, über die man situativ entscheiden könne. Tatsächlich handelt es sich um eine **systemische Notwendigkeit**, die sich nicht durch politische Willkür aussetzen lässt.

Die richtige Frage lautet daher nicht, ob wir uns erneuerbare Energien leisten können, sondern **ob wir es uns leisten können, ihre Wirkung weiter falsch zu steuern - oder sogar bewusst zu begrenzen.**

Der Zwang zur Transformation ist real

Der Umbau des Energiesystems ist keine Option unter vielen. Er ist die logische Folge physikalischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen:

- endliche Ressourcen,
- steigender Energiebedarf,
- zunehmende Klimafolgekosten,
- geopolitische Risiken,
- technologische Entwicklung.

Diese Faktoren verschwinden nicht, wenn der Ausbau erneuerbarer Energien verlangsamt wird. Sie wirken weiter - nur unter schlechteren Voraussetzungen.

Eine Ausbaubremse verschiebt den Anpassungsdruck nicht, sie **staut ihn auf**. Die Folge sind spätere, teurere und konfliktreichere Eingriffe. Was heute als Ordnungspolitik verkauft wird, wird morgen zur Krisenreaktion.

Kurzfristige Steuerbarkeit versus langfristige Verantwortung

Politische Bremsen suggerieren Kontrolle. Tatsächlich erzeugen sie Kontrollverlust. Denn sie greifen dort ein, wo langfristige Stabilität entstehen müsste, und hinterlassen ungelöste Systemfragen:

- Wie sichern wir bezahlbare Energiepreise?
- Wie reduzieren wir Importabhängigkeiten?
- Wie stabilisieren wir Industrie und Infrastruktur?
- Wie schützen wir gesellschaftliche Resilienz?

Diese Fragen lassen sich nicht durch Mengenbegrenzung beantworten. Sie erfordern **systemische Intelligenz** - also die Fähigkeit, Wirkung über Zeiträume hinweg zu betrachten.

Wirkungsökonomische Klarheit

In der Wirkungsökonomie gilt ein einfaches Prinzip: Maßnahmen sind nicht danach zu bewerten, ob sie kurzfristig entlasten, sondern ob sie **langfristig positive Netto-Wirkung** erzeugen.

Auf dieser Grundlage ist die Bewertung eindeutig:

- Der Ausbau erneuerbarer Energien erzeugt positive Netto-Wirkung.
- Seine politische Begrenzung erzeugt negative Folgewirkungen - ökonomisch, ökologisch und demokratisch.

Damit ist der Entscheidungsspielraum klar umrissen. Wer dennoch bremst, handelt nicht aus Sachzwang, sondern aus **politischer Präferenz**. Das ist legitim - aber es sollte auch als das benannt werden, was es ist.

Schluss - Vom Bremsen zum Umlernen

Die Debatte um eine „Vollbremsung“ von Wind- und Solarenergie offenbart weniger ein Energieproblem als ein **Lernproblem der politischen Steuerung**. Sie zeigt, wie schwer es fällt, alte Ordnungsvorstellungen loszulassen, selbst wenn ihre Grenzen längst sichtbar sind.

Erneuerbare Energien sind kein Störfaktor im System. Sie sind der **Realitätscheck**. Sie machen sichtbar, wo Netze, Märkte und Institutionen nicht mehr zur physikalischen, ökonomischen und gesellschaftlichen Realität passen.

Darauf gibt es zwei mögliche Reaktionen:

- Man bremst die Realität, um das System zu schonen.
- Oder man passt das System an die Realität an.

Ersteres mag kurzfristig beruhigen. Letzteres ist langfristig unvermeidlich.

Eine Politik, die Wirkung ernst nimmt, wird sich nicht fragen, wie sie den Ausbau erneuerbarer Energien begrenzt, sondern wie sie ihn **so steuert, dass seine positive Wirkung vollständig zur Geltung kommt**.

Die Energiefrage ist längst keine Technologiefrage mehr. Sie ist eine Frage der **ökonomischen Intelligenz, der politischen Verantwortung - und der Bereitschaft zu lernen**.

[Zurück zum Journal](#)