

→ Infrastrukturen im Klimawandel

28.-29. Januar 2014 | Umweltbundesamt, Dessau

Klimaanpassung im Dialog:
Wie können Infrastrukturen klimarobust werden?

Fortschreibung des Aktionsplans Anpassung:
Welche Politikinstrumente sollen vordringlich in den APA II eingehen?

Workshop 2: Energiewirtschaft

Impulsvortrag: PD Dr. Achim Daschkeit

Veranstalter:



Konzept und Durchführung:



In Kooperation mit:



Inhalt

- Ausgewählte potentielle Klimafolgen nach Einschätzung des Netzwerks Vulnerabilität sowie Wirkungsketten
- Instrumentenvorschläge aus dem UBA-Forschungsvorhaben „Policy Mix für den Aktionsplan Anpassung an den Klimawandel II“, ergänzt durch Rückmeldungen im Rahmen einer Vorbefragung zum Nationalen Dialog

Veranstalter:



Konzept und Durchführung:



In Kooperation mit:



Ausgewählte potentielle Klimafolgen im Handlungsfeld Energiewirtschaft

- **Bedarf an Kühl- und Heizenergie durch Temperaturänderung**
- **Verfügbarkeit von Kühlwasser für thermische Kraftwerke durch Temperaturänderung**
- Schäden an Leitungsnetzen (Strom, Gas, Mineralöl), Kraftwerken, Erzeugungsanlagen durch Extremwetterereignisse
- Verfügbarkeit von Wasserkraft durch Niederschlags- und Temperaturänderung
- Verfügbarkeit von Windkraft (onshore, offshore) durch Windveränderung und Sturm
- Veränderung Zuverlässigkeit von Energieversorgung

Veranstalter:



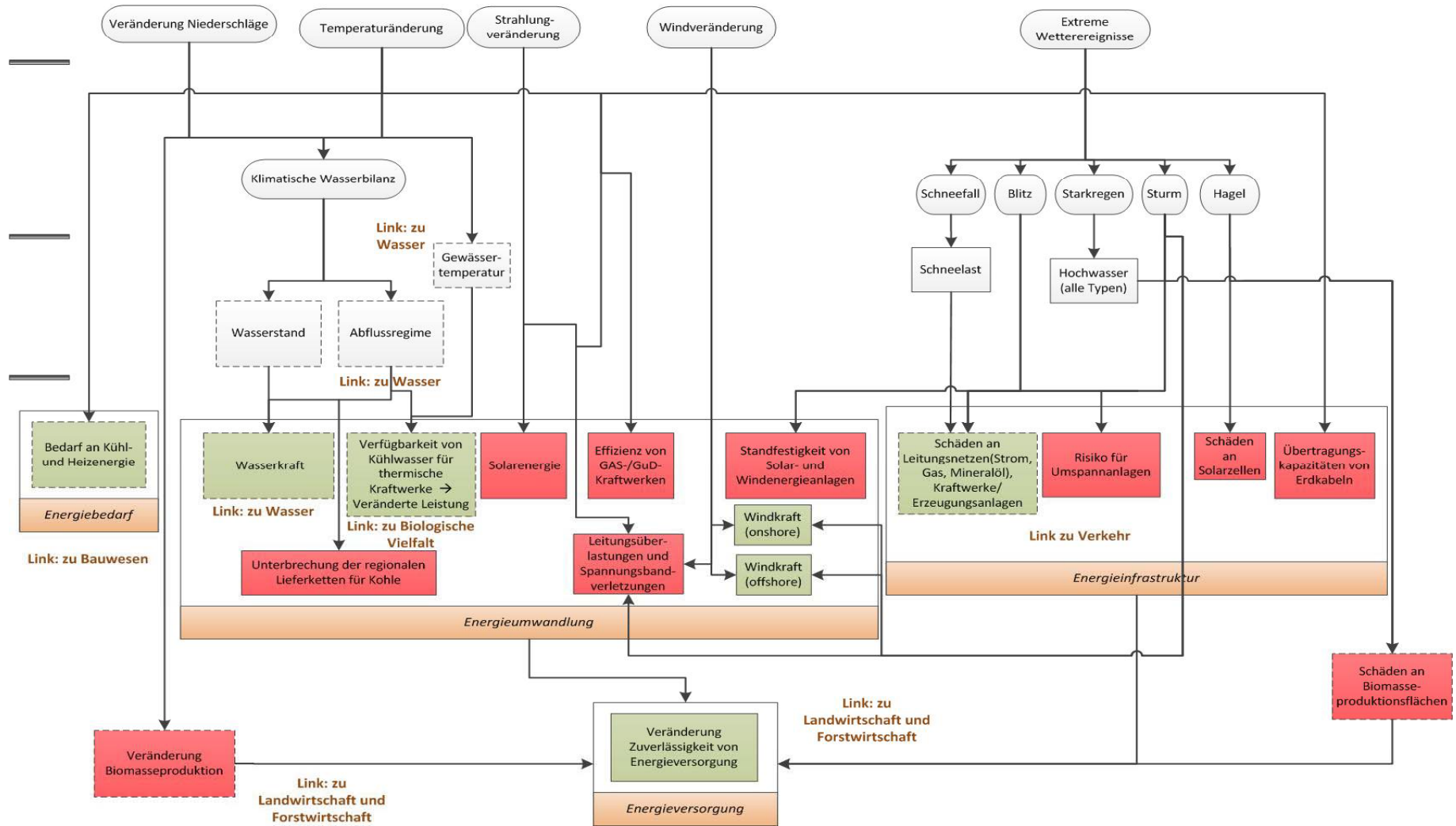
Konzept und Durchführung:



In Kooperation mit:



Wirkungsketten: Ausgewählte potentielle Klimafolgen in Grün markiert



Veranstalter:



Konzept und Durchführung:



In Kooperation mit:



Instrumentenfilter für den Nationalen Dialog – Warum diese Vorschläge?

- Votum Experten: Diskussion auf Nationalem Dialog zielführend
- Neues Instrument für APA II
- Instrument regt Diskurs an
- Instrument soll auf möglichst viele Akteure zielen
- Instrument wirkt maßnahmenübergreifend
- Instrument auf mainstreaming ausgelegt
- Mischung von Instrumenten: legislativ, ökonomisch, Normen/Standards, Informationsinstrument

Veranstalter:



Konzept und Durchführung:



In Kooperation mit:



Instrumentenvorschläge im Handlungsfeld Energiewirtschaft

- **Verpflichtende Einführung von Ermittlungs-, Bewertungs- und Dokumentationsaufgaben für Anlagenbetreiber unter Einbeziehung von Klimawandelrisiken (gesetzlich oder als Verwaltungsvorschrift)**

Vorschlag: Hier wäre zu überlegen, die Ermittlungs-, Bewertungs- und Dokumentationsaufgaben für Klimarisiken zu konkretisieren und transparent zu machen, sei es durch ausdrückliche Aufnahme in die 12. BImSchV (StöV) oder in einschlägige Verwaltungsvorschriften. Ermittlungs- und Dokumentationspflichten sollten zudem über die bisher eingeschränkte Zahl von Anlagen hinaus gehend auf Windkraftanlagen, Solaranlagen und Wasserkraft ausgedehnt werden.

Zu diskutieren wäre, ob eine stärkere Dokumentationspflicht zukünftig zu einer besseren Informationsgrundlage für die Klärung von Haftungsfragen bei wetterbedingten Ausfällen und Schäden beitragen können. Durch eine breitere Informationsgrundlage ließe sich besser beurteilen, welche wetterbedingten Schäden durch vorsorgende Anpassungsmaßnahmen vermeidbar gewesen wären.

