

Analyse der Kostentreiber in Strom- und Gasnetzen zur Identifikation geeigneter Benchmarkingparameter aus technischer und wirtschaftlicher Sicht (Expertenbefragung „Kostentreiber“)

Präsentation im Rahmen des Konsultationskreises
„Anreizregulierung“ bei der Bundesnetzagentur

Bonn, 08.12.2005

Dr. Oliver Franz

Rahmen der Befragung

- Ziel der Befragung:
 - wesentliche, für den Netzbetrieb **exogene** Kostentreiber auf allen Versorgungsebenen der deutschen Strom- und Gasnetze identifizieren
- Hauptaugenmerk:
 - quantitative und qualitative Aspekte der für den Netzbetrieb entscheidenden exogenen Kosteneinflussgrößen – jedoch **keine** unternehmensindividuellen Daten usw.
- Zusätzlich:
 - Qualitätsaspekte und Fragen zu Netzelementen mit Kostenbezug

Motivation der Befragung

- Befragung orientiert sich dabei am Willen des Gesetzgebers:
 - Es sollen Faktoren und Einflussgrößen identifiziert werden, die geeignet sind, objektive strukturelle Unterschiede im Sinne des § 21 a Abs. 5 Satz 1 EnWG zwischen den Netzbetreibern zu bedingen.
- Befragung steht damit im Bezug zur bisherigen Praxis von **Rechtsprechung** und **Kartellbehörden**, die differenzieren zwischen:

berücksichtigungsfähigen **gebietsstrukturell bedingten** Mehrkosten, die auf **objektiven**, für das Unternehmen nicht veränderbaren Umständen beruhen, die jedes andere Versorgungsunternehmen im betreffenden Versorgungsgebiet gleichermaßen betreffen würden, und

- nicht berücksichtigungsfähigen kostenwirksamen subjektiven Umständen, die auf den individuellen Eigenheiten des Unternehmens beruhen und auf die ein Unternehmen Einfluss nehmen kann.

Adressaten der Befragung

- Befragt werden vom 12.12.2005 bis 06.01.2006 ca. 100 Experten, die wik-Consult in Absprache mit den Konsortialpartnern und der BNetzA identifiziert hat
 - getrennt für Strom- und Gasnetze
 - aber mit der Möglichkeit auch den jeweils anderen Befragungsstrang zu beantworten, so dies gewünscht wird
 - Die Befragung ist insofern vertraulich; als die Antworten nur den die Befragung durchführenden Unternehmen und der Bundesnetzagentur bekannt werden (Möglichkeit der Nachfrage)
 - Künftig zu publizierende Ergebnisse nehmen keinen Bezug auf einzelne Antworten bzw. die Öffentlichkeit und andere Unternehmen des Sektors erhalten nur Einblick in anonymisierte und aggregierte Ergebnisse.

Technik der Befragung

- Die Befragung erfolgt online (<http://www.kostentreiber.wik.org>).
- Hierzu wurden per Post LOGIN-Codes an die Experten versandt
- Die Frageblöcke Strom und Gas sind jeweils baumförmig strukturiert und auf 2 Ebenen angelegt.
- Ebene 1 stellt dabei die übergeordnete Ebene der Befragung dar, auf der globale Faktoren des Netzbetriebs im Hinblick auf einzelne Netzebenen, wie sie nach dem EnWG abgegrenzt werden können, bewertet werden.
- Faktoren werden auf Ebene 2 in verschiedene Kostentreiber untergliedert und genauer analysiert. Sowohl im Strom- als auch im Gasnetz differenziert die Befragung zwischen einzelnen Netzebenen

Technik der Befragung II

- Den gesetzlichen Vorgaben entsprechend, werden in beiden Sektoren Netzebenen unterschieden:
- Stromnetz:
 - HöS-Netz
 - Umspannung HöS/HS
 - HS-Netz,
 - Umspannung HS/MS
 - MS-Netz,
 - Umspannung MS/NS
 - NS-Netz
- Gasnetz:
 - Fernleitungsnetz
 - Verteilernetz

