



„Uwidocznienie europejskiego stowarzyszenia biznesowego jest jednym z podstawowych kryteriów wpływu . Oznacza to politykę komunikacji, która jest nieosiągalna dla małych struktur asocjacyjnych.“

Jaroslav Raszyk

Szanowny Panie, Pani

Nazywam się Jaroslav Raszyk, jestem z Republiki Czeskiej, występuję w imieniu spółki B A U E C O, w której pełnię funkcję reprezentanta. Zakres moich obowiązków to project management / development i planowanie strategiczne.

Pozwolę sobie niniejszym poprosić Państwa o osobiste spotkanie biznesowe, w celu bliższego poznania Państwa oraz Państwa spółki. Chcemy zaproponować ciekawe relacje, kontakty w Republice Czeskiej i jednocześnie przedstawić możliwości inwestycyjne nad wspólnym projektem energetycznym

„Solar and Biodiesel Investments in Czech Republic“.

Reprezentujemy interesy społeczne naszych klientów



Senat Parlamentu Republiki Czeskiej, konferencja przedstawiania interesów w Unii Europejskiej, Jaroslav Raszyk /po lewej/ i Daniel Guéguen /po prawej/ jeden z czołowych przedstawicieli lobbingu przy Parlamencie Europejskim w Brukseli.

Reprezentujemy interesy naszych klientów, dysponujemy doświadczeniem czeskim i zagranicznym, w strefie państwowej i prywatnej. Realizujemy kompleksowe usługi z zakresu pozyskiwania środków finansowych z funduszy publicznych Republiki Czeskiej i Unii Europejskiej. Oceniamy zależności ekonomiczne i administracyjno-polityczne, prowadzimy ukierunkowany monitoring wydarzeń w Unii Europejskiej (w starych i nowych krajach członkowskich).

Tworzenie społecznych, politycznych relacji między stowarzyszeniami jest jednym z podstawowych kryteriów wpływu na poziomie lokalnym i europejskim. Nawiązujemy i rozwijamy kontakty z instytucjami oraz grupami interesu.

„... dla dobrych wzajemnych stosunków, stwarzamy Ty najlepsze warunki”



Jaroslav Raszyk /po lewej/, Prof. Ing. Václav Klaus, CSc. prezydent Republiki Czeskiej /po prawej/

Zainwestuj w Solar Park i zyskaj państwem gwarantowane 9%

Tworzymy i oferujemy idealne warunki dla
inwestycji w przemysł energii słonecznej

Wolnostojąca elektrownia słoneczna pod klucz

Projekty fotowoltaiczne są obecnie uznawane za jedną z najlepszych możliwości inwestycyjnych w Republice Czeskiej. Dzięki gwarancji zbytu i cen skupu, gwarantują długoterminowe pewne zyski. Nasza firma jest specjalistą w dziedzinie budowy wolnostojących systemów solarnych. Każdy projekt realizujemy indywidualnie, kierując się maksymalnym efektem realizacji.

Główne zalety inwestycji:

- atrakcyjne zyski z inwestycji
- szybki zwrot zainwestowanych środków
- gwarancja zbytu
- długoterminowa **gwarancja cen skupu**
- Możliwość wykorzystania gruntów leżących odłogiem
- minimalne koszty bieżące i utrzymanie instalacji
- wysoka pojemność rynku – przestrzeń dla planów inwestycyjnych
- rozwinięty rynek – obecność pewnych dostawców i partnerów
- zysk ekologiczny : produkcji nie towarzyszy emisja szkodliwych substancji

Wybudujemy elektrownię słoneczną pod klucz

Kolektor solarny w Czechach wyprodukuje około 150 kWh/m². W ramach wspierania strategii, która ma podwójny cel – dostarczenie większej ilości energii oraz realizację protokołu z Kioto – czeski rząd oferuje wysokie dotacje w zakresie energii słonecznej. Dotacja ta oznacza 20-letnią umowę oraz cenę 49 centów za kWh. Po dalszych 15 latach kwota ta wynosić będzie 35 centów. Inwestycja na 40 lat. Cena w większości krajów europejskich oscyluje wokół 16-17 centów. To wielki zaszczyt, móc zainwestować w czystą energię, której produkcja jest zabezpieczona przez gwarantowany harmonogram płatności na rzecz szybko rozwijającego się sektora. Republika Czeska zawarła umowy o wzajemnym dostarczaniu energii do Bułgarii, Rumunii, Polski, Słowacji, Węgier, Holandii, Niemiec, Kosowa, Serbii, Rosji, Bośni i Hercegowiny, Ukrainy, Turcji, Albanii, Irlandii.

