

Das ÖkoPLUS-Windkraftprojekt befindet sich in Tsogttsetsii Soum in der Region Südgobi in der Mongolei. Die Windkraftanlagen wurden an optimalen Standorten errichtet, um die starken und konstanten Windbedingungen der Mongolei effizient zu nutzen. Ziel des Projekts ist es, den Ausbau erneuerbarer Energien voranzutreiben, CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren und die Lebensbedingungen der lokalen Bevölkerung zu verbessern.

Mit einer installierten Gesamtkapazität von 50 MW besteht der Windpark aus 25 Windturbinen, die jeweils eine Leistung von 2 MW erbringen. Das Projekt liefert jährlich voraussichtlich 201.918 MWh saubere Energie in das nationale Stromnetz. Durch den Verzicht auf fossile Energieträger spart das Windprojekt im Durchschnitt etwa 175.767 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent pro Jahr ein.

Einsparung pro Jahr:

ca. 175.767 t CO<sub>2</sub>e

Standard:

ÖkoPLUS/ VCS

**Registrierungsdatum:** 2019

Projekt-ID:

1898



## ÖkoPLUS-KLIMASCHUTZPROJEKT

# **Projektdetails**

## Hintergründe

Die Mongolei ist ein Land, das von extremen klimatischen und geografischen Bedingungen geprägt ist. Der Einsatz erneuerbarer Energien ist hier von entscheidender Bedeutung, um sowohl die Umweltbelastung zu reduzieren als auch eine nachhaltige Entwicklung zu fördern. Aktuell ist das Land stark von fossilen Brennstoffen abhängig, wobei etwa

80% des Stroms aus Kohlekraftwerken stammen. Diese Abhängigkeit führt nicht nur zu erheblichen Treibhausgasemissionen, sondern auch zu einer massiven Luftverschmutzung, insbesondere in der Hauptstadt Ulaanbaatar, die zu den Städten mit der weltweit schlechtesten Luftqualität gehört. Die Mongolei steht zudem vor der Herausforderung einer wachsenden Urbanisierung und eines steigenden Energiebedarfs, insbesondere in den kalten Wintermonaten, wenn der Energieverbrauch für Heizung und Stromversorgung stark ansteigt.

Die Nutzung erneuerbarer Energien bietet eine nachhaltige Lösung für viele dieser Probleme. Der Ausbau von Wind- und Solarenergie kann die Abhängigkeit von Kohle deutlich verringern, die CO<sub>2</sub>-Emissionen reduzieren und gleichzeitig die Luftqualität verbessern. Darüber hinaus stärkt der Einsatz erneuerbarer Energien die energetische Unabhängigkeit der Mongolei und mindert die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffimporten, die oft mit Preisschwankungen und geopolitischen Risiken einhergehen. Die Entwicklung erneuerbarer Energien schafft zudem neue Arbeitsplätze, verbessert die Infrastruktur in ländlichen Regionen und trägt zur wirtschaftlichen Diversifizierung des Landes bei.



#### **Projektstandort & Ziele**

Das Windkraftprojekt in der Mongolei leistet einen großen Beitrag zur Bewältigung der großen Herausforderungen des Landes: Es verringert die Abhängigkeit von der Kohlekraft und verbessert die Luftqualität. Der Standort in Tsogttsetsii Soum, Südgobi, wurde wegen seiner konstant starken Windbedingungen gewählt, die ideal für die effiziente Energiegewinnung sind. Mit 25 Windturbinen liefert es saubere Energie für das nationale Netz, stärkt die lokale Infrastruktur, schafft Arbeitsplätze und fördert die nachhaltige Entwicklung in der Region.

### **Nachhaltigkeit**

Das Projekt bietet nicht nur ökologische Vorteile, sondern stärkt auch die regionale Wirtschaft. In der strukturschwachen Region Südgobi schafft es langfristige Arbeitsplätze durch den Betrieb und die Wartung der Windkraftanlagen und verbessert die lokale Infrastruktur. Dadurch werden die Lebensbedingungen der Bevölkerung nachhaltig verbessert.

Zugleich setzt das Projekt ein bedeutendes Zeichen für den Ausbau erneuerbarer Energien in einem Land mit extremen klimatischen Bedingungen. Es zeigt, dass der Übergang zu einer nachhaltigen Energieversorgung auch unter herausfordernden Umständen möglich ist.

Das Windkraftprojekt in der Mongolei steht exemplarisch für die nachhaltige Nutzung erneuerbarer Energien. Es verbindet Umwelt- und Klimaschutz mit wirtschaftlicher und sozialer Entwicklung, leistet einen wichtigen Beitrag zur Lebensqualität der Bevölkerung und unterstützt den globalen Klimaschutz.

Die Vereinten Nationen haben 2015 den Weltzukunftsvertrag mit den Zielen für nachhaltige Entwicklung (UN Sustainable Development Goals) beschlossen. Diese sollen global implementiert werden, hierzulande z.B. in Form der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie.



Dieses Projekt hilft durch seine Aktivitäten dabei, die nachhaltigen Ziele 7.: bezahlbare und saubere Energie sowie 13.: Klimaschutz, zu erreichen:



Pro Jahr werden durchschnittlich **202 GWh** erneuerbarer Strom in das indische Netz eingespeist, was dazu beiträgt, den Anteil erneuerbarer Energien am Energiemix zu erhöhen.



Es werden pro Jahr ca. **175.870** t CO<sub>2</sub>e durch durch den Einsatz von erneuerbaren Energien eingespart. Neben CO<sub>2</sub> werden weitere schädliche Verbrennungsgase vermieden.

#### Weitere nachhaltige Unterstützung durch den Projektbetreiber:

Gesundheit und Wohlergehen: Durch die Reduktion von Luftverschmutzung, insbesondere durch den geringeren Einsatz von Kohlekraftwerken, verbessert das Projekt die Luftqualität. Dies trägt dazu bei, gesundheitliche Belastungen, wie Atemwegserkrankungen, insbesondere in städtischen Gebieten wie Ulaanbaatar, zu verringern. Diese Maßnahme wirkt sich positiv auf die Gesundheit der Bevölkerung aus und reduziert langfristig die Gesundheitskosten.

Menschenwürdige Arbeit: Das Projekt schafft während der Bauphase über 200 Arbeitsplätze und bietet im Betrieb weiterhin 65 dauerhafte Beschäftigungen. Diese tragen zur Reduzierung der Arbeitslosigkeit und zur Verbesserung des Lebensstandards in der strukturschwachen Region Südgobi bei. Insbesondere in ländlichen Gebieten, in denen Arbeitsplätze oft knapp sind, hat dies einen direkten positiven Einfluss auf die lokale Bevölkerung.

Industrie, Innovation und Infrastruktur: Die Umsetzung des Projekts stärkt die Energieinfrastruktur der Mongolei und reduziert deren Abhängigkeit von importierten fossilen Brennstoffen. Zusätzlich fördert es die Entwicklung der lokalen Windkraftindustrie, da bedeutende Investitionen in Windturbinen, Transformatoren und Steuerungssysteme getätigt wurden. Diese tragen zur technologischen Weiterentwicklung und zum Ausbau verwandter Industrien in der Mongolei bei



## ÖkoPLUS-Projekt

ÖkoPLUS-Klimaschutzprojekte garantieren die Förderung nachhaltiger Entwicklung im Sinne der nachhaltigen Entwicklungsziele der Vereinten Nationen. Dafür werden die Projekte anhand weltweit anerkannter Indizes (Environmental Performance Index & Human Development Index) ausgewertet und Projektmaßnahmen für Bildung, medizinische Versorgung, Infrastruktur, Kinder- und Kulturförderung analysiert. Wichtig hierbei sind ökodynamische Entwicklungschancen, hohes CO<sub>2</sub>-Einsparpotential und tatsächliche nachhaltige Wirkung.

Anhand des Kriterienkatalogs 1.1 wird dies jährlich vom TÜV Rheinland geprüft. Dieses Projekt hat sich durch folgende Eigenschaften für ÖkoPLUS qualifiziert:

Nachhaltigkeitsmaßnahmen: 2/4 Punkte Environmental Performance Index: 5/5 Punkte Human Development Index: 2/4 Punkte CO<sub>2</sub>-Einsparpotential: 3/4 Punkte

Gesamt: 12/17 Punkte



Regelmäßige Überwachung