Allgemeines zu der Umfrage

Auf dieser Seite führt WIK-Consult im Auftrag der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen ab dem 12.12.2005 eine Online-Befragung zu Kostentreibern in deutschen Strom- und Gasnetzen durch. WIK-Consult wird hierbei fachlich unterstützt vom Institut für Solare your Energieversorgungstechnik (SET e.V., dem Ingenieurbüro Fischer-Ullrich, der PSOS Industrial Consulting GmbH sowie der ECB Geo Project GmbH.

Zum hintergr und der Umfrage

Die WIK-Consult GmbH ist von der Bundesnetzagentur (BNetzA) im Rahmen der Vorbereitung der Anreizregulierung beauftragt worden, die wesentlichen Kostenfaktoren in leistungsgelinkten Energienetzen zu evaluieren. Aus diesem Grund haben wir nach Absprache der BNetzA eine Reihe von Experten angesprochen, die auf diesem Gebiet besondere Fachkompetenz besitzen. Dabei erfolgt die Befragung getrennt nach Strom- und Gasnetzen und wir haben Sie jeweils als Experten für einen der beiden Sektoren identifiziert. Sie haben jedoch die Möglichkeit auch den jeweils anderen Befragungsteil zu bearbeiten, so Sie dies wünschen und für sinnvoll erachten.

Ziel der Befragung ist es, wesentliche, für den Netzbetrieb exogene Kostentreiber auf allen Versorgungsebenen der deutschen Strom- und Gasnetze zu identifizieren und zu bewerten. Das Hauptaugenmerk richtet sich dabei auf quantitative und qualitative Aspekte der für den Netzbetrieb entscheidenden exogenen Kosteneinflussgrößen. Es sollen daher Faktoren und Einflussgrößen identifiziert werden, die geeignet sind, objektive strukturelle Unterschiede im Sinne des § 21 a Abs. 5 Satz 1 EnWG zwischen den Netzbetreibern zu bedingen

Dazu ist die Umfrage so gestaltet worden, dass externe Faktoren des Netzbetriebs, die geeignet sind, Differenzen zwischen den Netzbetreibern zu bedingen, im Mittelpunkt der Analyse stehen. Dagegen stehen Faktoren, die zwar eine Kosteneinfluss haben, von denen aber anzunehmen ist, dass sie die Netzbetreiber in gleichem Maße betreffen, nicht im Zentrum des Interesses. Denn bei einem Vergleich einzelner Netzbetreibern oder Netzversorgungsgebiete ist zu unterscheiden zwischen:

- berücksichtigungsfähigen gebietsstrukturell bedingten Mehrkosten, die auf objektiven, für das Unternehmen nicht veränderbaren Umständen beruhen, die jedes andere Versorgungsunternehmen im betreffenden Versorgungsgebiet gleichermaßen betreffen würden, und
- nicht berücksichtigungsfähigen kostenwirksamen subjektiven Umständen, die auf den individuellen Eigenheiten des Unternehmens beruhen und auf die ein Unternehmen Einfluss nehmen kann.

Das Vorgehen entspricht damit den Empfehlungen der Arbeitsgruppe Netznutzung Strom der Kartellbehörden des Bundes und der Länder vom April 2001 bzw. dem in einschlägigen Urteilen des BGH gewährten Vorgehen (vgl. z.B. BGH WMW/E 2967, 2974, 1995).

Eine Ausnahme in dieser Hinsicht bilden z.B. Fragen, die sich der Qualität des Netzbetriebs widmen, was sich aus der Bedeutung dieses Themenkomplexes für das Gesamtsystem der Energieversorgung ergibt.

Es handelt sich nicht um eine erneute Aufnahme unternehmensspezifischer Daten!