Farmy solarne

Czechy mają ambicję, by stać się jednym z wielkich producentów w Europie Środkowej w wykorzystaniu energii słonecznej. Obecnie funkcjonujący czeski program dopuszcza 250 megawatów dla systemów lądowych i 50 megawatów dla projektów dachowych. Większość Czechów żyje w blokach mieszkalnych, mając wspólny dach, dlatego inwestowanie w projekty dachowe zazwyczaj zbiegają się z możliwością inwestowania w energię słoneczną. Farmy solarne to wielki krok naprzód w staraniach Europy zmierzających do zwiększenia udziału energii pochodzącej z farm solarnych i wiatrowych do 20%. Wykorzystanie energii słonecznej jest realizacją rzeczywistej inwestycji w przyszłość nas samych i naszych dzieci. Farmy solarne, ze względu na przychylne warunki dla tego rodzaju inwestycji powstają obecnie w Republice Czeskiej lub już funkcjonują w wielu częściach tego kraju. Republika Czeska zawarła umowy o wzajemnym dostarczaniu energii do Bułgarii, Rumunii, Polski, Słowacji, Węgier, Holandii, Niemiec, Kosowa, Serbii, Rosji, Bośni i Hercegowiny, Ukrainy, Turcji, Albanii, Irlandii. Ze względu na to, że cena bazowa może tylko wzrastać, taka inwestycja jest jeszcze bardziej kusząca.

Jak to działa?

Cienkowarstwowe fotowoltaiczne moduły z krzemu wygenerują w ciągu roku większą energię całkowitą niż krystaliczne krzemowe moduły FV. Rocznie osiągają poziom 1,203 kWh/kWp, czyli o prawie 10% więcej niż w przypadku monokrystalicznych i polikrystalicznych modułów krzemowych. Główny producent oferuje różne typy modułów o mocy od 40 do 75 W.

Profil Firmy

BAUECO to czeska grupa energetyczna ukierunkowana na development, budowę i działanie solar parków. Jeden z naszych bieżących projektów, którego nazwa brzmi „Solar Investments in Czech Republic“./ Inwestycje solarne w Republice Czeskiej/ należy do największych w Europie Środkowej i Wschodniej i gwarantuje pozycję jednego z dominujących podmiotów na rynku fotowoltaicznym w Republice Czeskiej.

Długoterminowym celem firmy jest dołączenie do grona kluczowych producentów „czystej energii“ w Europie i pomoc w doprowadzeniu większej konkurencyjności i dostępności alternatywnych źródeł energii.

Poszukujemy środków na finansowanie Projektu, zwłaszcza wśród zagranicznych inwestorów, instytucji bankowych. Zaletą jest interesująca i długotrwanie stabilna możliwość zysku.

Elektrownie słoneczne BAUECO są wyjątkowe pod względem łaskawości dla środowiska życia oraz estetyki. Niska konstrukcja swobodnie umiejscowiona na ziemi nie narusza bogactwa obszaru i regionu. Teren może być natychmiast po demontażu wykorzystywany do innych celów.

Współpraca

Opracowaliśmy program dla najbardziej wymagających klientów.

Jesteśmy przygotowani, by wyjść naprzeciw klientom z różnych miejsc.

Wystarczy się z nami skontaktować, by otrzymać szczegółowe informacje dotyczące tej wyjątkowej okazji do zainwestowania. Zarabiając pieniądze jednocześnie będą państwo mieli świadomość, że poprzez inwestycję w technologię wyłączającą dwutlenek węgla, pomagacie naszej planecie.

