

# Erneuerbare Energien

Technologien +++ Strategien +++ Rechtlicher Rahmen +++ Projektfinanzierung

15. und 16. Juni 2011 in Bern  
06. und 07. Dezember 2011 in Zürich

[vereon.ch](http://vereon.ch)

»» VEREON  
know-how for your success

## Ihre Referenten



**Dr. Bernd Kiefer**, Fichtner Management Beratung Schweiz • **Daniela Preißler**, Repower • **Ralf Lattner**, Repower • **Raphael Steiner**, AIL Structured Finance • **Fabian Bärlocher**, ewb • **Tobias Andrist**, EBL • **Dr. Stefan Rechsteiner**, VISCHER Anwälte und Notare • **Michael Waldner**, VISCHER Anwälte und Notare • **Dominik Noeren**, Fraunhofer-Institut für Solare Energie Systeme ISE • **Thies Stillahn**, Fraunhofer-Institut für Solare Energie Systeme ISE • **Philippe Schwarcz**, Fichtner Management Beratung Schweiz

## Highlights aus dem Inhalt

- + Politische und rechtliche Rahmenbedingungen - EnG, StromVG, KEV, EU
- + Nutzung und Verfügbarkeit - Erneuerbare Energien in der Schweiz und Europa
- + Nationale und internationale Erfahrungsberichte - Puerto Errado II, Helvetic Wind
- + Strategien für Schweizer EVU - Warum, wo und wie in neue Technologien investieren?
- + Kritische Erfolgsfaktoren bei der Projektfinanzierung
- + Vermarktungskonzepte Erneuerbarer Energien - Ökostrom und Strommarkt
- + Künftige Entwicklungsperspektiven in der Schweiz und Europa

# 1. Tag: Rechtlicher Rahmen und Technologien

08.30 Empfang und Ausgabe der Unterlagen

09.00 Begrüssung und Vorstellungsrunde

## Rahmenbedingungen für die Erneuerbaren Energien

09.15

### Rolle der Erneuerbaren Energien in der Energiewirtschaft

- Technologien und Kennwerte Erneuerbarer Energien
- Aktueller Stand, Ausbaupotenzial und politische Ziele
- Rahmenbedingungen für die Nutzung erneuerbarer Technologien in der Schweiz und in Europa
- Finanzierungsmöglichkeiten
- Risiko- und Renditebewertung
- Auswirkungen des Ausbaus von Erneuerbaren Energien auf die Energiewirtschaft
- Beispiele für Investitionen in erneuerbare Technologien

**Philippe Schwarcz, Senior Berater, Fichtner Management Beratung**

10.30 Kaffeepause

11.00

### Rechtlicher Rahmen um die Erneuerbaren Energien

- Förderung Erneuerbarer Energien gemäss EnG, StromVG und den dazugehörigen Verordnungen (KEV)
- Der europäische Rahmen für Erneuerbare Energien (EU-Richtlinie)
- Förderung Erneuerbarer Energien in ausgewählten EU-Staaten
- Regulatorische Stolpersteine
- Verhältnis zur Grundversorgung anhand von Beispielen
- Praktische Aspekte bei der Realisierung von Projekten

**Dr. Stefan Rechsteiner, Partner, VISCHER Anwälte und Notare**

**Michael Waldner, Associate, VISCHER Anwälte und Notare**

12.15 Gemeinsames Mittagessen

## Technologien zur Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien

13.45

### Erneuerbare Energien Übersicht

- Von der Primärenergie über die Umwandlung zur Sekundärenergie

#### Bioenergie

- Biomassekraftwerke - Technologien zur Wärme- und Stromerzeugung aus Biomasse
- Projektbeispiele für Holzvergasungs- und ORC-Anlagen
- Biogasanlagen - Aufbau einer Anlage zur Vergärung von Biomasse
- Strom- und Wärmeerzeugung im BHKW aus Biogas
- Zukunftsmarkt Biogaseinspeisung in das Erdgasnetz

#### Windenergie

- Entwicklung der Windenergienutzung
- Onshore-Windenergieanlagen
- Aktuelle Trends: Re-powering / Offshore-Windparks

**"Alle wichtigen Themen werden behandelt. Der Kurs ist auch für Teilnehmer geeignet, die schon länger im Bereich tätig sind." T. Gonschior, EWB**

### Solarenergie

- Entwicklung der Solarenergienutzung
- Warmwassererzeugung mit Hilfe der Solarthermie
- Photovoltaik: die wichtigsten Technologien
- Entwicklung der Photovoltaik-Stromerzeugung: Vom Hausdach zum Solarpark
- Solarthermische Kraftwerke: Typen und deren Funktionsweise
- Existierende und geplante solarthermische Kraftwerke

### Geothermie

- Wärme- und Strom durch Nutzung geothermischer Energie
- Übersicht der unterschiedlichen Geothermie-Verfahren
- Laufende Projekte
- Aktuelle Diskussionen zum Thema Geothermie

### Gehzeiten- und Wellenkraftwerke

- Technologien
- Projektbeispiele
- Entwicklungstrends

**Philippe Schwarcz, Senior Berater, Fichtner Management Beratung**

15.15 Kaffeepause

15.45

### Integration Erneuerbarer Energien in die Energienetze von morgen

- Darstellung der massgeblichen Szenarien zum Ausbau der Erneuerbaren Energien bis 2050 (Leitszenario BMU und EU Szenarien)
- Technologieausblick und Stromgestehungskosten - Ergebnisse einer aktuellen Studie
- Herausforderungen bei der Umstrukturierung des Energiesystems
- Die Lösung? Smart Grids - Internet der Energie
- Systemtechnische Möglichkeiten zur Realisierung von Smart Grids
- Lessons Learned: Anwendungsbeispiele und Erfahrungen aus Feldtests (E-Energy Projekt eTelligence, DEMAX etc.)
- Künftige Fragestellungen

**Dominik Noeren, Elektrische Energie Systeme, Fraunhofer-Institut für Solare Energie Systeme ISE (in Bern)**

**Thies Stillahn, Energy Economics and System Integration, Fraunhofer-Institut für Solare Energie Systeme ISE (in Zürich)**

17.00 Ende des ersten Tages und Apéro

### WER SOLLTE TEILNEHMEN?

Diese Veranstaltung richtet sich an Mitglieder des Vorstandes und der Geschäftsführung, Direktoren, Fach- und Führungskräfte sowie Kader und Mitarbeitende der Fachbereiche:

- Erneuerbare Energien
- Produktion/Energieerzeugung
- Handel und Beschaffung
- Neue Geschäftsfelder und Unternehmensentwicklung
- Strategische Planung und Energiepolitik
- Produktionsportfolio
- Kraftwerke
- Vertrieb und Marketing

von

- Energieversorgungsunternehmen
- Kraftwerksbetreibern
- Unternehmensberatungen
- Investoren

## 2. Tag: Erfahrungen mit Finanzierung, Vertrieb und Strategien

### Finanzierung und Strommarkt für Erneuerbare Energien

09.00

#### Projektfinanzierung

- Definition und Charakteristika der Projektfinanzierung
- Welche typischen Projektstrukturen gibt es?
- Was sind die klassischen Projektrisiken?
- Wichtige Merkmale eines Finanzierungsplanes
- Wesentliche Faktoren bei der Suche nach Fremdkapital
- Warum braucht es Eigenkapital?
- Nachteile der Projektfinanzierung
- Was sind die kritischen Erfolgsfaktoren bei der Finanzierung?

**Raphael Steiner, Partner, AIL Structured Finance**

10.30 Kaffeepause

11.00

#### Vertrieb von Erneuerbaren Energien

- Der Markt für Ökostrom aus Vertriebsicht
- Stromlabel, Herkunftsnachweise und RECS-Zertifikate
- Vermarktungskonzepte Erneuerbarer Energien in Deutschland, der Schweiz und Europa
- Die Bilanzierung von Strom aus Erneuerbaren Energien in Europa

**Ralf Lattner, Handel Erneuerbare Energien, Repower AG (in Bern)**

**Daniela Preißler, Geschäftsführerin, Repower Deutschland (in Zürich)**

12.00 Gemeinsames Mittagessen

### Erfahrungen und Strategien

13.30

#### Erfahrungsbericht Puerto Errado II - Solarthermie in Spanien

- Warum machen wir das - Welche Strategie steht dahinter?
- Vorgehen in der Evaluation
- Projektübersicht
- DER Knackpunkt - Fremdfinanzierung von neuen Technologien
- Warum in Solarthermie investieren - Sicht Schweizer EVU

**Tobias Andrist, Leiter Unternehmensentwicklung, EBL**

14.15

#### Erfahrungsbericht - Von der Strategie zum Portfolio

- Strategievorgaben durch den Eigner (Stadt Bern)
- Entwickeln einer Produktionsstrategie ausgehend von der Eignerstrategie
- Aktuelle Projektbeispiele: Helvetic Wind u.a.

**Fabian Baerlocher, Leiter Produktionsportfolio, ewb**

15.00 Kaffeepause

15.30

#### Strategien mit Erneuerbaren Energien

- Chancen-/Risikoprofil von Technologien und Projekten
- Projektmanagement und -entwicklung
- Marktchancen und -barrieren Erneuerbarer Energien
- Wirtschaftlichkeit und Identifikation (harte und weiche Faktoren)
- Künftige Entwicklungsperspektiven in der Schweiz und Europa
- Strategische Aufstellung für EVU und unabhängige Kraftwerksbetreiber

**Dr. Bernd Kiefer, Geschäftsführer, Fichtner Management Beratung**

16.15

#### Round Table

Diskutieren Sie mit Ihren Kollegen und den Referenten des Tages aktuelle Themen und Problemstellungen

**Moderator: Dr. Bernd Kiefer, Geschäftsführer, Fichtner Management Beratung**

17.00 Ende der Veranstaltung

### IHRE REFERENTEN

**Dr. Bernd Kiefer** ist Geschäftsführer der Fichtner Management Beratung AG Schweiz. Zuvor war er Leiter Rätia Energie Deutschland. Er hat massgeblich zur Entwicklung eines europäischen Grosshandelsmarkts für Grünstrom beigetragen und ist Experte im Bereich Strategieentwicklung.

**Daniela Preißler** ist Geschäftsführerin der Repower Deutschland GmbH und dort für den Aufbau und die Umsetzung des Stromvertriebes an deutsche Geschäftskunden verantwortlich. Zuvor war sie verantwortlich für Vermarktungsstrategien von Grünstrom-Produkten in Deutschland.

**Ralf Lattner** ist Händler für erneuerbare Energien bei Repower AG, Zürich. Zuvor war er Portfoliomanager und Kundenhändler für eine Süddeutsche Stadtwerkekooperation und eine schweizerische Stromhandelsgesellschaft.

**Raphael Steiner** ist Partner bei der AIL Structured Finance AG und Experte im Bereich Projektfinanzierung. Vor der Gründung von AIL war er u.a. bei ABB Structured Finance, Zürich und bei der UBS AG für Beteiligungen, Portfoliomanagement und Projektfinanzierung zuständig.

**Fabian Bärlocher** ist Leiter Produktionsportfolio und Mitglied des oberen Kaders bei Energie Wasser Bern (ewb). Er ist verantwortlich für die Akquisition erneuerbarer Energieprojekte, das strategische Produktionsportfoliomanagement und das Kooperationsmanagement.

