

# Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel

## Möglichkeiten der Normung

BBU-Workshop

„Energie, Klimawandel, Anpassung an den Klimawandel  
und Normung“

19. Januar 2012, Bonn

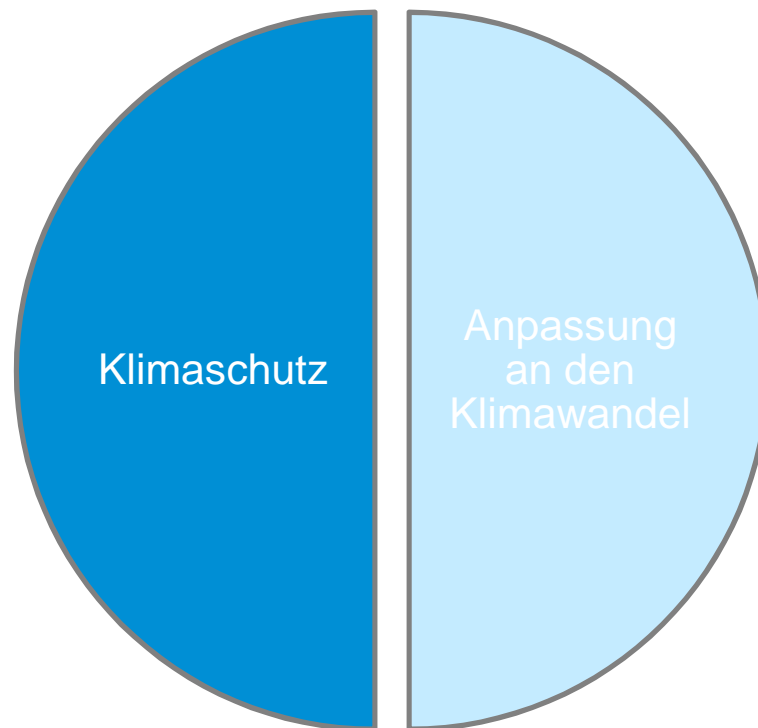
Reiner Hager

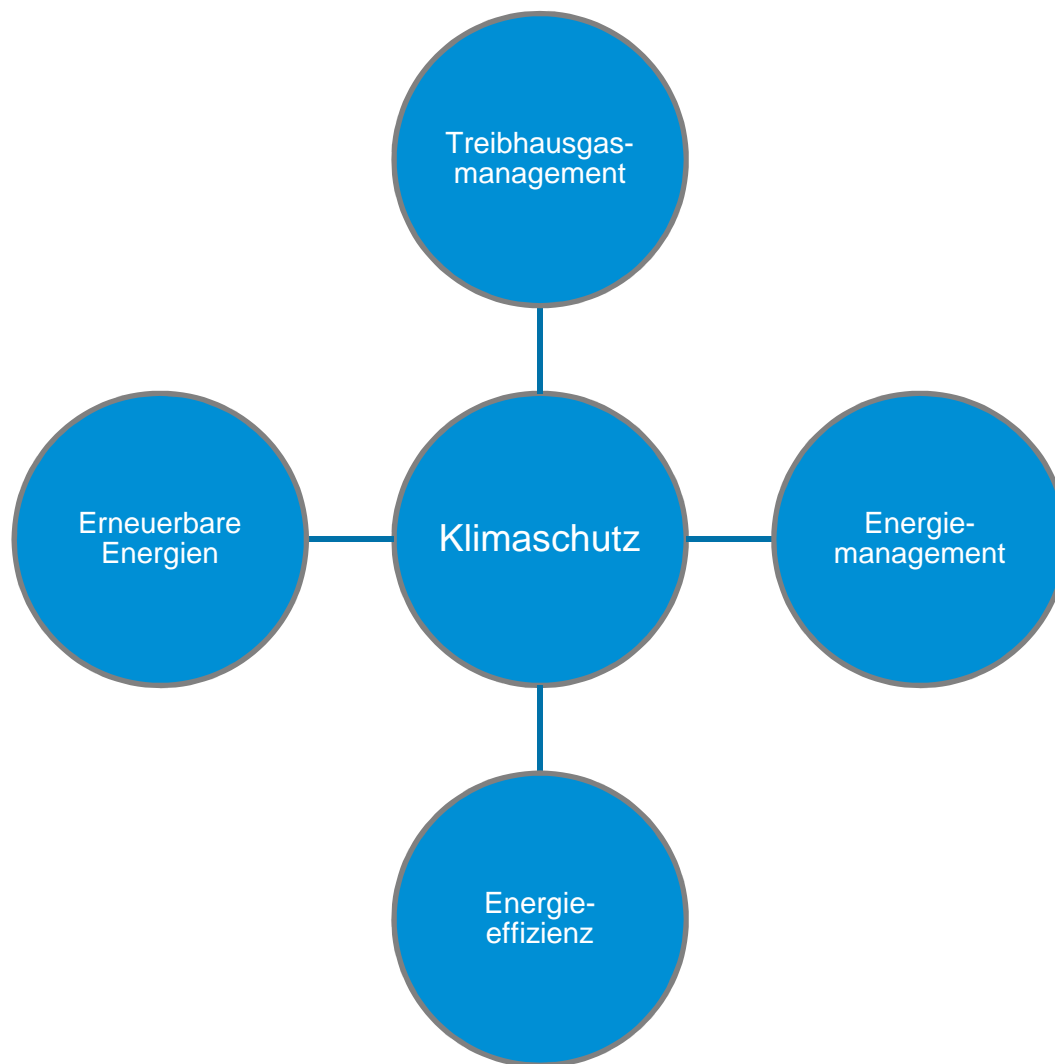
DIN Deutsches Institut für Normung e.V., Berlin