Prosimy o jak najszybszy kontakt telefoniczny lub mailowy.

Dotacje rządowe

Dotacje rządowe dostępne są zarówno w Czechach, jak i innych krajach Europy pod warunkiem, że inwestuje się w energię słoneczną. W marcu 2004 roku zatwierdzono taryfę wyjściową (cenę gwarantowaną) za słoneczną energię cieplną.

Szybko rosnące zainteresowanie energią odnawialną oraz rosnące ceny ropy i gazu ziemnego przyczyniły się do decyzji rządu, który zdecydował się wspierać zainteresowanie alternatywami dla energii nieodnawialnej, które prowadzą do rozwoju technologii związanej z energią odnawialną.

Możliwości inwestycyjne

Rząd czeski nadal wspiera zainteresowanie inwestycjami i rozwojem w obszarze odnawialnych technologii solarnych. Nowe przepisy budowlane z roku 2006 wymagają zwiększenia wydajności energetycznej i określają konieczność pokrycia większej części potrzebnej ciepłej wody przez pasywne ogrzewanie słoneczne. Plan dla energii odnawialnej za cel obrał 5 milionów stóp kwadratowych kolektorów solarnych do roku 2010.

Celem rządu jest 20% udział energii odnawialnej do roku 2020. Energetyczny przemysł solarny powiększył się o ciągu ostatnich lat o 100% w ciągu roku, a największy wzrost zanotował w roku 2008, osiągając 200%.

Energia odnawialna

Energia słoneczna to odnawialne źródło, które wykorzystuje ciepło słoneczne. Paliwo jest w ten sposób darmowe, w przeciwieństwie do ropy, benzyny czy węgla. Republika Czeska jest obszarem mocno naświetlonym, co czyni ją doskonałym miejscem pozyskiwania ciepłej energii słonecznej. Czynnikiem najważniejszym jest bój przeciwko zmianie klimatu, dlatego konieczne jest, aby przemysł energetyczny skoncentrował się na źródłach, które wykluczają emisję CO₂.

Nasza planeta jest zagrożona szybką zmianą klimatu. Jeżeli średnie temperatury roczne będą wzrastać o więcej niż 2 °C, świat będzie się musiał zmierzyć z coraz częstszymi klęskami żywiołowymi, cieplejszą i dłuższą porą suchą, niedostatkiem ziemi uprawnej. Ze względu na to, że do zmiany klimatu dochodzi w efekcie spalania paliw kopalnych, pilnie potrzebujemy rewolucji energetycznej, odwrócenia energetycznego chaosu na świecie na korzyść źródeł niegroźnych dla środowiska.

Green-Peace oraz Europejska Rada Energii Odnawialnej opracowały wspólny projekt (scenariusz rewolucji energetycznej), który prezentuje szczegółowy praktyczny plan ukierunkowany na szybkie obniżenie emisji CO₂ związane z energią, a celem tego planu jest, aby emisja gazów cieplarnianych osiągnęły maksimum, a następnie spadły do roku 2015.

Inwestycje

Dotacje rządowe na produkcję energii solarnej obwarowane są szeregiem kryteriów, które należy spełniać. Głównym warunkiem jest, aby każda niezależna farma solarne spełniała pułap mocy 100 k/watów, a każde z tych 100 k/w farm musi być zarejestrowane jako czeska spółka z ograniczoną odpowiedzialnością. Mogą państwo mieć ich więcej. Te panele solarne można umiejscowić zarówno na ziemi, jak i na dachach.

Spółka BAUECO będzie inwestowała fundusze klientów zarówno w projekty wolnostojące, jak i dachowe. Spółka BAUECO współpracuje z partnerem, który jest jedną z trzech najlepszych spółek w Republice Czeskiej i ma bogate doświadczenie w na polu lądowych i dachowych instalacji paneli solarnych. Spółka ta będzie starała się o licencję oraz gwarantowaną Dotację Czeską na okres 20 lat i zapewnić będzie utrzymanie farm solarnych.

