

INDUSTRIENATIONEN Stakeholder Infoblatt



Planspiel Klimagipfel

An: Die Haupthandlungsführenden der Industrieländer

(USA, Kanada, Europäische Union, Japan, Russland und andere ehemalige Sowjetrepubliken, Südkorea, Australien, Neuseeland)

Betrifft: Vorbereitung des Klimagipfels

Willkommen zum Klimagipfel. Der Generalsekretär der Vereinten Nationen hat Sie und die Führungskräfte aller relevanten Interessengruppen eingeladen, gemeinsam Lösungen für die Bekämpfung des Klimawandels zu erarbeiten. In seiner Einladung stellt der Generalsekretär fest: "Der Klimanotstand rückt unaufhaltsam näher. Wir können aber den Wettlauf gegen den Klimawandel noch gewinnen [...] Führenden Wissenschaftlern zufolge wird ein Temperaturanstieg von mehr als 1,5 °C die Ökosysteme, die unsere Lebensgrundlage bilden, massiv und irreparabel beschädigen [...] Aber diese Wissenschaftler sagen auch, dass es noch nicht zu spät ist. Wir können es noch schaffen [...] Doch dazu ist ein tiefgreifender gesamtgesellschaftlicher Wandel erforderlich. Wir müssen die Art und Weise verändern, wie wir Nahrungsmittel erzeugen, wie wir das Land nutzen, wie wir unsere Verkehrsmittel antreiben und wie wir unsere Wirtschaft mit Strom versorgen [...] Wenn wir gemeinsam handeln, werden wir niemanden zurücklassen."

Ihr Ziel auf diesem Gipfel ist es, einen Plan aufzustellen, um die Erderwärmung auf unter 2 °C über dem vorindustriellen Niveau zu halten und eine Begrenzung auf 1,5 °C anzustreben. Darauf haben sich die Unterzeichner des Klimaabkommen von Paris geeinigt. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse sind eindeutig: Eine Erwärmung über diese Grenze hinaus hätte katastrophale und unumkehrbare Auswirkungen auf die Gesundheit, den Wohlstand und das Leben der Menschen in allen Ländern.

Ihre Gruppe vertritt die (oben aufgeführten) Industrieländer. Die Gesamtbevölkerung Ihrer Länder mit 1,3 Milliarden Einwohnern entspricht rund 17 % der Weltbevölkerung, die 7,7 Milliarden Menschen umfasst. Ihre Länder generieren zusammen jedoch 60 % der globalen Wirtschaftsleistung und weisen das weltweit höchste Pro-Kopf-BIP (Bruttoinlandsprodukt) auf.

Ihre politischen Prioritäten werden nachfolgend erläutert. Sie können jede gangbare politische Lösung vorschlagen, aber auch Maßnahmen blockieren.

- 1. Beihilfen für erneuerbare Energieträger (z. B. für Sonnenenergie, Windkraft, Erdwärme, Wasserkraft und für Energiespeicher):** Die Branche der erneuerbaren Energien wächst rasch, trägt bislang aber mit nur 5 % zur globalen Energieversorgung bei. Mithilfe finanzieller Unterstützung kann die Branche weiter wachsen und in Ihren Ländern Arbeitsplätze schaffen (sofern Ihre Länder China und andere Entwicklungsländer im Bereich Wind-, Solar- und Batterietechnik überholen). Durch Speichertechnologien (Batterien, Wärmespeicher, Pumpspeichieranlagen) und intelligenten Netztechnologien können fluktuierende erneuerbare Energieträger wie Wind- und Solarkraft in das Energiesystem integriert werden und rund um die Uhr Strom liefern.
- 2. Eindämmung der Entwaldung:** Entwaldung verursacht derzeit rund 15 % der globalen THG-Emissionen. Ein Großteil der Waldverluste tritt in den Tropenwäldern der Entwicklungsländer auf, u. a. im Amazonasbecken, in Afrika und in Süd-/Südostasien. Durch den Schutz der Wälder können diese Emissionen gesenkt, die biologische Vielfalt erhalten und die Wasserressourcen geschützt werden.
- 3. Abwägung von Aufforstungsmaßnahmen:** Aufforstung ist das Anpflanzen neuer Wälder auf baumlosen, teilweise zuvor abgeholzten oder geschädigten Flächen. Wälder nehmen CO₂ aus der Atmosphäre auf und speichern es in Biomasse und Böden. Eine weiträumige Aufforstung könnte sich auf Flächen erstrecken, die als Acker- oder Weideland benötigt werden, was die Nahrungsmittelpreise nach oben treiben würde. Achten Sie auf den Flächenbedarf der Aufforstungsmaßnahmen, die Ihre Gruppe und andere Gruppen vorschlagen.
- 4. Verringerung der Emissionen von Methan, Stickoxiden und anderen Treibhausgasen:** CO₂ ist das bekannteste Treibhausgas (THG), aber rund ein Viertel der Erderwärmung geht auf andere Gase zurück, bspw. Methan (CH₄), Distickstoffoxid (N₂O) und eine breite Palette von Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW) und fluorierten Gasen (F-Gasen). Jedes einzelne Molekül vieler Nicht-CO₂-Gase wird im kommenden Jahrhundert um ein Zehn-, Hundert- oder gar Tausendfaches mehr zur Klimaaufheizung beitragen als CO₂. Die Konzentration dieser Gase in der Atmosphäre ist noch gering, steigt aber rasch an.
- 5. Eventuelle Investitionen in Forschung und Entwicklung (FuE) zur Erschließung einer neuen kostengünstigen und CO₂-emissionsfreien Energiequelle:** Einige Wissenschaftler sind der Ansicht, dass neue Formen der Kernenergie wie die Thorium-Technologie oder Kernfusion die beste Energiequelle zur Ersetzung fossiler Brennstoffe wären, da mithilfe solcher Technologien in großem Maßstab kostengünstiger Strom ohne CO₂-Emissionen bereitgestellt werden könnte. Mehrere namhafte Hochschulen und Unternehmen prüfen derzeit vielversprechende neue Lösungen im Bereich der Kernenergie. Diese neuen Technologien sind derzeit jedoch noch nicht einsetzbar und würden erhebliche Investitionen erfordern, um wirtschaftlich rentabel zu werden.