Die Ergebnisse der Umfrage werden der Bundesnetzagentur neben weiteren Studien als Grundlage zur Ausgestaltung der Anreizregulierung dienen. Sie werden den interessierten Kreisen im Rahmen der Treffens des Konsultationskreises Anreizregulierung im Jahr 2006 bekannt gemacht.

Vertraulichkeit

Die Befragung ist insofern vertraulich als Ihre Antworten nur den die Befragung durchführenden Unternehmen und der Bundesnetzagentur bekannt werden. Künftig zu publizierende Ergebnisse nehmen keinen Bezug auf einzelne Antworten bzw. die Öffentlichkeit und andere Unternehmen des Sektors erhalten nur Einblick in anonymisierte und aggregierte Ergebnisse.

Für Ihre Kooperation möchten wir uns bereits im Voraus herzlich bedanken.

Im Rahmen der Umfrage sind ausschließlich die von uns angeschriebenen Experten teilnahmeberechtigt. Sie benötigen für Ihre Teilnahme den bereits mitgelieferten persönlichen LOGIN.

Entwurf

→ Welcome

→ Logout

Entwurf

Login

Auf dieser Seite erfolgt der Zugang zur Online-Umfrage mit Ihrem persönlichen Zugangscode, der Ihnen mit dem Schreiben vom 23. bzw. 24.11.2005 postalisch zugegangen ist.

Bitte geben Sie jetzt Ihren Zugangscode ein.

Zugangscode:

Anmelden

-> Welcome

-> Logout

Sehr geehrte Expertin, sehr geehrter Experte

Herzlich willkommen zur Online-Umfrage der WIK-Consult GmbH zu Kostentriibern in deutschen Strom- und Gasnetzen! Ihr Login war erfolgreich.

Wichtige Hinweise

Bevor Sie mit der Beantwortung der Fragen beginnen, m"ochten wir Sie bitten, die folgenden Hinweise zu beachten

