



RES-PROJEKT USBEKISTAN

dena-Renewable-Energy-Solutions-Programm

ПРОЕКТ «RES» В УЗБЕКИСТАНЕ

Программа «Renewable Energy Solutions»
Немецкого энергетического агентства (dena)

www.german-energy-solutions.de

Usbekistan – ein Markt mit großem Potenzial

Durchschnittlich 7,2 Prozent Wirtschaftswachstum jährlich stellen in Usbekistan steigende Anforderungen an die Energieversorgung. Die Modernisierung und der Ausbau von Energieerzeugungsanlagen und Übertragungsnetzen sind daher Schwerpunkte der Wirtschaftsstrategie.

2013/2014 hat die usbekische Regierung weitreichende Beschlüsse gefasst: Bis zum Jahr 2030 sollen rund 21 Prozent des Energieverbrauchs durch erneuerbare Energien gedeckt werden. Das ehrgeizige Ziel Usbekistans sowie die guten klimatischen Bedingungen mit etwa 300 Sonnentagen pro Jahr haben das Interesse des deutschen Konsortiums BAE Batterien und PRETHERM Solutions an der Erschließung dieses vielversprechenden Marktes geweckt.

Pilotanlage mit hohem Wirkungsgrad

Im Rahmen des Renewable-Energy-Solutions-Programms der Deutschen Energie-Agentur (dena) realisierte das Konsortium im Jahr 2016 ein Referenzprojekt, mit dem es mehrere Ziele verfolgt: Chancen und Perspektiven solarer Stromerzeugung und -speicherung sollen demonstriert werden. Dank dem Standort auf dem Gelände der Taschkenter Staatlichen Technischen Universität „Abu Rayhan Beruni“ ist nachhaltig ein hohes öffentliches Interesse zu erwarten. Gleichzeitig können die Studenten ihr Wissen zum Thema Solarenergie mit Hilfe einer zukunftsweisenden Anlage vertiefen: Die bei diesem Projekt eingesetzten Module von Meyer Burger (Germany) verwenden die

Dr. Durbek Armanov, Botschafter der Republik Usbekistan in Deutschland:

„Wir hoffen, dass die Umsetzung des gemeinsamen Projekts, welches ein gutes Beispiel für eine fruchtbare Zusammenarbeit zwischen Usbekistan und Deutschland ist, zusätzliche Impulse für die Entwicklung der erneuerbaren Energien in unserem Land geben wird.“

Andreas Kuhlmann, Vorsitzender der Geschäftsführung, Deutsche Energie-Agentur:

„Ich freue mich besonders, dass deutsche Unternehmen das Potenzial des Landes im Bereich Solarenergie entdeckt haben und Usbekistan bei der Erschließung erneuerbarer Energien unterstützen.“

Prof. h.c. Peter Urban, PRETHERM Solutions:

„Wir danken allen Beteiligten für die aktive Unterstützung. Der erfolgreiche Abschluss des Projekts eröffnet neue wirtschaftliche Perspektiven bei Etablierung und Nutzung der erneuerbaren Energien in Usbekistan mittels deutscher Technik und Technologien.“

innovative PERC-Technologie (PERC: Passivated Emitter Rear Cell) und weisen einen Wirkungsgrad von mehr als 20 Prozent auf.

Die Einweihung der Photovoltaik-Anlage fand in Anwesenheit von Melanie Moltmann, der Ständigen Vertreterin der Deutschen Botschaft in Taschkent, und weiterer prominenter Gäste aus Politik und Wirtschaft am 23. September 2016 im Rahmen des „6. Tages der deutschen Wirtschaft“ statt. Die am Projekt beteiligten Unternehmen nutzten die Gelegenheit, sich öffentlich zu präsentieren und neue Kontakte zur Vertiefung der Zusammenarbeit zu knüpfen.



