



Ergebnisse des Stakeholderdialogs zu Chancen und Risiken des Klimawandels - Normung und Technische Regeln -

Autorinnen: Dr. Esther Hoffmann, Maja Rotter, Wiebke Lotz
Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW)

Stand: 23. August 2011

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Tagesordnung	2
1.2	Erwartungen an den Workshop	2
2	Vorträge der Fachleute	3
2.1	Clemens Haße (UBA) - Der politische Anpassungsprozess in Deutschland	3
2.2	Stefan Krebs, (DIN) - Klimawandel und Normung.....	3
2.3	Dr. Uwe Wienert (DWD) - Meteorologische Daten zum Klimawandel	3
3	Weltcafé 1: Prüfung des Anpassungsbedarfs in der Normung und technischem Regelwerk	4
4	Expertenvorträge	5
4.1	Oliver Kalusch (KNU) - Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände	5
4.2	Alexander Küsel (GDV) - Konsequenzen aus dem Blickwinkel der Versicherungswirtschaft	5
5	Weltcafé 2: Akteure der Anpassung	5
6	Expertenvortrag Roland Fendler (UBA) - Anpassung der Technischen Regel Anlagensicherheit	7
7	Weltcafé 3: Umgang mit Unsicherheiten in der Anpassung von Normen und technischen Regeln	7
8	Abschlussdiskussion: Maßnahmen und Verantwortlichkeiten	8
9	Feedback der Teilnehmenden	10
10	Dank und Nachgang der Veranstaltung	10

1 Einleitung

Am 27. Juni 2011 führte das Kompetenzzentrum Klimafolgen und Anpassung (KomPass) im Umweltbundesamt (UBA) in Dessau einen eintägigen Stakeholder-Dialog zu Fragen der Anpassung von Normen und technischen Regeln an den Klimawandel durch. An der Veranstaltung nahmen 26 Akteure aus verschiedenen Bereichen teil: Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Normungsinstituten, Behörden und Umweltverbänden sowie Verantwortliche aus Wirtschaft und Wissenschaft. Ziel des Workshops war es, gemeinsam eine Bestandsaufnahme der Anpassungsnotwendigkeiten und der bisherigen Ansätze zur Anpassung an den Klimawandel im Bereich Normen und technische Regeln vorzunehmen.

Die Veranstaltung ist eingebettet in eine Reihe von Stakeholderdialogen zur Anpassung an den Klimawandel. Seit 2009 fanden bereits sechs Dialoge zu unterschiedlichen Sektoren (z. B. Energiewirtschaft, Verkehrsinfrastruktur, Chemieindustrie) sowie ein nationaler Dialog statt. Von verschiedenen Akteuren und in unterschiedlichen Sektoren wurden wiederholt die Veränderungen von Normen als ein vielversprechender Ansatz zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels diskutiert.

Der Dialog basierte auf der Weltcafé-Methode, einer fokussierten Gruppendiskussion in wechselnden Kleingruppen mit eingebundenen Impulsreferaten. Zur Vorbereitung auf die Dialogveranstaltung erhielten alle Teilnehmenden vorab ein Arbeitspapier, das auf der Internetseite des Kompetenzzentrums Klimafolgen und -anpassung im Umweltbundesamt (KomPass) unter www.anpassung.net/dialog verfügbar ist.

Vorbereitet und durchgeführt wurde die Veranstaltung vom Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW).

Das vorliegende Arbeitspapier fasst die wesentlichen Ergebnisse zusammen und dokumentiert die Diskussionsverläufe des Stakeholderdialogs und die Expertenvorträge.