- 6. Abwägung des Potenzials von CO₂-Abtrennungstechnologien:** Auf dem neuen Forschungsgebiet der Verfahren zur CO₂-Abtrennung (Carbon Dioxide Removal – CDR) wird nach Methoden gesucht, bereits in der Atmosphäre vorhandenes CO₂ zu entnehmen. Diese Technologien reichen von ggf. heute umsetzbaren Veränderungen landwirtschaftlicher Verfahren bis hin zu spekulativen und unerprobten Technologien wie der direkten CO₂-Entnahme aus der Umgebungsluft (Direct Air Capture, DAC). Ihre Gruppe kann beschließen, in diese Technologien zu investieren.

- 7. Abwägung einer CO₂-Bepreisung:** Das globale Energiesystem beruht nach wie vor überwiegend auf der Verbrennung fossiler Energieträger, und das dabei ausgestoßene CO₂ ist bei weitem die größte Emissionsquelle von THG. Ökonomen sind sich darin einig, dass eine Bepreisung von CO₂-Emissionen am ehesten zur Senkung des weltweiten THG-Ausstoßes führen wird. Denkbar wäre eine schrittweise Bepreisung von CO₂, um den Unternehmen und den Verbrauchern Zeit zu geben, sich darauf einzustellen. Die Einnahmen können an die Bevölkerung ausgeschüttet werden, andere Maßnahmen finanzieren, zur Verringerung der Haushaltsdefizite Ihrer Länder beitragen oder genutzt werden, um Entwicklungsländer bei der Verringerung ihrer Emissionen zu unterstützen. Zwar sind in einigen Ländern, Staaten und Regionen Ihrer Gruppe CO₂-Preise eingeführt worden, allerdings liegen diese meist erheblich unter dem von zahlreichen Ökonomen empfohlenen Mindestpreis von 30-50 USD je Tonne CO₂. Die Industrie für fossile Brennstoffe lehnt eine CO₂-Bepreisung ab, ebenso wie Unternehmen, die stark von fossilen Brennstoffen abhängig sind.

Weitere Überlegungen

Ihre Gruppe erkennt an, dass der Klimawandel stattfindet, vornehmlich durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe verursacht wird und eine große Bedrohung für die Weltbevölkerung, auch für die Menschen in Ihren Ländern, darstellt. Der Klimawandel wirkt als starker Bedrohungsmultiplikator, der die nationale Sicherheit in Ihren Ländern untergräbt, da Klimaschäden zunehmend Konflikte und Migration verursachen, was teilweise bereits zu Gegenreaktionen und zur Einführung einwanderungsfeindlicher Maßnahmen führt.

Gleichzeitig sind Ihre Länder von fossilen Brennstoffen abhängig, zumal 36 % der heutigen globalen THG-Emissionen und ein wesentlich höherer Anteil der seit der industriellen Revolution verursachten kumulativen Emissionen auf ihr Konto gehen. Die Volkswirtschaften einiger Länder Ihrer Gruppe exportieren fossile Brennstoffe, vor allem Russland (Öl und Gas), Australien (Kohle) und Kanada (Öl aus Teersand). Die USA haben ihren Ausstieg aus dem Pariser Klimaschutzübereinkommen von 2015 erklärt, und viele Klimaschutzmaßnahmen werden von der US-Regierung zurückgenommen. Zugleich haben dutzende US-Bundesstaaten und hunderte Städte, Landkreise und Unternehmen in den USA im Rahmen der Kampagne „We are still in“ bekräftigt, dass sie den Klimaschutz weiterhin unterstützen und die Klimaziele der USA in ihrem Bereich einhalten oder sogar übertreffen wollen. Viele Regierungen

und Unternehmen sind davon überzeugt, dass Klimaschutzmaßnahmen für die Wirtschaft von Nutzen sind. Energieeffizienz und erneuerbare Energien wie Wind- und Sonnenenergie sind häufig rentabel, schaffen Arbeitsplätze und kommen der öffentlichen Gesundheit zugute. Während Ihre Länder sich um die Verringerung des Treibhausgasausstoßes bemühen, weist Ihre Gruppe darauf hin, dass 28 % der weltweiten THG-Emissionen auf China als größten Verursacher zurückgehen und dass die Entwicklungsländer und rasch aufstrebenden Schwellenländer insgesamt 65 % der globalen Emissionen verursachen, auch wenn der Ausstoß pro Person in diesen Ländern niedrig ist.