



KIINA: KASVUN LISÄÄMINEN TUULIVOIMALLA

Kiina on yksi maailman nopeimmin kasvavista talouksista. Kasvu johtuu raskaan teollisuuden ja kaupungistumisen voimakkaasta kasvusta, joka vaatii valtavia energianlähteitä. Tällä hetkellä tämä energia on peräisin pääasiassa kivihieilestä ja muista fossiilisista polttoaineista, joista Kiinalla on merkittäviä kansallisia varantoja.

Valitettavasti useimmat käytössä olevat hiilivoimalat ovat suhteellisen vanhoja ja tuottavat suuria määriä savua, hiilidioksidia ja rikkiä ilmakehään, mikä tekee Kiinasta maailman suurimman kasvihuonekaasujen päästäjän. Tämä on johtanut valtavaan ilmansaasteen määrään monissa Kiinan kaupungeissa aiheuttaen sen, että energiatuotannon haittavaikutukset ovat suurempia kuin taloudellisen kehityksen tuomat edut.

Yli 650 000 ihmistä kuolee Kiinassa vuosittain ennen-aikaisesti sairauksiin, jotka liittyvät ilmansaasteisiin. Eniten kärsivät vanhukset, raskaana olevat naiset ja pienet lapset. Investoinnit puhtaaseen energiaan ovat ratkaisevan tärkeitä, jotta vältettäisiin ilmastonmuutoksen aiheuttamat katastrofaaliset seuraukset, samalla kun ne täyttävät kasvavan talouden energiantarpeet.

Gansu Jihang and Huangmaopo tuulivoima projekti vähentää tavanomaisista fossiilisista polttoaineista perustuvista voimalaitoksista tuotettua sähköä, jolloin saadaan kaivattuja päästövähennyksiä.



PROJEKTIN TIEDOT

Sijainti:

Kiina

Projektin tyyppi:

Uusiutuva energia, tuulivoima

Sertifikaatti:

Gold Standard

Hiilidioksidin vähennysvaikutus:

175 000 tonnia CO2e / vuosi

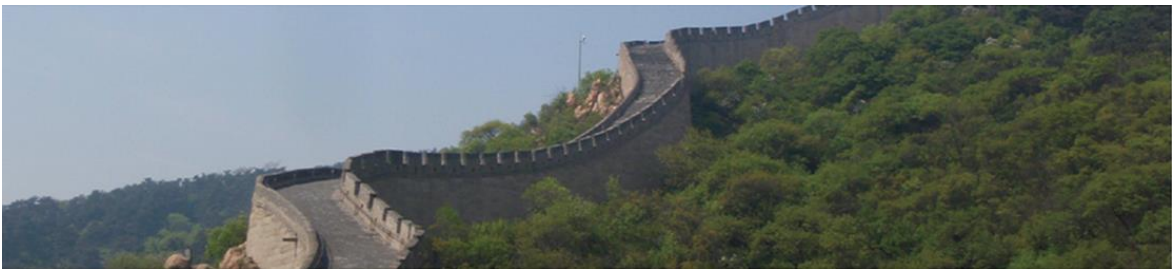


KIINA



Tuulivoimaprojektit vähentävät kasvihuonekaasupäästöjä globaalisti ja ilman saastumista paikallisesti, sekä rajoittavat päästöjen aiheuttamia negatiivisia terveyshaittoja. Ympäristöhyötyjen lisäksi hankkeen toteuttaminen luo työpaikkoja paikallisille työntekijöille, urakoitsijoille ja toimittajille.

Tällaiset hankkeet ovat usein haastavia toteuttaa, niihin liittyvien investointiriskien vuoksi. Ilman sertifioitujen hiilidioksidisyksiköiden (VER) myymistä, tätä projektia ei olisi ollut mahdollista toteuttaa.



TUULIVOIMA - TOIMINTAPERIAATE

Tuuli antaa voimaa turbiinin lavoille ja navalle, jotka muodostavat roottorin. Turbiiniakseli on yhdistetty tornin yläosassa olevaan generaattoriin. Yleensä roottorin ja generaattorin välissä oleva vaihteisto nostaa roottorin alhaisen nopeuden tasolle, joka sopii generaattorille.

Automaattisen järjestelmän ansiosta turbiini kääntyy tuulen suuntaan. Näin tuulta voidaan hyödyntää tuulensuunnasta riippumatta. Suuri tuulivoimapuisto koostuu sadoista yksittäisistä turbiineista, jotka on liitetty toisiinsa voimansiirtojärjestelmällä.

KESTÄVÄN KEHITYKSEN EDUT

Kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisen lisäksi, tämä hanke edistää kestävästä kehitystä Kiinassa mm.:

- Vähentämällä ilman haitallisia epäpuhtauksia, joka parantaa paikallisen väestön terveyttä ja vähentää siten ilman saastumiseen liittyvien kuolemien määrää.
- Parantamalla paikallisia ympäristöolosuhteita.
- Suuntaamalla Kiinaa kohti puhtaampaa energiantuotantoa.
- Edistämällä paikallista taloutta laajamittaisten investointien avulla.
- Luo 20 vakituista työpaikkaa ja vaurautta paikalliselle väestölle.