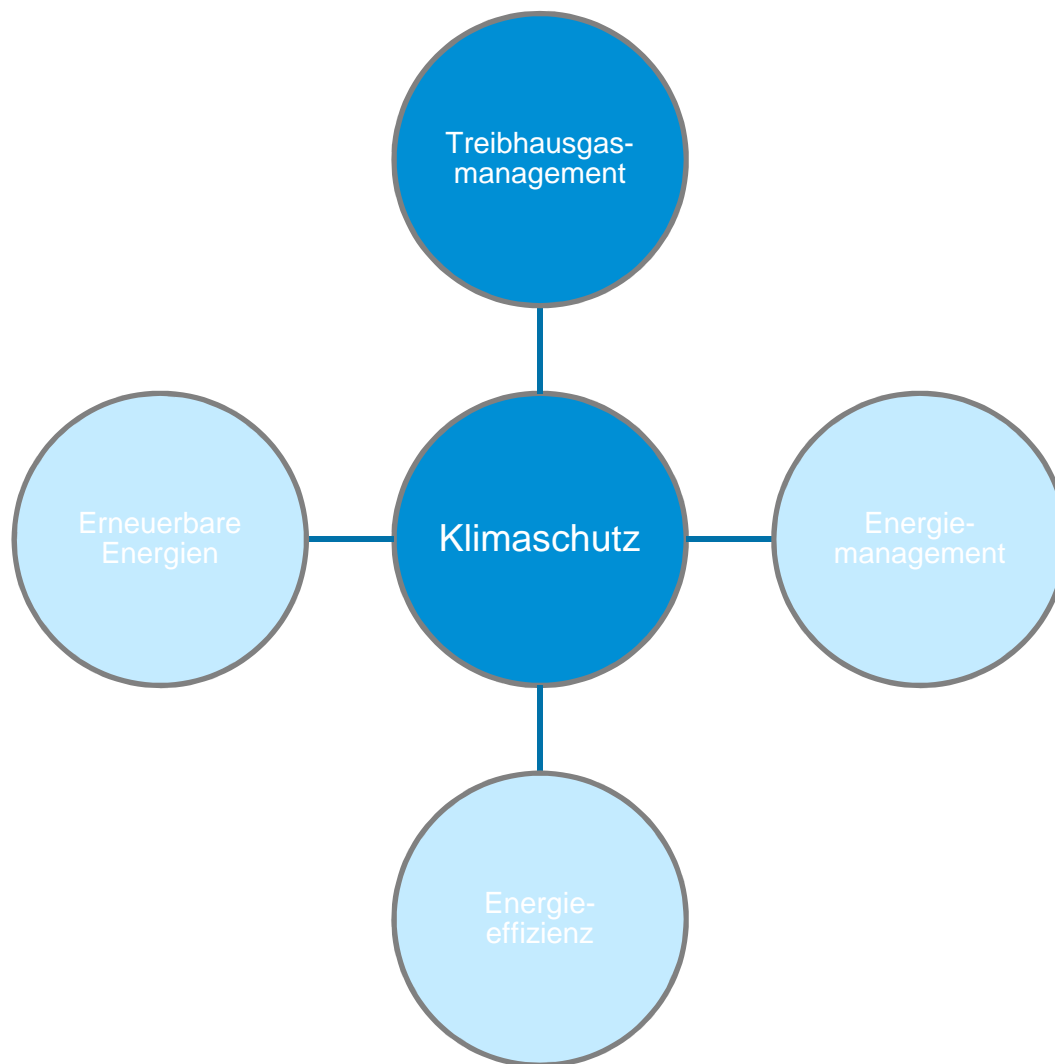
A large, solid blue circle with a thin dark border is centered on the page. Inside the circle, the word 'Klimawandel' is written in a white, sans-serif font.

Klimawandel









# NA 172-00-03-01 AK „Treibhausgasbeitrag von Produkten (Carbon footprint of products)



DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

- Gemeinschaftsarbeitskreis aus
  - NA 172-00-03 AA „Ökobilanzen und umweltbezogene Kennzeichnung“ und
  - NA 172-00-08 AA „Management von Treibhausgasemissionen“
  
- Bearbeitung in der ISO/TC 207/SC 7/WG 2 „Management von Treibhausgasemissionen in der Wertschöpfungs- und Beschaffungskette“
  
- Einziges Projekt: ISO 14067, Carbon footprint of products — Requirements and guidelines for quantification and communication
  
- Als Basis dienen ISO 14040/44 zu Ökobilanzen und ISO 14020/21/24/25 zu Umweltkennzeichnungen und -deklarationen

# NA 172-00-08 AA „Management von Treibhausgasemissionen“



DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

- **\*FprEN ISO 14064-1**, Treibhausgase — Teil 1: Spezifikation mit Anleitung zur quantitativen Bestimmung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen und Entzug von Treibhausgasen auf Organisationsebene (ISO 14064-1:2006)
- **\*FprEN ISO 14064-2**, Treibhausgase — Teil 2: Spezifikation mit Anleitung zur quantitativen Bestimmung, Überwachung und Berichterstattung von Reduktionen der Treibhausgasemissionen oder Steigerungen des Entzugs von Treibhausgasen auf Projektebene (ISO 14064-2:2006)
- **\*FprEN ISO 14064-3**, Treibhausgase — Teil 3: Spezifikation mit Anleitung zur Validierung und Verifizierung von Aussagen über Treibhausgase (ISO 14064- 3:2006)
- **\*FprEN ISO 14065**, Treibhausgase — Anforderungen an Validierungs- und Verifizierungsstellen für Treibhausgase zur Anwendung bei der Akkreditierung oder anderen Formen der Anerkennung (ISO 14065:2007)
- **ISO/TR 14069\_WD.4**, Greenhouse gases — Quantification and reporting of GHG emissions for organizations — Guidance for the application of ISO 14064-1