1.1 Tagesordnung

- 10:30 Begrüßung: Motivation, Ziele des Workshops | Clemens Haße, Umweltbundesamt (UBA)
- 10:35 Einführung in den Workshop und Vorstellungsrunde | Dr. Esther Hoffmann, IÖW
- 11:15 Der politische Anpassungsprozess in Deutschland - Deutsche Anpassungsstrategie und Aktionsplan Anpassung | Clemens Haße, Umweltbundesamt
- 11:30 Klimawandel und Normung: Klimadatennormen und Gestaltungsnormen | Stefan Krebs, Deutsches Institut für Normung (DIN)
- 11:45 Meteorologische Daten zum Klimawandel als Grundlage für Normungsprozesse | Dr. Uwe Wienert, Deutscher Wetterdienst (DWD)
- 12:00 Weltcafé 1: Anpassungsbedarf in der Normung und Technischem Regelwerk
- 12:45 Mittag
- 13:45 Normung und Klimawandel: Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände | Oliver Kalusch, Koordinierungsbüro Normungsarbeit der Umweltverbände (KNU)
- 14:00 Einflüsse des Klimawandels auf bestehende Normen - Konsequenzen aus dem Blickwinkel der Versicherungswirtschaft | Alexander Küsel, Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft (GDV)
- 14:15 Weltcafé 2: Welche Akteure können die Anpassung in der Normung befördern?
- 15:00 Möglichkeiten der Anpassung: Die Technische Regel Anlagensicherheit (Gefahrenquellen Niederschläge und Hochwasser) | Roland Fendler, Umweltbundesamt (UBA)
- 15:15 Weltcafé 3: Umgang mit Unsicherheiten in der Anpassung von Normen und Technische Regeln
- 16:00 Plenardiskussion: Maßnahmen zur Berücksichtigung von Klimawandel in Normungsprozessen und Technischen Regeln | Maja Rotter, IÖW
- 17:00 Schlusswort und Ende der Veranstaltung | Clemens Haße, UBA

1.2 Erwartungen an den Workshop

Im Rahmen der Vorstellungsrunde formulierten die Teilnehmenden verschiedene Erwartungen an den Workshop. Diese waren vor allem ein Zugewinn an Wissen, aber auch der interdisziplinäre Austausch und die Vernetzung mit anderen Stakeholdern. Die Teilnehmenden erwarteten zudem, vertieftes Wissen über Fragen der Anpassung an den Klimawandel in der Normungsarbeit zu erhalten und dieses als Multiplikatorinnen und Multiplikatoren in ihren jeweiligen Arbeitskontexten weitergeben zu können.

Ein wesentliches Interesse war auch der Austausch zum strategischen Umgang mit Klimaanpassung in der Normungsarbeit. Hierzu zählten die Fragen, welche Strukturen aufgebaut werden sollten, wie das Thema kommuniziert werden sollte und wie sichergestellt werden kann, dass Klimawandelanpassung und aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse in die Normung eingebracht

werden. Hierzu wünschten sich die Teilnehmenden, dass auch auf die Rolle und die Handlungsmöglichkeiten des Bundes eingegangen werde.

Einige Teilnehmenden erhofften sich die Möglichkeit des Austauschs über konkrete Anpassungsmaßnahmen, z. B. in der Anlagensicherheit, dem Risikomanagement oder der Strominfrastruktur.

Ein für die Teilnehmenden relevantes Thema stellte zudem der Umgang mit Unsicherheiten dar und die Frage, wie Normungsarbeit mit der Diskrepanz umgehen könne, dass sich einerseits zu erwartende Klimaänderungen nicht exakt quantifizieren lassen und andererseits die Anwender und Anwenderinnen der Normung konkrete Vorgaben erwarten.

2 Vorträge der Fachleute

Die Folien zu den Vorträgen werden auf der Homepage von KomPass veröffentlicht, an dieser Stelle erfolgt eine knappe Zusammenfassung.

2.1 Clemens Haße (UBA) - Der politische Anpassungsprozess in Deutschland

Herr Haße vom Umweltbundesamt stellte den politischen Anpassungsprozess in Deutschland vor. Hierbei verdeutlichte er, dass Anpassung ein komplementärer Prozess zu Klimaschutz sei - und die gesellschaftliche Herausforderung des Klimaschutzes nicht schmälern dürfe. Er stellte die Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS) und den Aktionsplan Anpassung (APA) als wichtige Initiativen des Bundes im Anpassungsprozess vor. Im APA untermauert die Bundesregierung das Ziel Anpassungserfordernisse in Normen und technische Regeln zu integrieren. Die Bundesregierung sieht die für Normung und technische Regeln verantwortlichen Selbstverwaltungsgremien als wichtigen Bestandteil einer gesamtgesellschaftlichen Anpassung an die Folgen des Klimawandels, die es zu unterstützen gilt. Der Aktionsplan Anpassung befindet sich im Abstimmungsprozess und soll Ende des Sommers veröffentlicht werden.

