

Workshop zur Festlegung des Hochlaufentgeltes für das Wasserstoff-Kernnetz (GBK-24-02-2#4) und zum Eckpunktepapier zur Ergänzung der Festlegung GBK-24-01-2#1 (WANDA)

15. April 2025



Verband der Industriellen
Energie- & Kraftwirtschaft
Energie für die Industrie

Themenblock 1: Wasserstoff-Hochlaufentgelt

Ausgangslage und Einordnung

Der VIK begrüßt die Initiative der Bundesnetzagentur, frühzeitig regulatorische Klarheit zu schaffen.

Es besteht grundsätzlich **Verständnis für höhere Netzentgelte** im Vergleich zu Erdgas aufgrund physikalischer Unterschiede: geringere Dichte und niedrigerer Heizwert von Wasserstoff.

Dennoch ist die Höhe des vorgeschlagenen Entgelts von **25 €/kWh/h/a** kritisch zu bewerten.

Zum Vergleich: Aktuelle Erdgas-Transportnetzentgelte liegen bei **6,71 €/kWh/h/a**, also etwa einem Viertel.

Themenblock 1: Wasserstoff-Hochlaufentgelt

Wirtschaftliche Wirkung und Einordnung

- Das Netzentgelt muss sowohl am Entry- als auch am Exit-Punkt entrichtet werden (doppelte Belastung).
- Wird zusätzlich ein Speicher genutzt, entstehen vier Entgeltpunkte:

Entry → Speicher Entry → Speicher Exit → Exit.

- Der Transport liegt mit 25 €/kWa entsprechend der Vollastbenutzungsstunden bei
- Beispielrechnungen je nach Betriebsstunden (Bh), unter Berücksichtigung verschiedener Wasserstoff-Preisszenarien (2 - 9 €/kg H₂):
 - **8000 Bh: 25 €/kWa / 8000 h = 3,13 €/MWh → Anteil am H₂-Gesamtpreis: 1,1 %–5,0 %**
 - **6000 Bh: 4,17 €/MWh → 1,5 %–6,5 %**
 - **4000 Bh: 6,25 €/MWh → 2,3 %–9,4 %**
 - **2000 Bh: 12,50 €/MWh → 4,4 %–17,2 %**
- Daraus ergibt sich ein spezifischer Kostenzuwachs von bis zu **0,80 €/kg H₂**, je nach Nutzungskonstellation.

Themenblock 1: Wasserstoff-Hochlaufentgelt

Bewertung aus Sicht der Industrie

- Viele Regelungen orientieren sich am **Erdgasmarkt**, dessen Struktur (liquider Markt, standardisierte Produkte) der H₂-Markt noch nicht bietet.
- **Speicher** spielen im Wasserstoffsystem eine kontinuierliche, **keine rein saisonale Rolle** – sie werden häufiger benötigt und erhöhen damit die Entgeltbelastung.
- Eine angenommene **Netzauslastung von 80 %** erscheint derzeit nicht realistisch.
- Eine **zu frühe Detailregulierung** birgt Risiken: Besser ist eine schrittweise Einführung entlang praktischer Marktentwicklung.
- Zudem betreffen die Entgelte **bislang nur das Kernnetz** – zusätzliche Belastungen durch Verteilnetze kommen hinzu.
- Das bedeutet, dass zu einem bereits im internationalen Vergleich hohen Commodity-Preis eine zusätzliche Kostenlast entsteht, die die **Wirtschaftlichkeit** der heimischen Wasserstoffprojekte weiter unter Druck setzt.

Themenblock 1: Wasserstoff-Hochlaufentgelt

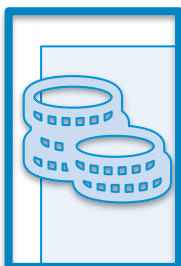
Forderungen des VIK und möglicher Anpassungsbedarf



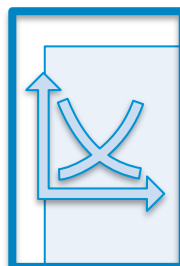
Verursachergerechtere Kostenverteilung: Laut Gutachten tragen H₂-Kraftwerke stark zu den Kosten bei, leisten aber geringeren Finanzierungsbeitrag.



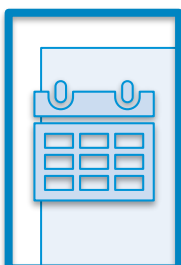
First-Mover-Projekte tragen ein besonders hohes Risiko und leisten Pionierarbeit – ihre Rahmenbedingungen sollten nicht zusätzlich erschwert werden.