\* Europäische Übernahme, Veröffentlichung im April 2012



# NA 172-00-08 AA „Management von Treibhausgasemissionen“



DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

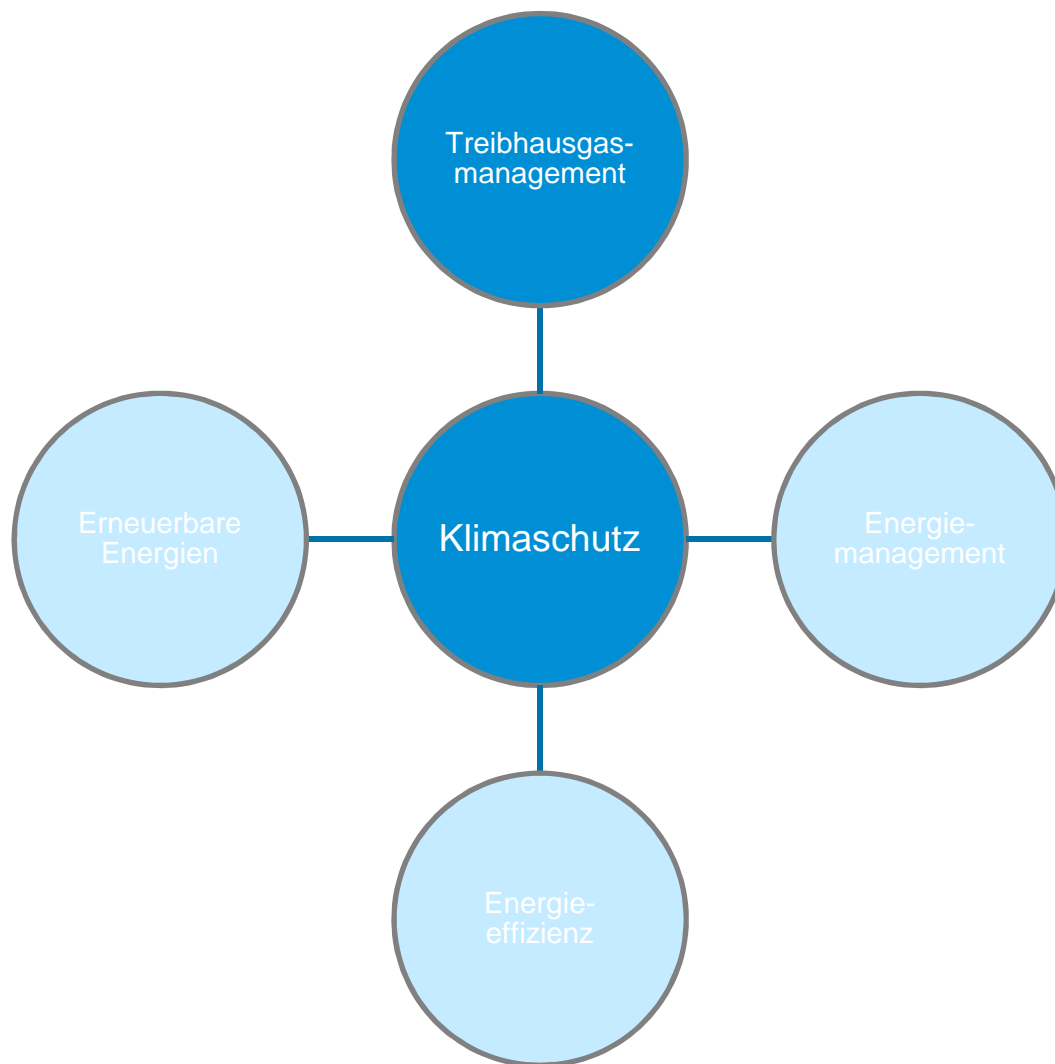
- Laut ISO/TC 207 steigt die internationale Nachfrage an den Normen ISO 14064-1 bis -3 und ISO 14065
- Die europäische Übernahme wird im NA 172-00-08 AA jedoch kritisch gesehen.
- Sie sollten auf internationaler Ebene und im Rahmen freiwilliger Maßnahmen zur Ermittlung und Verifizierung von Treibhausgas-Emissionen verwendet werden, nicht im Rahmen der europäischen und insbesondere deutschen Regelungen zur Verifizierung von Treibhausgasemissionen gemäß der europäischen Emissionshandels-Richtlinie und dem deutschen Treibhausgas-Emissionshandelsgesetz

