



Klimaneutralität

Vorgehen eines Verteilnetzbetreibers zur Erreichung der Klimaneutralität

Gerd Krause

10. Dezember 2021



Agenda

- **Der aktueller Kontext**
- **Emissionsquellen und Systemgrenzen für Verteilnetzbetreiber**
 - Scope 1
 - Scope 2
 - Scope 3
- **Typische THG-Emissionen eines Verteilnetzbetreibers**
- **Maßnahmen zur Reduzierung des THG-Fußabdrucks eines Verteilnetzbetreibers**
- **Mein Fazit**
- **Ihre Fragen**



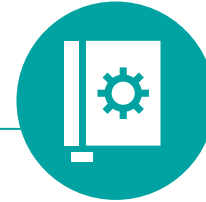
Der aktuelle Kontext



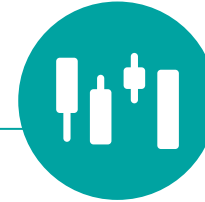
Zunehmender Druck zur Offenlegung von klimabezogenen Unternehmensrisiken und Resilienzstrategien



Wachsende Akzeptanz der TCFD-Empfehlungen, sowie Arbeitsaufnahme ISSB

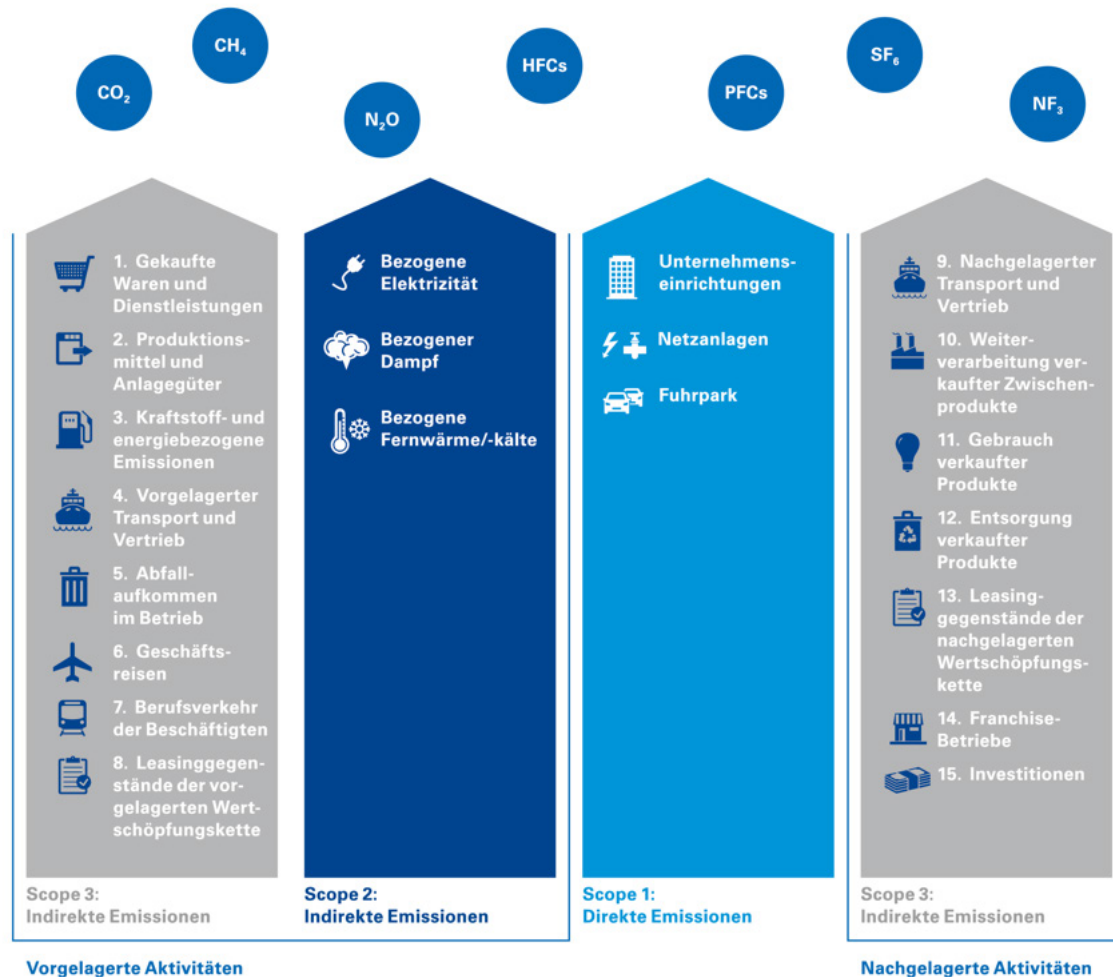


Momentum in Richtung verpflichtende Offenlegung in vielen Rechtsordnungen, beispielsweise CSRD mit EFRAG



Trend zu nationalen und unternehmerischen Net Zero-Zielen, wie SBTi

Emissionsquellen und Systemgrenzen*



Direkte Emissionen

- Scope 1: Emissionen aus eigener Erzeugung (Pflicht)

Indirekte Emissionen

- Scope 2: Emissionen aus zugekaufter Energie (Pflicht)
- Scope 3: Emissionen entlang der Wertschöpfungskette (Freiwillig)

Quelle: Klimaneutralität in Verteilnetzen. Whitepaper. KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft und Netze BW GmbH. Berlin, Dezember 2021



© 2021 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht und ein Mitglied der globalen KPMG-Organisation unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Limited, einer Private English Company Limited by Guarantee, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind Marken, die die unabhängigen Mitgliedsfirmen der globalen KPMG-Organisation unter Lizenz verwenden.

* gemäß Greenhouse Gas Protocol

Scope 1: Direkte Emissionen aus eigener Erzeugung

Bezeichnung der Emissionskategorie	Beschreibung der Emissionskategorie	Anlage/Bereich/Tätigkeit	Relevanz	
