Wegweiser in ein klimaneutrales Deutschland

# Der Klimaschutzplan 2050 – Die deutsche Klimaschutzlangfriststrategie

#### Überblick

Im November 2016 verabschiedete die Bundesregierung den Klimaschutzplan 2050. Damit ist Deutschland eines der ersten Länder, die die im Pariser Abkommen geforderte Klimaschutzlangfriststrategie erstellt und bei der UN vorgelegt haben. Die deutsche Bundesregierung hat mit dem Klimaschutzplan 2050 ihre anspruchsvollen nationalen Klimaschutzziele bestätigt und weiter präzisiert.

Deutschlands Langfristziel ist es, bis zum Jahr 2050 weitgehend treibhausgasneutral zu werden. Damit orientiert sich die Bundesregierung am Ziel des Pariser Abkommens, dass in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts weltweit Treibhausgasneutralität erreicht werden soll. Außerdem wird Deutschland mit diesem Ziel seiner besonderen Verantwortung als führende Industrienation und wirtschaftlich stärkster Mitgliedsstaat der EU gerecht.

Mittelfristziel ist das Senken der Treibhausgasemissionen in Deutschland bis 2030 um mindestens 55 Prozent gegenüber dem Niveau von 1990. Die Bundesregierung konkretisiert im Klimaschutzplan außerdem das Klimaziel für 2030 in den einzelnen Sektoren, beschreibt die notwendigen Entwicklungspfade in den verschiedenen Sektoren, führt erste Maßnahmen zur Umsetzung auf und etabliert einen Prozess zum Monitoring und zur Weiterentwicklung der Politiken und Maßnahmen. So wird Deutschland seinen Anteil leisten, damit das globale Ziel des

Pariser Abkommens erreicht wird, die Erderwärmung auf deutlich unter 2 Grad Celsius oder sogar auf nicht mehr als 1,5 Grad Celsius zu begrenzen.

Der Klimaschutzplan gibt für den Prozess zum Erreichen der nationalen Klimaschutzziele im Einklang mit dem Pariser Abkommen inhaltliche Orientierung für alle Handlungsfelder: In der Energieversorgung, im Gebäude- und Verkehrsbereich, in Industrie und Wirtschaft sowie in der Land- und Forstwirtschaft. Der Plan legt außerdem erstmals Emissionsminderungsziele für einzelne Sektoren für das Jahr 2030 fest und gibt so eine konkrete Orientierung für strategische Entscheidungen in den nächsten Jahren. Darüber hinaus sieht der Plan einen Prozess zum Monitoring und zur Öffentlichkeitsbeteiligung vor. Das erste Maßnahmenprogramm zum Klimaschutzplan soll Ende 2018 vorgelegt werden und Maßnahmen umfassen, die die Zielerreichung bis zum Jahre 2030 sicherstellen.

#### Klimaschutzplan 2050

# Entstehung des Klimaschutzplans 2050

Der Koalitionsvertrag von 2013 sah vor: "In Deutschland wollen wir die weiteren Reduktionsschritte im Lichte der europäischen Ziele und der Ergebnisse der Pariser Klimaschutzkonferenz 2015 bis zum Zielwert von 80 bis 95 Prozent im Jahr 2050 festschreiben und in einem breiten Dialogprozess mit Maßnahmen unterlegen (Klimaschutzplan)."

Der Dialogprozess begann bereits im Sommer 2015 und endete im März 2016. Die Bundesregierung erarbeitete den Klimaschutzplan im Jahr 2016 auf der Basis wissenschaftlicher Studien und Szenarien sowie im Lichte des Pariser Abkommens sowie unter Berücksichtigung der Vorschläge aus dem breiten Dialog erarbeitet.

Zuvor hatten Bundesländer, Kommunen, Verbände sowie Bürgerinnen und Bürger gemeinsam Vorschläge für strategische, bis 2030 wirkende Klimaschutzmaßnahmen entwickelt. Im März 2016 übergaben sie der Bundesumweltministerin den so entstandenen Katalog mit 97 Maßnahmenvorschlägen.