Feierliche Vertragsunterzeichnung in der Botschaft der Republik Usbekistan am 22. Juli 2016 – *В торжественном подписании договора в Посольстве Республики Узбекистан, которое состоялось 22 июля 2016 г., принимали участие проф., д-р Эдгар Клозе (некоммерческая организация «Бранденбургский институт по разработке и внедрению технологий и инноваций»), проф. Дмитрий Быстров (Ташкентский государственный технический университет), Его Превосходительство д-р Дурбек Аманов (посол Республики Узбекистан), Габриэле Айхнер (dena), Екатерина Захватова (BAE Batterien GmbH), почетный проф. Петер Урбан (PRETHERM Solutions GmbH), проф. Борис Баймирзаев (Ташкентский государственный технический университет), Мамур Расулов (советник Посольства).*

Узбекистан – это рынок с большим потенциалом

Ежегодный рост экономики Узбекистана примерно на 7,2% ставит все более серьезные задачи перед системой энергообеспечения. Поэтому важное место среди стратегических вопросов экономического развития занимают модернизация и расширение предприятий по производству электроэнергии и систем ее транспортировки.

В 2013–2014 гг. правительство Узбекистана приняло важные перспективные решения, предполагающие, что к 2030 году примерно 21% от общего энергопотребления будет покрываться за счет энергии, полученной из возобновляемых источников. Такая масштабная задача, которую поставил перед собой Узбекистан, а также благоприятные климатические условия, гарантирующие стране до 300 солнечных дней в году, определили решение немецкого консорциума BAE Batterien и PRETHERM Solutions о выходе на этот перспективный рынок.

Пилотная установка с высоким КПД

В 2016 году в рамках программы «Renewable Energy Solutions» Немецкого энергетического агентства (dena) консорциум реализовал показательный проект, направленный на решение нескольких задач: наглядно продемонстрировать возможности и перспективы производства и накопления солнечной энергии. Место осуществления проекта, Ташкентский государственный технический университет «Абу Райхан Беруни», гарантирует при этом широкое общественное внимание.

В то же время студенты получили возможность расширить свои знания о солнечной энергетике и познакомиться с передовой фотоэлектрической установкой. Для осуществления проекта были выбраны модули Meyer Burger (Германия), использующие инновационную технологию PERC (Passivated Emitter Rear Cell: фотоэлементы с пассивированными эмиттерной и тыльной поверхностями) и характеризующиеся КПД, превышающим 20%.

Торжественный ввод фотоэлектрической установки в эксплуатацию состоялся 23 сентября 2016 года в рамках проведения «6-го Дня немецкой экономики» в Узбекистане в присутствии постоянного представителя Посольства ФРГ в Узбекистане Мелани Мольтман и других высокопоставленных гостей. Компании, принявшие участие в проекте, получили хорошую возможность заявить о себе общественности и установить новые контакты для расширения сотрудничества.



Feierliche Inbetriebnahme im September 2016 – На торжественном вводе установки в эксплуатацию, состоявшемся в сентябре 2016 г., присутствовали почетный проф. Петер Урбан (PRETHERM Solutions), Фарход Ризаев (Ташкентский технический университет), Мелани Мольтманн (Посольство ФРГ в Ташкенте) и проф., д-р Сагдулла Лутфуллаевич Лутпуллаев (Академия наук).



Installation der Anlage auf dem Dach der Tashkenter Staatlichen Technischen Universität „Abu Rayhan Beruni“. – Монтаж фотоэлектрической установки на крыше Ташкентского государственного технического университета «Абу Райхан Беруни».

Посол Республики Узбекистан в Германии д-р Дурбек Арманов:

«Мы надеемся, что совместная реализация проекта как наглядный пример плодотворного сотрудничества Узбекистана и Германии даст новые импульсы развитию возобновляемых источников энергии в нашей стране».

Руководитель Немецкого энергетического агентства (dena) Андреас Кульман:

«Я очень рад, что немецкие компании открыли потенциал этой страны в области солнечной энергетики и оказывают Узбекистану поддержку в освоении возобновляемых источников энергии».

Почетный профессор Петер Урбан, компания PRETHERM Solutions:

«Благодарим всех участников за активную поддержку. Успешное завершение проекта открывает новые экономические перспективы для внедрения и использования в Узбекистане энергии из возобновляемых источников, полученной при помощи немецкого оборудования и технологий».