Spółka BAUECO uzyska w swoim pierwszym projekcie 20 000 000 Euro, a my kwotę tę podzielimy na 400 obligacji korporacyjnych. Uczestnictwo uwarunkowane jest inwestycją w minimum jedną obligację korporacyjną (50 000 Euro). Spółka BAUECO naliczać będzie 1% prowizję administracyjną za obligację korporacyjną.

Spółka BAUECO wypłaci roczne gwarantowane 9% na 20 lat, procenty będą wypłacane co 3 miesiące przez okres 20 lat od dnia, kiedy zakupią państwo obligację korporacyjną. Wszyscy klienci, którzy z jakiegokolwiek przyczyny postanowią nie kończyć 20-letniej inwestycji, będą mogli zrezygnować, poprosić naszego przedstawiciela handlowego o zaproponowanie warunków.

Czas, w którym mogą państwo zostać wpisani na listę zainteresowanych tą inwestycją jest ograniczony, dlatego prosimy o kontakt w celu otrzymania dalszych informacji.

Kontakt B A U E C O / Solar Investments in Czech republic

Jaroslav Raszyk / předseda společnosti, vývoj a strategické plánování

Ostravská 10 CZ-73701 ČESKÝ TĚŠÍN / Moravskoslezský Kraj

tel: +420-608-710005 fax: +420-558-736576

mailto: info@baueco.cz www.baueco.cz

IČO: 16605853 DIČ: CZ-7105175121 / účet: 1728059309 / 0800



Zwrot i zyski

Zwrot zainwestowanych środków jest z całą pewnością jednym z najważniejszych kryteriów podejmowania decyzji o ewentualnej inwestycji. Dzięki wsparciu państwa fotowoltaika wydaje się być interesująca pod względem zwrotu zainwestowanych środków.

Ogólnie

Wszelkie informacje potrzebne do obliczenia rocznych zysków są jasne i wymierne. Dzięki gwarantowanej przez państwo cenie skupu na czas operowania elektrowni można względnie dokładnie określić, w jakim przedziale czasowym inwestycja się zwróci.

Aby obliczyć zwrot należy znać przede wszystkim:

- całkowitą kwotę inwestycji
- kWh szacunkową ilość uzyskanej energii w kWh
- cenę skupu

Kwota inwestycji

Na kwotę inwestycji wpływa kilka czynników. Chodzi przede wszystkim o moc zainstalowaną, czyli o powierzchnię, którą mamy do dyspozycji, na której zainstalowane zostaną panele fotowoltaiczne. Między mocą a ceną elektrowni nie ma prostej zależności, ponieważ wiadome jest, że im wyższa moc zainstalowana, tym mniejsze będą koszty zainstalowanego kWp.

Kolejnym czynnikiem, który wpływa na cenę jest z całą pewnością konstrukcja nośna. Najtańsze są instalacje na spadzistych dachach z dogodnym ukierunkowaniem na południe, gdzie część nośną tworzą aluminiowe profile połączone specjalnymi hakami z więźbą dachu. Im bardziej powierzchnia dachu odchyła się od południa, tym bardziej skomplikowana droższa będzie konstrukcja nośna. Również na dachach płaskich lub na wolnostojących jednostkach konstrukcja nośna zwiększa cenę inwestycji.

Szacowana ilość uzyskanej energii

Dzięki długotrwałym pomiarom promieniowania słonecznego, ilości dni bezchmurnych oraz innych jednostek, jesteśmy dziś w stanie określić, że w naszej szerokości geograficznej na 1m² płaskiej powierzchni przypada około 950-1340kWh energii. Pomiar są oczywiście długotrwałe, dlatego wartości roczne mogą się minimalnie różnić.

Jeżeli założymy wydajność panela 14% oraz idealne położenie paneli fotowoltaicznych względem południa, uzyskamy 140kWh/m² energii elektrycznej rocznie. Aby zwrot lepiej obliczyć, przełożymy powierzchnię na jednostkę mocy zainstalowanej, czyli 1kWp. W przypadku paneli monokrystalicznych potrzebujemy ok. 8M² na 1kWp mocy, co oznacza, że 140kWh*8m² = 1120kWh/m² na rok. Jeżeli odliczymy kolejne straty

(sieć, inwertor, współczynnik odbicia światła) uzyskamy realną wartość 1000kWh wyprodukowanej energii elektrycznej z jednego kWp mocy zainstalowanej na rok. Doskonała pomocą, która pomoże określić produkcję z systemów fotowoltaicznych jest aplikacja umieszczona na stronie centrum badawczego w Isprze. Za pomocą tej aplikacji można modelować zyski państwa przyszłej elektrowni w różnych warunkach, włącznie z rozpisem zysków w poszczególnych miesiącach w roku.

