



Wirtschaftsvereinigung
Stahl

Flexible Atypik in einem sich wandelnden Energiesystem

Berlin, den 9. März 2018

1. Was wir wollen

Unternehmen, deren Höchstbezug zeitlich nicht mit dem Auftreten der Höchstlast im Anschlussnetz übereinstimmt, können im Gegenzug ein individuelles, reduziertes Netzentgelt (Atypische Netznutzung § 19 Absatz 2 Satz 1 StromNEV) geltend machen. Voraussetzung dafür ist, dass diese reduzierte Abnahme vorhersehbar und erheblich ist.¹ Die reduzierte Last muss daher an allen Tagen eines Jahres innerhalb der vom jeweiligen Anschlussnetzbetreiber ausgewiesenen Hochlastzeitfenster erbracht werden. Andernfalls entfällt der Anspruch auf ein individuelles Netzentgelt. Eine atypische Netznutzung reduziert planbar die Höchstlast im Anschlussnetz und damit den Umfang der erforderlichen lokalen Netzkapazitäten.

Die unterzeichnenden Verbände setzen sich ein für:

- eine grundsätzliche Fortführung der Atypik nach § 19 StromNEV unter Erhalt der erprobten langfristig festgelegten Hochlastzeitfenster und eine behutsame Weiterentwicklung, um die Vorteile für die Netzplanung und die Planungssicherheit der gewerblichen Verbraucher zu erhalten,
- eine breite Beteiligungsmöglichkeit, um möglichst viele Potenziale für netzdienliches Verhalten nutzbar zu machen, und
- eine Ergänzung der bisherigen Regelung um eine kurzfristige Freigabe der Hochlastzeitfenster mit dem Ziel, Anreize für ein zugleich netz- und systemdienliches Abnahmeverhalten der Unternehmen zu stärken – die Flexibilität im System wird also erhöht.

2. Bestehende Regelung und Anpassungsbedarf

Die bestehende Regelung zur atypischen Netznutzung hat das Ziel, die zeitgleiche Jahreshöchstlast aller Entnahmen in einem Netzgebiet zu senken, indem größere Letztverbraucher ihre Stromentnahme in Zeitfenstern, in denen eine hohe Netzlast zu erwarten ist, reduzieren. Der Netzbetreiber kann sich auf die Reduktion der Leistungsentnahme eines atypischen Letztverbrauchers verlassen, da diese zu 100 Prozent verfügbar sein muss. Jede Nichteinhaltung wird pönalisiert, indem dann das reguläre anstatt des individuellen Netzentgelts anfällt. Damit sind die Anforderungen der atypischen Netznutzung höher als z. B. im Regelenergiemarkt. Es bedarf deshalb keiner zusätzlichen Pönalisierung.

Für den Netzbetreiber bietet die Regelung den Vorteil, dass Lastspitzen im Netz und damit Netzausbau und –ertüchtigung vermieden wird. Das resultierende individuelle Netzentgelt würdigt somit sachgerecht den reduzierten Beitrag atypischer Letztverbraucher zur zeitgleichen Jahreshöchstlast. Die Vermeidung von Lastspitzen wird im Zuge einer zunehmenden Sektorkopplung und Verbreitung von Elektromobilität weiter an Relevanz

¹ Beschluss BK3-13-279 der Beschlusskammer 4 der Bundesnetzagentur vom 11. Dezember 2013

gewinnen. Eine hohe Auslastung der vorhandenen Netzinfrastruktur wiederum kommt allen Abnehmern in einem Netzgebiet zugute.

