



Smarte Infrastrukturen – dereguliert und sicher?

XII. Zukunftsforum Öffentliche Sicherheit
Berlin, 7. April 2011

Dr. Iris Henseler-Unger
Vizepräsidentin der Bundesnetzagentur



Konsumentensouveränität
vs.
Überwachung

Effizienzforderung
vs.
Netzqualität

Produkt- und Dienstvielfalt
vs.
Sicherheit im Netz

Freiheit des Marktes
vs.
Sicherheit

Vielfalt erneuerbarer Energien
vs.
Netzstabilität

Netzneutralität
vs.
Kapazitätsmanagement



- I. Die Bundesnetzagentur
- II. Regulierung und Netzsicherheit: Ein Widerspruch?
- III. Liberalisiert – und völlig dereguliert?
- IV. Chancen und Herausforderungen
- V. Fazit

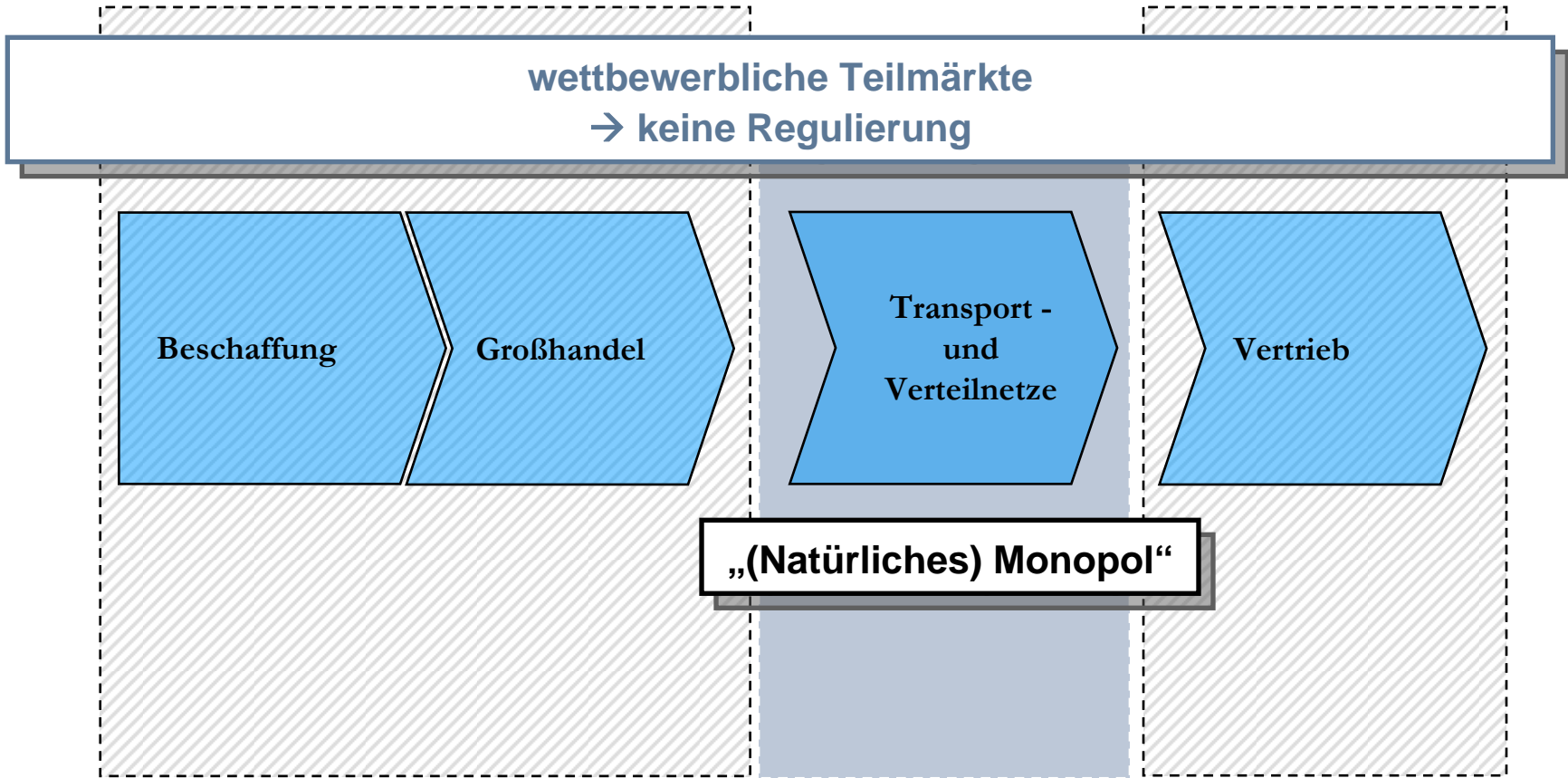


I. Die Bundesnetzagentur



- Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie mit Sitz in Bonn
- Tätigkeitsfelder:
 - Telekommunikation
 - Energie (Elektrizität und Gas)
 - Post
 - Eisenbahnen
- Aufnahme der Tätigkeit am 01.01.1998 (als Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post)
- Umbenennung in Bundesnetzagentur am 13.07.2005 mit Übernahme der Regulierung des Strom- und Gasmarktes
- seit 01.01.2006 zuständig für die Regulierung des Schienennetzes







Neben der Marktregulierung i.e.S:

- Frequenzverwaltung
- Nummernverwaltung
- Technische Standardisierung
- Elektromagnetische Verträglichkeit
- Digitale Signatur
- Verbraucherservice
- Rufnummernmissbrauch



II. Regulierung und Netzsicherheit: Ein Widerspruch?



Ziele der Regulierung sind neben der Schaffung und Sicherung von Wettbewerb auch

- die Sicherung eines langfristig angelegten leistungsfähigen und zuverlässigen Betriebs von Energieversorgungsnetzen (§ 1 Abs. 2 EnWG),