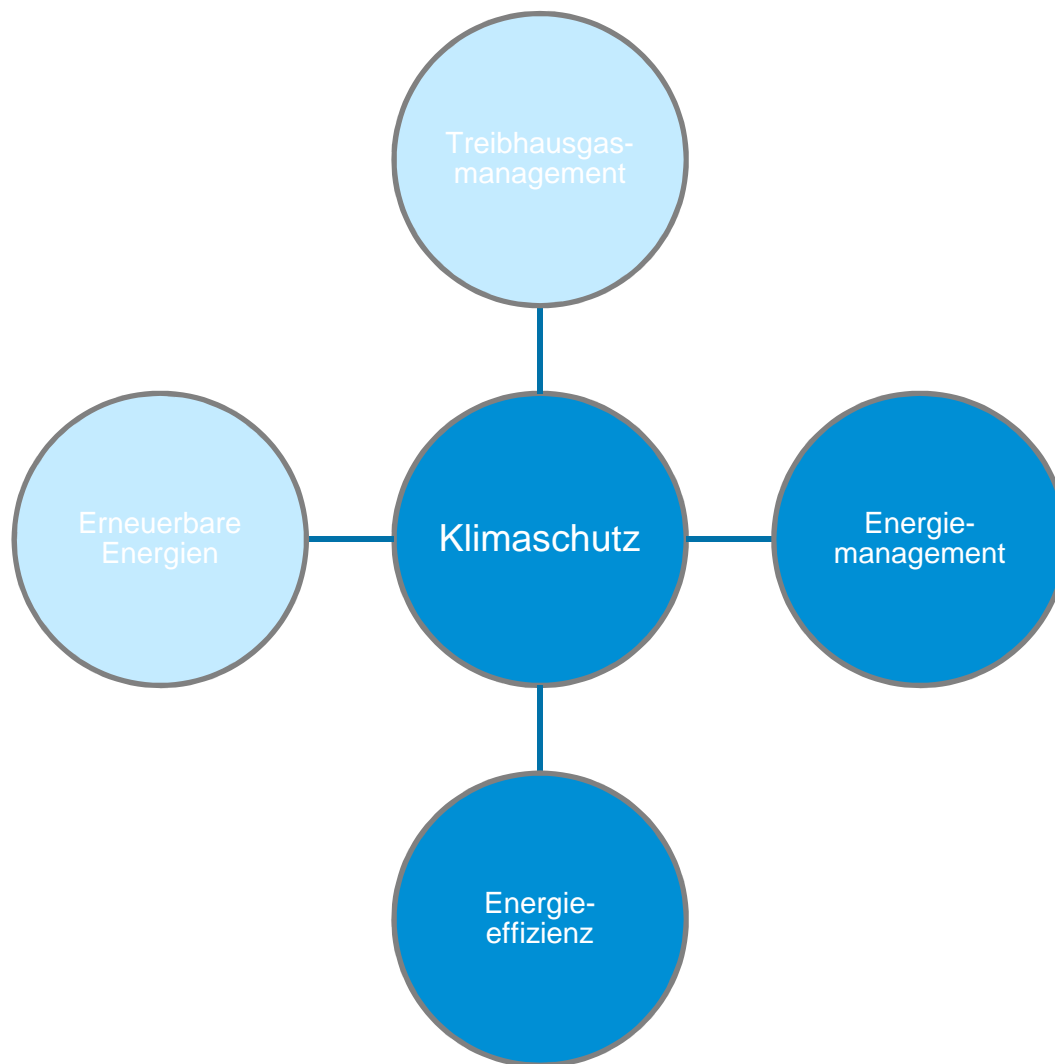
# NA 172-00-08 AA „Management von Treibhausgasemissionen“

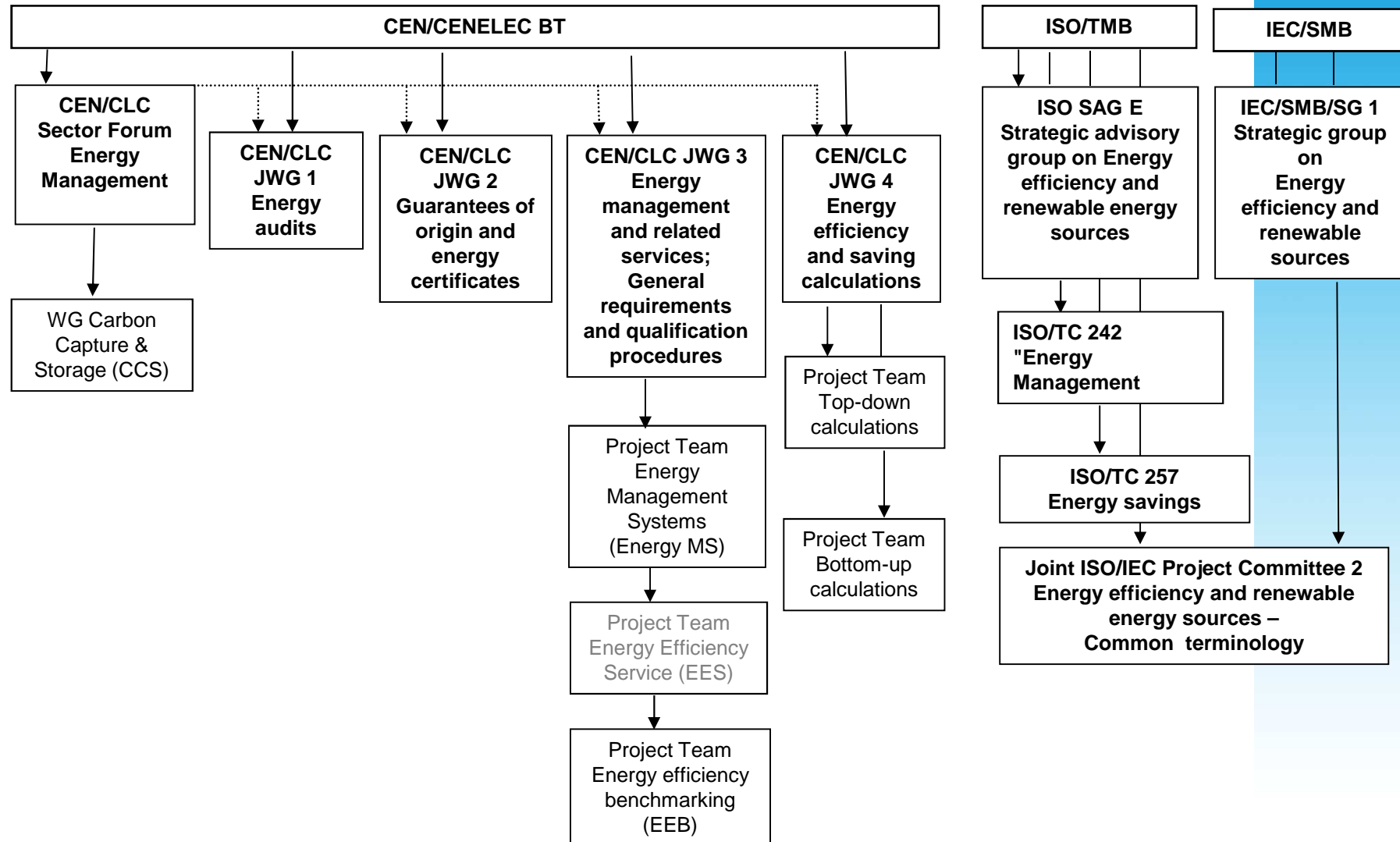


DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

- **ISO/TR 14069** Greenhouse gases — Quantification and reporting of GHG emissions for organizations — Guidance for the application of ISO 14064-1
- Liegt im 4. Working Draft vor, es wird erwartet, dass dieses Projekt 2012 abgeschlossen wird. Das Sekretariat hält AFNOR (Frankreich)
- Sehr umfangreiches Dokument (< 100 Seiten), orientiert sich u.a. an den Dokumenten des GHG Protocols (WRI und WBCSD):
  - Product Life Cycle Accounting and Reporting Standard
  - Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard (Supplement to the GHG Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard)







- **prEN 16212**, Energy efficiency and saving calculations – Top-down and bottom-up methods
  - Formelle Schlussabstimmung Anfang 2012
  
- **prEN 16231**, Energy efficiency benchmarking methodology
  - Formelle Schlussabstimmung Anfang 2012
  
- **prEN 16247-1**, Energy audits – Part 1: General requirements
  - Formelle Schlussabstimmung Anfang 2012
  
- **prEN 16247-2, -3, -4**, Energy audits
  - in Erarbeitung
  
- **prEN 16325**, Guarantees of origin related to energy – Guarantees of origin for electricity
  - in CEN-Umfrage, Einspruchsberatung Februar 2012

## **ISO/IEC/JPC 2 “Energy efficiency and renewable energy sources - Common Terminology”**

- Committee Draft ISO/IEC CD 13273 z. Zt. in Umfrage

## **ISO/TC 242 "Energy management"**

- Umwandlung von Project Committee in Technical Committee
- 6 New Work Items Anfang November 2011 angenommen (z.B. Energy Performance Indicators, Leitfaden zur Einführung von ISO 50001, Energieaudits),
- 1 NWIP von DE noch in der TC-Abstimmung (schrittweise Einführung der ISO 50001 zu Energiemanagementsystemen)

## **ISO/TC 257 “General technical rules for determination of energy savings in renovation projects, industrial enterprises and regions”**

- Neugründung; erste Sitzung Ende Mai 2011
- 3 New Work Items angenommen, Einbringung von europäischen Normungsarbeiten (prEN 16212)

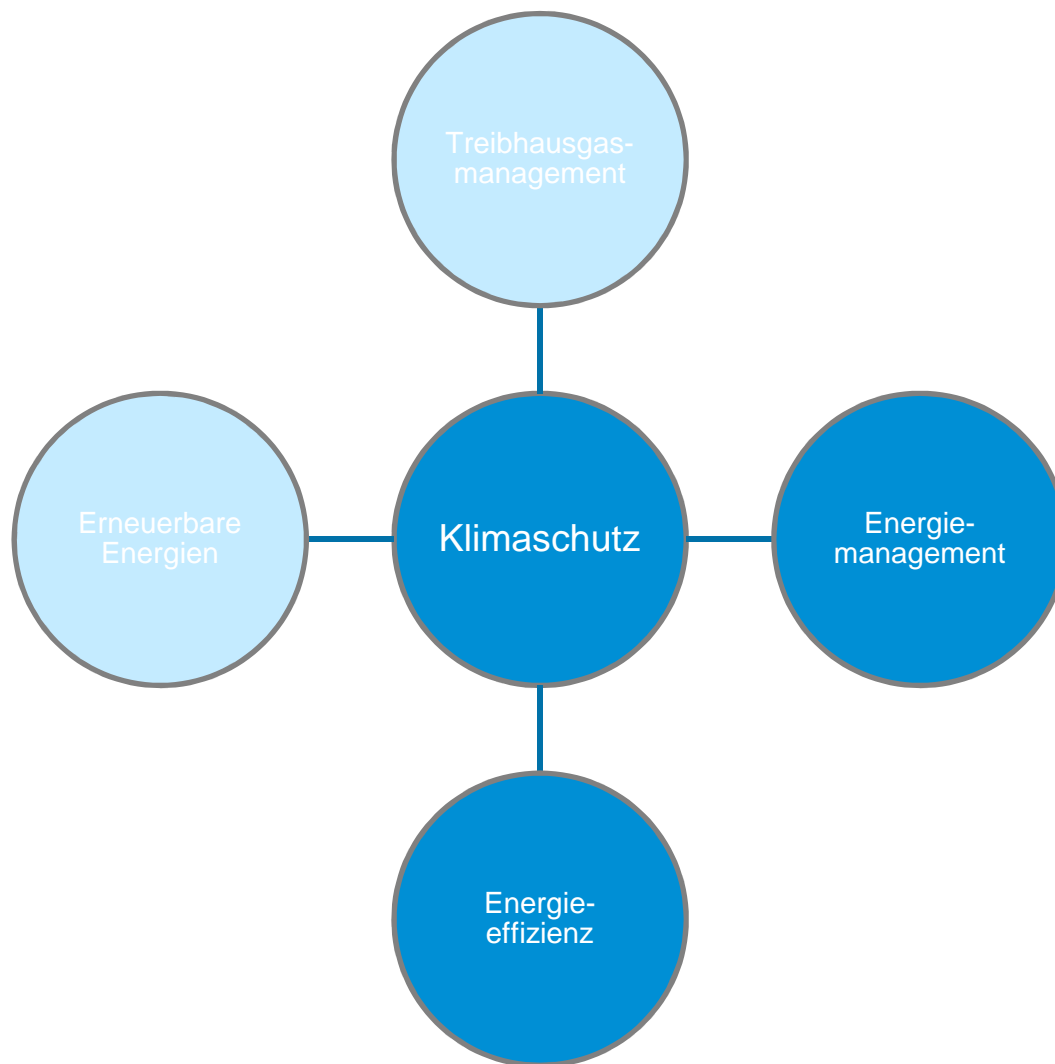
## Beispiele:

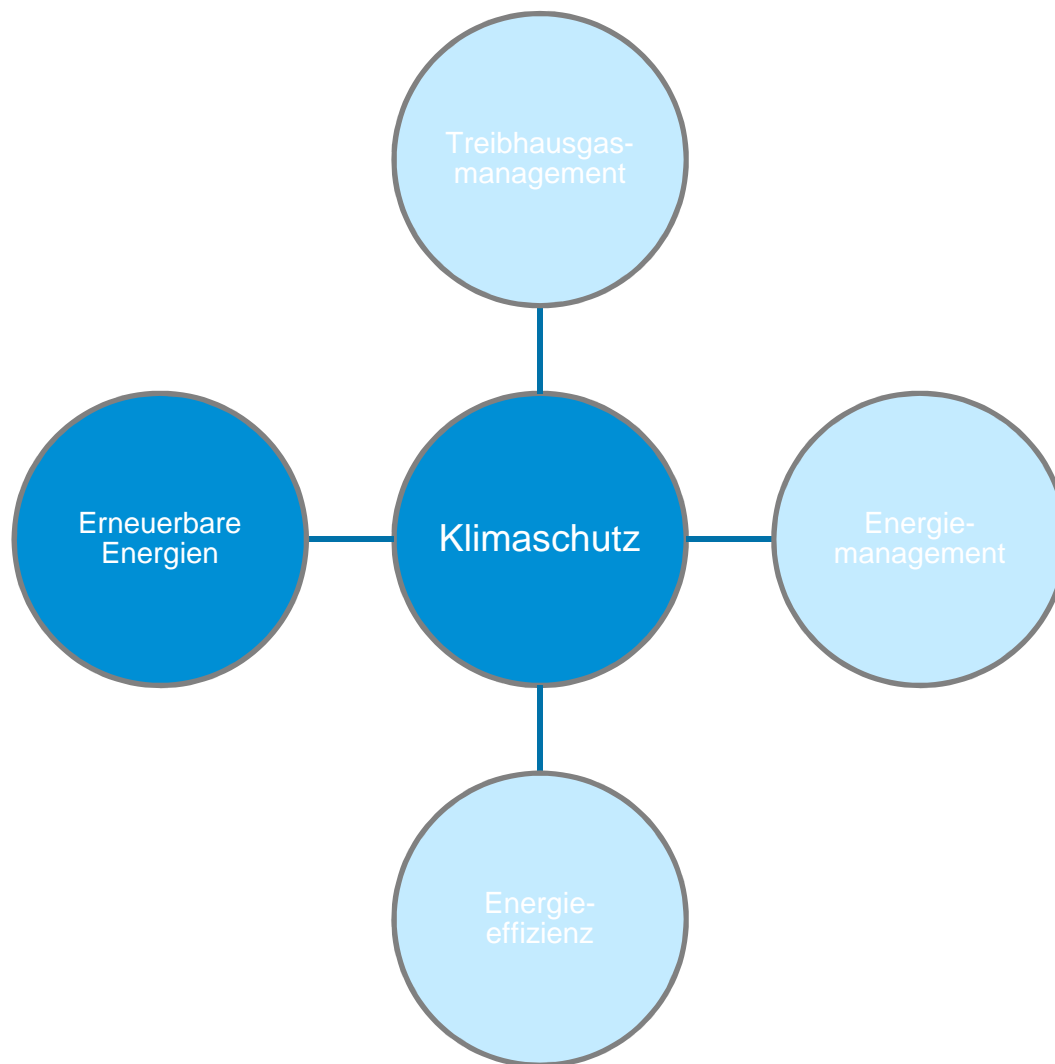
- Normen zur Unterstützung der Europäischen Richtlinie zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD), z.B.
  - Normenreihe **EN 15316** „*Heizungsanlagen in Gebäuden - Verfahren zur Berechnung des Endenergiebedarfs und des Nutzungsgrades von Anlagen*“
  - **EN 15232** “*Energy performance of buildings - Impact of Building Automation, Controls and Building Management*”
  - **EN 15241**, *Lüftung von Gebäuden - Berechnungsverfahren für den Energieverlust aufgrund der Lüftung und Infiltration in Gebäuden*
- Normen zur Unterstützung der Richtlinie zur umweltgerechten Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ErP-Rahmenrichtlinie)



## Beispiele:

- Normen zur Unterstützung der Europäischen Richtlinie zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD), z.B.
  - Normenreihe **EN 15316** *Heizungsanlagen in Gebäuden - Verfahren zur Berechnung des Endenergiebedarfs und des Nutzungsgrades von Anlagen*
  - **EN 15241**, *Lüftung von Gebäuden - Berechnungsverfahren für den Energieverlust aufgrund der Lüftung und Infiltration in Gebäuden*
- Normen zur Unterstützung der Richtlinie zur umweltgerechten Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ErP-Rahmenrichtlinie)





# NA 172-00-10 AA

## Nachhaltigkeitskriterien für Biomasse



DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

### **CEN/TC 383 „Sustainably produced biomass for energy applications“**

- Gründung 2008
- Sekretariat NEN, Niederlande
- Basis für Normen sollen die sog. Cramer-Kriterien\* sein:
  - Treibhausgasemissionen
  - Konkurrenz zur Lebensmittelproduktion, lokalen Energieversorgung sowie zu Medizin- und Bauprodukten
  - Biodiversität
  - Umwelt (Abfall, Emissionen, Erosion, Wasser)
  - Ökonomischer Wohlstand
  - Gemeinwohl (soziale Rechte, Menschenrechte, Eigentumsrechte)

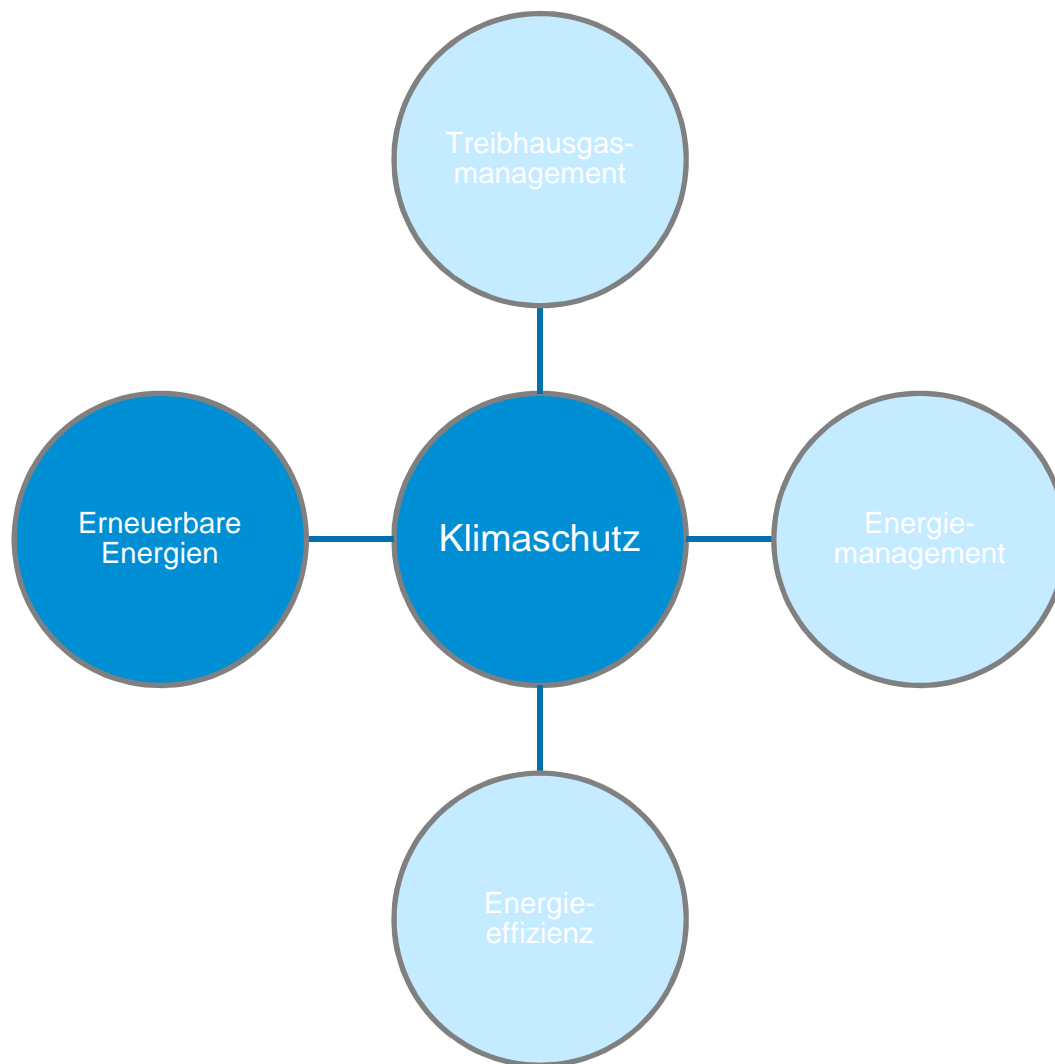
\*Testing framework for sustainable biomass, final report of project group “Sustainable production of biomass”, 14 July 2006

- Erstellung einer Normenreihe EN 16214 „Sustainability criteria for the production of biofuels and bioliquids for energy applications“:
  - **Part 1:** Terminology (FprEN in Arbeit)
  - **Part 2:** Conformity assessment including chain of custody and mass balance (FprEN in Arbeit)
  - **Part 3:** Biodiversity and environmental aspects (FprEN in Arbeit)
  - **Part 4:** Calculation methods of the greenhouse gas emission balance using a life cycle analysis (prEN beendet)
  - **Part 5:** (Technical Report, TR): Guidance towards definition of residue and waste via a positive list
  
- **Normenreihe behandelt ausschließlich Aspekte der Richtlinie 2009/28/EG (Renewable Energy Directive, RED)**
- Nutzung der Arbeiten für ISO/PC 248 sehr begrenzt möglich, da Fokus der ISO-Norm anders gelagert ist

## ISO/PC 248 „Sustainability criteria for bioenergy“

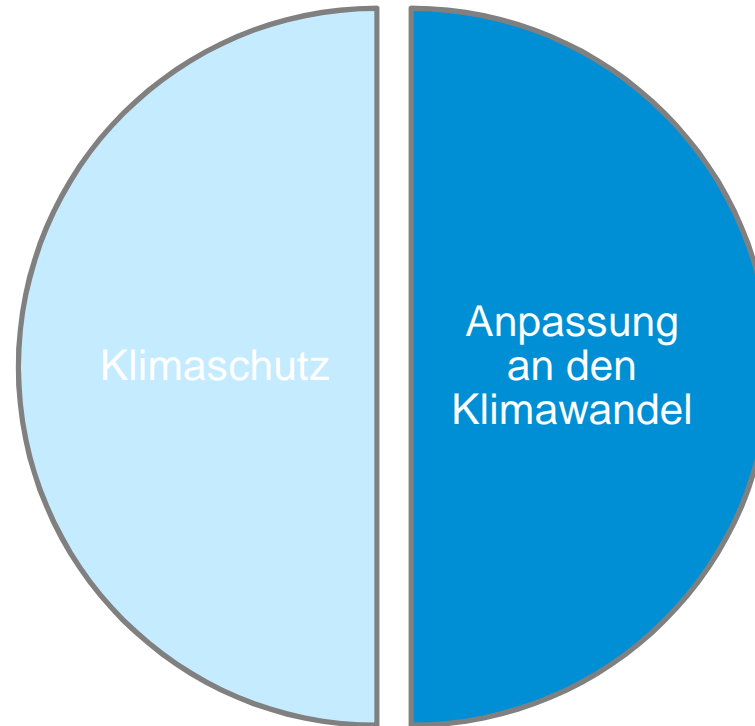
- Arbeitsgebiet:  
„Standardization in the field of sustainability criteria for production, supply chain and application of bioenergy. This includes terminology and aspects related to the sustainability (e.g. environmental, social and economic) of bioenergy.“
- Gründung 2009
- Twinned-Secretariat: DIN und ABNT (Brasilien)
- 3. Sitzung: April 2012 (Chicago, USA)
- 18 P-Member, 12 O-Member
- 7 externe Liaison-Partner: CONCAWE, IPIECA, ECOS, FAO, EEB, GRFA, IUCN
- 4 interne Liaison-Partner : ISO/TC 207, ISO/CASCO (Committee on conformity assessment), ISO/IEC/JPC 2, ISO/TC 257

- Erarbeitung einer Norm ISO 13065
- Zeitrahmen beträgt 4 Jahre
- Gründung von 4 Working Groups (WG):
  - WG 1: Cross cutting issues (including terminology and verification and audit)  
(Niederlande)
  - WG 2: Greenhouse gases  
(USA)
  - WG 3: Environmental, economic and social aspects  
(Schweden, Brasilien)
  - WG 4: Indirect effects  
(Kanada, Argentinien, USA)
- 2. Arbeitsentwurf Mitte Februar 2012 erwartet,  
anschl. 1-monatige Kommentierungsmöglichkeit
- Abschluss Normungsprojekt: **April 2014**









# Anpassung an den Klimawandel

## Herausforderung für die Normung

- Politischer Hintergrund: Aktionsplan Anpassung der Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel
  - „Die Bundesregierung wird bei den für die Normung und die Entwicklung technischer Regelwerke verantwortlichen Selbstverwaltungsgremien auf eine Berücksichtigung von Anpassungserfordernissen hinwirken.“
- Verschiedene Initiativen, z.B.: „Stakeholderdialog zu Chancen und Risiken des Klimawandels - Normung und Technische Regeln“ von IÖW/UBA (Juni 2011, Dessau)
- **Ergebnisse:**
  - Es besteht Bedarf zur Anpassung von Normen, z.B. Klimadatennormen, die in die Tragwerksplanung von Bauwerken eingehen (Sicherheitsaspekte!)
  - Eine systematische Vorgehensweise unter Einbeziehung aller Kreise ist erforderlich

# Anpassung an den Klimawandel Zukünftiger Schwerpunkt der KU?



DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

- Vorbereitung eines Themenschwerpunkts der Koordinierungsstelle Umweltschutz (KU) im DIN
- Mögliche Vorgehensweise:
  - Recherche der KU-Geschäftsstelle über ggf. anzupassende Normen, auf Basis bestehender Untersuchungen (prognos, Chamäleon, UBA/IÖW-Dialog) und hausinterner Umfragen
  - Diskussion der Ergebnisse mit Fachexperten aus Umweltverbänden, Regierung, Umweltbehörden, Wirtschaft usw.
  - Kontakt mit betroffenen Normenausschüssen
  - Ggf. Begleitung der Überarbeitung von Normen im Themenschwerpunkt

# Vielen Dank!



DIN Deutsches Institut für Normung e. V.

## Für Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung!

**Dipl.-Geoökologe  
Reiner Hager**

Teamkoordinator

Technische Gruppe 1.4

Umwelt, Energieeffizienz,  
gesellschaftliche Verantwortung,  
Ergonomie, Managementsysteme

Telefon: 030 2601-2187  
Telefax: 030 2601-42187  
E-Mail: [reiner.hager@din.de](mailto:reiner.hager@din.de)



**DIN Deutsches Institut  
für Normung e. V.**

Burggrafenstraße 6  
10787 Berlin

[www.din.de](http://www.din.de)

[www.ku.din.de](http://www.ku.din.de)

[www.nagus.din.de](http://www.nagus.din.de)