#### Wissenschaftliche Grundlagen

#### **Erklärfilm**

#### Weitere Videos auf dem YouTube-Kanal des BMUB anschauen

#### Ziele und Inhalte

Der Klimaschutzplan 2050 beschreibt eine Modernisierungsstrategie für die notwendige Transformation zum kohlenstoffarmen Wirtschaften in Deutschland auf drei Ebenen:

- 1. Er enthält konkrete Leitbilder für die einzelnen Handlungsfelder für das Jahr 2050, lässt Raum für Innovationen und strebt ein Höchstmaß an Nachhaltigkeit an.
- 2. Er beschreibt für alle Handlungsfelder robuste transformative Pfade, beleuchtet kritische Pfadabhängigkeiten und stellt Interdependenzen dar.
- 3. Er unterlegt insbesondere das 2030er-Zwischenziel von mindestens minus 55 Prozent Minderung der Treibhausgasemissionen gegenüber dem Basisjahr 1990 mit Emissionszielen für alle Sektoren, konkreten Meilensteinen und strategisch angelegten Maßnahmen, auch unter Berücksichtigung von Wirkungs- und Kostenanalysen.

Bei der Gestaltung des Übergangs zu einer treibhausgasneutralen Wirtschaft und Gesellschaft sollen zudem die Managementregeln und Ziele der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung berücksichtigt werden. Dauerhaft erfolgreicher Klimaschutz muss mit nachhaltiger Ressourcennutzung und Ressourcenschutz Hand in Hand gehen und darf den Erhalt der Biodiversität nicht gefährden. Mit Blick auf die 17 globalen Ziele für nachhaltige Entwicklung sollten Einsparungen von Treibhausgasemissionen durch Steigerungen der Energieeffizienz im Zentrum stehen. Dabei müssen soziale und wirtschaftliche Anforderungen bei der Gestaltung der

Transformation bedacht werden.

### Die Sektorziele im Klimaschutzplan 2050

Der Klimaschutzplan 2050 beschreibt die Handlungsfelder Energiewirtschaft, Industrie, Gebäude, Verkehr, Landwirtschaft sowie Landnutzung und Forstwirtschaft. Darüber hinaus werden übergreifende Ziele und Maßnahmen definiert.



Von zentraler Bedeutung ist der Umbau der Energiewirtschaft. In diesem Sektor wurden mit der Energiewende bereits wichtige Weichen gestellt. Durch den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien und den schrittweisen Rückgang der fossilen Energieversorgung sollen die Emissionen des Sektors bis 2030 um 61 bis 62 Prozent gegenüber 1990 reduziert werden. Zu den Maßnahmen für diesen Sektor gehört, dass die Bundesregierung eine Kommission "Wachstum, Strukturwandel und Regionalentwicklung" einsetzen will. Die Kommission soll beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie angesiedelt werden unter Einbindung weiterer Ressorts. Angehören sollen ihr voraussichtlich Vertreterinnen und Vertreter von Ländern, Kommunen, Gewerkschaften, betroffenen Unternehmen und Branchen sowie regionale Akteure. Für den zu bewältigenden Transformationsprozess müssen realistische Perspektiven für die betroffenen Branchen und Regionen entwickelt, daraus abgeleitete Konzepte und die dafür notwendigen konkreten Umsetzungsschritte vereinbart und die finanziellen Voraussetzungen geschaffen werden. Ziel ist, dass die Kommission ihre Arbeit Anfang 2018 aufnehmen und Ergebnisse möglichst bis Ende 2018 vorlegen kann. Die Kommission soll zur Unterstützung des Strukturwandels einen Instrumentenmix entwickeln, der wirtschaftliche Entwicklung, Strukturwandel, Sozialverträglichkeit und Klimaschutz zusammen bringt. Dazu gehören notwendige Investitionen in die vom Strukturwandel betroffenen Branchen und Regionen und deren Finanzierung.

Im Bereich der Industrie soll die Minderung bis 2030 49 bis 51 Prozent (gegenüber 1990)

betragen. Zu den Maßnahmen für diesen Sektor gehört, dass die Bundesregierung gemeinsam mit der Industrie ein auf die Minderung klimawirksamer industrieller Prozessemissionen ausgerichtetes Forschungs- und Entwicklungsprogramm auflegen wird. Es wird sich am Ziel der Transformation hin zur Treibhausgasneutralität orientieren. Dabei wird auch die Option der industriellen Kreislaufführung von Kohlenstoff (CCU) berücksichtigt. Darüber hinaus sollen Energieeffizienzmaßnahmen, wie die Nutzung bestehender Abwärmepotenziale, zur Reduktion von Treibhausgasen beitragen. Knapp 70 Prozent des Endenergiebedarfs der Industrie entfällt derzeit auf Brennstoffe. Dementsprechend hoch sind die anfallenden Wärme- und damit auch Abwärmemengen. Sie sollen künftig konsequent und strategisch, sowohl in der Industrie als auch in Wohngebieten, genutzt werden. Alle Nutzungsoptionen werden dabei in Betracht gezogen, inklusive der Verstromung und Auskopplung in Nah- und Fernwärmenetze. Dabei wird auf bestehenden Programmen und Maßnahmen aufgesetzt.

Im Gebäudebereich gibt es einen "Fahrplan für einen nahezu klimaneutralen Gebäudebestand". Gebäude sind besonders langlebig, darum müssen hier schon früh die Weichen für 2050 gestellt werden. Bis 2030 soll die Minderung 66 bis 67 Prozent (gegenüber 1990) betragen. Um das Ziel eines nahezu klimaneutralen Gebäudebestandes bis 2050 zu erreichen, sind sowohl anspruchsvolle Neubaustandards, langfristige Sanierungsstrategien für den Gebäudebestand wie auch die schrittweise Abkehr von fossilen Heizungssystemen Voraussetzung. Für Neubauten wird deshalb der ab 2021 geltende Niedrigstenergiegebäudestandard schrittweise weiterentwickelt, um mittelfristig einen Neubaustandard zu erreichen, der nahezu klimaneutral ist. Eine Neuinstallation von Heizsystemen, die erneuerbare Energien effizient nutzen, wird dann im Vergleich zu Heizsystemen mit fossilen Brennstoffen deutlich attraktiver sein. Zur Unterstützung des Ziels sollen künftig auch geeignete Anreize zur Nutzung und Errichtung von Gebäuden geprüft werden, die mehr Energie erzeugen, als für den Betrieb erforderlich ist. Bestandsgebäude sollen bis zum Jahr 2050 ebenfalls durch Energieeffizienzmaßnahmen und eine verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien derart saniert werden, dass sie dem Anspruch eines nahezu klimaneutralen Gebäudebestands genügen. Die energetischen Anforderungen an Bestandsgebäude werden daher schrittweise bis 2030 und in wirtschaftlicher Weise weiterentwickelt.

Der Verkehrsbereich wird mit 40 bis 42 Prozent (gegenüber 1990) zum 2030er Klimaziel beitragen. Eine Reihe von Klimaschutzkonzepten soll hierfür Maßnahmen aufzeigen. Ein Klimaschutzkonzept Straßenverkehr wird darlegen, wie die Treibhausgasemissionen bis 2030 gemindert werden können. Dies wird vor dem Hintergrund der entsprechenden Vorschläge auf EU-Ebene erfolgen. Dabei werden die Emissionen von PKW, leichten und schweren Nutzfahrzeugen einbezogen sowie Fragen der treibhausgasemissionsfreien Energieversorgung, der dafür notwendigen Infrastruktur und der Sektorkopplung (durch Elektromobilität)

adressiert. Zudem werden im Verkehrsbereich alternative Antriebe, der öffentliche Personennahverkehr (ÖPNV), der Schienenverkehr und der Rad- und Fußverkehr, aber auch eine Digitalisierungsstrategie eine wichtige Rolle spielen.

