

Stellungnahme



Konsultation zum Diskussionspapier der Großen Beschlusskammer Energie der Bundesnetzagentur zur Fortentwicklung der Industrienetzentgelte im Elektrizitätsbereich

Die Bundesnetzagentur (BNetzA) hat ein Diskussionspapier mit Vorschlägen zur Modernisierung der Sondernetzentgelte für Industrie und Gewerbe veröffentlicht. Die drei im Diskussionspapier skizzierten Reformoptionen richten sich vornehmlich an jene stromintensiven Unternehmen, die bislang das Bandlastprivileg gemäß § 19 Abs. 2 S. 2 StromNEV nutzen. Diese stammen typischerweise aus den Branchen Chemie, Metall, Papier und Glas. Teilweise fallen aber auch Nahrungsmittelhersteller und Rechenzentren darunter.

Die Zementindustrie ist bislang wiederum keine Nutzerin des Bandlastprivilegs, da sie das Einstiegskriterium von mindestens 7000 Vollbenutzungsstunden im Jahr aufgrund der Revisionszeiten der Zementöfen knapp verfehlt. Durch die CO₂-Abscheidung, -Nutzung und -Speicherung (CCUS), die zu einer deutlichen Erhöhung des (konstanten) Stromverbrauchs eines Zementwerks führen wird, dürften sich Zementhersteller jedoch perspektivisch den Eigenschaften heute typischer Bandlastkunden annähern. Gleichzeitig dürfte es schwieriger werden, die heutigen Voraussetzungen der atypischen Netznutzung (Atypik) gemäß § 19 Abs. 2 S. 1 StromNEV zu erfüllen, durch die die Zementindustrie bereits seit vielen Jahren einen wichtigen Beitrag zu einem effizienten Netzbetrieb leistet. Aus diesem Grund ist das Diskussionspapier auch für die Zementindustrie von höchster Relevanz.

Im nun veröffentlichten Diskussionspapier bekräftigt die BNetzA ihre Position vom vergangenen Jahr, wonach die durch die Regelung angereizte konstante Stromabnahme im heutigen, von zunehmend volatiler Einspeisung geprägten Stromsystem keinen Nutzen mehr habe. Anstelle eines konstanten Stromabnahmeverhaltens sei Flexibilität gefragt. Dadurch könnten Unternehmen dynamisch auf die jeweilige Einspeisesituation und den Netzzustand reagieren und zu einer Senkung der Gesamtkosten des Energiesystems beitragen (Systemdienlichkeit).

Aus Sicht des Vereins Deutscher Zementwerke (VDZ) geht das vorliegende Diskussionspapier insgesamt deutlich stärker auf die energieintensive Industrie zu als frühere BNetzA-Vorschläge. An vielen Stellen wird erkennbar, dass die Behörde die in den vergangenen Monaten geäußerten Herausforderungen der Industrie wahrgenommen hat und zu berücksichtigen beabsichtigt. Auch die intensive Beteiligung der betroffenen Branchen, etwa in Form einer weiteren Konsultation und mehrerer Workshops in Bonn, ist positiv. Dennoch kommen die für die

Zementindustrie so wichtigen Belange wie mittel- und langfristig wettbewerbsfähige Netzentgelte sowie die Kompatibilität mit laufenden und geplanten Dekarbonisierungsprojekten nach wie vor viel zu kurz. Der VDZ begrüßt vor diesem Hintergrund, dass die BNetzA erneut den Dialog mit der Industrie sucht und mit der Konsultation die Möglichkeit bietet, zum Diskussionspapier Stellung zu nehmen.¹

1 Zu den vorgeschlagenen Anreizmodellen im Einzelnen

Die BNetzA geht davon aus, dass der bloße Wegfall des Bandlastprivilegs nicht automatisch zu mehr Flexibilität führen wird, weil Bandlastkunden aus technischen oder ökonomischen Gründen i.d.R. auch ohne monetäre Anreize ein der Bandlast ähnliches Verbrauchsverhalten beibehielten. Vor diesem Hintergrund stellt die BNetzA drei Anreizmodelle zur Diskussion, die heutige Bandlastkunden anderweitig zu mehr Flexibilität anreizen könnten. Zu diesen nimmt der VDZ wie folgt Stellung:

1.1 Spotmarktorientierte Flexibilitätsanreize

Im ersten Vorschlag soll Systemdienlichkeit über einen Anreiz zur Reaktion auf Spotmarktpreise am Intra-Day Markt erreicht werden. Anders als bei dynamischen Netzentgelten ist hier nicht die Netzentlastung das primäre Ziel, sondern die Systemoptimierung. Konkret reagieren teilnehmende Unternehmen in Zeiträumen mit den höchsten und niedrigsten Preisen eines Tages „mit einem hinreichenden Vorlauf“ (S. 21) mit einer Lastabweichung von 3-5 % im Vergleich zu einem Referenzzeitraum. Um die Preisentwicklungen rechtzeitig zu antizipieren, könnte auf Prognosen zurückgegriffen werden, auf Basis derer die Unternehmen ihre Lastanpassungen mit etwa drei Tagen Vorlauf planen. Um auch Revisionen, Betriebsferien oder Anlagenschäden abzubilden, ist eine bestimmte Zahl an Toleranztagen im Jahr denkbar, an denen eine Zielverfehlung ohne Folgen für den Netzentgeltrabatt bleibt.

Zementhersteller sichern ihren Strombedarf zumindest teilweise am Terminmarkt oder neuerdings auch über Power Purchase Agreements (PPA) ab. Dadurch sind sie diesbezüglich an feste Strommengen und Zeiten gebunden, es sei denn, eine entsprechende Teilnahme am Spotmarkt ist vertraglich vereinbart. Andernfalls müssten Strombeschaffungsverträge erst für eine Teilnahme am Spotmarkt angepasst werden. Eine Reaktion auf Preissignale am Day-Ahead-Markt ist je nach Standort in gewissem Umfang schon heute möglich und wird von den Unternehmen auch bereits genutzt. Der Intraday-Markt spielt dagegen aufgrund verschiedener technischer und administrativer Vorlaufzeiten i.d.R. keine Rolle. Zu beachten ist ebenfalls, dass die Unternehmen angehalten sind, Bilanzkreisverletzungen zu vermeiden. Auch dies erfordert gewisse Vorlaufzeiten für die Lastplanung.

Eine stärkere Ausrichtung auf Preissignale am Spotmarkt (und ggf. am Intra-Day Markt) ist – abhängig von der dafür gewährten Netzentgeltermäßigung – perspektivisch jedoch umsetzbar. Dabei auf zentrale Prognosen zurückzugreifen zu können, wäre sinnvoll und wünschenswert, wobei frühzeitig zu klären ist, ob diese einen beratenden oder verbindlichen Charakter haben sollen. Der jeweilige Netzentgeltrabatt sollte idealerweise auf der Abweichung des unternehmenseigenen, spotmarktorientierten Lastgangs vom Spot-Base-Lastgang beruhen.

Verschiebbare Lasten bieten allerdings nur einzelne Teilprozesse der Zementherstellung. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Zementmahlung, die je nach Werksstandort etwa 5 bis 10 MW der elektrischen Leistung in Anspruch nimmt. Dies entspricht etwa 20 bis 30 % der Anschlussleistung eines typischen Zementwerks heute. An manchen Standorten können auch Rohmühlen in begrenztem Umfang flexibel genutzt werden, wobei die Möglichkeit von Zu- bzw. Abschaltungen deutlich eingeschränkter ist als bei den Zementmühlen.

¹ Details zu den technischen und administrativen Flexibilitätspotenzialen und Grenzen bei der Zementherstellung sind der VDZ-Stellungnahme zur Fortentwicklung der Industrienetzentgelte im Elektrizitätsbereich vom 18. September 2024 zu entnehmen: <https://www.vdz-online.de/aktuelles/vdz-stellungnahme-konsultation-zum-eckpunktepapier-der-beschlusskammer-4-der-bundesnetzagentur-zur-fortentwicklung-der-industrienetzentgelte-im-elektrizitaetsbereich>

Im Zuge des erweiterten Strombedarfs für CCUS sinkt der Anteil der flexiblen Mahlaggregate an der gesamten installierten Leistung des Werks allerdings voraussichtlich auf unter 10 %. Eine künftige Industrienetzentgeltregulatorik muss den potenziellen Zielkonflikt zwischen Bemühungen zu mehr Flexibilität einerseits und Maßnahmen zur Dekarbonisierung andererseits unbedingt vermeiden, etwa in Form einer Sonderregelung für Betreiber von Zukunftstechnologien wie Carbon-Capture-Anlagen, Elektrolyseuren oder Power-to-Gas-/Power-to-Liquids-Anlagen.