1. Die Umfrage gliedert sich in die beiden gro"osen Teilbereiche Strom und Gas. Sie sind mit Ihrem Login bereits als Experte f"ur **einen** dieser Bereiche ausgew"ahlt worden. Zun"achst werden Sie gebeten, Fragen in Ihrem Kompetenzbereich zu beantworten. Sie haben jedoch die Gelegenheit, auch den anderen Befragungsteil einzusehen und auch hier Antworten zu geben, wenn Sie w"unschen und f"ur sinnvoll erachten, indem Sie **nach Beantwortung des ersten Fragenblocks** (z.B. „Strom“) auch den anderen Bereich (in diesem Beispiel „Gas“) aktivieren. Um Ihnen in diesem zweiten Teil auch die selektive Beantwortung von Fragen zu erleichtern, haben wir die Antworten in dem Bereich, in dem Sie nicht als Experte ausgew"ahlt wurden, zun"achst mit der Antwort „keine Angabe“ vorangestellt.
2. Die Fragebl"ocke Strom und Gas sind jeweils baumf"ormig strukturiert und auf 3 Ebenen angelegt. Ebene 1 stellt dabei die ubergeordnete Ebene der Befragung dar, auf der die Aufgliederung in die verschiedenen Verteilungsebenen erfolgt. Auf Ebene 2 werden verschiedene Kostentreiber abgefragt, aus denen in Ebene 3 Unterfragen zu Elementen in der Ebene 2 gestellt werden.
3. Auf allen Ebenen sind Gesamtkosten bzw. Kostentreiber im Hinblick auf Ihren relativen Kosteneinfluss zu bewerten. Die Bewertung erfolgt durch Eingabe einer Prozentzahl, so dass f"ur jede Frage alle Faktoren zusammen die Summe von 100% ergeben m"ussen. Sie haben auf den Ebenen 2 und 3 die M"oglichkeit einen Ihnen wichtig erscheinenden Aspekt in einem freien Zusatzfeld zu erg"anzen und ebenfalls in die Bewertung einflie"en zu lassen. Bei der Vergabe der 100%-Punkte wird dieser Aspekt damit zus"atzlich ber"ucksichtigt. Des weiteren steht am Ende der Fragen zu den Globalfaktoren auf Ebene 1 ein Textfeld zur Verf"ugung, in das Sie Kommentare und Anmerkungen eingeben k"onnen.
4. Die Beantwortung der Fragen kann in beliebiger Reihenfolge erfolgen. Es ist jedoch nicht m"oglich, die Frage einer Unterebene (z.B. Ebene 3) zu beantworten, wenn die entsprechenden Fragen auf der d"aruber liegenden Ebene (in diesem Fall die Ebene 2) noch nicht beantwortet wurden. Ebenfalls ist die Beantwortung der Fragen auf der Unterebene nur dann m"oglich, wenn ein Kostentreiber auf der d"aruber liegenden Ebene mit mindestens 1% bewertet wurde. Im Falle einer Bewertung mit 0% (d.h. der Faktor ist nicht relevant) werden die Unterfragen zu diesem Faktor in der darunter liegenden Ebene ausgeblendet.
5. Auf der Ebene 3 wird neben der eigentlichen Bewertung der Kostentreiber auch die Verf"ugbarkeit der beurteilten Daten abgefragt (Drop-Down-Men"u), um so im Rahmen der Umfrage auch einen Uberblick "uber die Folge m"oglicher zus"atzlicher Datenre"ingungen f"ur die Unternehmen zu erhalten. Fragen bzw. Antwortm"oglichkeiten sind H"ilfertexte hinterlegt, um den dahinter stehenden Sachverhalt n"aher zu erl"autern.
6. Nach Beantwortung eines Fragenblocks werden die Antworten durch Klicken auf das Feld „Absenden“ gespeichert und sind dann **nicht** mehr ver"anderbar. Sie k"onnen die Befragung jederzeit unterbrechen und sp"ater an gleicher Stelle fortf"uhren, d.h. bei Schlie"ung der Webseite werden Ihre bisherigen Antworten automatisch zwischengespeichert.
7. Auf der Ebene 3 wird neben der eigentlichen Bewertung der Kostentreiber auch die Verf"ugbarkeit der beurteilten Daten abgefragt (Drop-Down-Men"u), um so im Rahmen der Umfrage auch einen Uberblick "uber die Folge m"oglicher zus"atzlicher Datenre"ingungen f"ur die Unternehmen zu erhalten. Bei einigen Fragen bzw. Antwortm"oglichkeiten sind H"ilfertexte hinterlegt, um den dahinter stehenden Sachverhalt n"aher zu erl"autern.

Datenschutzhinweis

Alle ubermittelten Daten werden ausschlie"lich WIK-Consult, seinen Konsortialpartnern und der Bundesnetzagentur bekannt gemacht und dienen dazu, Erkenntnisse "uber Kostentreiber in Energienetzen zu gewinnen. K"unftig zu publizierende Ergebnisse nehmen keinen Bezug auf einzelne Antworten, d.h. die Offenlichkeit und andere Unternehmen des Sektors erhalten lediglich Einblick in anonymisierte und aggregierte Ergebnisse.

Ich erkl"are mich mit dem Datenschutzhinweis einverstanden

Technische Hinweise

Die Internetseite wurde mit den gr"o"stm"oglichen Vorkehrungen f"ur Datensicherheit erstellt. Aus diesem Grund kann der LOG-IN Prozess wie auch das Speichern von Daten einige Zeit in Anspruch nehmen. Als Internet-Browser ben"otigen sie den MS Internet Explorer 5.5, Netscape 6.x und 7.x oder Opera 7.x

Anspruchspartner

Falls Sie noch Fragen bez"uglich der Beantwortung unserer Online-Umfrage haben, wenden Sie sich bitte an die unten genannten Ansprechpartner.