Seit 2006 betätigt sich die PRETHERM Solutions GmbH aus der Mitte Berlins heraus als Berater und Projektentwickler beim Aufbau nachhaltiger Wirtschaftsstrukturen. Einen Schwerpunkt bilden dabei Projekte aus dem Bereich der erneuerbaren Energien. Seit 2008 ist die PRETHERM Solutions GmbH im Rahmen eines europäischen Netzwerks an der Entwicklung von Solarprojekten im In- und Ausland beteiligt.

Seit 1899 steht die BAE Batterien GmbH für Qualität und Zuverlässigkeit im Markt der Industriebatterien. Kerngeschäft des Berliner Unternehmens ist die Produktion von Batterien für stationäre Anlagen, insbesondere dort, wo Energie unterbrechungsfrei fließen muss, wie z. B. in der Notstromversorgung von Datacentern, Stromversorgungsunternehmen und Telekommunikationsinfrastruktur.

С 2006 года берлинская компания PRETHERM Solutions GmbH занимается консультированием и разработкой проектов, направленных на создание экологических структур экономики. Основное внимание при этом уделяется проектам в области возобновляемых источников энергии. С 2008 года компания PRETHERM Solutions GmbH входит в европейскую сетевую структуру, занимающуюся разработками проектов по солнечной энергетике в своей стране и за рубежом.

С 1899 года компания BAE Batterien GmbH поставляет на рынок качественные и надежные промышленные аккумуляторные батареи. Основным направлением производства берлинской компании являются аккумуляторные батареи для стационарного оборудования, в т. ч. для оборудования, призванного обеспечить бесперебойное аварийное электропитание, например, центров обработки данных, энергообеспечивающих предприятий и телекоммуникационных инфраструктур.

Anlagendaten – Technische характеристики

Installierte Leistung – Установленная мощность:	17,4 kWp – 17,4 кВт/пик
Modul – Модуль:	Meyer Burger FS Sky 290Wp – Meyer Burger FS Sky 290Wp
Wechselrichtertyp – Инвертор:	SMA Tripower 2000TL-30 – SMA Tripower 2000TL-30
Batterie-Wechselrichtertyp – Аккумуляторный инвертор:	SMA Sunny Island S14.4M-11 – SMA Sunny Island S14.4M-11
Batterien – Блок батарей:	BAE Batteriezellen 6PVV 660 – аккумуляторы BAE 6PVV 660
Jahresertrag – Годовая выработка:	26,72 MWh – 26,72 МВт*ч
CO ₂ -Einsparung – Сокращение выбросов CO ₂ :	са. 17.368 kg/a – ок. 17 368 кг/год

Dieses Projekt wird im Zuge des von der Deutschen Energie-Agentur (dena) ins Leben gerufenen und vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) im Rahmen der „Exportinitiative Energie“ geförderten dena-Renewable-Energy-Solutions-Programms realisiert.

Этот проект является частью всемирной программы «Renewable Energy Solutions», которая осуществляется при координации Немецкого энергетического агентства (dena). Участие в финансировании проекта в рамках инициативы «German Energy Solutions» принимает Федеральное министерство экономики и энергетики.

Herausgeber

Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)
Chausseestraße 128 a, 10115 Berlin
Tel.: +49 (0)30 66 777-600
Fax: +49 (0)30 66 777-699
E-Mail: info@dena.de

Kontakt

Gabriele Eichner
Projektleiterin Erneuerbare Energien und
energieeffiziente Mobilität
Tel.: +49 (0)30 66 777-714
E-Mail: eichner@dena.de
res@dena.de

Stand 2017

Alle Rechte sind vorbehalten. Die Nutzung steht unter dem Zustimmungsvorbehalt der dena.

Издатель

Немецкое энергетическое агентство (dena)
Chausseestraße 128 a, 10115 Berlin
Тел.: +49 (0)30 66 777-600
Факс: +49 (0)30 66 777-699
Электронная почта: info@dena.de

Контакты

Габриэле Айхнер
Руководитель проекта «Возобновляемые источники энергии
и энергоэффективная мобильность»
Тел.: +49 (0)30 66 777-714
Электронная почта: eichner@dena.de
res@dena.de

По состоянию на: 2017

Все права защищены. Использование допускается при условии предварительного получения согласия от агентства dena.