Veranstalter:



Konzept und Durchführung:



In Kooperation mit:



Instrumentenvorschläge im Handlungsfeld Energiewirtschaft

➤ Einbeziehung von Klimarisiken in Netzausbauziele und Trassenplanung (Bundesfachplanung)

Vorschlag: Zum Erreichen der Netzausbauziele sollte auch die Möglichkeit ergriffen werden, bestehende Stromnetze zu verstärken, so dass sie weniger anfällig gegenüber Extremwetterereignissen sind. Bei Entscheidungen im Rahmen der Trassenplanung sollten die zukünftige Windanfälligkeit oder Überschwemmungsrisiken stärker berücksichtigt werden. Erdkabel weisen eine etwas höhere Klimaresilienz als Freileitungen auf, da sie unbeeinträchtigt von Wind und weniger anfällig gegenüber Temperatureinflüssen sind. Allerdings können auch Erdkabel durch Überschwemmungen beschädigt werden und in diesem Fall lange Reparaturphasen notwendig machen. Im Rahmen des Netzausbaus sollte auch umfassend geprüft werden, wo die Verwendung von Erdkabeln statt Freileitungen sinnvoll und wirtschaftlich vertretbar ist. Diese Prüfaufträge sollten in die rechtlichen Grundlagen der Trassenplanung integriert werden.

Veranstalter:



Konzept und Durchführung:



In Kooperation mit:



Instrumentenvorschläge im Handlungsfeld Energiewirtschaft

➤ Integration von Aspekten einer klimaresilienten Energieversorgung in Förderinstrumente für Erneuerbare Energien

Vorschlag: In die bestehenden Förderinstrumente sollten Aspekte einer klimaresilienten Energieversorgung stärker aufgenommen werden, um Synergien zwischen dem Umbau des Energieversorgungssystems – mit stark steigendem Anteil der erneuerbaren Energien – und Klimaanpassung zu nutzen. Als wichtiges Element eines resilienten Energieversorgungssystems sollten Forschung und Investitionen in Energiespeichertechnologien (z.B. Pumpspeicherkraftwerke, Druckluftspeicher, Wärme- und Kältespeichersysteme) gefördert werden, um Spitzenlasten abzudecken sowie die Volatilität der Erneuerbaren Energien ausregeln und Ausfälle bei Extremwetterereignissen kompensieren zu können.

Veranstalter:



Konzept und Durchführung:



In Kooperation mit:



Instrumentenvorschläge im Handlungsfeld Energiewirtschaft

➤ **Überprüfung, ggf. Verschärfung von Normen für Strommasten und sonstige Bestandteile der Energieversorgungsinfrastruktur**

Vorschlag: Die nach dem Schadensfall im Münsterland in 2005 erarbeiteten Normen für Strommasten sollten bei Sanierungsmaßnahmen auch auf eine größere Zahl von Bestandsmasten als bisher angewendet werden. Kriterien für die Auswahl von Masten, die zur Vermeidung von Schäden durch Extremwetterereignisse ertüchtigt werden sollten, sollten erarbeitet werden. Da die Deutsche Kommission Elektrotechnik (DKE) als normsetzendes Gremium nur für Regeln für neu zu errichtende Freileitungen zuständig ist, muss das normsetzende Gremium für Regelungen im Bestandsnetz noch bestimmt werden.

Veranstalter:



Konzept und Durchführung:



In Kooperation mit:



Instrumentenvorschläge im Handlungsfeld Energiewirtschaft

➤ **Verbreitung guter Praxisbeispiele für energieautarke Kommunen und Regionen**

Vorschlag: Beispiele für die Gute Praxis für den Aufbau von energieautarken Kommunen und Regionen sollten aufbereitet werden. Wichtig ist es, Beispiele zu erarbeiten, für die eine Übertragbarkeit auf andere Kommunen in Deutschland möglich ist. Ebenfalls sollten aufgetretene Hindernisse und Barrieren sowie Erfolgsfaktoren zusammengestellt werden. Broschüren und eine Online-Plattform können die Informationen bündeln.

Veranstalter:



Konzept und Durchführung:



In Kooperation mit:



Vielen Dank!

Achim Daschkeit

Veranstalter:



Konzept und Durchführung:



In Kooperation mit:

