

INFRASERV HÖCHST EXPERTENWORKSHOP INDUSTRIEENTGELTE

BONN, 30.04.2026

Throwback Kostenwälzung: „das“ Industrienetz

Physik und Regulatorik

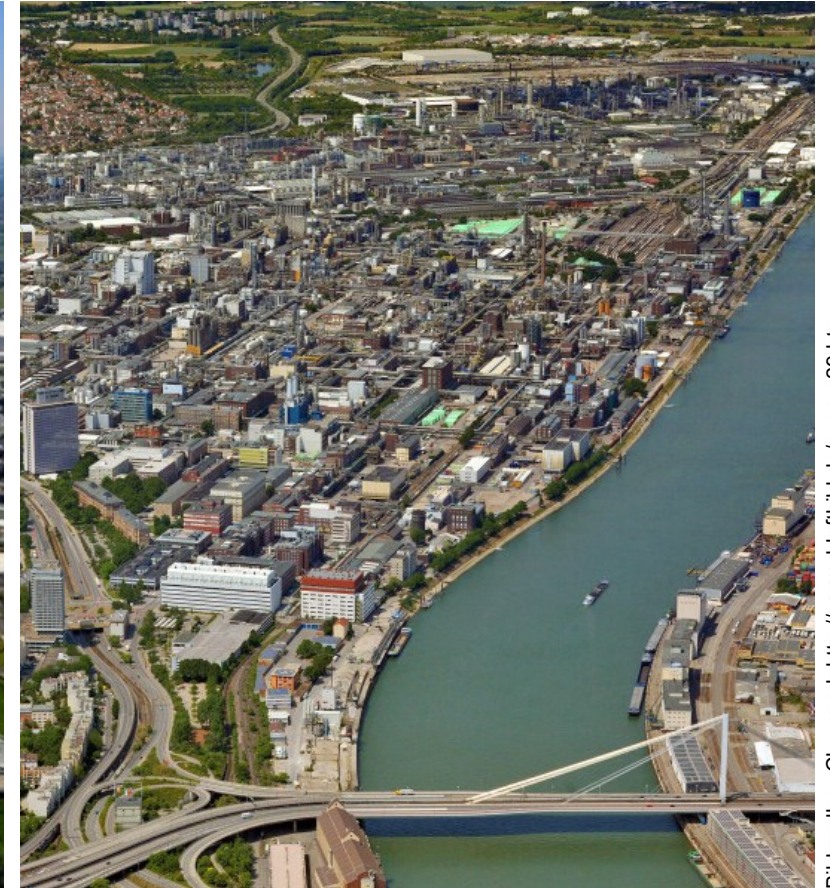
Chempark Leverkusen - NdaV



Industriepark Höchst - gVN



BASF Ludwigshafen - Kundenanlage

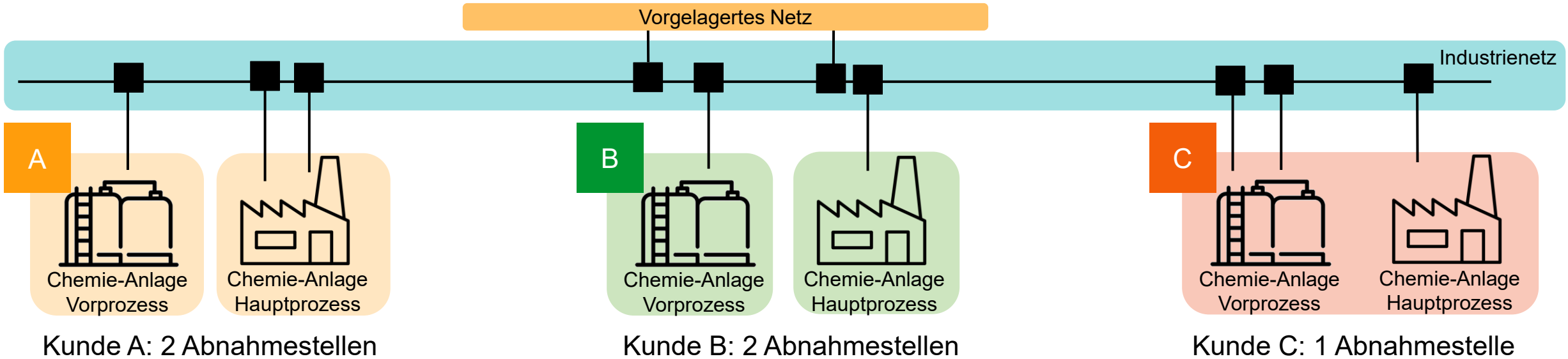


→ Regulatorisch gesehen **existiert nicht** „das Industrienetz“, selbst innerhalb einer Branche

→ Unabhängig der regulatorischen Eingliederung muss **steuerbare Stromerzeugung sachgerecht beachtet** werden

Industrieentgelte im IPH heute

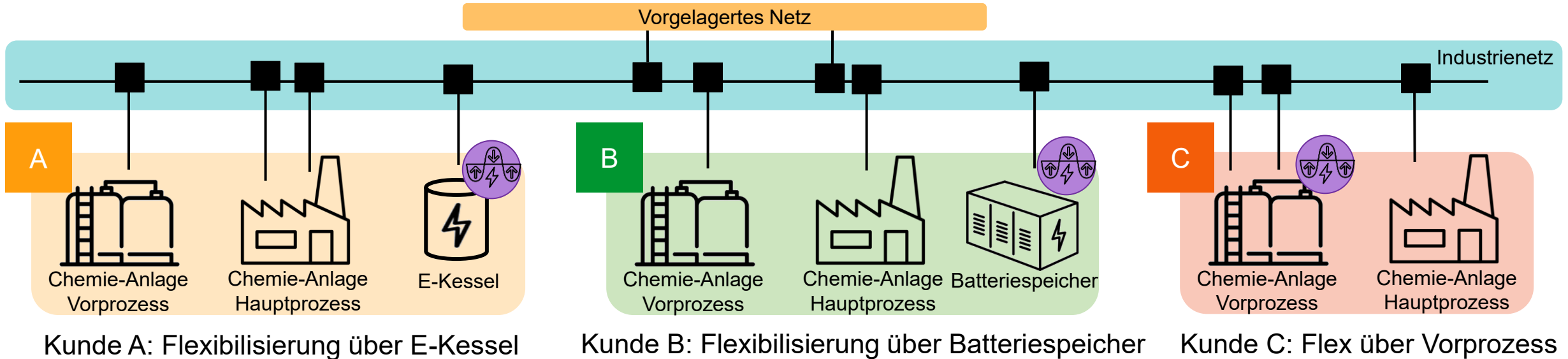
Bandlast dominiert



- Elektrischer Anschluss der Anlagen wird nach elektrotechnischer Sinnhaftigkeit gewählt, Netzausbau wird minimiert, Umbaumaßnahmen vermieden → **keine „Abnahmestellen-Optimierung“**
- Aufgrund jahrzehntelanger Optimierung der Anlagen (Energieeffizienz) **resultieren heute Bandlast-Profile**
- Weitergehende Aggregation der Lastgänge verschiedener Anlagen ohne Relevanz für Zugangsberechtigung für §19.2 (2) → **Summenlastgang und Einzellastgänge mit gleichmäßigem Profil**
- **Flexible Assets haben in Bezug auf NE heute geringen Wert**, werden im Rahmen der Atypik eingesetzt
- Über Atypik kann der **Gesamtlastgang einzelner Unternehmen Flexibilität aufweisen**
→ System-/ Netzdienlichkeit dieser Flexibilität ist jedoch stark begrenzt

Industrieentgelte im IPH künftig

Heterogene Produktionsketten – heterogene Flexibilisierung



- **Flexibilisierung nicht homogen über alle Anlagen, sondern je nach Betrieb unterschiedlich**
- Im Wesentlichen bieten **Querschnittsprozesse oder Batteriespeicher Potentiale für Flexibilisierung**
 - Clusterung verschiedener Anlagen zur **diskriminierungsfreien Bewertung der Flex-Kriterien** notwendig
- Im Orientierungspapier schlägt BNetzA **Marktsignale und Netzsignale der ÜNB** vor
 - übergreifende, systemische Signale bedeuten: **Lage der Flex-Erbringung innerhalb Industrienetz irrelevant**