2.2 Stefan Krebs, (DIN) - Klimawandel und Normung

Herr Krebs vom Deutschen Institut für Normung (DIN) gab einen Überblick über den Zusammenhang zwischen Klimawandel und Normung. Er fokussierte dabei auf Klimadatennormen und Gestaltungsnormen. Zentrale These war, dass die Klimaänderung früher oder später eine Überprüfung von sogenannten Klimadatennormen erforderlich mache. Herr Krebs nannte verschiedene Normen, die für die Anpassung an den Klimawandel besonders wichtig seien. Der Klimawandel mache auch eine Überarbeitung von Einflussfaktoren, z. B. gemittelte Windgeschwindigkeiten, sowie von Lastannahmen notwendig. Abschließend verwies er darauf, dass einige Normen für Produkte bereits sichere Lastannahmen enthalten, da sie für den Weltmarkt unter Annahme breiter klimatischer Verhältnisse gestaltet wurden.

2.3 Dr. Uwe Wienert (DWD) - Meteorologische Daten zum Klimawandel

Dr. Uwe Wienert vom Deutschen Wetterdienst (DWD) gab den Teilnehmenden einen Einblick in die meteorologischen Daten zum Klimawandel als Grundlage für Normungsprozesse. Der Klimawandel stelle neue Anforderungen an Klimadaten im Bereich Normen, technische Regelwerke und Richtlinien. Der DWD habe darum auf Anfrage der Nutzerinnen und Nutzer die Testreferenzjahre aktualisiert. Um den zukünftigen Klimawandel zu berücksichtigen, habe der DWD zudem Testreferenzjahre für die Jahre 2021 - 2050 modelliert. Auch für die erwarteten Zunahmen von

Extremwetterereignissen habe der DWD zusätzlich zukünftige Testreferenzjahre für extrem heiße Sommer und extrem kalte Winter modelliert.

3 Weltcafé 1: Prüfung des Anpassungsbedarfs in der Normung und technischem Regelwerk

Frage: In welchen Normungsbereichen/-prozessen spielen Wetter- und Klimadaten eine Rolle?

Für die Systematisierung der Diskussionen zu verschiedenen Bereichen wählten die Diskussionsgruppen unterschiedliche Kategorisierungen. Während eine Gruppe nach gefährdeten Einheiten (Gebäude, technische Anlagen, Infrastruktur und Produkte) unterschied, erfolgte die Strukturierung bei anderen nach Klimarisiken (Eis und Schnee, Wind, Gewitter, Blitzschlag, Temperaturspitzen und Dauer von Extremtemperaturen).

Für die Priorisierung der Anpassung und Prüfung von Anlagen- und Produktnormen wurde zudem vorgeschlagen, nach der Anwendung im Innen- oder Außenbereich zu differenzieren. Normen für Produkte der Außenanwendung sind demnach vorrangig zu behandeln. Ein weiteres Kriterium sollte die Lebensdauer der von der Normung erfassten Produkte und Anlagen sein: Die Anpassung an den Klimawandel ist für langlebige Anlagen bzw. Produkte bedeutungsvoller als für kurzlebige.

Gebäude

Für Gebäude sollten die Normen zu Standfestigkeit und Bauphysik geprüft werden. In den Normen zur Heizung und Klimatisierung besteht ebenfalls Überprüfungsbedarf. Gebäude sind vor allem von Extremereignissen wie Schnee, Wind, Hitzeperioden, Hagel und Blitzen betroffen. Bedeutungsvoll für die Anpassung ist darum die Überprüfung der DIN EN 1991 1-3 Schnee, 4 Wind und die VDE 0185-305-X. Offen blieb die Frage, welche Normen für Hitzeperioden, Hagel und Blitze von Bedeutung sind.