1.1 Verbrennungsprozesse stationärer Anlagen 	Verbrennung in Erzeugungsanlagen wie Blockheizkraftwerken (BHKW), Heizkesseln oder in anderen Einrichtungen, die sich im Besitz der berichtenden Organisation befinden	Heizöl, Erdgas in Heizanlagen Erdgas in Gasdruckregelanlagen (GDR) und Gasdruckregel- und Messanlagen (GDRM) Heizungsanlagen Gebäude		
1.2 Verbrennungsprozesse mobiler Anlagen 	Verbrennung von Kraftstoffen für Fahrten in Fahrzeugen, die sich im Besitz der berichtenden Organisation befinden, wie zum Beispiel Montagefahrzeuge und/oder Dienstwagen	Personenfahrzeuge Montagefahrzeuge Sonstige Fahrzeuge Sonstige Aggregate (Notstromaggregate)		
1.3 Flüchtige Gase 	Direkte Emissionen aufgrund von Entlüftungsvorgängen oder undichten Leitungen bzw. Leckagen, die zu Ausgasungen an Anlagen und Leitungen führen	Entlüftung Gasleitung Ausgasung Gasleitung Schwefelhexafluorid (SF ₆)-Emissionen aus Umschaltanlagen		
1.4 Physikalische und chemische Prozesse 	Direkte Emissionen aus physikalischen und chemischen Prozessen	-		

Scope 2: Indirekte Emissionen aus zugekaufter Energie

Bezeichnung der Emissionskategorie	Beschreibung der Emissionskategorie	Anlage/Bereich/Tätigkeit	Relevanz
2.1 Netzverluste 	Ausgleich der Netzverluste, die bei Transport und Verteilung von Strom an Endkundinnen und -kunden der berichtenden Organisation entstehen. Emissionen bei der Erzeugung des zugekauften Stroms	Eingekaufte Strommenge für Netzverlustausgleich	 
2.2 Stromverbrauch 	Emissionen durch den Betrieb von Gebäuden, Anlagen und Netzen des berichterstattenden Unternehmens	Anlagen des Stromnetzes Verdichterstationen GDRM und GDR Speicher (Hilfsaggregate, Steuerung etc.) Erdgastankstellen (Hilfsaggregate) Gebäude (Stromverbrauch für Raumwärme) Gebäude (Stromverbrauch für zentrale Warmwasserbereitung) Gebäude (Stromverbrauch für Beleuchtung/Kraftstrom)	 
2.3 Fernwärme/-kälte 	Emissionen durch die Erzeugung der vom berichterstattenden Unternehmen bezogenen Fernwärme/-kälte	Gebäude (Fernwärme für Raumwärme)	 
2.4 Bezogener Dampf 	Emissionen durch die Erzeugung von Dampf, den das berichterstattende Unternehmen bezieht	-	 

