

Medienbestand in der Stadtbibliothek (Stand 03/2017)

Standort Natur & Umwelt / Erneuerbare Energien

Alt, Franz:

Auf der Sonnenseite : warum uns die Energiewende zu Gewinnern macht / Franz Alt. - Orig.-Ausg. - München : Piper, 2013. - 268 S.

Bereits ein Viertel unseres Bedarfs wird durch Öko-Strom gedeckt: Die Energiewende hat Deutschland zum Vorreiter alternativer Energiequellen gemacht. Doch warum sind wir immer noch von Öl, Gas, Kohle und Atomstrom abhängig? Warum stehen Lobbyisten weiter unter dem Schutz der Politik? Franz Alt deckt auf, wer die Energiewende bremst und warum sie dennoch alternativlos ist. Der langjährige Berater von Regierungen und Konzernen legt eine brisante Analyse vor, die Lobbyisten, Energiemultis und Politikern nicht gefallen wird.

Anschober, Rudi:

Das grüne Wirtschaftswunder : Wie die Energierevolution funktioniert und wie jeder davon profitiert / Rudi Anschober. - Heidelberg : Ueberreuter , 2011. - 191 S.

Die dritte industrielle Revolution beginnt: Öl, Gas und Kohle sind bald Vergangenheit. Sonne, Wind, Wasser, Biomasse und Energieeffizienz werden zur neuen Basis unseres (Energie-) Reichtums. Allein in Europa kann der notwendige radikale Umstieg auf Energieeffizienz und erneuerbare Energieträger sechs Millionen neue grüne Jobs schaffen. Nach dem Scheitern der globalen Klimaschutz-Konferenzen ist der Umbau unserer Energieerzeugung der Schlüssel zur Rettung unseres Planeten. In seinem Buch zeigt Rudi Anschober, wie es funktionieren kann regional und global. Welche Entscheidungen die Politik treffen muss, welche Unternehmen die größten Chancen haben, welche Technologieschübe das grüne Wirtschaftswunder noch braucht und wie wir alle davon profitieren.

Biogas Praxis

Grundlagen, Planung, Anlagenbau, Beispiele, Wirtschaftlichkeit, Umwelt - vollst. überarb. Aufl. - Staufen bei Freiburg : Ökobuch-Verl., 2012. - 256 S.

Spende Bürgerstiftung 2016

Technische Grundlagen, Planung, wirtschaftliche, rechtliche und Umweltaspekte sowie Praxisbeispiele von Biogasanlagen für ein breites Fachpublikum (u.a. Landwirte, Projektleiter, Studenten und Angehörige von Genehmigungsbehörden).

Blockheizkraftwerke

Wärme und Strom für Ein- und Mehrfamilienhäuser - 1. Aufl. - München : Süddt. Verl. onpact GmbH, 2012. - 167 S. : zahlr. Ill. (farb.)

Energie sparen ; Energiebewusstes Bauen ; Energieeffizienz ; Energieeinsparung ; Praxisbeispiel ; Ratgeber

Energieeffizienz ist angesagt und dafür spielt die Optimierung der Heizanlage eine wesentliche Rolle. Denn hier steckt das größte Einsparpotenzial. Blockheizkraftwerke, die gleichzeitig Wärme und Strom erzeugen, liegen mittlerweile bei Hausbesitzern stark im Trend. Wird so die eingesetzte Energie doch doppelt genutzt. Jetzt sind Mini- und Mikro-BHKW entwickelt worden, mit denen die Kraft-Wärme-Kopplung erstmals auch in Ein- und Zweifamilienhäusern eingesetzt wird.

Buchholz, Martin:

Energie - Wie verschwendet man etwas, das nicht weniger werden kann? / Martin Buchholz. - Berlin [u.a.] : Springer, 2016. - VII, 249 Seiten : Illustrationen, Diagramme, Karten

Verständlich und humorvoll geschriebene Einführung in die Thermodynamik, die theoretische Erkenntnisse auf die Energiewende überträgt und daneben zum sparsamen Umgang mit Strom aufruft. Ohne Vorkenntnisse lesbar, aber auch für Schüler und Studenten geeignet.

Crome, Horst:

Windenergie-Praxis : Windkraftanlagen in handwerklicher Fertigung / Horst Crome. - 4., verb. Aufl. - Staufen bei Freiburg : Ökobuch, 1994. - 165 S. ; 20 x 21 cm

Einführung in die Nutzung der Windenergie sowie detaillierte Anleitungen für versierte Laien zum Bau einer kleinen Windkraftanlage; mit instruktiven Skizzen und Bezugsquellenhinweisen.