Technische Anlagen

Ein wichtiges Thema ist die Anlagensicherheit, z. B. in der Trinkwassergewinnung. Für technische Anlagen außerhalb von Gebäuden sollte deswegen die Zuverlässigkeit bei unterschiedlichen Bedingungen und die Umweltsicherheit geprüft werden. Als zentrale Regel wurde die Technische Regel Anlagensicherheit (TRAS) genannt.

(Kommunale) Infrastruktur

Zur Infrastruktur zählen beispielsweise Kanalisation, Brücken, Dämme, Tunnel, Straßen und Schienentrassen. Aber auch Luftfahrt und Schifffahrt spielen eine Rolle. Von Bedeutung ist vor allem die Zuverlässigkeit der Infrastruktur.

Bauwerke der Infrastruktur sind besonders langlebig, weshalb Anpassung an den Klimawandel für sie von erhöhter Bedeutung ist. So sollten zum Beispiel die Normen zur Dimensionierung von Tragwerkskonstruktionen überprüft werden.

Eine besondere Rolle spielen Schutzanlagen, z. B. Deiche, für den Hochwasserschutz (z. B. DIN 19712 Flussdeiche) und Küstenschutz. Für den Hochwasserschutz muss für eine ausreichende Wasserableitung gesorgt werden.

Für den Wasserhaushalt müssen auch unter veränderten Klimabedingungen die Wassergüte und die Wasserverfügbarkeit sicher gestellt sein. Einer Überprüfung der relevanten Normen und technischen Regeln in diesem Bereich ist somit wichtig.

Managementprozesse

Hier wurden Qualitäts-, Umwelt-, und Risikomanagement genannt. Von Bedeutung sind auch Prozessnormen im Katastrophenschutz sowie im Hochwasser- und Küstenschutz.

4 Expertenvorträge

Die Folien zu den Vorträgen werden auf der Homepage von KomPass veröffentlicht, an dieser Stelle erfolgt eine knappe Zusammenfassung.

4.1 Oliver Kalusch (KNU) - Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände

Oliver Kalusch vom Koordinierungsbüro Normungsarbeit der Umweltverbände (KNU) gab einen Überblick über Normung und Klimawandel und den Handlungsbedarf aus Sicht der Umweltverbände. Er empfahl eine Zusammenführung der spezifischen Kompetenzen der verschiedenen Normungsakteure, um Doppelarbeit zu vermeiden und Synergieeffekte zu nutzen. Des Weiteren sollte ein Arbeitsausschuss für die Anpassung an den Klimawandel eingerichtet werden, um die Beschäftigung mit dem Thema in der Normungsarbeit anzustoßen. Dieser könnte im Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS) eingerichtet werden. Auch auf internationaler Ebene sollte ein entsprechendes Normungsgremium geschaffen werden. Um die Gremienarbeit zu unterstützen, empfahl Herr Kalusch außerdem die Erstellung einer Guideline (ähnlich der ISO-Guides 64 „Guide for addressing environmental issues in product standards“), mittels derer Normungsgremien angehalten und unterstützt werden, Klimawandelanpassung in die Normung zu integrieren.

4.2 Alexander Küsel (GDV) - Konsequenzen aus dem Blickwinkel der Versicherungswirtschaft

Alexander Küsel vom Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) erläuterte die Konsequenzen des Klimawandels auf bestehende Normen aus dem Blickwinkel der Versicherungswirtschaft. Er stellte die Frage, wie wissenschaftliche Erkenntnisse in die Normungsarbeit einfließen können und ob Normungsgremien die Verantwortung haben, diese Erkenntnisse zu übernehmen. Ein Problem der Baunormen sei, dass der Gebäudebestand auf Grund der Langlebigkeit von Gebäuden auf einem unterschiedlichen Stand der Technik beruhe. Fraglich sei, wie eine breite Anpassung der Bestandsbauten gelingen könne und ob dazu der Gesetzgeber aktiver werden müsse. Als konkreten Anpassungsbedarf nannte er Schutz gegen Hochwasser, Starkregen, Hagelschlag und Stürme.