- leistungsfähige Telekommunikationsinfrastrukturen zu fördern und flächendeckend angemessene und ausreichende Dienstleistungen zu gewährleisten (§ 1 TKG) sowie die Wahrung der Interessen der öffentlichen Sicherheit (§ 2 Abs. 2 Nr. 9 TKG, § 2 Abs. 2 Nr. 4 PostG).



Entgeltregulierung

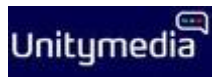
- Für die Netzzugangsentgelte in den regulierten Bereichen gilt regelmäßig ein Effizienzmaßstab, d.h. die geforderten Entgelte müssen den Kosten einer effizienten Leistungsbereitstellung entsprechen.
- „Effizient“ darf aber nicht verwechselt werden mit „billigster Lösung“.
- Kosten, die für die Sicherheit und Stabilität des Netzes erforderlich sind, werden als „effizient“ anerkannt (Beispiel: Erforderliche Redundanzen bei der Netzplanung im TK-Bereich).
- Erweiterung der Anreizregulierung im Energiebereich um ein Qualitätselement, um zu verhindern, dass Kostensenkungen zu Lasten der Qualität erfolgen.
- Es ist immer wieder eine Abwägung zwischen Sicherheitsanforderungen und Wirtschaftlichkeitserwägungen zu treffen.



- Marktöffnung und Wettbewerb haben zu vielen neuen Markteintritten geführt.
- In der Telekommunikation besteht nicht nur Wettbewerb auf der Diensteebene, sondern auch ein Infrastruktur- und Technologiewettbewerb:



- Im Festnetzbereich haben eine Vielzahl von Unternehmen Infrastruktur aufgebaut, z.T. sogar auf der „letzten Meile“.
- Es sind vier bundesweite Mobilfunknetze entstanden.
- Die Kabelnetzbetreiber bauen ihre Netze zu bidirektionalen Telekommunikationsnetzen aus.
- Es existieren weitere Infrastrukturen auf der Basis von Funk und Satellit.