**Tobias Andrist** ist Leiter Unternehmensentwicklung bei der EBL. In dieser Funktion ist er zuständig für die Themen Strommarktöffnung, Beteiligungen an Kraftwerksprojekten, CO<sub>2</sub>-Zertifikate Management und Asset Management.

**Dr. Stefan Rechsteiner** ist Partner in der Kanzlei VISCHER. Er ist Experte für Fragen des Energiewirtschaftsrechts, wie Energievertrieb und Handel, Konzessionsverträge, Regulatory Management etc. Er vertritt Unternehmen vor Gerichten und Regulatoren, insbesondere der ElCom.

**Michael Waldner** ist Associate in der Kanzlei VISCHER. Seine Tätigkeitsschwerpunkte sind Energierecht, Umweltrecht, Vertragsrecht und Gesellschaftsrecht.

**Dominik Noeren** ist seit 2007 am Fraunhofer-Institut für Solare Energie Systeme in Freiburg tätig. Als Projektleiter in der Abteilung Elektrische Energie Systeme (EES) ist er federführend mit den wissenschaftlichen Forschungsthemen Elektromobilität, Smart Metering und Dezentrale Erzeugung betraut.

**Thies Stillahn** arbeitet seit 2006 am Fraunhofer-Institut für Solare Energie Systeme in der Abteilung Elektrische Energie Systeme und war dort für die Bereiche Innovationsmanagement, strategische Planung und Marketing zuständig. 2011 wechselte er in die Forschungsgruppe "Ökonomie und Systemintegration".

**Philippe Schwarcz** ist Senior Berater bei der Fichtner Management Beratung AG Schweiz und Experte im Bereich Energieerzeugung und Investitionsstrategien. Zuvor war er Geschäftsführer einer Private Equity Firma im Clean Tech Bereich.

# Anmeldung Erneuerbare Energien

Ja, hiermit melde ich mich für folgenden Termin an:

15. und 16. Juni 2011, Bern  
 06. und 07. Dezember 2011, Zürich

Die Teilnahmegebühr beträgt pro Person und Termin für zwei Tage CHF 2'495.- zzgl. 8 % MwSt.

## 1. PERSON

Anrede, Titel \_\_\_\_\_

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Position, Abteilung \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Strasse, Nr. \_\_\_\_\_

Postfach \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Land \_\_\_\_\_

## 2. PERSON

Anrede, Titel \_\_\_\_\_

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Position, Abteilung \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

## RECHNUNGSDETAILS

Bestellreferenz \_\_\_\_\_

MwSt.-Nr. \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Abteilung \_\_\_\_\_

Strasse, Nr. \_\_\_\_\_

PLZ, Ort \_\_\_\_\_

Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

Bei Zahlung per Kreditkarte bitte ausfüllen

Karteninhaber \_\_\_\_\_

Kartenummer \_\_\_\_\_

gültig bis \_\_\_\_\_

Visa

Mastercard

## 5 WEGE ZUR ANMELDUNG

Web vereon.ch  
Telefon +41 71 677 8700  
Fax +41 71 677 8701  
E-Mail anmeldung@vereon.ch  
Post Vereon AG  
Postfach 2232  
8280 Kreuzlingen  
Schweiz

## VERANSTALTUNGSORTE

### Termin Bern

Hotel Ambassador & Spa  
Seftigenstrasse 99  
3007 Bern  
Telefon +41 (0)31 370 99 99

### Termin Zürich

Holiday Inn Zürich Messe  
Wallisellenstrasse 48  
8050 Zürich  
Telefon + 41 (0) 44 316 11 00

## TEILNAHMEBEDINGUNGEN

### Geltungsbereich

Diese Teilnahmebedingungen regeln das Vertragsverhältnis zwischen dem Veranstalter und dem Teilnehmer. Der Teilnehmer erkennt mit seiner Anmeldung diese Teilnahmebedingungen an. Abweichende Allgemeine Geschäftsbedingungen des Teilnehmers haben keine Gültigkeit.

### Teilnahmegebühr

Die Teilnahmegebühr beinhaltet die Teilnahme für eine Person. Sie versteht sich inklusive schriftlicher Unterlagen, Mittagessen und Tagungsgetränke zzgl. MwSt. Nach Eingang Ihrer Anmeldung erhalten Sie eine Anmeldebestätigung und eine Rechnung. Diese ist direkt nach Erhalt, in jedem Fall vor Eintritt in die Veranstaltung fällig.

### Anmeldung

Die Anmeldung kann schriftlich via Internet, E-Mail, Fax oder per Post oder mündlich per Telefon erfolgen. Sie ist, vorbehaltlich gesetzlicher Widerrufsrechte, verbindlich. Jede Anmeldung erlangt erst durch schriftliche Bestätigung seitens des Veranstalters Gültigkeit. Die Veranstaltungsteilnahme setzt die vollständige Bezahlung der Teilnahmegebühr voraus.

### Urheberrecht

Alle im Rahmen der Veranstaltungen ausgegebenen Unterlagen sowie anderweitig erworbene Artikel sind urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigungen und anderweitige Nutzung sind schriftlich durch den Veranstalter zu genehmigen.

### Rücktritt des Teilnehmers

Sollte der Teilnehmer an der Teilnahme verhindert sein, so ist er berechtigt jederzeit ohne zusätzliche Kosten einen Ersatzteilnehmer zu benennen. Darüber hinaus ist eine vollständige Stornierung bis 30 Tage vor Beginn der Veranstaltung kostenlos möglich. Die Stornierung bedarf der Schriftform. Bei späterem Rücktritt oder Nichterscheinen wird die gesamte Teilnahmegebühr fällig.

### Programmänderungen und Absagen

Der Veranstalter behält sich vor, Änderungen am Inhalt des Programms sowie Ersatz und Weglassen der angekündigten Referenten vorzunehmen, wenn der Gesamtcharakter der Veranstaltung gewahrt bleibt. Muss eine Veranstaltung aus wichtigem Grund oder aufgrund höherer Gewalt (kriegerische Auseinandersetzungen, Unruhen, terroristische Bedrohungen, Naturkatastrophen, politische Beschränkungen, erhebliche Beeinflussung des Transportwesens usw.) abgesagt oder verschoben werden, so wird der Veranstalter die zu diesem Zeitpunkt angemeldeten Teilnehmer umgehend schriftlich oder mündlich benachrichtigen. Bereits eingegangene Zahlungen werden für eine zukünftige Veranstaltung gutgeschrieben oder bei einer Terminverschiebung auf den neuen Termin ausgestellt. Kosten seitens des Teilnehmers, die mit der Absage einer Veranstaltung verbunden sind (z.B. Reise- und Übernachtungskosten), werden nicht erstattet.

### Haftung

Alle Veranstaltungen werden sorgfältig recherchiert, aufbereitet und durchgeführt. Sollte es dennoch zu Schadensfällen kommen, so übernimmt der Veranstalter keine Haftung für die Vollständigkeit und inhaltliche Richtigkeit in Bezug auf die Vortragsinhalte und die ausgegebenen Unterlagen.

### Datenschutz

Überlassene persönliche Daten behandelt der Veranstalter in Übereinstimmung mit den geltenden datenschutzrechtlichen Bestimmungen. Sie werden zum Zwecke der Leistungserbringung elektronisch gespeichert. Einblick und Löschung der gespeicherten Daten kann jederzeit gefordert werden. Anfragen bitte per E-Mail an: info@vereon.ch.

### Schlussbestimmungen

Der Vertrag unterliegt dem schweizerischen Recht. Gerichtsstand ist Kreuzlingen (Schweiz).

**Garantie**  
Sie können jederzeit einen Ersatzteilnehmer entsenden oder auf einen anderen Termin umbuchen!