5 Weltcafé 2: Akteure der Anpassung

Frage: Welche Akteure können oder sollten eine stärkere Berücksichtigung von Klimawandelfolgen in Normungsprozessen voran treiben?

Prinzipiell sehen die Teilnehmenden alle direkt oder indirekt mit der Normung befassten Akteure, also alle interessierten Kreise als potenzielle Treiber in der Überprüfung und Anpassung von Normen. Die Teilnehmenden betonten vor allem die Wichtigkeit von Koordination. Es gäbe bisher

kein strukturiertes Vorgehen zum Thema Klimaanpassung in Normungsprozessen. Fraglich sei aber, wie diese Koordination ausgestaltet sein könnte und welche Akteure diese Aufgabe übernehmen sollten.

Die Integration der Klimaanpassung in die Normung kann sowohl top-down als auch bottom-up geschehen. Einige Teilnehmende verwiesen darauf, dass zunächst die Frage geklärt sein müsse, in welchen Bereichen und auf welche Weise eine Überprüfung oder Anpassung erfolgen müsse, bevor die Frage nach den Verantwortlichen gestellt werden könne. Die Teilnehmenden diskutierten die spezifischen Beiträge und Aufgaben unterschiedlicher Stakeholder:

Politik

Die politischen Akteure können wichtige Impulse für ein gemeinsames Vorgehen der Integration von Klimawandelanpassung in die Normung liefern. Dies gilt sowohl für die Bundes- als auch die EU-Ebene. So könnten die EU-Kommission (Mandatierung) und die Bundesministerien wichtige Signale für die Normungsarbeit senden. Sie sollten den Dialog zwischen allen Beteiligten anstoßen und den Rahmen für die Normungsarbeit setzen, indem sie z. B. politische Ziele, Schutzziele und Referenzwerte festlegen.

Wissenschaft

Die Wissenschaft sollte eine aktive Rolle spielen, indem sie notwendiges Wissen über Klimaänderungen bereit stellt und Spannbreiten für Klimaänderungen vorgibt. Aus Sicht der Teilnehmenden hat die Wissenschaft eine Bringschuld als Vermittlerin aktuellen Wissens über Klimafolgen und Klimaanpassung an gesellschaftliche Akteure.

Standardsetzende Organisationen / Normungsinstitute

Genannt wurden hier das DIN, der Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik (VDE), der Verein Deutscher Ingenieure (VDI), der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfachs (DVGW) und die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA). Diese Organisationen sollten auch frühzeitig Einfluss auf internationale Normungsprozesse nehmen.

Normenanwenderinnen und -anwender

Relevante Zielgruppen sind vor allem Anwenderinnen und Anwender aus der Wirtschaft, z. B. Produzenten und Anlagenbetreiber. Auch kleine und mittelständische Unternehmen sollten beteiligt werden. Eine wichtige Motivation für Unternehmen könne sein, dass mit der Veränderung von Normen und daran angepassten Produkten auch neue Absatzchancen verbunden sein und Schadenspotenziale verringert werden können.

Versicherungswirtschaft

Der Versicherungswirtschaft wird eine wichtige Rolle für die Veränderungen von Normen zugeschrieben, weil sie definiert, was versicherbar ist und Normen hierbei eine wesentliche Rolle spielen. Die Versicherungsunternehmen könnten auch dazu beitragen, eine Strategie zu entwickeln, um wichtige Bereiche der Normungsarbeit zu identifizieren.

Weitere / „neue“ Akteure

Als weitere Stakeholder wurden Umweltverbände und die Zivilgesellschaft genannt. Die Zivilgesellschaft hat ein Schutzinteresse, vor allem diejenigen, die besonders vom Klimawandel betroffen sind. Von Bedeutung sind auch Investoren, Kapital- und Kreditgeber, weil sie ein Interesse an der Langlebigkeit und Widerstandsfähigkeit von Anlagen und Gebäuden haben.