Scope 3: Vorgelagerte Emissionen (1/2)

Bezeichnung der Emissionskategorie	Beschreibung der Emissionskategorie	Anlage/Bereich/Tätigkeit	Relevanz	
3.1 Gekaufte Waren und Dienstleistungen 	Emissionen, die bei der Gewinnung von Rohmaterialien und ihrer Weiterverarbeitung, bei der Herstellung von Produkten sowie bei ihrem Transport zum berichtserstattenden Unternehmen entstehen	Rohmaterialien Hilfsstoffe Papierverbrauch (Büro-/Kopierpapier)		
3.2 Produktionsmittel und Anlagegüter 	Emissionen, die bei der Herstellung von Anlagegütern entstehen	Maschinen Fahrzeuge (zum Beispiel Lkw-Fuhrpark)		
3.3 Kraftstoff- und energiebezogene Emissionen 	Emissionen aus vorgelagerten Prozessen, Verteilung und Verluste der Strom-, Wärme- oder Primärenergiebereitstellung	Gasnetz: CO ₂ aus der Vorkette des Gases, das in den Verdichterstationen sowie den GDRM und GDR verbrannt wird Stromnetz: Verluste in Übertragungs- und Verteilnetzen		
3.4 Vorgelagerter Transport und Vertrieb 	Emissionen von Zulieferfirmen durch den Warentransport, Transporte, die von einem externen Logistikunternehmen durchgeführt werden, um Waren zum berichtserstattenden Unternehmen zu transportieren	Schiffstransport von Zulieferfirmen aus Übersee Lkw-Transporte für die Lieferung von Hilfsstoffen zum Unternehmen		
3.5 Abfallaufkommen im Betrieb 	Emissionen aus der Behandlung und Entsorgung von Abfällen, die direkt beim berichtserstattenden Unternehmen anfallen, sowie Emissionen bei der damit verbundenen Abfallbehandlung	Produktionsabfälle Betriebsabfälle Deponierung, Recycling, Verbrennung		

Scope 3: Vorgelagerte Emissionen (2/2)

Bezeichnung der Emissionskategorie	Beschreibung der Emissionskategorie	Anlage/Bereich/Tätigkeit	Relevanz	
3.6 Geschäftsreise 	Emissionen durch Geschäftsreisen der Mitarbeitenden in Transportmitteln, die dem berichterstattenden Unternehmen nicht gehören	Taxifahrten Flüge Zugfahrten Fahrten mit dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV)		
3.7 Berufsverkehr der Beschäftigten 	Emissionen beim Pendeln der Mitarbeitenden zur Arbeitsstätte in Fahrzeugen, die nicht dem bericht-erstattenden Unternehmen gehören	Verkehrsmittel für Pendelverkehr zur Arbeitsstätte		
3.8 Leasinggegenstände der vorgelagerten Wertschöpfungskette 	Betrieb von geleasten Gebäuden, Maschinen oder Fahrzeugen. Direkte und indirekte Energieverbräuche dieser Leasinggegenstände, soweit nicht bereits in Scope 1 bzw. Scope 2 erfasst	Fuhrpark		