Dankert, Uwe:

Energiewende von unten : Erfolgreiche Lösungen für Strom, Wärme, Mobilität / Uwe Dankert. - München : oekom-Verl., 2014. - 344 S.
Solarverein 2014

Steht die Energiewende auf der Kippe? Dieser Eindruck wird in den Medien und in Wahlkampfreden erweckt. Dabei ist die Energiewende an vielen Stellen in unserer Gesellschaft längst Realität. Bürger und Unternehmen zeigen vor Ort, wie es geht: Ein virtuelles Kraftwerk bündelt beispielsweise in Bingen am Rhein Notstromaggregate und Blockheizkraftwerke und stabilisiert damit unsere Stromversorgung.

Deutschland

erneuerbare Energien entdecken / Martin Frey. - 1. Aufl. - Ostfildern : Mair-DuMont, 2011. - 192 S. : Ill. ; Kt. - (Baedeker Allianz Reiseführer)

Deutschlands Energiewende

ein Gemeinschaftswerk für die Zukunft - Rostock : Publikationsversand der Bundesregierung, 2011. - 111 S.

Die Ethik-Kommission ist der festen Überzeugung, dass der Ausstieg aus der Nutzung der Kernenergie innerhalb eines Jahrzehnts mittels der in diesem Band vorgestellten Maßnahmen zur Energiewende abgeschlossen werden kann. Dieses Ziel und die notwendigen Maßnahmen sollte sich die Gesellschaft verbindlich vornehmen. Nur auf der Basis einer eindeutigen Zielsetzung können die notwendigen Planungs- und Investitionsentscheidungen getroffen werden.

Eine Publikation der Bundesregierung, vorgelegt von der Ethik-Kommission Sichere Energieversorgung.

Ekardt, Felix:

Klimaschutz nach dem Atomausstieg : 50 Ideen für eine neue Welt / Felix Ekardt. - Freiburg im Breisgau : Herder, 2012. - 200 S.

Felix Ekardt liefert eine neue Perspektive auf die wichtigsten Fragen, denen unsere Gesellschaft sich stellen muss, will sie die Jahrhundertaufgabe Klima- und Energiewende bewältigen. Auf beeindruckende Weise schlägt er den Bogen von der Klimapolitik, der Zukunft der Demokratie und globalen ökonomischen Fragen zum Klimabewusstsein jedes Einzelnen und zeigt, wie neue Lebensstile uns zufriedener machen können.

Energie sparen! Leihgerät

inkl. 1 Messgerät mit 2 Bedienungsanleitungen, 1 Verlängerungskabel, 2 Ratgeber - Umwelt Bundesamt, 2013. - Paket m. Messgerät + Kabel, 2 Ratgeber, 2 Bedienungsanleitungen

Mit der Energiesparkiste können interessierte Bibliotheksnutzerinnen und -nutzer einen Energiekostenmonitor ausleihen und damit die häuslichen "Stromfresser" entlarven. Ein kleines Messgerät zeigt - zwischen Steckdose und zu untersuchendem Gerät gesteckt - den Stromverbrauch eines Elektrogerätes an. Mit dem Messgerät können zum Beispiel auch zuverlässig die jährlichen Betriebskosten des Kühlschranks ermittelt werden und so die Frage beantworten, wie sich eine Neuanschaffung im Vergleich zum alten Gerät beim Stromverbrauch rechnet. Inklusive der Ratgeber "Das Energie-Sparschwein" und "Energiesparen im Haushalt". Ausleihfrist 4 Wochen.

Energien der Zukunft

Sonne, Wind, Wasser, Biomasse, Geothermie / Marius Dannenberg ... - Darmstadt : Wissenschaftl. Buchgesellschaft, 2012. - 184 S. : graph. Darst.

Der Band stellt alle nutzbaren regenerativen Energien allgemein verständlich vor und liefert dabei einen umfassenden Überblick zum aktuellen Stand der bisher verfügbaren Technik. Themen wie Klimawandel, Verknappung herkömmlicher Energiereserven oder Atomausstieg sind täglich in allen Medien präsent. Der Paradigmenwechsel weg von fossilen, endlichen Brennstoffen hin zu einer nachhaltigen Energiewirtschaft ist in vollem Gange. Erneuerbare Energien spielen dabei eine immer

bedeutendere Rolle: Überall werden Hausdächer mit Solaranlagen ausgestattet und Windparks gehören in vielen Regionen längst zum Landschaftsbild.

Energiewende selber machen!

Ihr persönlicher Ratgeber zur eigenen Energiewende. Rechtzeitig umdenken beim Bauen, Sanieren, Dämmen und Wohnen / Mitarbeit: Hildegard Thüring. - 1. Aufl. - Berlin : Bundesverband WindEnergie e.V., 2015. - 385 S. Ill.

Dieser Ratgeber hilft Ihnen, die Energiewende in Ihrem Zuhause – sei es als Eigentümer oder als Mieter – selbst in die Hand zu nehmen. Ob es um die Planung einer Solaranlage oder die Errichtung eines kleinen Windrads geht, den Einbau einer neuen Heizung oder gar ein Wärmenetz für die gesamte Nachbarschaft: In diesem Buch werden nicht nur die technischen Möglichkeiten im Detail beschrieben. Die Autoren behalten darüber hinaus auch die Kosten fest im Blick.

Energiewende. Aber fair!

wie sich die Energiezukunft sozial tragfähig gestalten lässt. / Michael Kopatz u.a.. - München : oekom-Verl., 2013. - 294 S. : Ill. (farb.)
Solarverein 2013

Haben Sie auch eine saftige Nachzahlung für Strom- und Heizkosten leisten müssen? Energie wird teurer das tut besonders denen weh, die sowieso schon jeden Euro zweimal umdrehen müssen. Sollen wir deshalb doch wieder auf (vermeintlich billigen) Atomstrom setzen? Dass es jenseits platter Polemik auch anders geht, zeigt Michael Kopatz: Er stellt Maßnahmen vor, mit denen sich die Energiewende fair und sozial verträglich realisieren lässt.

Fischedick, Manfred:

Nach dem Ausstieg: Zukunftskurs Erneuerbare Energien / Manfred Fischedick, Ole Langniß, Joachim Nitsch. - Stuttgart : Hirzel, 2000. - 208 S. : Ill., graph. Darst. ; 23 cm

Am 16. Juni 2000 wurde in Deutschland der Ausstieg aus der Kernenergie beschlossen. Andererseits werden in 60 bis 70 Jahren die bekannten Erdöl- und Erdgasreserven erschöpft sein; ein weiterer starker Anstieg des Energieverbrauchs und ein unveränderter Einsatz fossiler Energien hätte katastrophale Folgen für unseren Planeten. Höchste Zeit also, über die Energiepolitik des 21. Jahrhunderts nachzudenken.

Die Autoren zeigen, wie die energiepolitische Wende zu schaffen ist: Die zentrale Rolle werden dabei die erneuerbaren Energien spielen. In 50 Jahren müssen sie die Hauptlast des weltweiten Energiebedarfs abdecken. Bereits heute müssen wir die Weichen dafür stellen. Wie dies zu schaffen ist und wie die Entwicklung weiterführen sollte, beschreiben die Autoren Schritt für Schritt.

Frey, Wolfgang:

Free Energy : Energiewende - verblüffend einfach / Wolfgang Frey ; Johanna Henkel-Waidhofer . - Freiburg im Breisgau : Herder, 2012. - 190 S. : Ill. (SW)

Die Energiewende wird nicht erst kommen, sie ist längst schon da. Doch liegt die Zukunft wirklich in großen Windparks und aufwendigen Solaranlagen? - Erfrischend undogmatisch zeigt der Querdenker Wolfgang Frey, dass um uns herum unzählige Energiequellen existieren, die wir nur anzapfen müssen. Vom Strom aus dem Wasserhahn bis zum kleinen Windrad auf dem Dachgiebel.

Gochermann, Josef:

Expedition Energiewende / Josef Gochermann. - Springer Spektrum, 2016. - 280 S. : Ill.

Fundierte und materialreiche Auseinandersetzung mit dem aktuellen Stand der Energiewende. Die Darstellung profitiert von direkten Gesprächen mit Vertretern von Politik, Wissenschaft und Industrie.

Hackstock, Roger:

Energiewende : Die Revolution hat schon begonnen / Roger Hackstock. - München : Universum Film GmbH, 2014. - 221 S.

Die Energiewende hat schon begonnen. Tausende Bürger und Gemeinden erzeugen Energie vor ihrer Haustür – aus Wasser, Wind, Sonne und Biomasse. Sie schließen sich in Genossenschaften zusammen, errichten Solar- oder Windparks. Die Versorgung mit Energie aus erneuerbaren Quellen hat heute eine Größenordnung erreicht, die für Konzerne zum Problem wird. Überall im Land entstehen viele kleine Kraftwerke.

Natur & Umwelt Erneuerbare Energien

Hadamovsky, Hans-Friedrich:

Solaranlagen / Hans-Friedrich Hadamovsky ; Dieter Jonas. - 1. Aufl. - Würzburg : Vogel, 2000. - 351 S. : zahlr. Ill. und graph. Darst. ; 25 cm - (Die neue Meisterprüfung)

Die Nutzung regenerativer Energiequellen ist ein wichtiger Bestandteil für eine zukunftsorientierte Energiepolitik. Das Buch berücksichtigt neben Grundlagen zu dieser Technik vor allem die praktische Umsetzung, wie Planung und Ausführung von Anlagen zur Erzeugung von Solarstrom und Solarwärme. Die Anwendungsmöglichkeiten der verschiedenen Systeme in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit, Leistung und Nutzungsdauer werden kritisch gewichtet. Praxisgerechte Auslegungs- und Berechnungsbeispiele unterstützen die Wissensvermittlung.

Hadamovsky, Hans-Friedrich:

Solarstrom - Solarwärme : Technik der Photovoltaik und Solarthermie / Hans-Friedrich Hadamovsky ; Dieter Jonas. - 1. Aufl. - Würzburg : Vogel, 1996. - 246 S. - (Kamprath-Reihe)(Vogel-Fachbuch)

Dieser Band berücksichtigt neben den Grundlagen der Solartechnik vor allem die praktische Umsetzung "Komzipierung, Projektierung und Ausführung" von Anlagen zur Erzeugung von Solarstrom und Solarwärme. Die Anwendungsmöglichkeiten der verschiedenen Systeme in Bezug auf Wirtschaftlichkeit, Leistung und Nutzungsdauer werden kritisch gewichtet. Die praktische Umsetzung wird durch zahlreiche Berechnungsbeispiele unterstützt.

Hennicke, Peter:

Erneuerbare Energien : mit Energieeffizienz zur Energiewende / Peter Hennicke ; Manfred Fishedick. - Orig.-Ausg. - München : Beck, 2007. - 144 S. - (Beck'sche Reihe : C. H. Beck Wissen)

Die Autoren behandeln die verschiedenen Formen erneuerbarer Energien - von Solarwärme bis zu Gezeitenkraftwerken - und gehen sowohl auf die zahlreichen Hindernisse ein, die einer weltweiten Entwicklung im Wege stehen, als auch auf die nötige Steigerung der Energieeffizienz.

Jenni, Josef:

Das Sonnenhaus : mit hohem solarem Deckungsgrad für Warmwasser und Heizung. Eine Möglichkeit, dank Eigenversorgung in Zukunft nicht zu frieren / Josef Jenni. - 3., überarb. u. erw. Aufl. - Belp : Jordi AG, 2010. - 88 S. : Ill. ; graph. Darst.

Grundlagen und Rüstzeug zum Bauen von Solaranlagen mit hohem Deckungsgrad aus der Sicht des Praktikers.

Kempf, Claudia:

Kampf um Strom : Mythen, Macht und Monopole / Claudia Kempf. - 4. Aufl. - Hamburg : Murmann, 2013. - 142 S.

Alles im grünen Bereich? Von wegen! Deutschland ist Vize-Exportweltmeister, in Europa übernehmen wir die Schulden der Nachbarländer, und die Bundeskanzlerin gilt als die mächtigste Frau der Welt. Nur die Energiewende will nicht so richtig in Gang kommen. Denn Atomausstieg allein reicht nicht. Und der Umstieg auf erneuerbare Energien ist kompliziert.

Kleinwindanlagen

Handbuch der Technik, Genehmigung und Wirtschaftlichkeit kleiner Windräder - 1. Aufl. - Berlin : Bundesverband WindEnergie e.V., 2011. - 178 S. : Ill.

Das Interesse am Thema der Kleinwindanlagen wächst. Nicht nur auf den Vorzeigemärkten in den USA und Großbritannien. Auch in Deutschland interessieren sich Tag für Tag immer mehr Eigenheimbesitzer und Landwirte für diese erneuerbare und dezentrale Möglichkeit, Energie zu produzieren. Die BWE-Marktübersicht "Kleinwindanlagen" bietet Ihnen eine erste Hilfestellung im

unübersichtlichen Dschungel der Kleinwindenergie. Von den ersten Grundüberlegungen über baurechtliche Fragen bis hin zur Auswahl einer Anlage finden Sie zahlreiche Anregungen, die Ihnen helfen, eine sinnvolle und ökonomische Investition zu tätigen. Auf rund 230 Datenblättern erhalten Sie einen umfangreichen Überblick der auf dem Markt verfügbaren Kleinwindanlagen.

Koch, Hannes:

Stromwechsel : wie Bürger und Konzerne um die Energiewende kämpfen / Hannes Koch ; Bernhard Pötter ; Peter Unfried. - Frankfurt/Main : Westend, 2012. - 181 S.

Deutschland nimmt mit dem Atomausstieg international eine Vorreiterrolle ein - noch nie hat ein Industrieland seine Energieversorgung so radikal neu erfunden. Aber noch ist unklar, wie es nun weitergeht. Wird sich die zentrale Energieversorgung weiterhin behaupten, oder können wir sie dezentralisieren? Bestimmen die alten Konzerne die Zukunft der Energieproduktion oder setzen sich neue, innovative Firmen endlich durch? Welche Köpfe beeinflussen maßgeblich die Energiewende, wer zieht im Hintergrund die Fäden? Die Autoren zeigen aber auch: Gelingt die Energiewende, profitieren wir alle. Es geht nicht nur um niedrige Strompreise und saubere Energie, auch die politische Willensbildung kann demokratischer gestaltet werden.

Kreutzfeldt, Malte:

Das Strompreis-Komplott / Malte Kreutzfeldt. - München : Pan-Verl., 2014. - 127 S.

Die explodierenden Strompreise erhitzen die Gemüter. Und der Sündenbock ist längst gefunden: die Energiewende. Malte Kreutzfeldt, Umwelt- und Wirtschaftskorrespondent der taz, macht Schluss mit der Behauptung, die erneuerbaren Energien seien schuld an der Strompreiskrise. Er zeigt auf, warum unsere Rechnungen wirklich steigen, wer von dieser Entwicklung profitiert und wie die Energiewende sabotiert wird – obwohl sie in Wahrheit das beste Mittel gegen hohe Kosten ist.

Nestle, Uwe:

Das Energie- und Klimaquiz : 55 Fragen für Laien und Experten ; 55 verblüffende Fakten ; 55 fundierte Hintergrundinfos / Uwe Nestle. - Frankfurt am Main : VAS, 2011. - 221 S.

Deutschland auf dem Weg in die regenerative Zukunft, der Atomausstieg ist beschlossen. Aber nach wie vor wird die Energiewende in Frage gestellt. Brauchen wir neue Kohlekraftwerke zur Sicherung der Stromversorgung? Bleibt der Klimaschutz auf der Strecke, wenn wir schnell aus der Atomenergie aussteigen? Gab es nicht in der Erdgeschichte immer schon Zeiten, in denen es wärmer war? Dieses kurzweilige Buch ist für Laien genauso interessant wie für Experten. Nach der Lektüre ist jeder und jede für Diskussionen zur Energie- und Klimapolitik gewappnet. Die Fakten und Daten sind aufwendig recherchiert. Aufgrund des Indexes bietet sich das Buch zusätzlich als Nachschlagewerk an.

Nordmann, Roger:

Atom- und Erdölfrei in die Zukunft : konkrete Projekte für die energiepolitische Wende / Roger Nordmann. Aus d. Franz. von Gerhard Tubandt. - Wiesbaden : Orell Füssli, 2011. - 231 S. : Ill.

Der Albtraum ist Wirklichkeit: Brennende Reaktorhüllen. Austretende radioaktive Strahlung. Strahlenpartikel, die sich mit Wind und Meer, Flugzeug und Schiff über die Welt verbreiten. Dabei scheint Japan so weit weg. Unsere Umwelt, unser Leben ist gefährdet, aber immer noch sind Länder wie die Schweiz, Deutschland, Frankreich und Österreich von Energiequellen wie Uran und Erdöl abhängig. Eine energiepolitische Kehrtwende ist dringend nötig. Roger Nordmann erläutert die wichtigsten globalen Probleme der Energiepolitik.

Oberzig, Klaus:

Solarwärme : heizen mit der Sonne / Klaus Oberzig. - Berlin : Stiftung Warentest, 2012. - 176 S. : graph. Darst.