Des Weiteren wurden Schadensbegrenzer, z. B. Feuerwehr und Katastrophenschutz genannt. Eine Beteiligung von Schadensbegrenzern ist relevant, um Ansätze der Risikominderung in die Normung zu integrieren. Zum Beispiel wurde angenommen, dass die Brandlast neuer Dämmstoffe in der Normung stärker berücksichtigt worden wäre, wenn die Feuerwehr in der Normungsentwicklung beteiligt gewesen wäre.

6 Expertenvortrag Roland Fendler (UBA) - Anpassung der Technischen Regel Anlagensicherheit

Roland Fendler vom Umweltbundesamt gab eine Einführung in die neue Technische Regel Anlagensicherheit (TRAS) Niederschläge und Hochwasser. Die TRAS wird voraussichtlich Ende 2011 in Kraft treten. Die TRAS Niederschläge und Hochwasser wurde geschaffen, um die Sicherheit von technischen Anlagen in einem veränderten Klima zu gewährleisten. Bisher vorhandene Regelwerke und Verordnungen sind für die Gewährleistung des Hochwasserschutzes technischer Anlagen unzureichend.

Die TRAS gibt ein vierstufiges Vorgehen vor: Gefahrenquellenanalyse, Analyse der Gefahren und Gefährdungen, Erstellung eines Schutzkonzeptes und die Betrachtung von „Dennoch-Störfällen“. Zur Anpassung an den Klimawandel wird in der Gefahrenquellenanalyse für die auf das Jahr 2010 anzusetzenden Intensitäten von auslösenden Ereignissen ein Klimaanpassungsfaktor 1,2 aufgeschlagen, um mögliche Klimaänderungen bis 2050 zu berücksichtigen.

Am Ende seines Vortrags gab Herr Fendler einen Überblick über umgebungsbedingte Gefahrenquellen, wie z. B. Erdbeben, Hochwasser, Schnee- und Eislasten sowie Wind, und ging darauf ein, welche Normen und technischen Regeln für die Anpassung an diese Gefahrenquellen von Bedeutung sind. Für die Gefahrenquellen durch Schnee- und Eislast sowie Wind ist eine TRAS geplant, hierzu gibt es bereits Forschungsvorhaben.

7 Weltcafé 3: Umgang mit Unsicherheiten in der Anpassung von Normen und technischen Regeln

Frage: Wie kann in den Normungsprozessen mit den Unsicherheiten der Klimawandelauswirkungen umgegangen werden?

Die Teilnehmenden definierten Unsicherheit zum einen als fehlende wissenschaftliche Erkenntnis und zum anderen als Unsicherheit über die genauen Änderungen eines Klimaparameters oder das Eintreten eines Extremwetterereignisses, z. B. Entwicklung der Schneelast, was zu einer Spannbreite an möglichen Änderungen führt. Zum Umgang mit Unsicherheit empfahlen die Teilnehmenden verschiedene Maßnahmen und Strategien:

Risikoakzeptanz

Die Gesellschaft muss definieren, welches Restrisiko sie zu tragen bereit ist. Dabei kann die Erstellung einer Kosten-Nutzen-Relation helfen, z. B. über das erwartete Schadensausmaß, den Anpassungsaufwand und die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Risikos. Vor allem Extremwetterlagen erfordern eine Diskussion über das Restrisiko und entstehende Kosten. In diesem Zusammenhang wurde auf das Vorgehen in der ISO 31000 zu Risikomanagement verwiesen.

