



Energie Revolution



KU.
Sustainability
Research Lab

Herzliche Einladung im SoSe 2022



Prof. Dr. Winfried Zörner und Kedar Mehta (THI):

Solarenergienutzung in Zentralasien am Beispiel von Kirgistan

Mittwoch

22. Juni

**18.00 Uhr (INS 002)
Kapuzinergasse**

Kirgistan, ein Staat der ehemaligen Sowjetunion, ist bekannt für seine Höhenlage und seine Gebirgslandschaft. Dies führt zu langen und strengen Wintern. Aufgrund der einzigartigen geografischen Gegebenheiten hat der Energiebedarf für die Raumheizung in den Haushalten Kirgistans im Vergleich beispielsweise zur Beleuchtung und zum Kochen die höchste Priorität. Die veralteten Wohngebäude, die ungeeignete Gebäudestruktur und das Fehlen einer angemessenen Wärmedämmung führen zu einem hohen Wärmebedarf und einem geringen Wärme komfort in kirgisischen Häusern. Trotz des flächendeckenden Zugangs zu Elektrizität wird der Raumwärmebedarf von Einfamilienhäusern in Kirgistan in der Regel durch ein

konventionelles Heizsystem (Wärmeerzeugung mit nicht nachhaltigen festen Brennstoffen) gedeckt. Der verfügbare Zugang zu Elektrizität ist weder zuverlässig (aufgrund der schwankenden Verfügbarkeit von Wasserkraft) noch erschwinglich (aufgrund der niedrigen Einkommen) für die Beheizung von Häusern. Andererseits ist Kirgistan mit einem Solarpotenzial gesegnet, das fast 60 % höher ist als in europäischen Ländern und das größtenteils ungenutzt ist. Die verfügbare Solarenergie kann Kirgisistan potenziell nachhaltig mit Wärme und Strom versorgen. In dieser Hinsicht wird die vorliegende Arbeit die Nutzung der Solarenergie für eine nachhaltige Energieversorgung im hochgelegenen ländlichen Kirgistan aufzeigen.