

Planspiel Klimagipfel: Industrieländer



An: Die Hauptverhandlungsführenden der Industrieländer
(USA, Kanada, Europäische Union, Japan, Russland und andere ehemalige Sowjetrepubliken, Südkorea, Australien, Neuseeland)

Betrifft: Vorbereitung des Klimagipfels

Willkommen zum Klimagipfel. Der UN-Generalsekretär 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 eine Begrenzung der Erderwärmung auf unter 2 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu erreichen 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 bedrohen.

Sie repräsentieren die Industrieländer der Welt (oben aufgeführt). Die Bevölkerung Ihrer Nationen zusammen beträgt 1,3 Milliarden, ungefähr 17% der 7,7 Milliarden Menschen auf der Welt. Insgesamt erwirtschaften Ihre Nationen jedoch 60% der Weltwirtschaftsleistung und weisen das höchste BIP (Bruttoinlandsprodukt) pro Kopf auf.

Ihre politischen Prioritäten sind unten aufgeführt. Sie können jede Lösung vorschlagen oder blockieren.

- 1. Subventionierung erneuerbarer Energien (z.B. Sonne, Wind, Geothermie, Wasserkraft und Speicherung):** Die Branche der erneuerbaren Energien wächst rasant, macht aber immer noch weniger als 5% der weltweiten Energieversorgung aus. Subventionen werden diesen Branchen helfen, zu wachsen und Arbeitsplätze in Ihren Ländern zu schaffen (wenn Sie die in China und anderen Entwicklungsländern entwickelte Wind-, Solar- und Batterietechnologie übertreffen können). Speicher (z. B. Batterien, Wärmespeicher, Pumpspeicherkraftwerke) und die „Smart Grid“-Technologie ermöglichen die Integration variabler erneuerbarer Energien wie Wind und Sonne in das Energiesystem und die Bereitstellung von Strom rund um die Uhr.
- 2. Verringerung der Entwaldung:** Die Entwaldung ist derzeit für etwa 15% der globalen Treibhausgas-Emissionen verantwortlich. Ein Großteil dieser Entwaldung findet in den Tropenwäldern der Entwicklungsländer statt, einschließlich des Amazonasbeckens, Afrikas und Süd-/Südostasiens. Der Schutz der Wälder kann diese Emissionen verringern und gleichzeitig die biologische Vielfalt und die Wasserversorgung schützen.
- 3. Abwägung von Aufforstungsmaßnahmen:** Aufforstung ist das Anpflanzen neuer Wälder auf baumlosen, teilweise zuvor abgeholzten oder geschädigten Flächen. Während des Wachstums der Bäume wird das CO₂ aus der Atmosphäre gebunden und in der Biomasse und im Boden gespeichert. Bei einer großflächigen Umsetzung könnte die Aufforstung Land nutzen, das für Nutzpflanzen oder Vieh benötigt wird, wodurch die Nahrungsmittelpreise steigen. Überlegen Sie, wie viel Land die von Ihnen und anderen Gruppen vorgeschlagene Aufforstungspolitik erfordern würde.
- 4. Verringerung der Emissionen von Methan, Stickoxiden und anderen Treibhausgasen:** CO₂ ist das bekannteste Treibhausgas, 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 Klimaerwärmung 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) neuer kostengünstiger und CO₂-freier Energiequellen:** 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 neuen, bereits heute einsetzbaren landwirtschaftlichen Methoden 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 Treibhausgas-Emissionsquelle. Ökonomen sind sich einig, dass ein Kohlenstoffpreis der beste Weg ist, um die globalen Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Denkbar wäre eine schrittweise Einführung einer 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

Sie erkennen 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 auf fossile Brennstoffe angewiesen - sie sind heute für 36% der globalen Treibhausgasemissionen und einen viel höheren Anteil der kumulierten Emissionen seit der industriellen Revolution verantwortlich. Die Volkswirtschaften einiger Nationen in Ihrer Gruppe sind auf den Export fossiler Brennstoffe angewiesen, insbesondere Russland (Öl und Gas), Australien (Kohle) und Kanada (Öl aus Teersand). 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 verbessern die öffentliche Gesundheit.

Während Ihre Länder sich um die Verringerung des Treibhausgasausstoßes bemühen, weist Ihre Gruppe darauf hin, dass 28 % der weltweiten Treibhausgas-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..