

Risiken von Solar Radiation Modification

Solar Radiation Modification birgt weitreichende Risiken für Ökosysteme, Wasserkreislauf und Ernährungssicherheit. SRM kann zu geopolitischen Spannungen führen, Ungleichheit verstärken, künftige Generationen belasten und den Klimaschutz schwächen.

Geopolitische Spannungen

Durch erschwerte politische Konsensfindung zu SRM bis hin zur Gefahr eines unilateralen Einsatzes drohen internationale Konflikte.

Verstärkte Ungleichheit

Eine ungerechte Verteilung negativer Auswirkungen könnte die Ungleichheit zwischen und innerhalb von Nationen verschärfen, während das Risiko eines Abbruchschocks und technologischer Abhängigkeit zukünftige Generationen belasten könnte.

Gefährdete Meeresökosysteme

Unverminderte Versauerung der Ozeane könnte die Artenvielfalt der Meere und den Fischfang negativ beeinflussen.

Schwächung des Klimaschutzes

Das Vertrauen auf SRM als vermeintliche Lösung für den Klimawandel könnte die Bemühungen zur Reduzierung von Treibhausgasen, inkl. des Ausstiegs aus fossilen Brennstoffen, schwächen und den Umstieg auf erneuerbare Energien behindern.

Veränderungen im Wasserkreislauf

Unvorhersehbare Folgen könnten die Verfügbarkeit und Qualität von Süßwasser sowie die Trinkwasserversorgung gefährden.

Bedrohte Ernährungssicherheit

Veränderungen der Niederschläge und des Monsuns könnten die landwirtschaftliche Produktion und so die Stabilität der Nahrungsmittelversorgung gefährden.

Gestörte Ökosysteme

Veränderte klimatische Bedingungen können Lebensräume und Nahrungsnetze schädigen und zum Verlust der biologischen Vielfalt beitragen.