

# Normung und Klimawandel : Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände

Oliver Kalusch

Koordinierungsbüro Normungsarbeit der Umweltverbände  
(KNU)

# Normung und Klimawandel : Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände

- **Sachlicher Handlungsbedarf**

- Konsequente und schnelle Reduzierung von Treibhausgasemissionen wie CO<sub>2</sub> ist erforderlich, um katastrophale Folgen des Klimawandels zu vermeiden
- Aber : Der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau ist praktisch nicht zu verhindern
- Mögliche Klimafolgen:
  - langfristige Veränderungen, z.B.
    - Jahreszeitlich verlagerte und veränderte Vegetationsperioden
    - Veränderungen der Grundwasserneubildung
  - extreme Wetterlagen (kurzfristige Ereignisse), z.B.
    - Starkregen
    - Stürme, Orkan, Tornados
    - Vermehrte und verstärkte Hitzeperioden
    - Hoch- und Niedrigwasser
- Hieraus resultieren gesundheitliche, ökologische und soziale Folgen
- Bei Einhaltung des 2° C-Ziels geht die Bundesregierung in ihrer Deutschen Anpassungsstrategie davon aus, dass die Folgen des Klimawandels durch geeignete Anpassungsmaßnahmen aufzufangen sind

## Normung und Klimawandel : Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände

- **Rechtlicher Handlungsbedarf**

- EU-Richtlinien und EU-Verordnungen sowie nationale Gesetze, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften berücksichtigen die Folgen des Klimawandels und die Anpassung an den Klimawandel nur pauschal und unpräzise, z.B. durch Begriffe wie Naturkatastrophen, Bedrohungsszenarien, umgebungsbedingte Gefahrenquellen (Recht der Anlagensicherheit), allgemeine Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse (Baurecht). Auf dieser Ebene fehlt es an Konkretisierungen und Anforderungen.
- Auf der Ebene von Technischen Regeln und privaten Normen bietet sich die Chance, konkrete Verfahrensweisen und Anforderungen zu entwickeln und festzulegen (z.B. bei der Technischen Regel Anlagensicherheit „Vorkehrungen und Maßnahmen wegen der Gefahrenquellen Niederschläge und Hochwasser“).
- Technische Regeln und Normen besitzen eine große faktische Bedeutung. Sie werden zudem von Gerichten zur Bestimmung des Stands der Technik oder der Konkretisierung von Rechtsnormen herangezogen. In Gesetzen, Verordnungen und Verwaltungsvorschriften wird auf sie Bezug genommen.
- Technische Regeln und private Normen können daher eine wichtige Vorreiterfunktion bei der Entwicklung von neuen Themen und der Lösung von Problemen wie der Anpassung an den Klimawandel einnehmen.

## Normung und Klimawandel : Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände

- **Umfassender organisatorischer und personeller Ansatz bei der Entwicklung von Normen zum Klimaschutz**
- Die Gesamtheit der Akteure muss bei der Entwicklung von Technischen Regeln und Normen im Rahmen der Entwicklung einer Klimaanpassungsstrategie beachtet und einbezogen werden. Beratungsgremien(z.B. Kommission für Anlagensicherheit [KAS]), private Normungsinstitutionen (z.B. Deutsches Institut für Normung (DIN)), Vereinigungen zur Entwicklung von Regelwerken (z.B. Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall [DWA]) usw. haben spezifische Kompetenzen in ihren Bereichen, die zusammengeführt werden müssen. Damit wird einer Zersplitterung entgegengewirkt und Doppelarbeit vermieden; es entstehen zudem Synergieeffekte.
- In den einzelnen Normungsgremien müssen alle Akteure der Zivilgesellschaft vertreten sein. Nur dann können sämtliche Aspekte der Problemlösung berücksichtigt und optimale Lösungen gefunden werden. Eine Beteiligung darf nicht an fehlenden Ressourcen scheitern. Ehrenamtliche Arbeit ist auch durch staatliche finanzielle Unterstützung zu ermöglichen.
- Beispiel: KAS-AK „Umgebungsbedingte Gefahrenquellen“