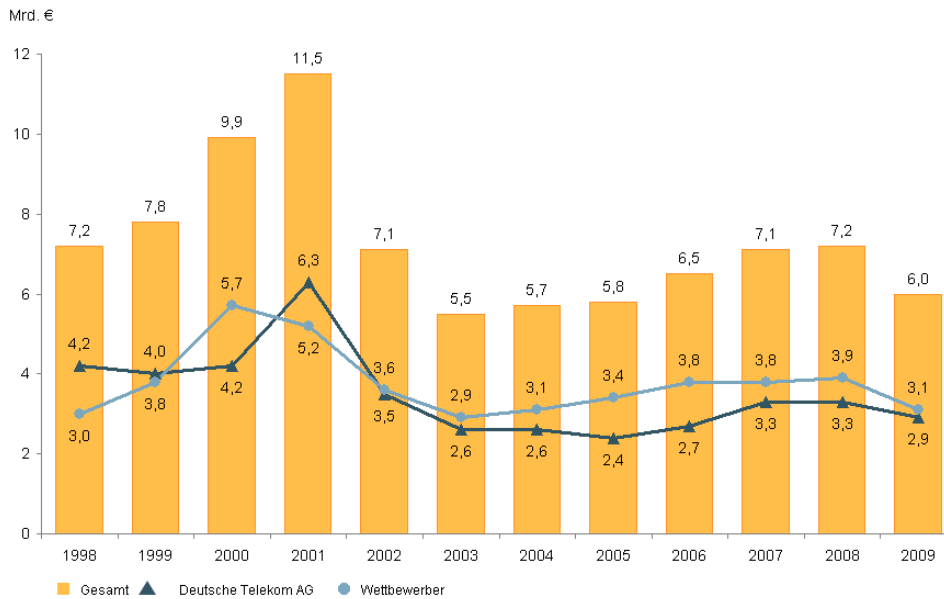


- Marktöffnung und Wettbewerb haben zum Aufbau leistungsfähiger, innovativer und in großen Teilen auch redundanter Infrastrukturen in der Telekommunikation geführt.





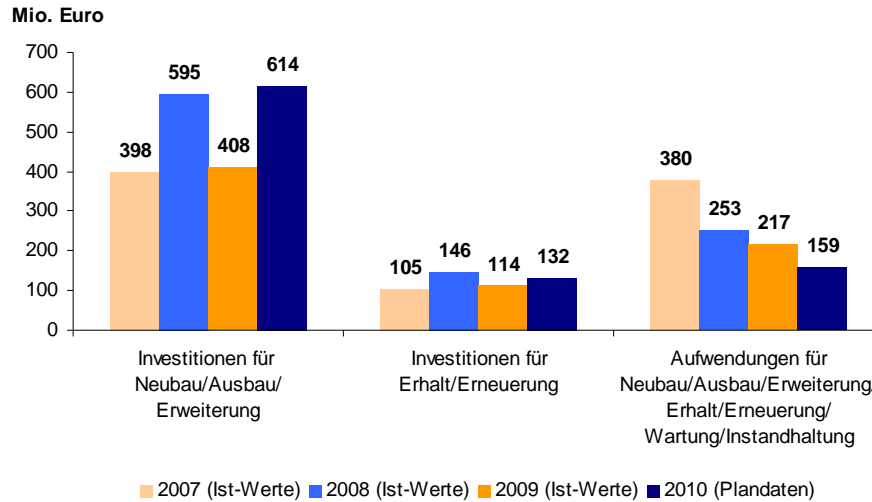
Investitionen in Sachanlagen



- Die Vergangenheit hat gezeigt, dass Regulierung kein Investitionshemmnis darstellt.
- Ohne die Marktöffnung und den Zufluss privaten Kapitals wäre die rasante Marktentwicklung in der Vergangenheit nicht denkbar gewesen.
- Der weitere Ausbau von leistungsfähigen Breitbandnetzen und der die Schließung weißer Flecken, d.h. mit Breitband unterversorgter Gebiete, macht auch in Zukunft Investitionen in Milliardenhöhe erforderlich. Hier sind ebenfalls vor allem marktliche Lösungen gefordert.