Darüber hinaus muss verhindert werden, dass die in Anreizoption 1 skizzierte Strommarktorientierung zusätzliche Netzengpässe und damit Kosten für Engpassmanagement oder Netzausbau verursacht. Wie auch die BNetzA bemerkt, gehen Markt- und Netzsignal mitunter auseinander. Insofern begrüßt der VDZ den Gedanken der BNetzA, etwaigen netzschädlichen Folgen von Preisreaktionen durch entsprechende Signale an die betroffenen Letztverbraucher vorzubeugen („Vetorecht des Netzbetreibers“, S. 23). Denkbar ist aus Sicht des VDZ eine Art Netzampel, die Anreizoption 1 erst „freischaltet“, sofern negative Auswirkungen auf das Netz ausgeschlossen sind. Letztverbraucher, denen die spotmarktorientierte Flexibilitätsoption daraufhin verwehrt wird, sollten in einem zweiten Schritt die Möglichkeit erhalten, alternativ ein weiteres Anreizmodell zu wählen.

1.2 Netzdienliche Flexibilisierung

Das zweite Anreizmodell gleicht der heutigen, von Zementherstellern vielfach angewandten Atypik, die aus BNetzA- und VDZ-Sicht bereits gut erprobt ist: Teilnehmende Unternehmen passen demnach in bestimmten, vorab definierten Netzsituationen (Hoch- bzw. Niedriglastzeitfenster; LZF) ihren Stromverbrauch an. Die Mindestdauer kann seitens der BNetzA oder durch den Netzbetreiber vorgegeben werden, in jedem Fall aber würden die Netzbetreiber zur Ausweisung der LZF verpflichtet. Im Unterschied zur Atypik sind jedoch „eklatant kürzere Vorlaufzeiten im Bereich von Tagen“ angedacht (S. 26). Je größer die Abweichung von der gewöhnlichen Last (z.B. definiert als die durchschnittliche Last des gesamten Vorjahres oder des jeweiligen Lastfensters im Vorjahreszeitraum), desto größer der Netzentgeltrabatt. Denkbar ist aus Sicht der BNetzA, die Regelung stufenweise einzuführen, d.h. dass im ersten Jahr eine Lastabweichung von mindestens 0,5 % ausreicht, um eine Entgeltreduktion von 85 % zu erreichen. Ein Rabatt von 90 % setzt wiederum eine Flexibilität von 1,5 % voraus. In den Folgejahren muss jeweils eine um 0,5 % höhere Lastanpassung erreicht werden.

Der VDZ hält diesen Vorschlag für äußerst ambitioniert. Nach derzeitiger Einschätzung wird es in der Praxis sehr anspruchsvoll sein, LZF mit einem Vorlauf von nur wenigen Tagen auszuweisen. Deren Erfüllung und die damit verbundene kurzfristige Umplanung der Produktion ist seitens der Zementindustrie mit erheblichem zusätzlichem Aufwand verbunden und erfordert etwa drei Tage Vorlauf („Leitwarentauglichkeit“). Zudem sind die oben beschriebenen Mindestzu- bzw. Mindestabschaltdauern zu beachten. Ob ein Standort zu einer solch kurzfristigen Umplanung der Produktion in der Lage ist, hängt maßgeblich von den technischen und administrativen Randbedingungen vor Ort ab. Dies muss im Einzelfall geprüft werden. Hier kommt es auf eine nahtlose und tagesgenaue Kommunikation der Netzbetreiber an. Der VDZ bezweifelt, dass diese „eklatant kürzeren Vorlaufzeiten“ (S. 26) seitens der Netzbetreiber bis auf Weiteres realisierbar sind.

1.3 Netzdienliche Flexibilität durch Netzbetreiber

Sofern ein Unternehmen sich freiwillig dazu bereit erklärt, soll es Netzbetreibern gemäß Anreizmodell 3 erlaubt sein, in kritischen Situationen den Strombezug des Unternehmens nach oben oder unten zu begrenzen. Konkret geben die Netzbetreiber 24-36 Stunden im Voraus einen maximalen bzw. minimalen Leistungsbezug für bestimmte Stunden am Tag vor, den das Unternehmen dann zu befolgen hat. Das Unternehmen profitiert im Gegenzug von einem Netzentgeltrabatt. Parameter wie Häufigkeit, Ausmaß, Dauer und Vorlaufzeit der Einschränkung werden bilateral zwischen Netzbetreiber und Unternehmen vereinbart.