Die Landwirtschaft wird bis 2030 mit einer Minderung in Höhe von 31 bis 34 Prozent gegenüber 1990 zur Zielerreichung beitragen. Dazu sollen Lachgasemissionen aus Überdüngung deutlich reduziert werden. Zudem will sich die Bundesregierung in Brüssel dafür einsetzen, dass sich die EU-Agrarsubventionen an den klimapolitischen Beschlüssen der EU orientieren. In der Landwirtschaft sind die Potenziale grundsätzlich beschränkt. Die Bundesregierung wird sich gemeinsamen mit den Ländern für die vollständige Umsetzung und den konsequenten Vollzug des Düngerechts, insbesondere der Düngeverordnung und der geplanten Rechtsverordnung zur guten fachlichen Praxis zum Umgang mit Nährstoffen in Betrieben, einsetzen, so dass der Zielwert der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie von 70 Kilogramm Stickstoff pro Hektar zwischen 2028 und 2032 erreicht wird.

Emissionen der in die Zieldefinition einbezogenen Handlungsfelder

Emissionen der in die Zieldefinition einbezogenen Handlungsfelder		
2030 (in Millionen Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalent)		
2030 (Minderung in Prozent gegenüber 1990)		
(Willderding in Flozent gegenaber 1990)		
175 bis 183		
62 bis 61		
70 bis 72		
67 bis 66		
95 bis 98		
42 bis 40		
140 bis 143		
51 bis 49		

181		
Landwirtschaft		58 bis 61
88		34 bis 31
72		
Teilsumme		538 bis 557
1209		56 bis 54
	<i>/</i> ///	
Sonstige	BMUB	5
39		87
12		
Gesamtsumme		543 bis 562
1248		56 bis 55
902		

Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2016). Klimaschutzplan 2050.

Für die Landnutzung und Forstwirtschaft, die nicht in die Bewertung der Zielerfüllung einbezogen werden, stehen der Erhalt und die Verbesserung der Senkenleistung – das heißt die Reduktion von Emissionen durch die Aufnahme und Speicherung von CO<sub>2</sub> in Pflanzen und Böden – des Waldes im Vordergrund. Hierzu wird eine Ausweitung der Waldfläche in Deutschland angestrebt. Dazu kommen die nachhaltige Waldbewirtschaftung und die damit verbundene Holzverwendung, der Erhalt von Dauergrünland, der Schutz von Moorböden und die Klimapotenziale der natürlichen Waldentwicklung. Zudem setzt sich die Bundesregierung dafür ein, dass im Förderbereich "Forsten" der Gemeinschaftsaufgabe "Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes" (GAK) der Klimaschutz stärker berücksichtigt wird.

Im Rahmen der im Klimaschutzplan 2050 formulierten übergreifenden Maßnahmen wird die Bundesregierung unter anderem prüfen, wie das Steuer- und Abgabesystem zur Erreichung der Klimaschutzziele bis 2050 schrittweise weiterentwickelt werden kann. Die Bundesregierung wird die ökonomischen Anreize für die Verursacher stärken, die Umweltbelastung zu senken und in Richtung nachhaltiger Produktions- und Konsumweisen zu steuern. Dazu werden klimaschädliche Anreizwirkungen verschiedener Steuern betrachtet. Die Auswirkungen etwaiger

Veränderungen auf einkommensschwache Haushalte und auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit betroffener Branchen werden dabei angemessen berücksichtigt.