Cena skupu

Cenę skupu co roku obwieszcza Urząd Regulacji Energetyki w obowiązujących decyzjach dotyczących cen. Na wysokość uzyskanych każdego roku środków może mieć wpływ także odpowiednio dobrana forma skupu wyprodukowanej energii.

Obliczenie zysków i zwrotu

Przykład modelowy dotyczy elektrowni fotowoltaicznej o mocy 1kWp, umieszczonej na dachu domu rodzinnego o idealnej orientacji i nachyleniu (30-35°), uruchomionej w roku 2009.

System fotowoltaiczny 1kWp, wybrana forma wsparcia „Zielone bonusy“

W domu zużyta zostanie większość wyprodukowanej energii. Dla systemów o mocy 30kWp zainstalowanych w roku 2009 Zielony Bonus wynosi 1 191 CZK/MWh.

Całkowita inwestycja	109 000 CZK(w tym 9% VAT)
Ilość wyprodukowanej rocznie energii	1000 kWh
Zielony Bonus	11,91 CZK/kWh
Cena energii siłowej	3,50 CZK/kWh

Zwrot obliczymy poprzez dzielenie kwoty inwestycji przez sumę zysku rocznego i pieniędzy zaoszczędzonych przez niekupowanie energii elektrycznej. Następnie należy uwzględnić zużycie paneli fotowoltaicznych o około 1% rocznie, co w obliczeniach zastępuje stała 0,887.

Zwrot = 109 000 CZK/(((1 000kWh * 11,91 CZK) + (1 000kWh * 3,50 CZK))*0,887) = 7,96 roku

Z obliczeń wynika, że przy wybranym wsparciu w formie Zielonych Bonusów, można zarobić w pierwszym roku:

Zielony Bonus za wyprodukowaną energię	11 910 CZK
Zaoszczędzona, niewykupiona energia	3 500 CZK
Całkowity zysk roczny	15 410 CZK

W tym przypadku zwrot inwestycji rozkłada się na około 8 lat, po tym czasie mowa już tylko o zysku i oszczędnościach. Zilustrowane obliczenia nie uwzględnia rozwoju ceny Zielonego Bonusu oraz ceny energii siłowej, której nie można przewidzieć. Wysokość Zielonego Bonusu jest każdego roku oznajmiana w decyzji cenowej Urzędu Regulacji Energetyki, a cenę energii siłowej określa giełda energetyczna oraz lokalny dystrybutor. Nie mniej jednak, metoda określania wysokości Zielonego Bonusu na następny rok, którą stosuje URE, uwzględnia właśnie cenę energii siłowej w roku poprzednim. Zielony Bonus stanowi w ten sposób swoistą przeciwwagę dla cen energii siłowej w ten sposób, że zachowany jest okres 15 lat zwrotu inwestycji i zagwarantowany jest racjonalny zysk.

System fotowoltaiczny 1kWp, wsparci wybrane w formie cen skupu.

Wszelka wyprodukowana energia elektryczna sprzedawana będzie lokalnemu operatorowi sieci dystrybucji (E-ON, ČEZ, PRE) po cenach skupu. Dla systemów zainstalowanych w roku 2009 do mocy 30kWp ceny skupu określone zostały na 12 890 CZK/MWh.