Dieser Vorschlag entspricht in etwa dem Modell, das der VDZ in seiner Stellungnahme vom 18. September 2024 angeregt hat: ergänzend zur Atypik zusätzliche (finanzielle) Anreize einzuführen, die eine noch flexiblere Reaktion auf besondere Netz- oder Strompreissituationen ermöglichen könnten – in Abhängigkeit von den standortspezifischen Gegebenheiten. Entsprechende Regelungen gibt es im Ausland, z.B. die „Triads“ im Vereinigten Königreich. Diese honorieren Unternehmen mit deutlichen Netzentgeltsenkungen, wenn diese mindestens in drei halbstündigen Zeiträumen in besonders angespannten Netzphasen im Winter die Last stark absenken.

Alternativ wäre auch denkbar, vorausschauend festgelegte LZF je nach Netz- oder Strommarktsituation durch die Netzbetreiber freizugeben bzw. zu verlängern und den Unternehmen Anreize zu geben, hierauf – sofern möglich – freiwillig zu reagieren. Eine solche zusätzliche Bereitstellung von Flexibilität müsste dann entsprechend finanziell honoriert werden (Flexibilitätsbonus). Auch hier müsste ein ausreichender Mindestvorlauf gewährt werden, der die technischen und administrativen Grenzen der Lastverschiebung im Herstellungsprozess berücksichtigt. Mit Blick auf die bilateral zwischen Netzbetreibern und Unternehmen zu vereinbarenden Erfüllungsparameter von Anreizmodell 3 plädiert der VDZ dafür, dass die BNetzA hierfür grobe Leitplanken setzt, um unrealistischen Forderungen der Netzbetreiber vorzubeugen.

2 Grundsätzliche Bemerkungen

Ausgehend von den oben diskutierten Anreizoptionen möchte der VDZ auf folgende Anforderungen seitens der Zementhersteller hinweisen, die es bei der künftigen Ausgestaltung der Industrienetzentgeltregulatorik unbedingt zu adressieren gilt:

2.1 Netzentgelte mit Blick auf Wettbewerbsfähigkeit in absoluter Höhe begrenzen

Die Dekarbonisierung der Zementherstellung wird mit einer Vervielfachung des Strombedarfs sowie der erforderlichen Anschlussleistung verbunden sein. Gemäß der heutigen Netzentgeltsystematik würden sich allein durch die massive Erhöhung der Lastspitze – trotz Atypik – auch die Netzentgelte vervielfachen. Hinzu kommt, dass die Netzentgelte durch den geplanten Netzausbau sowie weitere Systemkosten absehbar weiter steigen. Beide Entwicklungen können geplante CCUS-Projekte in der Zementindustrie und damit die Transformation zu Klimaneutralität gefährden, da diese ohne Gegensteuern nicht mehr wettbewerbsfähig wären. Allein die Netzentgeltsteigerungen der letzten Jahre haben diese zum wesentlichen Treiber der industriellen Stromkosten gemacht. Deshalb muss die Gewährleistung wettbewerbsfähiger Netzentgelte stets oberste Priorität haben. Dies gilt für die künftige Entlastung bestehender konventioneller Anlagen genauso wie für den in den nächsten Jahren erwarteten Einsatz neuer Technologien zur Dekarbonisierung in der Zementindustrie.

2.2 Freiwillige Teilnahme und Kombination der Anreizmodelle ermöglichen

Der VDZ spricht sich grundsätzlich für Freiwilligkeit des letztlich angewendeten Flexibilitätsmodells aus. Umgekehrt darf eine unfreiwillige Nicht-Teilnahme, z.B. aufgrund von Revisionen, Anlagenschäden, Personal- oder Produktionsengpässen, zu keiner Pönalisierung bei den Netzentgelten führen.

Darüber hinaus regt der VDZ an, die Möglichkeit einer Kombination der oben diskutierten Anreizmodelle zu prüfen. Dies würde die Möglichkeiten vieler Unternehmen erweitern, Flexibilitätspotenziale voll auszuschöpfen. Auch könnte der mitunter auftretende Widerspruch zwischen markt- und netzdienlichem Verhalten vermieden werden, indem Letztverbraucher ihr Abnahmeverhalten zunächst am Sportmarkt ausrichten und für den Fall, dass sich dieses Verhalten in bestimmten Regionen als netzschädlich erweist, auf Anreizmodell 2 oder 3 ausweichen. So hält der VDZ nach jetzigem Stand insbesondere eine Kombination der Modelle 1 und 3 für ideal.