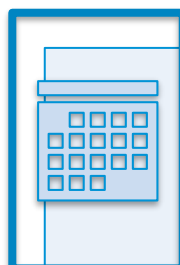
Planungssicherheit des Entgelts ist entscheidend für die Business-Modelle.



Stabile Rahmenbedingungen für Ankerkunden wie die Stahl- und Chemieindustrie sind notwendig – sie sichern Grundauslastung des Netzes.



Streckung des Amortisationszeitraums zur Glättung der Kostenbelastung.



Zeitliche Verschiebung von Netzabschnitten mit spätem Bedarf – laut Fraunhofer-Gutachten bis zu **10 % Kostensenkung** durch Leerstandsreduktion möglich.

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Anastasiia Woydte

Referentin für industrielle Transformation

T: +49 173 7296001
a.woydte@vik.de

VIK – Verband der Industriellen Energie- Kraftwirtschaft e. V.
Leipziger Platz 10 | 10117 Berlin

Die vorliegende Präsentation wurde vom Verband der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft erstellt und ist deren geistiges und dingliches Eigentum. Die Präsentation und ihr Inhalt sind vertraulich zu behandeln. Jede darüber hinausgehende Nutzung sowie Weitergabe an Dritte ist nicht gestattet. Die präsentierten Inhalte bleiben Eigentum des Verbandes der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft und stehen zu deren Verfügung.

Die Inhalte dürfen nur genutzt werden, wenn sich die Parteien zuvor darüber verständigt haben.

Workshop zur Festlegung des Hochlaufentgeltes für das Wasserstoff-Kernnetz (GBK-24-02-2#4) und zum Eckpunktepapier zur Ergänzung der Festlegung GBK-24-01-2#1 (WANDA)

15. April 2025



Verband der Industriellen
Energie- & Kraftwirtschaft
Energie für die Industrie

Übersicht

- 1** Vorstellung des Verbandes
- 2** Themenblock 1: Wasserstoff-Hochlaufentgelt
- 3** Themenblock 2: Eckpunktepapier zur Ergänzung der Festlegung GBK-24-01-2#1 (WANDA)

Themenblock 2: Eckpunktepapier zur Ergänzung der Festlegung WANDA

Ausgangslage und Zielsetzung des Eckpunktepapiers

Die BNetzA hat mit dem Eckpunktepapier den Prozess eingeleitet, die Festlegung WANDA um ein differenziertes Entgeltsystem weiterzuentwickeln.

Ziel: Einführung verursachungsgerechter Kostenverteilung über unterschiedliche Kapazitätsprodukte, Nutzergruppen und Speichernutzungen.

VIK-Sicht:
begrüßt grundsätzlich diesen Schritt zur Steigerung von Effizienz und Marktnähe.

Industriesicht:
praxistaugliche, transparente und investitionsfreundliche Rahmenbedingungen sind essenziell.

Beachten:
Unsicherheiten der frühen Hochlaufphase des Wasserstoffmarktes berücksichtigen.

Themenblock 2: Eckpunktepapier zur Ergänzung der Festlegung WANDA

Bewertung der Multiplikatoren für unterjährige Produkte

- Der vorgeschlagene Multiplikator von 1,33 für Monatsprodukte liegt über dem Wert des Erdgasmarktes (1,25) und erscheint unverhältnismäßig.
- Der VIK empfiehlt eine Orientierung an der Erdgas-Systematik, um wirtschaftliche Belastungen zu minimieren und Marktakzeptanz zu erhöhen.
- Eine dynamische Anpassung auf Basis realer Buchungsdaten wird begrüßt, sollte jedoch aus Gründen der Planbarkeit **maximal einmal jährlich** erfolgen.
- Die Einführung verursachungsgerechter Mechanismen für Tagesprodukte erscheint grundsätzlich sinnvoll, muss jedoch mit Augenmaß erfolgen.
- Eine übermäßige Komplexität könnte insbesondere kleinere Marktteilnehmer vor erhebliche Herausforderungen stellen.

Themenblock 2: Eckpunktepapier zur Ergänzung der Festlegung WANDA

Unterbrechbare Kapazitäten (UWK) und Rabattierung

- Der pauschale Rabatt in Höhe von 10 % für unterbrechbare Kapazitäten wird grundsätzlich als sachgerecht eingeschätzt.
- Aus Sicht des VIK ist eine regelmäßige Überprüfung dieses Werts auf Marktkonformität und Bedarf zur Anpassung erforderlich.
- Eine stärkere Differenzierung nach Häufigkeit und Dauer von Unterbrechungen sollte geprüft werden.
- Parallelen zur Erdgasregulierung können als Orientierung dienen, sollten jedoch nicht unreflektiert übertragen werden.
- Für viele Industrieunternehmen bleibt Versorgungssicherheit prioritär – unterbrechbare Produkte stellen daher lediglich eine ergänzende Option dar.

