

## Stellungnahme

der Landesgruppe Berlin/Brandenburg des  
Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.

zum Gesetzentwurf der Fraktion BÜNDNIS90/DIE GRÜNEN und der Fraktion der FDP  
„Gesetz über Hoch- und Höchstspannungsleitungen in der Erde (Brandenburgisches  
Erdkabelgesetz – ErdKGBbg)“ vom 26.08.2010, DS 5/1887

und zum Fragenkatalog der Anhörung zu diesem Gesetzentwurf vor dem Ausschuss für  
Wirtschaft des Landtages Brandenburg am 09.02.2011 in Potsdam

Datum der Stellungnahme: 4. Februar 2011

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Teil A) Stellungnahme zum Gesetzentwurf	3
Rechtliche Bewertung	3
Ökologische Bewertung	4
Technische Bewertung	4
Ökonomische Bewertung	4
Teil B) Stellungnahme zum Fragenkatalog	5
1. Gesetzgebungskompetenz	5
2. Gebots-Spielraum	6
3. Gesetzliche Schritte Klimaziele	6
4. Vor- und Nachteile Freileitungen - Erdkabel	6
5. Akzeptanzfunktion Erdkabel	7
6. Akzeptanz Netzintegration	7
7. Refinanzierung und Stromkosten	8
8. Mehrkosten Erdverkabelung	9
9. Maßnahmen Hochspannungsnetz	10
10. Anforderungen Netzausbau, Mindestlängen	10
11. Umwelt- und Nutzungsauswirkungen	10
12. Umwelteinwirkung (s. Fragen 4, 6, 11)	11
13. Ausgleich Landwirtschaft	11
14. Schneisenmanagement	12
15. Trassennutzung (s. Frage 14)	12
16. Lebensdauer, Folgekosten	12
17. Planfeststellungsverfahren	13
18. Energieeinsparung Erdkabel	13
Kontakt	13

Die Mitgliedsunternehmen der BDEW-Landesgruppe Berlin/Brandenburg unterstützen die Energiestrategie des Landes Brandenburg und den weiteren Ausbau der Stromproduktion aus Erneuerbaren Energien. Die Unternehmen stellen sich der Herausforderung einer bedarfsgerechten Erzeugung und Nutzung von regenerativer Energie sowie deren Systemintegration. Für eine leistungsfähige und umweltverträgliche Energieversorgung sind neben einer zuverlässigen Erzeugung bereits heute bedarfsgerechte Leitungsnetze zur Einspeisung von erneuerbaren Energien einem dynamischen Anpassungsprozess auf der Übertragungs- und Verteilnetzebene unterworfen, um die hohe Versorgungssicherheit, über die brandenburgischen Landesgrenzen hinaus, aufrecht zu erhalten.

## **A) Stellungnahme zum Gesetzentwurf**

### **Rechtliche Bewertung**

Eine Beschleunigung des Netzausbaus ist dringend erforderlich. Hierfür sind die notwendigen Maßnahmen im Rahmen zukünftiger Rechtssetzungsvorhaben zu diskutieren. Die entsprechenden Diskussionen müssen jedoch dringend bundesländerübergreifend geführt werden, um eine Rechtszersplitterung und damit verbundene Rechtsunsicherheit durch unterschiedliche landesrechtliche Vorgaben zu vermeiden. Der Bundesgesetzgeber hat aus diesem Grund im Gesetz zur Beschleunigung des Ausbaus der Höchstspannungsnetze abschließende Regelungen getroffen. Diese Regelungen werden nach den Ankündigungen der Bundesregierung im Energiekonzept zeitnah weiterentwickelt werden. Eine eigene Regelung des Landes Brandenburg zur Erdverkabelung von Hoch- und Höchstspannungsleitungen ist daher nach unserer Auffassung weder sachlich gerechtfertigt noch verfassungsrechtlich zulässig.

Damit beschleunigende Effekte beim Ausbau des Hoch- und Höchstspannungsnetzes tatsächlich Wirkung entfalten können, muss für Netzbetreiber und Öffentlichkeit Rechtssicherheit bestehen. Eine Planung auf der Basis eines Gesetzes, dessen Bestand und Geltungsdauer aufgrund fehlender Gesetzgebungskompetenz des Landes Brandenburg höchst zweifelhaft ist, ist für Netzbetreiber und Öffentlichkeit unzumutbar.

## **Ökologische Bewertung**

Die Erdverkabelung im Hoch- und Höchstspannungsbereich kann auch aus Umweltschutzgründen bedenklich sein. Häufig ist eine bis zu 25 % längere Streckenführung notwendig und die Errichtung der unterirdischen Bauwerke erfordert einen umfangreichen Erdaushub und Abtransport. Besonders aufwändig sind dabei Gewässerquerungen. Auch die Betonbettung stellt einen erheblichen Eingriff mit entsprechenden Auswirkungen in die Schutzgüter Boden, Wasser und Fauna/Flora dar und schränkt die landwirtschaftliche Nutzung ein. Eine forstwirtschaftliche Nutzung ist auf der Trasse nicht mehr möglich.

## **Technische Bewertung**

Eine verstärkte Verlegung von Erdkabeln auf der Hoch- und Höchstspannungsebene kann die Versorgungssicherheit einschränken, da die Reparaturzeiten um ein vielfaches höher liegen als im Freileitungsbereich. Bei der Fehlersuche muss abweichend zur Sichtprüfung ein aufwendiges Ortungsverfahren eingesetzt werden, das mit anschließenden Schachtarbeiten zu wesentlich längeren Reparaturzeiten führt und somit einen direkten Einfluss auf die Versorgungsqualität hat. Dieser Umstand wäre netzplanerisch zu berücksichtigen und bedingt für die erforderliche Redundanz zusätzliche Leitungen.

Bevor eine Integration größerer Erdkabel-Abschnitte in bestehende Freileitungsnetze erfolgen kann, müssten diese Netze aufgrund der unterschiedlichen elektrotechnischen Besonderheiten von Erdkabeln mit zusätzlichen Netzumbaumaßnahmen angepasst werden. Dabei müssten im ersten Schritt Teilnetze abgetrennt werden, welche zusätzliche Einspeisepunkte aus der 380-kV-Ebene erfordern. Langfristig wäre die Umstellung von Resonanzsternpunktterdung auf niederohmige Sternpunktterdung erforderlich.

## **Ökonomische Bewertung**

Es ist bereits heute darauf hinzuweisen, dass mit der unwirtschaftlicheren Erdkabelverlegung eine weitere Verteuerung neben der EEG- Umlage zu erwarten ist, da bestehende technische Netzstrukturen einer historischen Systemarchitektur mit Resonanzsternpunktterdung

entsprechen und für einen größeren oder den generellen Erdkabeleinsatz angepasst werden müssen. Die rein visuelle Vorteilhaftigkeit eines Erdkabels steht im deutlichen Widerspruch zu den Bemühungen der Bundesregierung sowie der Bundesnetzagentur, günstige Netznutzungsentgelte zu sichern und widerspricht somit dem Wirtschaftlichkeitsmaßstab (§1 Abs.1 EnWG) einer sicheren, preisgünstigen, verbraucherfreundlichen, effizienten und umweltverträglichen Versorgung der Allgemeinheit.

Die BDEW Landesgruppe Berlin/Brandenburg lehnt die vorgeschlagenen landesrechtlichen Regelungen zum verstärkten Einsatz von Erdkabeln ab und schlägt vor, die Umsetzungsergebnisse der bundesweiten Pilotprojekte in einer zukünftigen Gesetzesnovelle des Energieleitungsausbaugesetzes (EnLAG) zu berücksichtigen.

## **B) Stellungnahme zum Fragenkatalog**

### **1. Wie bewerten Sie die Gesetzgebungskompetenz und den rechtlichen Handlungsspielraum für die Bundesländer zur Verabschiedung eines Erdkabelgesetzes, das die Hoch- und Höchstspannungsebene regelt?**

Die Bundesländer haben keine Gesetzgebungskompetenz zur Verabschiedung eines Erdkabelgesetzes, da der Bund mit der bestehenden bundesrechtlichen Regelung den Einsatz von Erdkabeln im Hoch- und Höchstspannungsbereich erschöpfend geregelt hat.

Darüber hinaus ist § 2 des brandenburgischen Gesetzentwurfs missverständlich formuliert, da keine sachgerechte Trennung der Spannungsebenen erfolgt. So fällt die Spannungsebene 110 kV unter Hochspannung. Die Spannungsebenen 220 kV und 380 kV werden als Höchstspannung bezeichnet. Die Spannungsebenen unterhalb von 110 kV werden der Nieder- und Mittelspannung zugerechnet, während sie im Gesetzentwurf fälschlich der Hochspannung zugerechnet werden.

Ergänzend sei angemerkt, dass Nieder- und Mittelspannungsleitungen mit einer Nennspannung von weniger als 110 kV bereits heute regelmäßig als Erdkabel realisiert werden.

**2. Verbleibt nach dem Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) und dem Energieleitungsausbaugesetz (EnLAG) des Bundes dem brandenburgischen Landesgesetzgeber ein eigener Spielraum, um ein allgemeines landesrechtliches Gebot zur Erdverkabelung zu erlassen?**

Es besteht kein Handlungsspielraum für den Landesgesetzgeber. Mit der Novelle des Energieleitungsausbaugesetzes (EnLAG) im Jahr 2009 ist z.B. auch das im Jahr 2007 in Niedersachsen verabschiedete Gesetz über die Planfeststellung für Hochspannungsleitungen in der Erde (Niedersächsisches Erdkabelgesetz) obsolet.

**3. Welche gesetzlichen Schritte beim Netzausbau sind notwendig, um die klimapolitischen Ziele zu erreichen?**

Netze gehören zum Ausbauziel der Energieversorgung durch Erneuerbare Energien, insofern müssen das Netzausbauziel und das EEG-Ausbauziel im Einklang miteinander stehen. Da der EEG-Ausbau inzwischen weit fortgeschritten ist, ist eine bundeseinheitliche Gesetzgebung zur Forcierung des Ausbaus von Übertragungs- und Verteilernetzen erforderlich. Für alle Leitungen müssen einheitliche Grundsätze der Planfeststellung und Möglichkeiten zur Besitzeinweisung sowohl für Freileitungen als auch für Kabelanlagen bestehen.

**4. Welche Vorteile und welche Nachteile haben Freileitungen bzw. Erdkabel in Bezug auf die Investitionskosten, die Umweltverträglichkeit, die Technologie und die Akzeptanz bei der betroffenen Bevölkerung?**

Freileitungen haben deutlich niedrigere Investitionskosten. Beide Leitungsvarianten haben hinsichtlich ihrer Umweltverträglichkeit im konkreten Fall Vor- oder Nachteile. Hochspannungsleitungsprojekte haben ähnliche Akzeptanzprobleme, wie andere notwendige Infrastrukturvorhaben (s. auch Antwort zu Frage 5).

Eine verstärkte Verlegung von Erdkabeln auf der Hoch- und Höchstspannungsebene kann die Versorgungssicherheit einschränken und hat somit direkten Einfluss auf die Versorgungsqualität. Dies resultiert vor allem aus einer erhöhten Nichtverfügbarkeit im

Schadensfall, da eine Reparatur mitunter mehrere Wochen und damit erheblich länger als bei Freileitungen dauert. Auch aus Umweltschutzgründen ist eine Verkabelung im Hoch- und Höchstspannungsbereich nicht generell vorteilhaft. Allein der erforderliche Erdaushub für die unterirdischen Bauwerke sowie der Bau der Anlagen am Übergang zwischen Freileitung und Kabel bedeuten erhebliche Eingriffe mit entsprechenden Auswirkungen (z.B. dauerhafter Eingriff in die Schutzgüter Boden, Wasser, Fauna/Flora). Zu den technischen, ökologischen und ökonomischen Vor- und Nachteilen verweisen wir auf auf „Abschnitt A) dieser Stellungnahme“.

**5. Wie beurteilen Sie die Funktion von Erdkabeln bei der Herstellung von Akzeptanz für den Ausbau der Stromnetze?**

In der visuellen Wahrnehmung haben Erdkabel bei den Anliegern eine höhere Akzeptanz als Freileitungen. Inwieweit jedoch ein Netzausbau ausschließlich mit Kabeln aufgrund der damit verbundenen erheblichen Mehrkosten auf gesamtgesellschaftliche Akzeptanz stößt, ist fraglich.

**6. Wie kann eine intelligente, technische und umweltverträgliche Netzintegration mit breiter gesellschaftlicher Akzeptanz erreicht werden?**

Politik, Genehmigungsbehörden, Vorhabenträger und Umweltverbände sind gemeinsam gefordert, die Unumgänglichkeit des Netzausbaus zu vermitteln. Dabei ist eine Versachlichung der Diskussion zwingend erforderlich. Die Auswirkungen einer Erdverkabelung gegenüber einer Freileitung müssen sowohl mit ihren Vorteilen als auch mit ihren Nachteilen umfassend in den Blick genommen werden.

## **7. Wie erfolgt die Refinanzierung und Umlage der Netzausbaukosten und welchen Einfluss haben die Netzausbaukosten auf die Stromkosten für die Wirtschaft und die privaten Endverbraucher?**

Generell werden die Kosten für die Netzinfrastruktur über die Netzentgelte auf die Netznutzer und damit die Letztverbraucher im jeweiligen Versorgungsgebiet verteilt. Die Regulierungsbehörden stellen sicher, dass die Netzentgelte angemessen sind und die Netznutzung diskriminierungsfrei erfolgen kann.

Seit 2009 werden zusätzliche Anreize geschaffen, um die Effizienz des Netzbetriebes zu steigern (Anreizregulierung). Dabei fließen die Kosten für den Netzausbau grundsätzlich auch in die Kostenbasis für die Anreizregulierung ein. Systembedingt kommt es dabei aber zu einem Zeitverzug von bis zu 7 Jahren zwischen Investition und Berücksichtigung in den Netzentgelten. Diese Vorfinanzierung stellt eine große Belastung der Netzbetreiber und somit ein Investitionshindernis dar.

Es hat sich gezeigt, dass die in der Anreizregulierungsverordnung angelegten Instrumente nicht ausreichen, um das Problem des Zeitverzugs zu lösen und attraktive Rahmenbedingungen für Investitionen zu schaffen.

Der durchschnittliche Anteil der Netzentgelte am Strompreis liegt bei 12,5 % für Industriekunden und 24,3 % für Haushaltskunden (21,4 % Nettonetzentgelt, 3,4 % Abrechnung, Messung und Messstellenbetrieb). Stand: April 2010; Quelle: BNetzA-Monitoringbericht 2010.

Die Netzentgelte und der Anteil der Netzentgelte am Strompreis sind im Zeitraum 2006-2010 deutlich gesunken (vgl. BNetzA-Monitoringbericht 2010 S. 199 ff). Im Land Brandenburg liegen die Netzentgelte fast in allen Netzgebieten deutlich über dem Bundesdurchschnitt (vgl. BNetzA-Monitoringbericht 2010 S. 200).

Zur Umsetzung der energiepolitischen Vorgaben sind erhebliche Investitionen in den Übertragungsnetzen und den Verteilnetzen erforderlich. Erste Schätzungen von BDEW und VKU ergeben beispielsweise für die Integration Erneuerbarer Energien in den



Verteilnetzen einen zusätzlichen Investitionsbedarf von rd. 20 - 25 Mrd. € bis zum Jahr 2030.

Durch zusätzliche Vorgaben, wie z.B. die Forderung nach Erdverkabelung, werden die Netzausbaukosten darüber hinaus deutlich steigen und damit zusätzlich die Netzbetreiber und schlussendlich die Netznutzer belasten.

Regionale Unterschiede führen hierbei zu unterschiedlichen Entwicklungen innerhalb Deutschlands und stellen insbesondere für das Land Brandenburg infolge geringer Bevölkerungsdichte und überproportional hoher regenerativer Erzeugung einen Standortnachteil für Wirtschaft und private Endverbraucher dar.

**8. Wie schätzen Sie die Mehrkosten für eine Erdverkabelung differenziert nach 110 kV und 380 kV ein? Inwieweit halten Sie einen Mehrkostenfaktor von 1,6 für eine Erdverkabelung im Vergleich zur Freileitung für realistisch? Welche Zusatzkosten pro 100 km Erdverkabelung würden dadurch auf einen durchschnittlichen Haushalt zukommen?**

Konkrete Einzeluntersuchungen in Brandenburg haben ergeben, dass für Hochspannungsnetze der Mehrkostenfaktor für die Erdverkabelung gegenüber einer Freileitung selbst im günstigsten Fall mindestens 2 beträgt. Insofern ist der Faktor 1,6 unrealistisch.

Für Höchstspannungsnetze beträgt der Mehrkostenfaktor 4 bis 10.

In den zugrunde liegenden Berechnungen ist die deutlich unterschiedliche Lebensdauer von Erdkabeln und Freileitungen nicht berücksichtigt (s. Antwort zu Frage 16).

Eine Quantifizierung der sich für den durchschnittlichen Haushalt pro 100 km Erdverkabelung ergebenden Mehrkosten ist nicht möglich, weil weder die Topologie eines fiktiven Kabelnetzes - zusätzliche Trassen für Aufrechterhaltung der Versorgungszuverlässigkeit bei notwendiger Umstellung der Sternpunktbehandlung - noch die tatsächlichen Aufwendungen für einzelne Kabeltrassen ersichtlich sind. Erst im Ergebnis konk-

reter Planungen können diese projektspezifischen Kosten kalkulatorisch erfasst werden, da erhebliche Differenzen beim Tiefbau im ländlichen und besiedelten Bereich mit einer vorhandenen Infrastruktur bestehen.

Darüber hinaus sind die Finanzierungskosten bei Kabelanlagen auch bei gleichem Zinssatz absolut wesentlich höher als bei Freileitungen, d.h. bei 5 % Schuldzins entstehen in 20 Jahren noch einmal Kosten in der Höhe der Investitionskosten.

**9. Durch welche Maßnahmen im Hochspannungsnetz können die Kostennachteile von Erdkabeln gegenüber Freileitungen verringert bzw. beseitigt werden?**

Es sind keine Maßnahmen ersichtlich, die nicht die Versorgungssicherheit beeinträchtigen würden.

**10. Welche technischen Anforderungen sind grundsätzlich an den Netzausbau im Hoch- und Höchstspannungsbereich zu stellen, um den Stromtransport zu gewährleisten und einen wirtschaftlichen Betrieb der Trasse zu garantieren? Welche Mindestlängen für Erdkabel- und Freileitungsteilstrecken werden dadurch bedingt?**

Der Netzausbau muss gem. § 49 EnWG grundsätzlich den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Bei gleichzeitiger Verpflichtung zu einem wirtschaftlichen Betrieb ist der Einsatz von Erdkabeln auf die Fälle zu beschränken, in denen eine Freileitung technisch nicht realisierbar ist.

**11. Welche Erkenntnisse liegen über Unterschiede der Auswirkungen von Hoch- und Höchstspannungsleitungen im Vergleich zu Freileitung und Erdverkabelung auf die Schutzgüter menschliche Gesundheit, Flora, Fauna und Boden vor? Wie werden die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, der Tourismus und der Wert von Immobilien im Umfeld der Trassen beeinträchtigt?**

Zu den Umweltauswirkungen sowie den Beeinträchtigungen der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung wird auf „Abschnitt A) Ökologische Bewertung“ verwiesen. Bezüglich des Schutzgutes Mensch besteht kein signifikanter Unterschied in den Auswirkungen.

Im Freileitungsbereich stellen lediglich die Maststandorte eine Nutzungseinschränkung dar. Unterhalb der Freileitungen sind land- und forstwirtschaftliche Nutzung nahezu uneingeschränkt möglich. Eine Unterbauung der Leitung ist unter Einhaltung der erforderlichen Abstände zu den Leiterseilen zulässig. Bei Erdkabeln besteht hingegen eine Nutzungseinschränkung entlang der gesamten Trasse, da Kabeltrassen nicht überbaut werden dürfen und von tief wurzelndem Bewuchs freizuhalten sind.

**12. Welche Umwelteinwirkungen gehen von Energiefreileitungen und Erdkabeln im Hoch- und Höchstspannungsbereich aus?**

siehe Frage 4, 6 und 11

**13. Inwieweit kann Erdverkabelung im Bereich der Landwirtschaft für die Produktion (Eingriff in den Boden) problematisch sein und wie wird der Eingriff ausgeglichen (finanzielle Entschädigung)?**

Zu den Einschränkungen der landwirtschaftlichen Produktion wird auf die Antwort zu Frage 11 verwiesen.