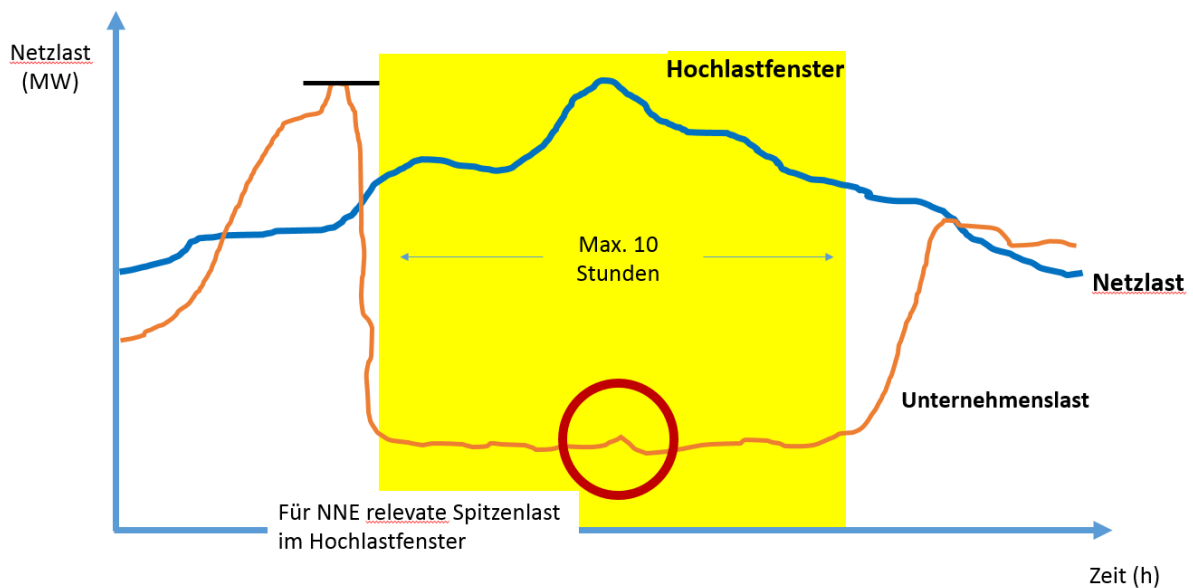


Abbildung 1: Schematische Darstellung atypischer Netznutzung heute. Hinweis: Gestückelte Hochlastzeitfenster sind möglich.

a) Zeitpunkt der Festlegung von Hochlastfenstern

Die Netzbetreiber sind verpflichtet, bis zum 31. Oktober die Hochlastfenster für das jeweils kommende Kalenderjahr bekanntzugeben. Die Festlegung erfolgt für bis zu fünf saisonale Jahresabschnitte. Die Vorlaufzeit für die Unternehmen, um sich auf saisonal unterschiedliche Fenster einzustellen, reicht daher von zwei Monaten bis zu 13 Monaten. In der Diskussion steht dabei immer wieder, ob die Zeitfenster früher oder später festgelegt und/oder die Festlegung mehrmals im Jahr erfolgen sollten.

Vorteile der bisherigen, langfristigen Festlegung von Hochlastzeitfenstern:

- Die Nachfragemuster und damit die nachfrageseitig bestimmte Netzauslastung sind für Netzbetreiber gut prognostizierbar. Sie unterliegen vor allem saisonalen sowie werk- und feiertäglichen Schwankungen und entwickeln sich über die Jahre kontinuierlich, aber selten sprunghaft fort.
- Eine langfristige Festlegung von Hochlastzeitfenstern ermöglicht es gewerblichen Verbrauchern, Einsatz- und Schichtplanung, aber auch Revisionen entsprechend einzupassen. Insbesondere wird produzierenden Unternehmen die Planung der Jahresproduktionsmenge ermöglicht. Insgesamt wird damit eine hohe und tagtäglich verfügbare Lastverschiebung sichergestellt (statische Flexibilisierung). Teilweise erweist sich bereits der Vorlauf von nur zwei Monaten vom 31.10. bis 1.1. des Folgejahres als sehr knapp für die Planung der Unternehmen. Eine ausschließlich kurzfristige Ausweisung von Hochlastfenstern würde aufgrund des dafür steigenden

organisatorischen Aufwandes (Schichtplanung, Auftragsdurchläufe etc.) zu einer deutlichen Verringerung der Lastverschiebung führen.

- Zudem ermöglicht nur eine langfristige, über die Jahre kontinuierlich weiterentwickelte Ausweisung von Hochlastzeitfenstern den Netzbetreibern, die Netzkapazitäten im Einklang mit den entsprechend der durch die Regelungen zur Atypik angereizten Nachfragestruktur zu entwickeln.

Ergebnis: Der heutige Festlegungszeitpunkt der über ein Jahr gültigen Hochlastzeitfenster erscheint angemessen. Dafür spricht aus praktischen Erwägungen heraus auch die parallele Bekanntgabe der Netzentgelte, die Systematik des Jahresleistungspreises und der geringere bürokratische Aufwand für Netzbetreiber und Nutzer.

b) **Maximale Dauer der Hochlastfenster:**

Um atypisches Entnahmeverhalten stärker anzureizen ohne die hohe Planbarkeit für den Netzbetreiber zu beeinträchtigen, sollte die Ausgestaltung der Hochlastzeitfenster angepasst werden. Die maximale Dauer der Hochlastzeitfenster ist heute auf 10 Stunden/Tag begrenzt. Stückelungen sind möglich, die aber in der Summe 10 Stunden/Tag nicht überschreiten dürfen.

- Lange Hochlastfenster ergeben sich aus der Systematik der Bestimmung von Hochlastfenstern bei einer tendenziell wenig schwankenden Nachfrage im Verteilnetzgebiet.
- Je länger die Hochlastfenster, umso schwieriger ist für Unternehmen aber, eine möglichst hohe Nachfragereduzierung für das Hochlastfenster zu realisieren und umso länger wird eine Anpassung der Nachfrage an die tatsächliche Erzeugungslage verhindert.
- Problematisch sind hierbei insbesondere zerstückelte Zeitfenster: die maximale Dauer ist zwar auf 10 Stunden/Tag begrenzt, jedoch werden bis zu 4 Zeitfenster von teilweise kurzer Dauer ermittelt, was zu effektiven Zeitfenstern von über 12 Stunden führen kann (vgl. auch folgende Grafik)

Ergebnis: Die Systematik der Festlegung von Hochlastfenstern hat sich im Kern bewährt. Eine Begrenzung auf täglich max. 2 Zeitfenster mit maximal je 4 Stunden wäre aber vorteilhaft. Zwischen Fenstern sollte mindestens eine Stunde Pause liegen, um den oben beschriebenen Stückelungseffekt zu minimieren. Inklusive Pause sollten die beiden Hochlastzeitfenster 10 Stunden nicht überschreiten.

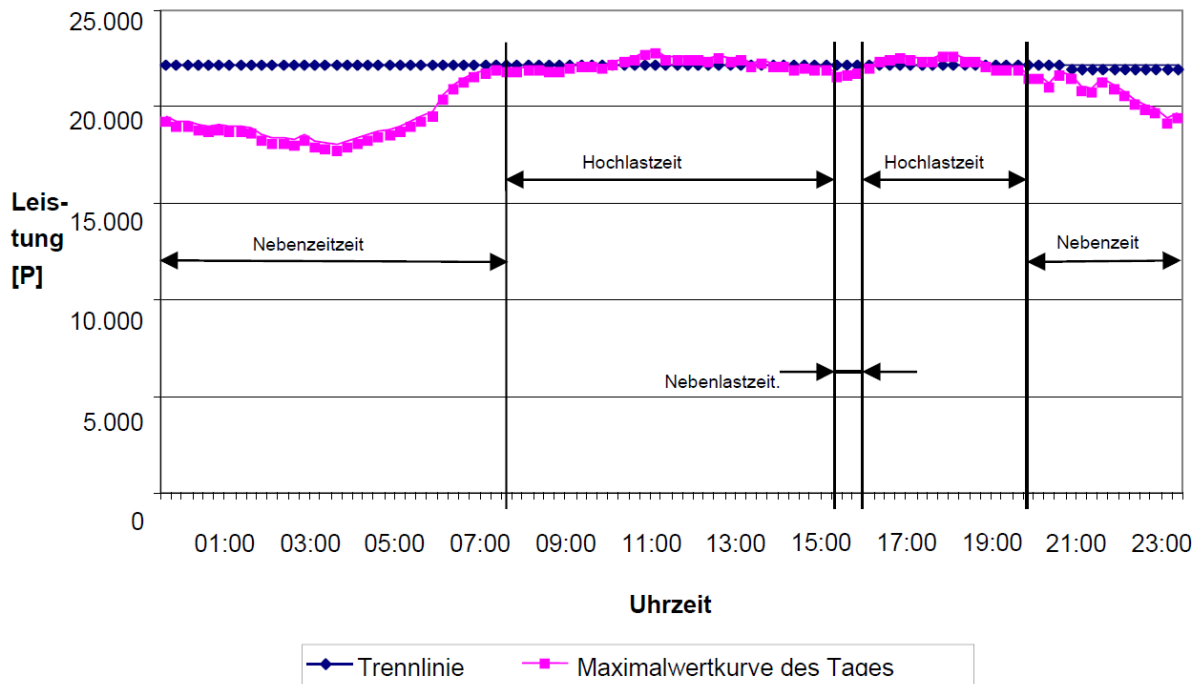


Abbildung 2: Beispiel lange Hochlastzeitfenster. Quelle: Bundesnetzagentur, Festlegung BK3-13-279, 11. Dezember 2013

3. Verhältnis von Atypik und Flexibilisierung

Die Veränderung der Erzeugungslandschaft mit dem Aufbau von dargebotsabhängigen erneuerbaren Energien erfordert eine steigende Flexibilität des Strommarktes. Diese Flexibilität muss freiwillig, marktbasierend und effizient zur Verfügung gestellt werden können (*Marktdienlichkeit*). Gleichzeitig sollte die vorhandene Netzinfrastruktur möglichst effizient genutzt und betrieben werden (*System- und Netzdienlichkeit*).