Bestimmung von Auffangsszenarien

Eine weitere Möglichkeit wäre die Orientierung an Worst-case Szenarien. In Bezug auf diese sollten Auffangsszenarien erstellt werden. Klimalanlagen könnten z. B. so ausgelegt werden, dass sie bei Überschreiten der Höchsttemperatur nicht komplett ausfallen, sondern noch teilweise funktionieren

Forschung und Kommunikation

Die Teilnehmenden nannten ebenfalls konkrete Maßnahmen zur Reduzierung von Unsicherheit, die vor allem von der Wissenschaft geleistet werden können. Sie regten weitere Forschung über Risiken infolge des Klimawandels an, beispielsweise zur Entwicklung von Extremwetterereignissen. Wissenschaftliche Erkenntnisse sollten zudem stetig validiert werden. Die Wissenschaft könnte außerdem eine Spannbreite für mögliche Änderungen klimatischer Parameter vorgeben, die aus den Klimaszenarien abgeleitet werden können. Die Teilnehmenden empfahlen, dass die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Normungsarbeit intensiviert werden sollte. Wichtig sei auch die transparente Kommunikation von wissenschaftlichen Unsicherheiten.

Konkreter Umgang in der Normung mit Unsicherheit

Diskutiert wurde, dass eine Vollkonsensnorm statt konkreter Werte auch eine Spannbreite von Werten enthalten könne. Dies sei durchaus üblich, da Normen an die Eigenverantwortlichkeit ihrer Adressaten appellieren. Hierbei sei allerdings zu beachten, dass die Spannbreite der Werte mit der Lebensdauer von Produkten oder Anlagen steigen müsse, da langlebige Produkte und Anlagen vermutlich größeren künftigen Veränderungen ausgesetzt sein werden.

Der aktuelle Stand der Wissenschaft kann auch durch Verweise in die Normung integriert werden. Dies kann durch Anhänge in Normen erfolgen, z. B. von Klimadatennormen, die stetig aktualisiert werden. Die Anwenderinnen und Anwender werden dann auf das aktuellste Datenblatt verwiesen. So findet eine dynamische Verlinkung zwischen Auslegungsnorm und veränderten klimatischen Bedingungen statt.

Weiterhin könnten statt einer vollständigen Norm auch diejenigen Teilbereiche veröffentlicht werden, über die Konsens herrscht. Dies könnte die teilweise langwierigen Prozesse der Veröffentlichung verkürzen. Statt einer Vollkonsensnorm könnten auch Spezifikationen verstärkt genutzt werden, dies war jedoch bei den Teilnehmenden umstritten.

Normen können alle fünf Jahre überarbeitet werden (DIN 820). Die Überarbeitung einer Norm nach fünf Jahren ist aber kein Dogma. Überprüfungen können auch in längeren und kürzeren Zeitintervallen erfolgen. Die zeitlichen Intervalle hängen von der Notwendigkeit ab, die auch durch interessierte Kreise geltend gemacht werden kann.

8 Abschlussdiskussion: Maßnahmen und Verantwortlichkeiten

Die Abschlussdiskussion bündelte verschiedene zuvor diskutierte Aspekte und zielte darauf, konkrete Vorgehensweisen und erste Schritte zur Anpassung von Normen zu identifizieren. Die Diskussion fokussierte auf die Frage, welche Maßnahmen eine stärkere Berücksichtigung von Klimawandelfolgen in Normungsprozessen befördern können.

Rahmensetzung

Ein Teil der Teilnehmenden hielt einen vorgelagerten Strategie- und Rahmensetzungsprozess für erforderlich: Im gesellschaftlichen Konsens solle ein strategischer Rahmen für die Normungsarbeit entwickelt werden. Dieser strategische Rahmen müsse Aussagen darüber enthalten, welches (Rest)Risiko die Gesellschaft zu tragen bereit sei.

Überarbeitungsauftrag an die Normungsinstitute

Um aktiv zu werden, brauchen Normungsgremien und Normungsausschüsse einen Überarbeitungsauftrag. Dieser kann von den interessierten Kreisen gestellt werden. Eine Sensibilisierung des DIN-Präsidiums für die Integration von Anpassungserfordernissen in der Normung könnte durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), den Bundesverband der Deutschen Industrie oder auch die EU Kommission geschehen.