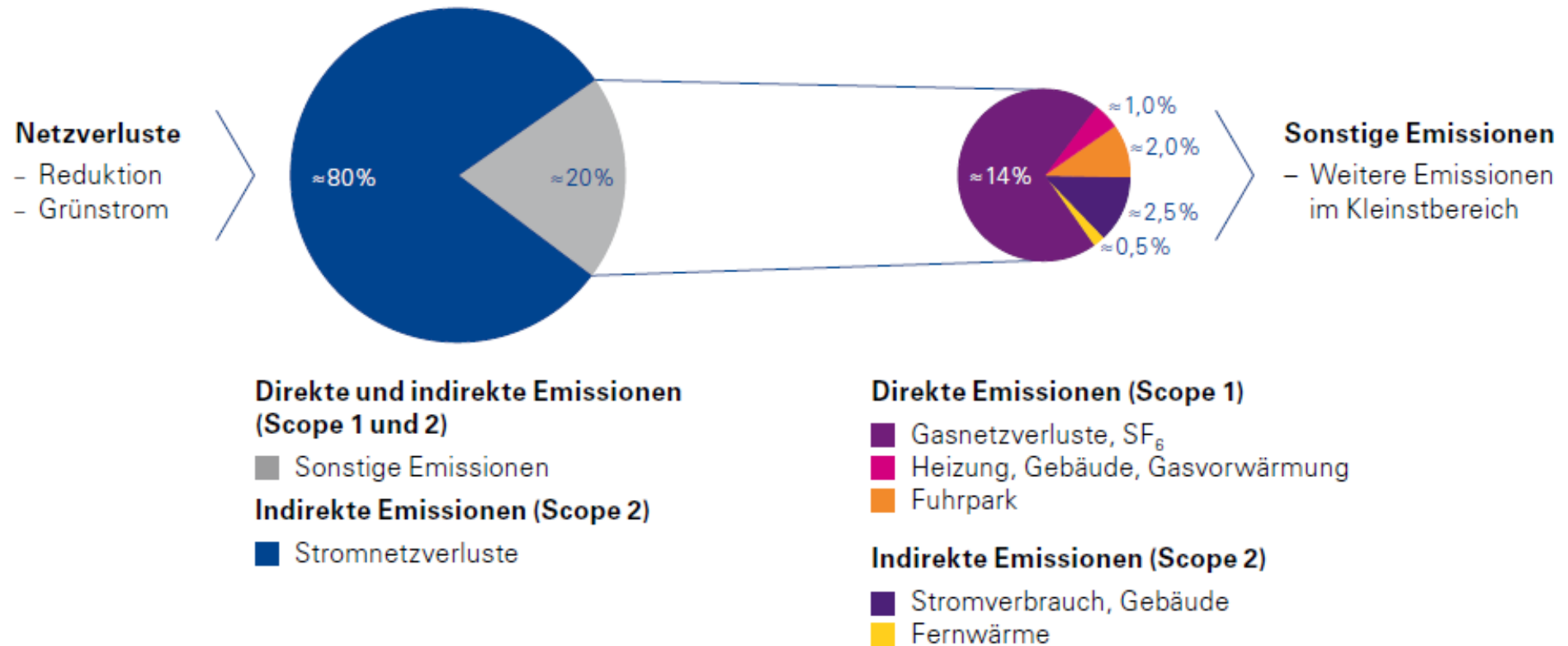
Scope 3: Nachgelagerte Emissionen (1/2)

Bezeichnung der Emissionskategorie	Beschreibung der Emissionskategorie	Anlage/Bereich/Tätigkeit	Relevanz	
3.9 Nachgelagerter Transport und Vertrieb 	Emissionen aus Transporten von verkauften Produkten, die von externen Logistikunternehmen durchgeführt und nicht vom berichterstattenden Unternehmen bezahlt werden	-		
3.10 Weiterverarbeitung verkaufter Zwischenprodukte 	Emissionen, die durch die Weiterverarbeitung der vom berichterstattenden Unternehmen verkauften Zwischenprodukte entstehen, Emissionen bei einem anderen Unternehmen bei der Weiterverarbeitung der Produkte	-		
3.11 Gebrauch verkaufter Produkte 	Emissionen, die während der Nutzungsphase der verkauften Güter bei Endkundinnen und -kunden entstehen	Energiebereitstellung für Elektrogeräte Emissionen beim Betrieb von Fahrzeugen		
3.12 Entsorgung verkaufter Produkte 	Emissionen, die bei der Entsorgung von verkauften Produkten entstehen	Deponierung Recycling Verbrennung		

Scope 3: Nachgelagerte Emissionen (2/2)

Bezeichnung der Emissionskategorie	Beschreibung der Emissionskategorie	Anlage/Bereich/Tätigkeit	Relevanz	
3.13 Leasinggegenstände der nachgelagerten Wertschöpfungskette 	Emissionen, die durch Gegenstände entstehen, die dem berichterstattenden Unternehmen gehören, aber von anderen Unternehmen geleast werden, soweit nicht bereits in Scope 1 bzw. Scope 2 erfasst	-		
3.14 Franchise-Betriebe 	Emissionen durch den Betrieb von Franchise-Geschäftstätigkeiten, bei denen das berichtende Unternehmen als Franchisegeber auftritt	-		
3.15 Investitionen 	Emissionen durch die Geschäftstätigkeiten von Investitionsnehmern, Emissionen aus Energieverbrauchen von Investitionsnehmern	Beteiligungen an anderen Firmen ----- Vergebene Unternehmenskredite		

Typische THG-Emissionen eines Verteilnetzbetreibers

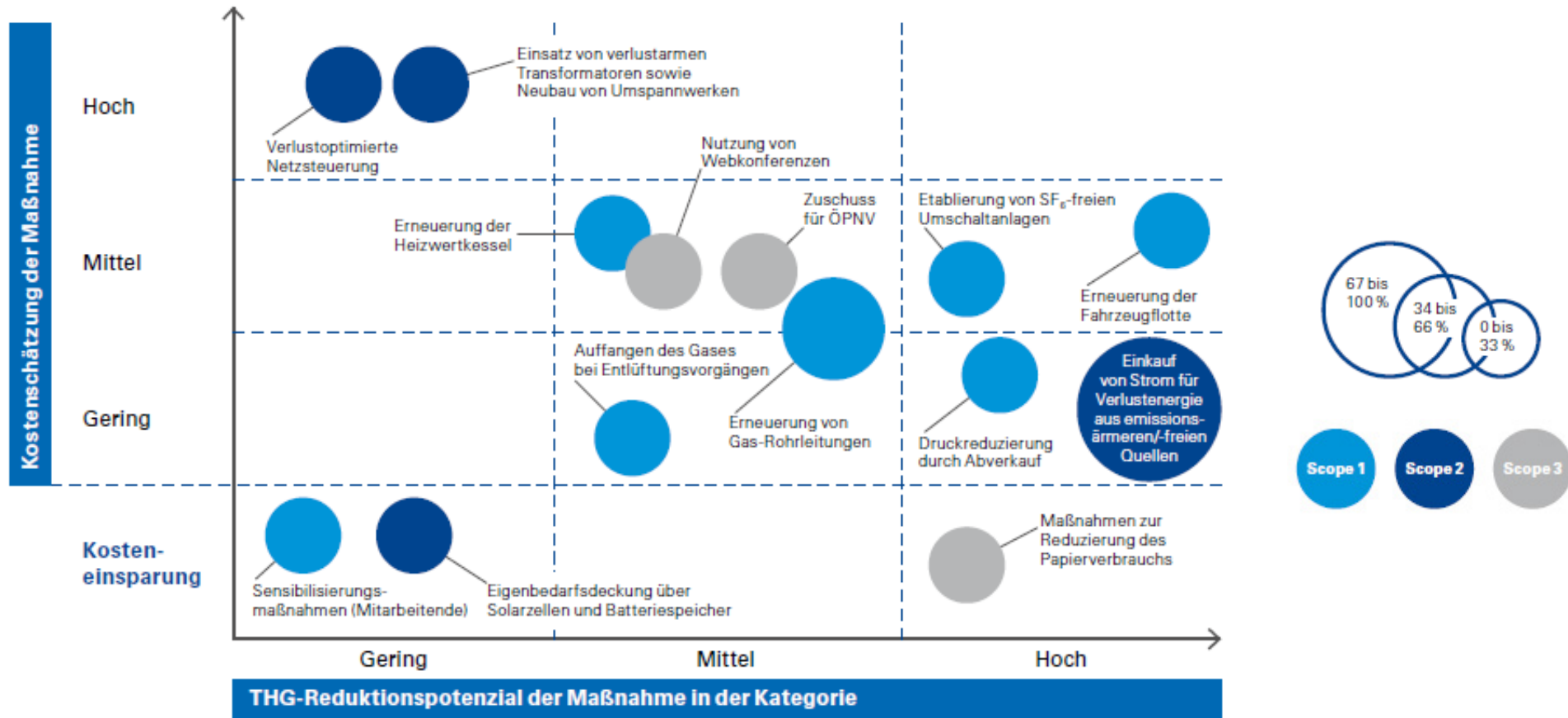


Quelle: Klimaneutralität in Verteilnetzen. Whitepaper. KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft und Netze BW GmbH. Berlin, Dezember 2021



© 2021 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht und ein Mitglied der globalen KPMG-Organisation unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Limited, einer Private English Company Limited by Guarantee, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind Marken, die die unabhängigen Mitgliedsfirmen der globalen KPMG-Organisation unter Lizenz verwenden.

Maßnahmen zur Reduzierung des THG-Fußabdrucks eines Verteilnetzbetreibers



Quelle: Klimaneutralität in Verteilnetzen. Whitepaper. KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft und Netze BW GmbH. Berlin, Dezember 2021



© 2021 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht und ein Mitglied der globalen KPMG-Organisation unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Limited, einer Private English Company Limited by Guarantee, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind Marken, die die unabhängigen Mitgliedsfirmen der globalen KPMG-Organisation unter Lizenz verwenden.

Fazit



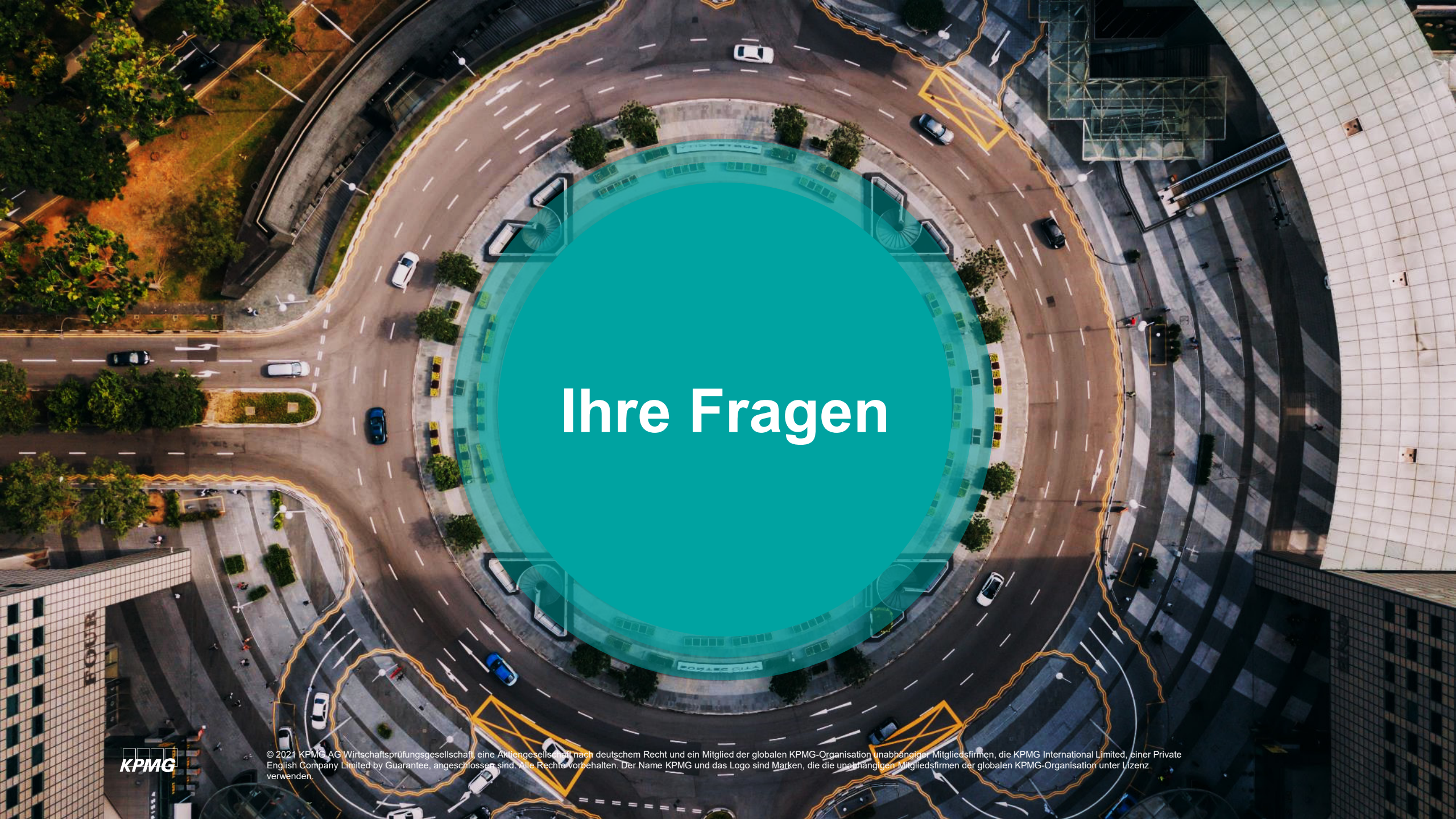
- Bilanzierung und Reduzierung des THG-Fußabdrucks wird für Verteilernetzbetreiber stark an Bedeutung gewinnen – insbesondere auch wegen der EU-Taxonomie.
- Scope-1- und Scope-2-Bilanzierung ist die Pflicht – Scope-3-Bilanzierung ist die Kür, da diese zur Zeit abhängig von der Datenverfügbarkeit und Datenqualität ist.
- Große gesetzliche und regulatorische Baustelle zur Erreichung der Klimaneutralität bei Stromverteilernetzbetreibern ist die Beschaffung von grüner Verlustenergie.