Mit dem Ausbau von Wind- und PV-Anlagen und dem in der Folge notwendigen Netzausbau wird das Stromsystem immer fixkostenlastiger. Volkswirtschaftlich vorteilhaft ist es, wenn eine flexible Nachfrage auch eine möglichst hohe Auslastung der vorhandenen Infrastrukturen ermöglicht. Hierzu bedarf es zielführender Anreize.

Die Regelungen zur Atypik bieten leistungsgemessenen Kunden (RLM-Kunden) heute schon Anreize zur Flexibilisierung:

- Die Nachfrage wird in Zeiten niedriger oder durchschnittlicher Nachfrage im jeweiligen Verteilnetz verlagert (statische Flexibilisierung), Netzengpässe in Hochlastzeiten und damit Netzausbau werden vermieden.
- Außerhalb der Hochlastfenster kann die Nachfrage nach Marktlage ausgerichtet werden (dynamische Flexibilisierung). So kann bei niedrigem Marktpreis aufgrund geringer Nachfrage und gleichzeitig hohem Dargebot aus erneuerbaren Energien die Nachfrage ohne schädliche Rückwirkungen auf die Netzentgelte gesteigert werden (dynamische Flexibilisierung).

Eine Einschränkung des bestehenden Regulierungsrahmens der Atypik würde die Flexibilisierung der Nachfrage hingegen behindern. Unternehmen würden den Anreiz verlieren, Teile ihrer Stromnachfrage netzdienlich zeitlich zu verschieben. In der Folge würde die Wahrscheinlichkeit für eine höhere zeitgleiche Jahreshöchstlast im jeweiligen Netz steigen. Das Ergebnis wäre in der Tendenz eine Verschärfung von Netzengpässen und eine entsprechende höhere Notwendigkeit zum Netzausbau. Eine Zurufregelung zur Freigabe der Hochlastzeitfenster, wie wir sie in Ergänzung zur bestehenden Regelung vorschlagen (s.u.), stärkt hingegen flexibles Nachfrageverhalten.

4. Einführung einer kurzfristigen Zurufregelung

Die langfristig festgelegten Hochlastfenster werden täglich gleich innerhalb der saisonalen Zeiträume definiert. Im Allgemeinen wird so der Lastgang im Netz ausreichend berücksichtigt. Die prognostizierten Hochlasten im Netz werden jedoch nicht durchgängig jeden Tag erreicht, an vielen Tagen stehen also freie Netzkapazitäten zur Verfügung. Eine Erhöhung des Strombezugs der Unternehmen bleibt aus, obwohl sie netzseitig möglich, marktdienlich geboten und erzeugungsseitig gewünscht ist (z.B. um temporär zu viel verfügbaren Strom aus erneuerbaren Energien nicht abregeln zu müssen).

Wertschöpfungspotenzial in Deutschland wird damit verschenkt. In Regionen mit hoher dezentraler Erzeugung kann auch eine Nutzung des Stroms vor Ort netzentlastend wirken – auch für das Übertragungsnetz. Generell kann durch die (teilweise) Freigabe des Hochlastzeitfensters ein hohes Stromangebot vor Ort aus erneuerbaren Energien besser genutzt werden.

Um eine dynamische, kurzfristige Flexibilisierung der Nachfrage für das Stromsystem und das Netz nutzbar zu machen, sollten die langfristig festgelegten Hochlastfenster daher durch einen kurzfristigen „Zuruf“ ergänzt werden. Durch den Zuruf seitens des Netzbetreibers wird das Hochlastzeitfenster am jeweiligen Tag einmalig aufgehoben. Ein Zuruf erfolgt, wenn die kurzfristige Prognose die Anwendung einer Lasteinschränkung für einen begrenzten Folgezeitraum entbehrlich macht. Durch die Freigabe des Hochlastfensters kann die Stromnachfrage erhöht werden, da kurzfristig ein Nichteintreten der langfristig prognostizierten Hochlast oder eine regional hohe Erzeugung aus erneuerbaren Energien erwartet wird.