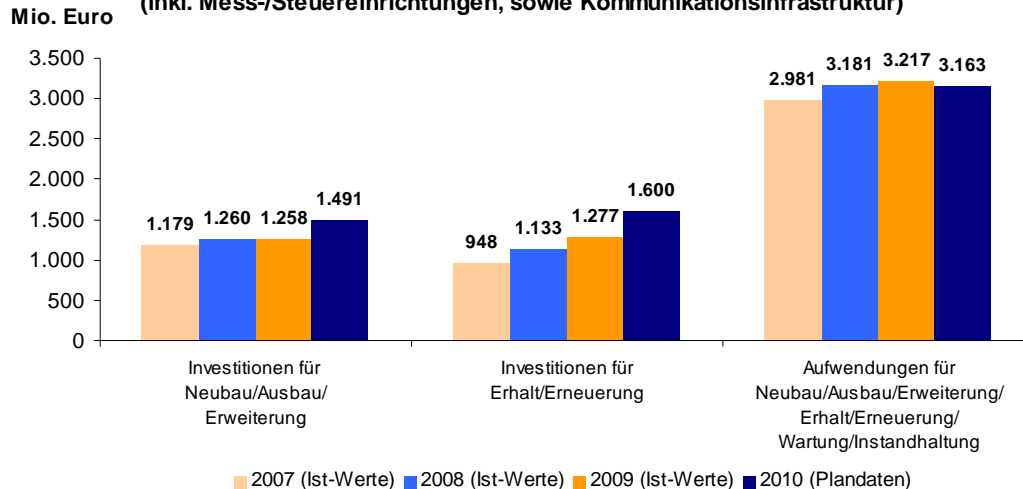


**Investitionen und Aufwendungen für die Netzinfrastruktur der ÜNB
(inkl. grenzüberschreitende Verbindungen)**



- Auch im Energiebereich stellt Regulierung kein Investitionshemmnis dar.

**Investitionen und Aufwendungen für die Netzinfrastruktur der VNB
(inkl. Mess-/Steuereinrichtungen, sowie Kommunikationsinfrastruktur)**





- In den deutschen Übertragungsnetzen besteht Investitionsbedarf in ganz erheblichem Umfang.
- Gründe für diesen Bedarf liegen vor allem in der Integration erneuerbarer Energien verbunden mit der gesetzlich vorgegebenen Anschluss- und Abnahmepflicht.
- Die Sicherstellung eines bedarfsgerechten Ausbaus der Stromübertragungsnetze ist eine der wesentlichen Aufgaben zur langfristigen Gewährleistung der Versorgungssicherheit in Deutschland.



Netzausbau?

Investitionsbudgets
nahezu aller EnLAG-
Projekte genehmigt

Insgesamt wurden
rund **10 Mrd.**
Euro genehmigt.



Investitionsbereitschaft
2010 mit beantragten 5,3
Mrd. Euro ist
ungebrochen

Projektver-
zögerungen durch
Genehmigungs-
verfahren und
mangelnde
Akzeptanz vor Ort



Verzögerungen beim Netzausbau liegen nicht an der Regulierung!



III. Liberalisiert – und völlig dereguliert?



Beispiele für gesetzliche Verpflichtungen der TK-Netzbetreiber (bzw. –Diensteanbieter):

Verpflichtung zur Erbringung des Notrufs

Benennung eines Sicherheitsbeauftragten

Treffen angemessener technischer Vorkehrungen zum Schutz der Telekommunikations- und Datenverarbeitungssysteme

Telekommunikationsbevorrechtigung von (Sicherheits-) Behörden und anderen öffentlichen Stellen

Telekommunikations-sicherstellungspflicht

Erstellung eines Sicherheitskonzepts



Beispiele für gesetzliche Verpflichtungen der Energienetzbetreiber:

Meldepflichten bei
Versorgungsstörungen

Verpflichtung der Netzbetreiber, das
Netz „sicher und zuverlässig“ zu
betreiben

Regelungen Schutz europäisch
kritischer Anlagen (derzeit im
Gesetzgebungsverfahren)