Koordinierung der Aktivitäten zur Klimaanpassung in der Normung

Die Teilnehmenden hielten ein strategisches Koordinierungsgremium für sinnvoll, das sich übergreifend mit der Frage beschäftigt, in welchen Normen Anpassungsbedarf aufgrund des Klimawandels besteht. DIN, ISO oder Exekutivgremien der Normungsinstitute wurden als geeignet für diese Koordinierungsarbeit angesehen. Ein nationales Koordinierungsgremium könnte bei der Koordinierungsstelle Umweltschutz im DIN (KU), dem Normenausschuss Grundlagen des Umweltschutzes (NAGUS) im DIN oder einem eigenständigen Ausschuss angesiedelt werden. Ein solches Gremium sollte anschließend oder parallel auf ISO / IEC-Ebene angestrebt werden.

Zudem wurde vorgeschlagen, dass BMU und BMWi sich bezüglich möglicher Aktivitäten zur Förderung der Anpassung in der Normung bündeln und abstimmen. Die Ministerien sollten auch überprüfen, in welchen ihrer Aufgabenbereiche Technische Regeln oder Normungsfragen von Relevanz sind. Auch Vertreter und Vertreterinnen der Ministerien oder von nachgeordneten Behörden sollten ihre Mitarbeit in Normungsgremien dazu nutzen, die Frage der Anpassung in den jeweiligen Ausschüssen verstärkt zu thematisieren.

Systematische Analyse des Anpassungsbedarfs

Hilfreich wäre eine systematische Analyse des Anpassungsbedarfs bestehender Normen und technischer Regeln. Uneinig blieben die Teilnehmenden darin, ob dies dezentral in den einzelnen Normungsgremien geschehen solle oder ob es durch das zuvor diskutierte Koordinierungsgremium geleistet werden könne. Zudem wurde vorgeschlagen, dass eine Koordinierung von Seiten des Bundes durch BMU, BMWi oder Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) erfolgen könne.

Des Weiteren sollte eine Priorisierung des Anpassungsbedarfes der Normung vorgenommen werden. Hierfür sollten Kriterien entwickelt werden, um zu beurteilen, welche Normen vorrangig angepasst werden sollten. Eine solche Aufgabe könnte von einem strategischem Koordinierungsgremium (s.o.) übernommen werden oder von anderen Fachinstitutionen, wie dem Umweltbundesamt.

Erstellung eines Anpassungsguides

Ein weiterer Vorschlag war die Erstellung eines Anpassungsguides für Normungsgremien, z. B. analog des ISO-Guides 64 „Guide for addressing environmental issues in product standards“.

Dieser könnte Aussagen und Spannbreiten über die Änderung von Klimafaktoren enthalten. Um effektiv zu sein, sollte dieser mindestens auf EU-Ebene erarbeitet werden, da z.B. fast alle Produktnormen auf internationaler Ebene erstellt werden. Zu prüfen ist daher, welche der beiden Ebenen (ISO oder IEC) für die zielführende Entwicklung eines Anpassungsguides adressiert werden soll.

9 Feedback der Teilnehmenden

Von den Teilnehmenden wurde der rege Austausch mit anderen Akteuren der Normungsarbeit begrüßt. Es wurde auch die Frage gestellt, wie es in Zukunft mit dem Thema weitergehen soll und einige Teilnehmende äußerten die Absicht, die Erkenntnisse aus dem Dialog in die eigene Arbeit hineinzutragen.

10 Dank und Nachgang der Veranstaltung

Herr Haße (UBA) dankte den Teilnehmenden für die angeregte Diskussion. Darüber hinaus verwies Herr Haße für weitergehende Informationen zur Veranstaltung (Präsentationen, Vorbereitungspapier) auf die Website des Kompetenzzentrums Klimafolgen und Anpassung (KomPass) www.anpassung.net. Auf dieser Website finden sich auch vielfältige weitere Informationen zum Thema Anpassung an den Klimawandel.

Kontakt Autorinnen

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW)
Dr. Esther Hoffmann, Maja Rotter, Wiebke Lotz
Potsdamer Straße 105
10785 Berlin
fon +49 (0)30-884594-0
fax +49 (0)30-8825439
esther.hoffmann@ioew.de
maja.rotter@ioew.de