hub.kpmg.de/klimaneutralitaet-in-verteilnetzen

www.netze-bw.de/nachhaltigkeit/nachhaltigkeitsklimaneutralitaet-im-verteilnetz



© 2021 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht und ein Mitglied der globalen KPMG-Organisation unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Limited, einer Private English Company Limited by Guarantee, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind Marken, die die unabhängigen Mitgliedsfirmen der globalen KPMG-Organisation unter Lizenz verwenden.



Ihre Fragen

Ihre Ansprechpartner

Gerd Krause

Partner, Sustainability Services

T +49 221 2073-1363

M +49 174 303 48 65

gkrause@kpmg.com

KPMG AG

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Barbarossaplatz 1a

50674 Köln



www.kpmg.de/socialmedia

Daniel Breloer

Senior Manager, Energy Markets and Regulation

T +49 221 2073-1439

M +49 174 302 82 24

dbreloer@kpmg.com

KPMG AG

Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Barbarossaplatz 1a

50674 Köln

www.kpmg.de

© 2021 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht und ein Mitglied der globalen KPMG-Organisation unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Limited, einer Private English Company Limited by Guarantee, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind Marken, die die unabhängigen Mitgliedsfirmen der globalen KPMG-Organisation unter Lizenz verwenden.

Die enthaltenen Informationen sind allgemeiner Natur und nicht auf die spezielle Situation einer Einzelperson oder einer juristischen Person ausgerichtet. Obwohl wir uns bemühen, zuverlässige und aktuelle Informationen zu liefern, können wir nicht garantieren, dass diese Informationen so zutreffend sind wie zum Zeitpunkt ihres Eingangs oder dass sie auch in Zukunft so zutreffend sein werden. Niemand sollte aufgrund dieser Informationen handeln ohne geeigneten fachlichen Rat und ohne gründliche Analyse der betreffenden Situation.