Verpflichtung zur Durchführung von
Schwachstellenanalysen

Berichtspflichten

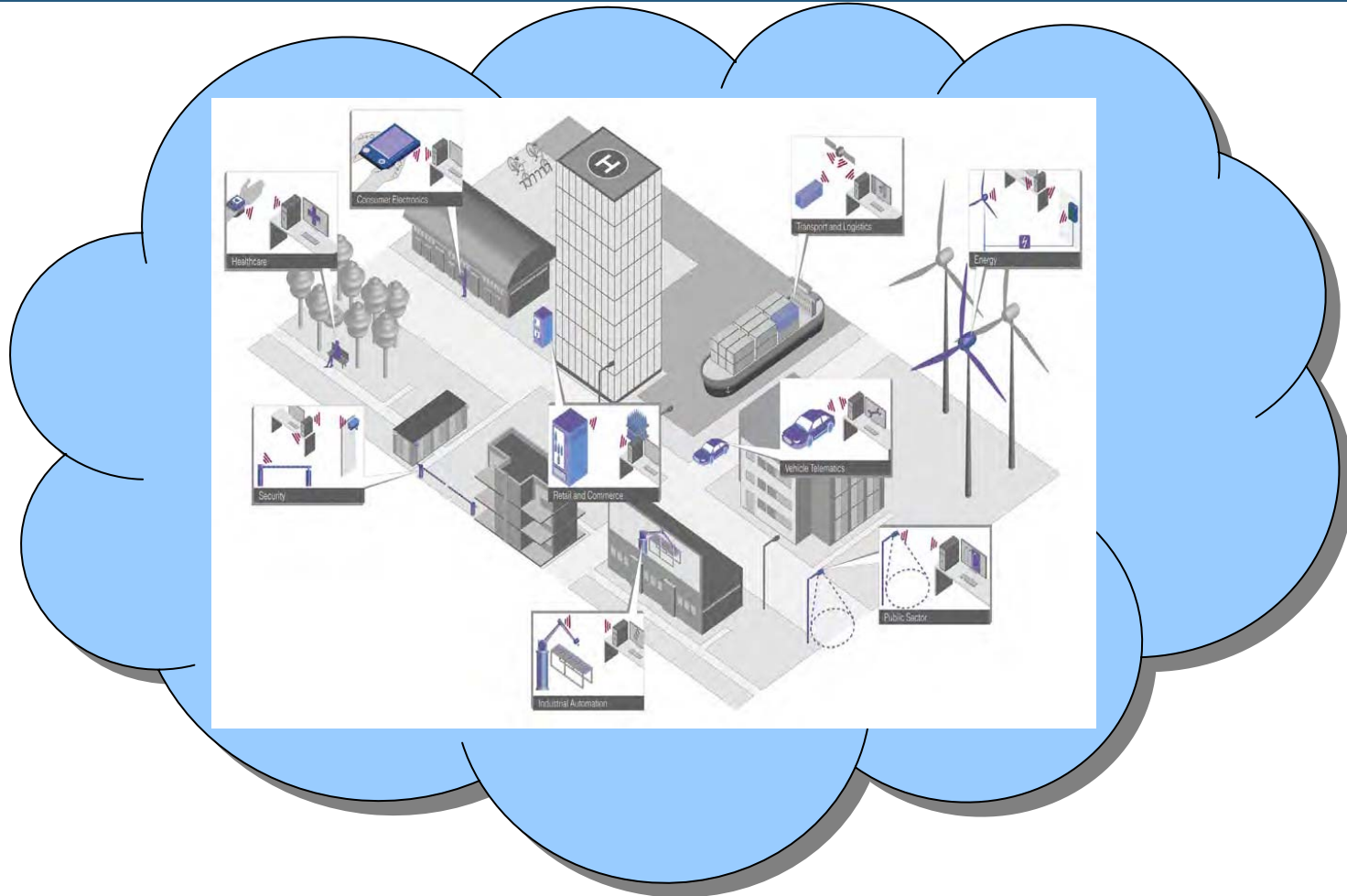
Kompetenz der BNetzA, bei einer
schwerwiegenden
Energieversorgungskrise als
überregionaler Lastverteiler tätig zu
werden.