2.3 Übergangsfristen und Vorlaufzeiten praxistauglich ausgestalten

Im Diskussionspapier erwägt die BNetzA, das künftige flexibilitätsanreizende Sondernetzentgelt in einer Übergangsphase zunächst neben die aktuellen Regelungen treten zu lassen. Sie sichert zu, dass das Bandlastprivileg bis zum endgültigen Außerkrafttreten der StromNEV am 31. Dezember 2028 unverändert Bestand behalten wird. Auch wird nicht ausgeschlossen, das Bandlastprivileg im Bedarfsfall sogar noch zu verlängern.

Die Möglichkeit der Verlängerung der heutigen Netzentgeltsystematik auch über das Jahr 2028 hinaus ist insbesondere aus folgendem Grund wichtig: Die Zementhersteller in Deutschland stehen mit zahlreichen Projekten zur Dekarbonisierung ihrer Produktion in den Startlöchern. Dazu setzen sie auf einen breiten Mix von Maßnahmen, wegen des hohen Anteils unvermeidbarer CO₂-Emissionen insbesondere auf CCUS-Technologien. Aktuell werden bereits erste Vorhaben im Pilot- und Industriemaßstab in deutschen Zementwerken geplant und umgesetzt. Nach den derzeitigen Planungen dürften die ersten Großanlagen jedoch erst rund um das Jahr 2030 in Betrieb gehen und in den Folgejahren in der Breite in der Zementindustrie zum Einsatz kommen. Vor diesem Hintergrund wird es kaum möglich sein, die neue, flexibilitätsfördernde Industrienetzentgeltsystematik vor ihrer endgültigen Einführung in einer Karenzfrist im Kontext operierender CCUS-Projekte „einzuüben“. Dieser zusätzlichen Herausforderung muss angemessen Rechnung getragen werden.

Schließlich erkennt die BNetzA an, dass viele Betriebe jedes Mal auf ausreichende Vorlaufzeiten angewiesen sind, um sich auf Flexibilitätsvorgaben einzustellen. Der VDZ begrüßt diese Ankündigungen ausdrücklich und wird die künftige Industrienetzentgeltregulatorik an einer entsprechend praxistauglich ausgestalteten Einführung messen.

2.4 Klarheit bei Umgang mit Atypik schaffen

Für heutige Nutzer der Atypik, darunter viele Zementwerke, sieht die BNetzA laut Diskussionspapier einen schrittweisen Übergang zu dynamischen Netzentgelten „gut geeignet, um Flexibilitätspotenziale sukzessive zu realisieren und sich künftig effektiver netzdienlich zu verhalten“ (S. 16). Dem VDZ und seinen Mitgliedsunternehmen wird durch diese Formulierung nicht ersichtlich, wie genau mit der Atypik künftig umgegangen werden soll, die ebenfalls mit dem Außerkrafttreten der StromNEV mit dem 31. Dezember 2028 ausläuft. Auch für die Fortentwicklung der Atypik sind die betroffenen Branchen von vornherein eng einzubinden und ausreichende Übergangsfristen zu gewähren.

An der Atypik sollte im Grundsatz festgehalten werden, da diese sich bewährt hat (siehe oben). Es sind jedoch verschiedene Anpassungen denkbar, die die Zugangsvoraussetzungen dahingehend weiterentwickeln, dass der Einsatz von Dekarbonisierungstechnologien nicht verhindert wird, bestehende Flexibilitäten weiterhin erhalten bleiben und zusätzliche Potenziale mobilisiert werden. Zu diskutieren sind in diesem Kontext eine Anpassung der bisherigen Erheblichkeitsschwellen, eine unterjährige oder quartalsweise Erfüllung der jeweiligen regionalen LZF sowie die gestaffelte Vergütung für eine anteilige zeitliche Abdeckung eines LZF.

Damit die Unternehmen bestehende flexible Lasten noch stärker einsetzen oder ggf. auch durch Investitionen in begrenztem Maße erweitern können, ist Planungssicherheit hinsichtlich der künftigen Ausgestaltung der Industrienetzentgelte und zu erwartenden finanziellen Anreize erforderlich.

Berlin, 21.10.2025