# Normung und Klimawandel : Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände

- **Nationale organisatorische Verankerung im Rahmen der Normungsarbeit des DIN**
- Anpassung an den Klimawandel ist bisher kaum ein Thema in der Arbeit des DIN.
- „Anpassung an den Klimawandel“ ist ein Querschnittsthema. In den meisten Normenausschüssen werden hierzu Berührungspunkte existieren, sie werden jedoch weder identifiziert noch bearbeitet.
- Bisher existiert kein Normenausschuss oder Arbeitsausschuss, der sich systematisch mit der Anpassung an den Klimawandel befasst. Es besteht die Notwendigkeit, ein solches Gremium einzusetzen. Der „Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes“ (NAGUS) sollte daher in einem ersten Schritt einen Arbeitsausschusses zu diesen Thema einrichten.“ Dieses Gremium könnte die folgenden Aufgaben haben:
  - Identifizierung relevanter bestehender und vorgeschlagener Normungsvorhaben zum Thema „Anpassung an den Klimawandel“
  - Begleitung und Mitwirkung bei einschlägigen Normungsvorhaben in Normenausschüssen und Arbeitsausschüssen des DIN
  - Mitarbeit in Gremien, des DIN, die relevante Aspekte des Themas bearbeiten . Die konkrete Arbeit muss jedoch primär von den jeweiligen Experten des Gremiums getragen werden
  - Begleitung und Spiegelung internationaler Normungsvorhaben (DIN, CEN), die das Problemfeld „Anpassung an den Klimawandel“ berühren
  - Initiierung internationaler relevanter Normungsvorhaben zu diesem Thema
  - Initiierung und Durchführung relevanter nationaler Normungsvorhaben zu diesem Thema (entsprechend BSI), die dann auch in die internationale Normungsdebatte eingebracht werden können („Vorreiterfunktion“)

## Normung und Klimawandel : Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände

- **Systematischer Aufbau der Normungsvorhaben zum Thema „Anpassung an den Klimawandel“ auf internationaler Ebene**
  - Antrag an ISO, IEC, CEN und CENELEC, dieses Thema zu bearbeiten
  - Einrichtung von internationalen Normungsgremien zu diesem Thema:
    - Einrichtung eines ISO-Gremiums, welches übergreifende Aspekte des Themas behandelt und als Liaison member in anderen TCs mitarbeitet , die auch Aspekte der Anpassung an den Klimawandel behandeln
    - Einrichtung eines eigenen Technical Committee bei ISO zu diesem Thema, welches spezifische eigenständige Normungsvorhaben bearbeitet und als Liaison member in anderen TCs mitarbeitet , die auch Aspekte der Anpassung an den Klimawandel behandeln **oder**
    - Einrichtung eines Subcommittee des ISO/TC 207 „Environmental Management“ mit entsprechenden Aufgaben
    - Einrichtung eines CEN/TC, welches spezifische Aspekte bearbeitet, die nicht Gegenstand der ISO-Arbeit sind
    - Entwicklung nationale Vorschläge für internationale Normungsprojekte
    - Erforderlich: initiierende Aktivitäten von DIN (Antrag auf Einrichtung eines TCs, New Work Item Proposals)

## Normung und Klimawandel : Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände

- **Inhaltlicher Aufbau der Normungsvorhaben zum Thema „Anpassung an den Klimawandel“ - I**
  - Erstellung eines ISO/CEN Guides zum Thema „Implementierung von Aspekten der Anpassung an den Klimawandel in der Normung“
  - Vorbild: ISO Guide 64/CEN Guide 4 „Guide for addressing environmental issues in product standards“
  - Adressaten des Guides: Verfasser von Normen. Damit soll gewährleistet werden, dass in allen Normen die Aspekte des Klimawandels berücksichtigt werden. „Anpassung an den Klimawandel“ muss in jedem Scope einer Norm erwähnt werden, in jeder “normative reference” erscheinen und in jeder Norm inhaltlich berücksichtigt werden.
  - Notwendige Begleitung: Hilfe bei der Implementierung des Guides

## Normung und Klimawandel : Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände

- **Inhaltlicher Aufbau der Normungsvorhaben zum Thema „Anpassung an den Klimawandel“ - II**
  - Nächster Schritt: Entwicklung von sektorspezifischen Normen
  - Systematische Überprüfung bestehender Normen auf Klimaanpassungsrelevanz (insbesondere im jeweiligen Arbeitsplan eines TCs)
  - Wichtig: Festlegung konkreter und überprüfbarer Anforderungen, nach Möglichkeit Quantifizierungen
  - Differenzierung nach
    - Technischen Anforderungen (z.B. Materialeigenschaften)
    - Anforderungen an Methoden (z.B. lineare Abläufe, Systeme)
    - Anforderungen an die Kommunikation
  - Falls möglich: Einspeisung von Dokumenten für Technical Reports etc. seitens Deutschlands auf die internationale Ebene, um den Normungsprozess zu beschleunigen.