Themenblock 2: Eckpunktepapier zur Ergänzung der Festlegung WANDA

Speicherrabatte und Nachweispflichten

- Der VIK unterstützt ausdrücklich die Einführung von Speicherrabatten für systemdienliche Speicheranwendungen.
- Wesentlich ist dabei ein nachvollziehbarer, praktikabler und missbrauchsresistenter Nachweismechanismus.
- Eine Überregulierung sollte vermieden werden.
- Die Relevanz der Speichernutzung im Wasserstoffsystem ist höher als im Erdgasbereich (Nutzungsdauer im Jahr), was eine zielgerichtete Ausgestaltung erfordert.
- Gleichzeitig gilt es, wettbewerbsverzerrende Effekte zwischen unterschiedlichen Nutzergruppen auszuschließen.

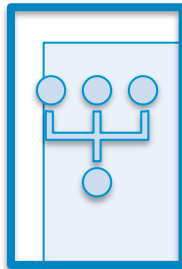
Themenblock 2: Eckpunktepapier zur Ergänzung der Festlegung WANDA

Differenzierte Kapazitätsprodukte (Baseload, High RES, Low RES)

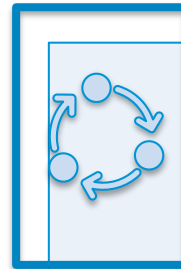
- Der VIK befürwortet eine produktdifferenzierte Ausgestaltung, die sich an den unterschiedlichen Nutzerprofilen orientiert:
 - Baseload: kontinuierlicher Bedarf (z. B. industrielle Verbraucher)
 - High RES: volatile Erzeugung (z. B. EE-Elektrolyseure)
 - Low RES: antizyklische Nutzung (z. B. Speicher, H₂-KWK)
- Ziel ist eine netzdienliche Nutzung, bessere Planbarkeit und wirtschaftliche Anreize.
- Die Einführung dieser Struktur muss durch klar definierte Produktstandards und transparente Preissysteme erfolgen.
- Zur Förderung von Netzstabilität sollten langfristige Kapazitätsbuchungen (>5 Jahre) preislich begünstigt werden.
- Die Kombination aus Verlässlichkeit und Flexibilität ist entscheidend für die Akzeptanz bei industriellen Netznutzern.

Themenblock 2: Eckpunktepapier zur Ergänzung der Festlegung WANDA

Gesamtbewertung und zentrale Empfehlungen



Der VIK unterstützt die Weiterentwicklung der WANDA-Festlegung im Sinne eines flexiblen und nutzerorientierten Entgeltsystems.



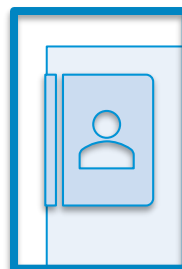
Entscheidend ist eine ausgewogene Balance zwischen ökonomischer Tragfähigkeit, regulatorischer Klarheit und technischer Umsetzbarkeit.



Überregulierung sollte vermieden und der Fokus auf Anpassungsfähigkeit in der Transformationsphase gelegt werden.



Der kontinuierliche Austausch mit industriellen Stakeholdern ist aus Sicht des VIK unerlässlich.



Der VIK steht als Ansprechpartner für eine konstruktive Weiterentwicklung gerne zur Verfügung.

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Anastasiia Woydte

Referentin für industrielle Transformation

T: +49 173 7296001
a.woydte@vik.de

VIK – Verband der Industriellen Energie- Kraftwirtschaft e. V.
Leipziger Platz 10 | 10117 Berlin

Die vorliegende Präsentation wurde vom Verband der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft erstellt und ist deren geistiges und dingliches Eigentum. Die Präsentation und ihr Inhalt sind vertraulich zu behandeln. Jede darüber hinausgehende Nutzung sowie Weitergabe an Dritte ist nicht gestattet. Die präsentierten Inhalte bleiben Eigentum des Verbandes der Industriellen Energie- und Kraftwirtschaft und stehen zu deren Verfügung.

Die Inhalte dürfen nur genutzt werden, wenn sich die Parteien zuvor darüber verständigt haben.