# Monitoring und Fortschreibung des Klimaschutzplans 2050

Die Überprüfung und Fortschreibung des Klimaschutzplans der Bundesregierung folgt dem fünfjährigen Rhythmus der regelmäßigen Überprüfung der Beiträge des Pariser Abkommens. Die erste Fortschreibung erfolgt zu dem Zeitpunkt, zu dem die Vertragsstaaten des Pariser Abkommens neue Beiträge vorlegen müssen, nämlich Ende 2019 beziehungsweise Anfang 2020. Die regelmäßige Fortschreibung des Klimaschutzplans 2050 dient auch dazu, den im Pariser Abkommen verankerten Mechanismus zur regelmäßigen Steigerung der Ambition der nationalen Klimaschutzpolitiken umzusetzen.

Die Zwischenziele und Meilensteine, die eingeschlagenen Transformationspfade und damit verknüpften Maßnahmen werden hinsichtlich der Konsistenz mit der Zielerreichung kontinuierlich überprüft und bei Bedarf angepasst. Damit ist ein Einbeziehen technischer, gesellschaftlicher, politischer, sozialer und ökonomischer Entwicklungen und Veränderungen sowie neuer wissenschaftlicher Ergebnisse möglich.

Der Klimaschutzplan 2050 wird im Jahr 2018 mit einem in seiner Minderungswirkung quantifizierten Maßnahmenprogramm unterlegt. Dieses Programm soll sicherstellen, dass das 2030er Minderungsziel erreicht wird. Für die Maßnahmenprogramme werden jeweils im Vorfeld Folgenabschätzungen durchgeführt, die die möglichen ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Auswirkungen betrachten. Die Maßnahmenprogramme werden in Abstimmung mit dem Deutschen Bundestag sowie unter Einbezug der gesellschaftlichen Akteure unter anderem im Rahmen das Aktionsbündnis Klimaschutz erarbeitet.

Überprüfung und Fortschreibung des Klimaschutzplans sowie die Erarbeitung und Überarbeitung von Maßnahmenprogrammen erfordern wissenschaftliche Analysen zu Szenarien sowie zu Wirksamkeit, Kosten, Folge- und Nebenwirkungen sowie ökonomischen und sozialen Chancen und Risiken. Diese Aufgabe wird eine von der Bundesregierung eingerichtete Wissenschaftsplattform ausgewählter natur- und sozialwissenschaftlicher Forschungseinrichtungen übernehmen.

Überprüfung und Fortschreibung des Klimaschutzplans selbst erfolgen auch zukünftig in einem gesellschaftlichen Diskursprozess unter breiter Beteiligung der Länder, Kommunen, Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Bürgerinnen und Bürger. Die mit dem Klimaschutzplan 2050 in Zusammenhang stehenden Beteiligungsprozesse werden regelmäßig evaluiert und

weiterentwickelt.

### Pressemitteilungen zum Klimaschutzplan 2050

21.06.2017: Fachkonferenz zur Evaluierung des Beteiligungsprozesses am Klimaschutzplan 2050

14.11.2016: Klimaschutzplan 2050: Kabinett beschließt Wegweiser in ein klimaneutrales Deutschland

19.03.2016: Bürger, Verbände, Länder und Kommunen präsentieren Ideen für den Klimaschutzplan 2050

12.11.2015: Bürgerinnen und Bürger erarbeiten Vorschläge zum Klimaschutzplan 2050

25.06.2015: Hendricks startet Dialog zum Klimaschutzplan 2050

## Interviews zum Klimaschutzplan 2050

Interview mit Dr. Barbara Hendricks zum Thema "Kohleausstieg steht im Klimaschutzplan"

Interview mit Dr. Barbara Hendricks anlässlich der Klimakonferenz in Marrakesch

### Beteiligung

Abschlussbericht: Evaluierung der Stakeholder-Beteiligung

Dokumentation der Aktivitäten

Bürgerdialog

Verbändeanhörung

Dialog der Bundesregierung zum Klimaschutzplan 2050

**Impulspapier** 

#### **FAQs**

Klimaschutzplan 2050

# Weitere Informationen

# Übermittlung von 492 Klimabotschaften an das BMUB

Kurzlink: www.bmub.bund.de/WS3915