## Normung und Klimawandel : Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände

- **Kriterien der Normungsarbeit zum Thema „Anpassung an den Klimawandel“:**
- **Inhaltliche Differenzierung zwischen**
  - Langfristigen Klimaaspekten, z. B. langjährige Temperaturerhöhung und deren Behandlung.  
Problem: Reduzierung von Standards durch Gewöhnung
  - Forschung und Messung von Effekten (z.B. Tornados)
  - Vermeidung von Ereignissen und Begrenzung der Auswirkungen (z.B. durch geeignete Auslegung und systematische Verfahren)
- **Identifizierung und Differenzierung von Normen gemäß ihrer Relevanz**
  - Primäreffekte, z.B. :
    - ❖ Die Anwendung der Norm entfaltet eine langfristige Wirkung, die nicht kurzfristig verändert werden kann (Projekte mit langer Lebensdauer)
    - ❖ Die Norm wirkt sich direkt auf eine Vielzahl von Projekten, Produkten oder Verhaltensweisen aus und entfaltet so eine große Wirkung
  - Sekundäreffekte – die jeweilige Norm wirkt sich auf weitere Normen aus und hat damit eine erhebliche mittelbare Wirkung
- **Festsetzung von Prioritäten, um die größtmöglichen Effekte zu erzielen**

## Normung und Klimawandel : Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände

- **Implementierung des Themas „Anpassung an den Klimawandel“ in die Normungsarbeit**
- **Wechsel der Philosophie**
  - Häufig stellen Normen nur auf „ungestörte“ Zustände ab. Normen, die auf die Behandlung des Risikos eingehen, (z.B. ISO 31000: Risk management -- Principles and guidelines) sind aufgrund ihrer unterschiedlichen Zielrichtung und Gewichtung für die Behandlung des Themas nicht geeignet
  - Langfristige, aber kontinuierliche Veränderungen des Klimas sind in der jeweiligen Norm zu betrachten.
  - Die Berücksichtigung extremer Wetterphänomene und der daraus resultierenden Folgen muss grundsätzlich Gegenstand der Normen werden. Der durch Klima- und Wetterveränderungen hervorgerufene „Störfall“ im begrifflich weitesten Sinne muss selbstverständlicher Betrachtungsgegenstand werden. Die Anforderung, negative Ereignisse aufgrund des Klimawandels zu vermeiden und die Auswirkungen zu begrenzen, ist jeweils in der Norm umzusetzen.
  - Die Folgen des Klimawandels und die Auswirkungen von Maßnahmen sind bei der Formulierung von Normen umfassend zu berücksichtigen. Dies gilt insbesondere für die gesundheitlichen, ökologischen und sozialen Aspekte (auch im Hinblick auf die Umweltgerechtigkeit). Zu berücksichtigen ist aber auch, dass auf globaler Ebene verschiedene Gruppen unterschiedlich betroffen sein können – Anpassungsmaßnahmen müssen sich auch an den Interessen und Möglichkeiten von Ländern und Gruppen mit geringem ökonomischen Einfluss orientieren.
  - Regelmäßige Berücksichtigung im Scope einer Norm

## Normung und Klimawandel : Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände

- **Exemplarische Beispiele für relevante Normungsbereiche:**

- **Anlagensicherheit:** Nach der von der KAS entwickelten TRAS zu „Vorkehrungen und Maßnahmen wegen der Gefahrenquellen Niederschläge und Hochwasser“ sollten die weiteren Gefahrenquellen (z.B. Wind und Sturmereignisse) analysiert und bearbeitet werden.
- **Immissionsschutz:** Bei den VDI-Richtlinien der Kommission Reinhaltung der Luft zur Emissionsminderung sollten zukünftig regelmäßig Sicherheitsaspekte einfließen (wie z.B. bei VDI 3460 – Thermische Abfallbehandlung). Dabei sollte auch auf die Gefahren durch den Klimawandel abgestellt werden.
- **Planung und Bautechnik:**
  - Entwicklung von Normen zur Verbesserung des urbanen Mikroklimas durch Freiraumgestaltung, Begrünung , bauliche Maßnahmen etc.
  - Widerstandsfähigkeit von Gebäuden und Bauwerken gegenüber Gefahren aufgrund des Klimawandels, klimaangepasstes Bauen, verstärkte Berücksichtigung von Extremereignissen (z.B. Tornados)
- **Schutz von kritischen Infrastrukturen, Bevölkerungsschutz, Schutz der Natur vor den Folgen des Klimawandels:** Statt der starken Konzentration auf Eingriffe Unbefugter beim Schutz kritischer Infrastrukturen Schutz vor den Folgen des Klimawandels. Die Berücksichtigung und Entwicklung spezifischer Katastrophenreaktionsmechanismen und -maßnahmen sollte beim Bevölkerungsschutz und dem Schutz der Natur vor den Folgen des Klimawandels erfolgen (mögliches Gremium: NA 031-05 FBR - Fachbereichsausschuss Sicherheit und Schutz des Gemeinwesens)

Normung und Klimawandel : Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**