Entwurf

→ Welcome

→ Logout

→ **Fragebogen**
Online-Befragung zu
Kostentreibern in
Gasnetzen

→ **Fragebogen**
Online-Befragung zu
Kostentreibern in
Stromnetzen

→ Kostentreiber
Hochspannung

→ Kostentreiber
Transformierung HsS / HS

→ Kostentreiber
Hochspannung (HS)

→ Kostentreiber
Transformierung HS / MS

→ Kostentreiber
Mittelspannung (MS)

→ Kostentreiber
Transformierung MS / NS

→ Kostentreiber
Niederspannung (NS)

Entwurf

Online-Befragung zu Kostentreibern in Stromnetzen

Instructions:

Text

→ Kostentreiber Hochspannung

Bitte bewerten Sie die unten aufgeführten Kostentreiber nach ihrer Bedeutung (Sie haben maximal 100 Punkte zur Verfügung, die Sie frei vergeben können)

- 1.1.0 Abnehmerstruktur 0 Pkt.
- 1.2.0 Abnahmestruktur 0 Pkt.
- 1.3.0 Umweltfaktoren 0 Pkt.
- 1.4.0 Versorgungszuverlässigkeit 0 Pkt.
- 1.5.0 Technische Qualität 0 Pkt.
- 1.6.0 Servicequalität 0 Pkt.
- 1.7.0 Netzelemente und Netzbetrieb 0 Pkt.
- 1.8.0 Netzstruktur und Netzigenschaften 0 Pkt.
- 1.9.0 Erzeugungsstrukturen 0 Pkt.
- 1.10.0 Planung und Genehmigung 0 Pkt.

Summe: 0 Punkte

→ Kostentreiber Transformierung HsS / HS

-> Welcome

-> Logout

-> Fragebogen
Online-Befragung zu
Kostentreibern in
Gasnetzen

-> Fragebogen
Online-Befragung zu
Kostentreibern in
Stromnetzen

-> Kostentreiber
Hochspannung

-> Kostentreiber

Transformierung H0S /HS

-> Kostentreiber
Hochspannung (HS)

-> Kostentreiber

Transformierung HS /MS

-> Kostentreiber

Mittelspannung (MS)

-> Kostentreiber

Transformierung MS /NNS

-> Kostentreiber

Niederspannung (NS)

Entwurf

Online-Befragung zu Kostentreibern in Stromnetzen

Instructions:

Text

-> Kostentreiber Hochspannung

Bitte bewerten Sie die unten aufgeführten Kostentreiber nach ihrer Bedeutung (Sie haben maximal 100 Punkte zur Verfügung, die Sie frei vergeben können)

-> 1.1.0 Abnehmerstruktur

keine Angaben

1.1.1 Zahl der
Kundenanschlüsse

0 Pkt. Beschaffung nicht möglich

1.1.2 Zahl der Einwohner

0 Pkt. Beschaffung nicht möglich

1.1.3 Einwohnerdichte
(Einwohner / qkm)

0 Pkt. Beschaffung nicht möglich

1.1.4 Anschlussdichte
(Anschlüsse / qkm)

0 Pkt. Beschaffung nicht möglich

1.1.5 Zersiedelung

0 Pkt. Beschaffung nicht möglich

1.1.6 Verhältnis der
Kundenanzahl in ländlichen
Regionen zur Kundenanzahl in
städtischen Regionen

0 Pkt. Beschaffung nicht möglich

1.1.7 Verhältnis der
Einwohneranzahl in ländlichen
Regionen zur
Einwohneranzahl in
städtischen Regionen

0 Pkt. Beschaffung nicht möglich

1.1.8 Kundenstruktur
(Haushalt, Gewerbe,
Industrie, Sonstige)

0 Pkt. Beschaffung nicht möglich

1.1.9 Verteilung der
Kundengruppen (Haushalt,
Gewerbe, Industrie, Sonstige)
im Netzgebiet

0 Pkt. Beschaffung nicht möglich

1.1.10 Sonstiges

0 Pkt. Beschaffung nicht möglich

1.1.11 Sonstiges

0 Pkt. Beschaffung nicht möglich

1.1.12 Sonstiges

0 Pkt. Beschaffung nicht möglich

- Welcome
- Logout
- Fragebogen
Online-Befragung zu Kostentreibern in Gasnetzen
- Fragebogen
Online-Befragung zu Kostentreibern in Stromnetzen
- Kostentreiber Höchstspannung
- Kostentreiber Transformierung HsS /HS
- Kostentreiber Höchstspannung (HS)
- Kostentreiber Transformierung HS /MS
- Kostentreiber Mittelspannung (MS)
- Kostentreiber Transformierung MS /NS
- Kostentreiber Niederspannung (NS)