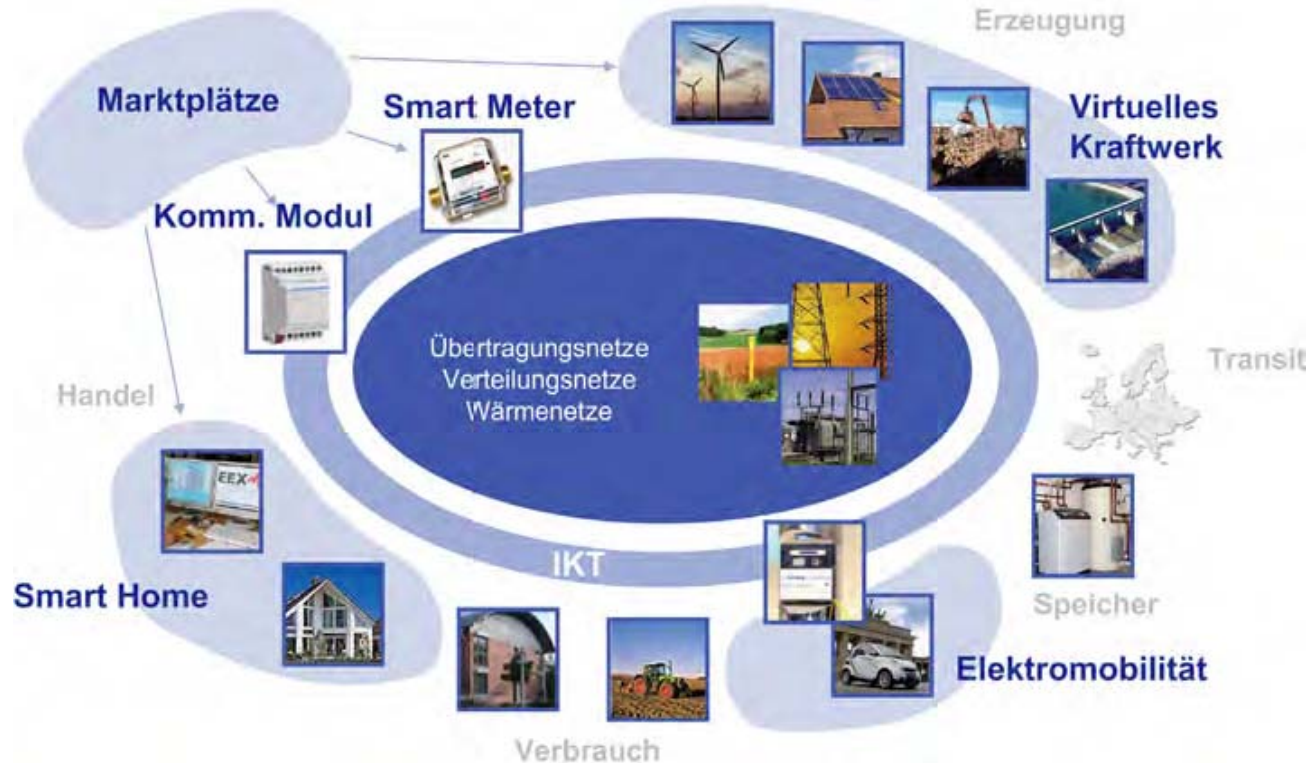
- Liberalisierung und Marktöffnung bedeuten nicht, dass Sicherheitsaspekte von den Unternehmen nicht zu berücksichtigen wären.
 - Erkannte Sicherheitsbedürfnisse lassen sich durch entsprechende gesetzliche Verpflichtungen auch bei privaten Unternehmen sicherstellen.
- ➔ Könnte ein staatlicher Eigentümer die Sicherheit von Infrastrukturen besser gewährleisten als ein privater?



IV. Chancen und Herausforderungen



- Die zunehmende Vernetzung des Wirtschafts- und des privaten Lebens eröffnet große Chancen für Wachstum und neue innovative Produkte.
- Gleichzeitig stellt die Entwicklung auch große Herausforderungen im Hinblick auf die Daten- und Systemsicherheit in der Zukunft.



- Die Integration der erneuerbaren Energien mit einer schwankenden und dezentralen Netzeinspeisung erfordert den Ausbau einer intelligenten Netzsteuerung und damit die Verbindung der Energienetze mit IKT.
- Smart Meter können nicht nur den Energieverbrauch messen, sondern können die Netzsteuerung über entsprechende Kommunikationstechnologie auch mit genauen Informationen versorgen.



- Sicherheitsaspekte müssen frühzeitig in die weitere Entwicklung von Smart Meter einfließen.
- Die Bundesnetzagentur bringt sich mit ihren sektorübergreifenden Kompetenzen in diese Entwicklung ein.
- Beispiele beim Smart Metering:
 - Beteiligung an der Erarbeitung von Schutzprofilen für Kommunikationseinheiten von Messsystemen für smart meter (unter Federführung des BSI).
 - Mitarbeit in den Normungs- und Standardisierungsgremien für Energie und Telekommunikation.



IV. Fazit



- Ohne Marktöffnung und Liberalisierung wäre die rasante Marktentwicklung in den Netzwirtschaften nicht denkbar gewesen.
- Die Frage der Netzsicherheit hat im Rahmen der Regulierung eine sehr hohe Bedeutung.
- Regulierung bedeutet nicht, dass nur die „billigste Lösung“ anerkannt wird. Regulierung führt nicht zu einer Beeinträchtigung der Sicherheit.
- Die Bundesnetzagentur leistet – gerade auch im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung – ihren Beitrag, damit die Netze weiterhin sicher betrieben werden können.

- Können übermäßige Sicherheitsanforderungen Innovationen in den Netzwirtschaften verhindern?
- Wie kann ein sachgerechter Ausgleich zwischen Sicherheitsanforderungen und Wirtschaftlichkeitserwägungen hergestellt werden?