Technische Grundlagen für die Ergänzung einer kurzfristigen Komponente sind zum einen die Möglichkeit der Verteilnetzbetreiber, die erwartete Netzauslastung in der kurzen Frist (einige Tage Vorlauf) zu prognostizieren und darüber zu informieren, und zum anderen die Möglichkeit der Unternehmen den – kurzfristig signalisierten - Netzzustand im eigenen Lastgang zu berücksichtigen. Die Netzbetreiber können die Zurufregelung nutzen, um Notfallmaßnahmen nach § 13 Absatz 2 EnWG zu vermeiden. Für sie hat die Regelung damit den Vorteil, dass durch eine hohe Einspeisung erneuerbarer Energien bei gleichzeitig zu geringer Last entstehende Netzengpässe vermieden bzw. reduziert werden können.

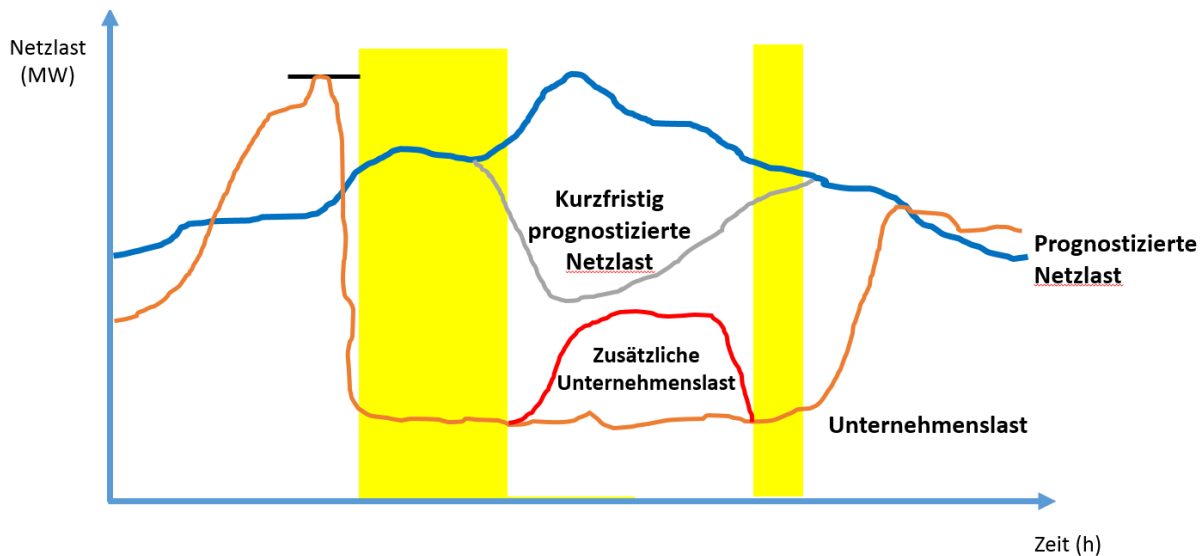


Abbildung 3: Freigabe des Hochlastzeitfensters bei Nicht-Eintreten der prognostizierten Hochlast.

Stellschrauben zur Ausgestaltung sind:

- **Vergütungsstruktur:** Eine zusätzliche Netzentgeltreduzierung oder Vergütung ist nicht erforderlich.
- **Dauer:** Die Freigabe des Hochlastzeitfensters für eine höhere Last kann für den gesamten oder einen Teil des Zeitraums erfolgen. I.d.R. wären dies die Randstunden des Hochlastzeitfensters. Zu kleinteilige Freigaben sollten vermieden werden, da hierauf produktionstechnisch nicht sinnvoll reagiert werden kann. Der Freigabezeitraum sollte daher mindestens eine Stunde betragen.
- **Vorlaufzeit der Freigabe:** Für eine Anpassung ist ein ausreichender Vorlauf für die Unternehmen erforderlich. Hier ist ein Ausgleich zwischen Prognosegüte und dem zu aktivierenden Nachfragereduzierungspotential (in Abhängigkeit von der Häufigkeit des Aufhebens von Hochlastzeitfenstern) zu finden. Wesentlicher Faktor für kurzfristige Nachfrageschwankungen ist das Wetter. Ein Vorlaufzeitraum von zwei Tagen erscheint in dieser Abwägung angemessen.