Entwurf

1.9.7 Verteilung der Erzeugung im Netzgebiet	0	Pkt.	Beschaffung nicht möglich	▶
1.9.8 Vollaststunden der Erzeugung [h/a]	0	Pkt.	Beschaffung nicht möglich	▶
1.9.9 Zeitgleiche Jahreshochsterzeugung	0	Pkt.	Beschaffung nicht möglich	▶
1.9.10 Zeitungleiche Jahreshochsterzeugung	0	Pkt.	Beschaffung nicht möglich	▶
1.9.11 Verteilung der maximalen Erzeugung über das Jahr	0	Pkt.	Beschaffung nicht möglich	▶
1.9.12 Anteil Erneuerbarer Energien in der Regelzone	0	Pkt.	Beschaffung nicht möglich	▶
1.9.13 Anteil Kraftwärmekopplung in der Regelzone	0	Pkt.	Beschaffung nicht möglich	▶

Summe: 0 Punkte

→ 1.10.0 Planung und Genehmigung

keine Angaben

1.10.1 Einhaltung von Umweltschutzanforderungen	0	Pkt.	Beschaffung nicht möglich	▶
1.10.2 Einhaltung des n-1-Kriteriums	0	Pkt.	Beschaffung nicht möglich	▶
1.10.3 Genehmigungsverfahren	0	Pkt.	Beschaffung nicht möglich	▶
1.10.4 Sonstiges	0	Pkt.	Beschaffung nicht möglich	▶
1.10.5 Sonstiges	0	Pkt.	Beschaffung nicht möglich	▶
1.10.6 Sonstiges	0	Pkt.	Beschaffung nicht möglich	▶

Summe: 0 Punkte

Kommentar

Übernehmen

- Rohergebnisse der Befragung werden zunächst von den Sektorexperten des Konsortiums begutachtet
- Geplant ist, (erste) Ergebnisse der Befragung zu den Arbeitskreis- und Konsultationskreisterminen im Januar/Februar 2006 vorzulegen
 - 17.01.2006 AK / 26.01.2006 KK „Kostentreiber“
 - 21.02.2006 AK/ 28.02.2006 „Benchmarking-Parameter“
- Ergebnisse werden in aggregierter Form publiziert und sollen Diskussionsprozess zur Anreizregulierung vorantreiben helfen