Flexibilisierung mit Batteriespeicher

Praxisbericht aus dem IPH

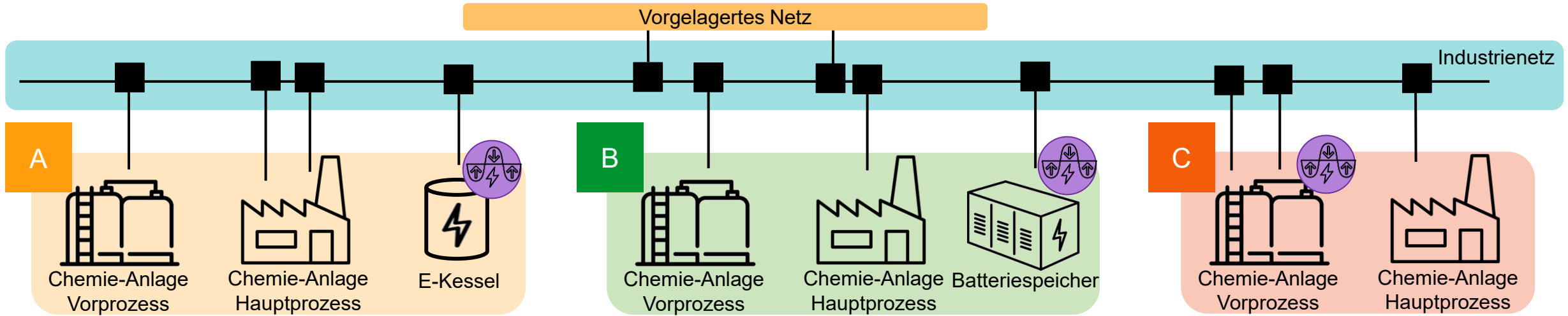


- Grundsätzlich ist es begrüßenswert und notwendig, dass die BNetzA eine Flexibilisierung über Batteriespeicher als Option sieht
- In der Praxis ergeben sich jedoch **wesentliche Hindernisse beim Zubau** der Speicher am Ort der heutigen Bandlast-Abnahmestelle:
 - 1) physischer Platzmangel
 - 2) Keine freie NAK
 - 3) Brandschutz
 - 4) EX-Schutzzonen
- Weiterhin ist der Zubau weniger (größerer) Speicher gegenüber dem dezentralen Zubau vieler kleiner Speicher wirtschaftlich vorteilhaft

- „Behind-the-Meter“-Installation von Batteriespeichern zur Flexibilisierung anderweitig inflexibler Prozesse ist nicht praktikabel
- Insbesondere im Hinblick auf Batteriespeicher sind **Möglichkeiten zur geeigneten Clusterung unabdingbar!**

Clusterung als Grundvoraussetzung für Flexibilisierung

Heterogene Produktionsketten – heterogene Flexibilisierung



- Flexibilisierung nicht homogen über alle Anlagen, sondern je nach Betrieb unterschiedlich

→ **Mögliche Lösungen zur Clusterung** innerhalb des Industrieparks:

- 1) unternehmensübergreifender „**Flexibilitätspool**“
- 2) **Anlagen eines Unternehmens** innerhalb des **stofflichen Verbundes** des Industrieparks
- 3) **Regionalisierung** (?)

Allgemeine Anforderungen an künftige Industrieentgelte

Gedanken zum Orientierungspapier

1. Möglichkeit zur **geeigneten Clusterung von Abnahmestellen ist Grundvoraussetzung** zur Erbringung von Flexibilitäten im Industriepark-Kontext
2. In der künftigen Systematik sollte insgesamt mindestens die **gleiche Entlastungswirkung wie heute** erreichbar sein
3. System mit **gemäßigten Eingangskriterien** (bei geringerer „Einstiegs-Entlastung“) bei **gleichzeitiger Staffelung** bei ambitionierter Flexibilitätserbringung wirkt positiv, Kippunkte sollten vermieden werden
4. **Übergangszeiten** müssen sich an gängigen Investitionszyklen richten, gleichzeitig sollte „first mover“ ermöglicht werden so früh wie möglich in neue Regulatorik überzugehen
5. Unabhängig des gewählten Ansatzes sind **Toleranzzeiten unabdingbar und systemisch sinnvoll**: es sollte vermieden werden, dass Verfehlungen früh im Jahr dafür sorgen, dass die Flexibilität einzelner Teilnehmer auch im restlichen Jahr nicht länger angereizt wird
6. Ein **Aufsplitten der Reduzierung** z.B. auf monatlicher Basis erscheint grundsätzlich sinnvoll. Allerdings stellt sich die Frage, wie mit **unterschiedlich hohen Anforderungen zur Flexibilitätserbringung über die verschiedenen Monate** umgegangen werden sollte

Kontakt



Jakob Neumaier

Energiegesetze (Energiemanagement)

jakob.neumaier@infraser.com

Infraser serv GmbH & Co. Höchst KG

Industriepark Höchst

65926 Frankfurt am Main