Całkowita inwestycja	109 000 CZK (w tym 9% VAT)
Ilość wyprodukowanej rocznie energii	1000 kWh
Cena skupu	12,89 CZK/kWh

Zwrot obliczamy poprzez różnicę między wysokością inwestycji i corocznym zyskiem ze sprzedaży. Wysokość cen skupu jest gwarantowana prawem na okres 20 lat i jest co roku zwiększana o indeks cen producentów przemysłowych, od 2 aż do 4%. Takie coroczne podniesienie ceny skupu również gwarantowane jest przez prawo. W obliczeniach zastosowano średnie podniesienie o 3%. Następnie w obliczeniach uwzględniony został spadek wydajności panela fotowoltaicznego o 1% rocznie.

Rok	Cena skupu	Utrzymanie roczne	Bilans finansowy	Rok	Cena skupu	Utrzymanie roczne	Bilans finansowy
2009	12,89 CZK	12 761 CZK	-96 293 CZK	2019	16,76 CZK	14 914 CZK	43 850 CZK
2010	13,28 CZK	13 011 CZK	-83 228 CZK	2020	17,14 CZK	15 086 CZK	58 936 CZK
2011	13,66 CZK	13 253 CZK	-69 974 CZK	2021	17,53 CZK	15 251 CZK	74 188 CZK
2012	14,05 CZK	13 488 CZK	-56 486 CZK	2022	17,92 CZK	15 409 CZK	89 596 CZK
2013	14,44 CZK	13 715 CZK	-42 771 CZK	2023	18,30 CZK	15 558 CZK	105 154 CZK
2014	14,82 CZK	13 934 CZK	-28 837 CZK	2024	18,69 CZK	15 700 CZK	120 854 CZK
2015	15,21 CZK	14 145 CZK	-14 692 CZK	2025	19,08 CZK	15 834 CZK	136 689 CZK
2016	15,60 CZK	14 349 CZK	-342 CZK	2026	19,46 CZK	15 960 CZK	152 649 CZK
2017	15,98 CZK	14 545 CZK	14 203 CZK	2027	19,85 CZK	16 079 CZK	168 728 CZK
2018	16,37 CZK	14 733 CZK	28 936 CZK	2028	20,37 CZK	16 293 CZK	185 021 CZK

Z tabelki wynika, że przy wyborze wsparcia w postaci cen skupu inwestycja zwróci się za około 8 lat i można będzie ją dobrze wycenić.

Kontakt BAUECO / Solar Investments in Czech republic

Jaroslav Raszyk / předseda společnosti, vývoj a strategické plánování

Ostravská 10 CZ-73701 ČESKÝ TĚŠÍN / Moravskoslezský Kraj

tel: +420-608-710005 fax: +420-558-736576

mailto: info@baueco.cz www.baueco.cz

IČO: 16605853 DIČ: CZ-7105175121 / účet: 1728059309 / 0800



Analiza prawdopodobieństwa realizacji

- Analiza ekonomiczna/ analiza techniczna
- obsługa podatkowa i prawna
- analiza wpływów zwrotnych źródła na system dystrybucyjny
- możliwości finansowania

Projekt

- dokumentacja projektowa
- pozwolenie na budowę
- audyt energetyczny / ekspertyza energetyczna/ ekspertyza statyczna
- wniosek o przyłączenie elektrowni do systemu dystrybucyjnego

Realizacja

- dostarczenie technologii produkcyjnych (moduły, inwertory, konstrukcja, okablowanie)
- dostarczenie technologii sterowania, pomiarowych i komunikacyjnych
- montaż i podłączenie
- kontrola instalacji elektrycznych
- wydanie lokalnych pozwoleń na działanie
- przyłączenie źródła równoległego do systemu dystrybucyjnego

Proces realizacji

Przyłączenie do systemu dystrybucyjnego oraz licencje

- uruchomienie w trybie próbnym, kontrolnym i zwykłym
- pomoc w składaniu wniosku o licencję
- pomoc przy ubezpieczeniu elektrowni
- pomoc przy składaniu wniosku o dotację Państwowego Funduszu Ochrony Środowiska (tylko OF)

Administracja i monitoring

- administracja i monitoring instalacji na odległość
- optymalizacja, rozwiązania RMA
- systematyczne utrzymanie elektrowni fotowoltaicznej i otoczenia
- serwis gwarancyjny i pogwarancyjny, przeprowadzanie okresowych kontroli