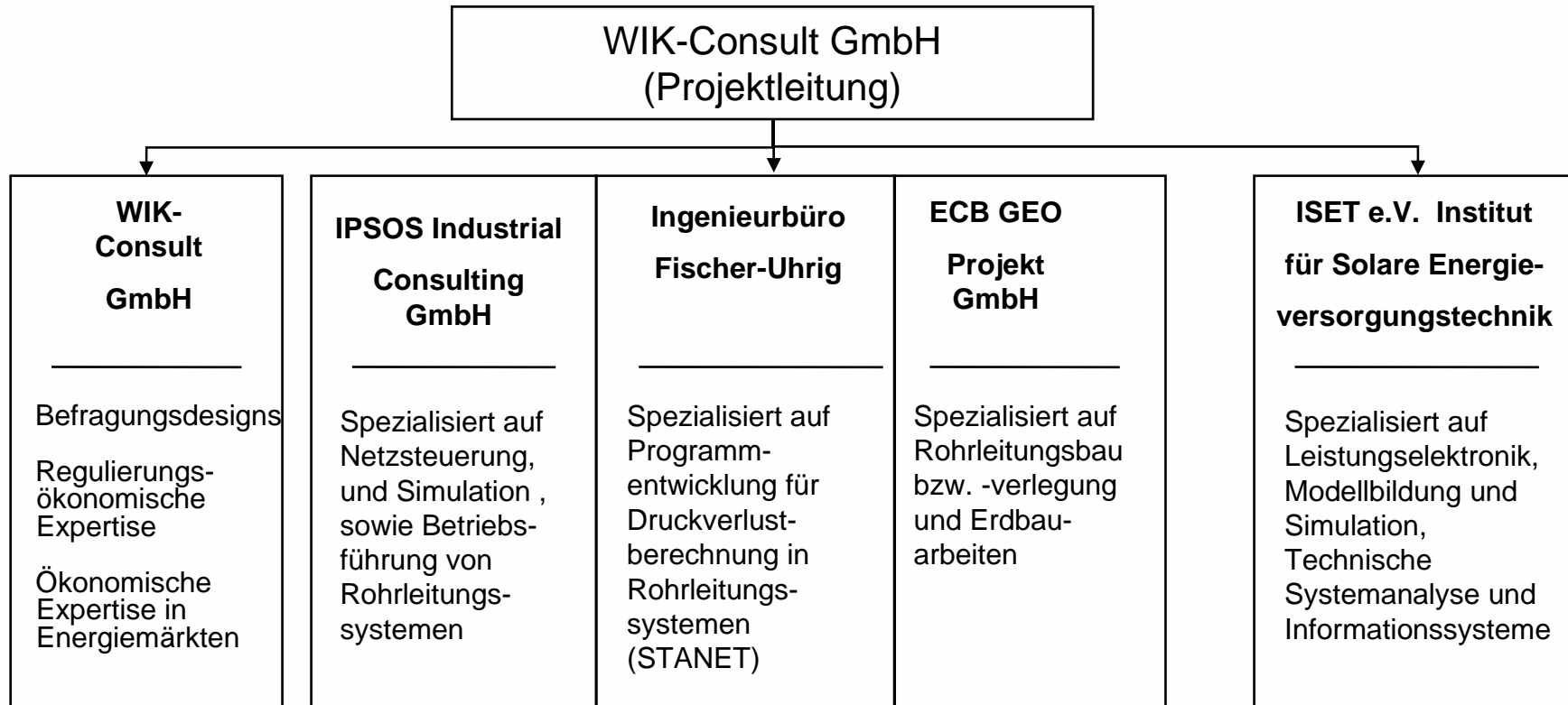
Öffnung der Befragung

- Auf Wunsch der BNetzA wird die Befragung zum 19.12.2005 für alle deutschen Netzbetreiber in den Sektoren Strom und Gas geöffnet
- Teilnahme ist selbstverständlich freiwillig und die Befragung kann ohne eine Antwort beendet werden
- Dieser Teil der Befragung läuft bis zum 13.01.2006
- Anonymität wird hier vollständig gewährleistet, da alle Unternehmen zunächst einen identischen LOGIN (Benutzername und Passwort erhalten), der beim ersten Benutzen geändert werden muss – keine Nachfragen möglich
- Unternehmen können, müssen nicht alle Fragen beantworten, hierbei hilft die Menüführung

Öffnung der Befragung II

- Weitere Informationen an die Unternehmen erfolgen in den nächsten Tagen schriftlich
- De facto werden damit zwei Befragungen mit demselben Fragenkatalog durchgeführt
- Ergebnisse der Unternehmensbefragung dürften bis zum AK am 17.01.2006 noch nicht zur Verfügung stehen
- Sie werden zu den folgenden Terminen publiziert und diskutiert

Struktur und Personal des Konsortiums





wik-Consult GmbH
Postfach 2000
53588 Bad Honnef
Tel 02224-9225-0
Fax 02224-9225-68
eMail info@wik-consult.com
[www. wik-consult.com](http://www.wik-consult.com)