Die durch ein Erdkabel oder eine Freileitung erforderliche Grundstücksnutzung wird durch die Eintragung einer Dienstbarkeit im Grundbuch gesichert. Die dadurch eingeschränkte Nutzbarkeit eines Grundstückes wird ausgeglichen.

Für durch Freileitungen überspannte landwirtschaftliche Nutzflächen, die in ihrer Bewirtschaftung kaum eingeschränkt werden, hat sich in der Praxis eine Entschädigung in Höhe von 10-20% des Verkehrswertes für den in Anspruch genommenen Schutzstreifen durchgesetzt.

Für Kabeltrassen ist aufgrund der massiven Nutzungseinschränkungen der gesamten Fläche von einer Entschädigung bis zu 100% des Verkehrswertes auszugehen.

- 14. Welche Möglichkeiten bietet ein Schneisenmanagement bei Freileitungs- und Erdkabeltrassen, um einerseits die Übertragungssicherheit zu garantieren und andererseits die Eingriffe in Natur und Landschaft zu vermeiden bzw. zu minimieren?**

Freileitungstrassen lassen, bis auf die Maststandorte, in der Regel eine uneingeschränkte landwirtschaftliche Nutzung zu. Durch ein Schneisenmanagement lässt sich zudem eine vielfältige ökologische oder forstwirtschaftliche Nutzung sicherstellen.

Beim Erdkabel muss von einer fast völlig eingeschränkten land- und forstwirtschaftlichen Nutzung ausgegangen werden. Spielräume für ein vergleichbares Schneisenmanagement sind kaum gegeben.

- 15. Welche agrar- oder forstwirtschaftliche Nutzung bzw. welche landschaftsarchitektonische Gestaltung ist auf Freileitungs- und Erdkabeltrassen im Vergleich nach ihrer Fertigstellung möglich?**

siehe Frage 14

- 16. Welche technische Lebensdauer besitzen Energiefreileitungen und Erdkabel im Vergleich? Nach wie vielen Jahren müssen die Leitungen erneuert werden? Welche Folgekosten sind durch Freileitungen und Erdkabel zu erwarten?**

Die durchschnittliche Lebensdauer von Kabeln beträgt ca. 40 Jahre. Die tatsächliche Lebensdauer von Freileitungen beträgt nachweislich mindestens 70 bis 80 Jahre. Nach Ablauf dieser Zeit müssen die Anlagen mit entsprechendem Einsatz von

Investitionsmitteln erneuert werden. Der jährliche Aufwand für Inspektion und Wartung während der Betriebszeit ist spezifisch (pro km Trasse) etwa vergleichbar.

**17. Wie werden die im Gesetzentwurf formulierten Bedingungen und Verfahrensgrundsätze zur Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens beurteilt?**

Prinzipiell bedarf es einer bundeseinheitlichen Regelung zur Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens. Unterschiedliche landesspezifische Regelungen führen beim bundesweiten Netzausbau zu unnötigen Verfahrensirritationen.

**18. Wie viel Prozent Energie können durch ein Erdkabel im Vergleich zur Freileitung eingespart werden und wie lange dauert es, bis die eingesparten Kosten für Energie den Mehraufwand für eine Erdverkabelung amortisieren**

Der Gesetzgeber fordert für den Vergleich von Freileitungen und Erdkabeln eine Betrachtung der Gesamtkosten von Errichtung und Betrieb (§23 Abs.1 Nr.6 ARegV). Insofern berücksichtigt die Kostenbetrachtung in der Antwort zu Frage 8 auch den in der Frage 18 angesprochenen Sachverhalt.

Kontakt:

Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.  
Landesgruppe Berlin/Brandenburg  
Reinhardstraße 32, 10117 Berlin  
Tel. (030) 300 199-2200  
Fax (030) 300 199-2299  
E-Mail: [info@bdew-bb.de](mailto:info@bdew-bb.de)

Geschäftsführer: Ralf Wittmann  
Tel. (030) 300 199-2201, [wittmann@bdew-bb.de](mailto:wittmann@bdew-bb.de)

Fachbereichsleiter Strom/Fernwärme: Edgar Terlinden  
Tel. (030) 300 199-2220, [terlinden@bdew-bb.de](mailto:terlinden@bdew-bb.de)