Waren solarthermische Anlagen bisher meist eine Ergänzung zur konventionellen Heizungs- und Warmwasseranlage, geht die Entwicklung hin zur Integration bzw. zum Hybridsystem. Alle wichtigen Fragen zur Solarwärme inklusive aller Kombinationsmöglichkeiten mit fossilen Kesselanlagen, Pelletkesseln, Fernwärme und Wärmepumpe werden hier kompetent, kompakt und anschaulich beantwortet.

Quaschnig, Volker:

Erneuerbare Energien und Klimaschutz : Hintergründe - Techniken - Anlagenplanung - Wirtschaftlichkeit / Volker Quaschnig. - [München] : Fata Morgana, 2010. - 339 S. : Ill.

Dieses Buch behandelt die breite Palette der erneuerbaren Energien, angefangen von der Solarenergienutzung und der Windkraft bis hin zur Nutzung der Erdwärme oder der Biomasse. Neben allgemein verständlichen Beschreibungen der jeweiligen Technik, des Entwicklungsstandes und künftiger Potenziale liefert das Buch auch konkrete Anleitungen zur Planung und Umsetzung eigener regenerativer Anlagen.

Riegler, Thomas:

Photovoltaikanlagen : Planung, Montage und Betrieb / Thomas Riegler. - 1. Aufl. - Baden-Baden : Verl. für Technik und Handwerk neue Medien GmbH, 2012. - 144 S. : zahlr. Ill. (farb.), graph. Darst. Solarverein 2013

Obwohl es Solar-, oder korrekter ausgedrückt, Photovoltaikzellen schon seit Jahrzehnten gibt, so haben sie doch erst während der letzten Jahre erhebliche Fortschritte gemacht und laden mit bereits akzeptablen Wirkungsgraden ein, auf diese neue Technologie zu setzen. Die Zukunftsperspektive für Photovoltaik wird mit weiter sinkenden Anschaffungskosten eine rosige sein. Es ist damit zu rechnen, dass Solaranlagen bereits in naher Zukunft spürbar billiger sein werden, als heute. Photovoltaik ist zudem eine spannende Technik.

Scheer, Hermann:

Der energetische Imperativ : 100 Prozent jetzt: Wie der vollständige Wechsel zu erneuerbaren Energien zu realisieren ist / Hermann Scheer. - 4. Aufl. - München : Kunstmann, 2011. - 270 S.

Der im Jahr 2010 gestorbene Umweltpolitiker präsentiert eine Analyse der in Wirtschaft und Politik verbreiteten Widerstände gegen eine Energiewende, verbunden mit konkreten Vorschlägen.

Seltmann, Thomas:

Photovoltaik : Solarstrom vom Dach / Thomas Seltmann. - Berlin : Test-Verl., Stiftung Warentest, 2011. - 208 S. : Ill.

Der unabhängige, praktische Ratgeber für Hausbesitzer zum Thema "Strom aus der Sonne": Das Buch deckt von allgemeinen Informationen zur Solarenergie über Planung, Finanzierung und Ausführung bis hin zur Beantragung von staatlichen Fördermitteln alles ab.

Stempel, Ulrich E.:

50 Experimente mit Solarenergie : Grundlagen und Möglichkeiten der Photovoltaik / Ulrich E. Stempel. - Poing : Franzis, 2010. - 203 S. : Ill. - (Franzis Do It Yourself)

In diesem Buch lernen Sie anhand vieler spannender Experimente die Grundlagen und Möglichkeiten der Photovoltaik kennen. Wie z. B. steigert man den Solarertrag, was bedeuten Temperaturverhalten und Abschattung in der Praxis, was ist bei einer Reihen- und Parallelschaltung zu beachten, oder wie wird eine Nachführungssteuerung konstruiert?

Willenbacher, Matthias:

Mein unmoralisches Angebot an die Kanzlerin : denn die Energiewende darf nicht scheitern / Matthias Willenbacher. - Freiburg im Breisgau : Herder, 2013. - 154 S.

Es klingt wie der typische American Dream : Von der Zwei-Mann-Bude zum Weltunternehmen, vom Pfälzer Bauernsohn zum Chef von 1.800 Mitarbeitern. Doch der wahre Traum des Matthias Willenbacher ist ein anderer: Eine Welt ohne Atommüll und Kohlestaub. Sein Ziel: Eine Entscheidung für 100 Prozent erneuerbare Energien - und zwar sofort.

Winterhagen, Johannes:

Abgeschaltet : was mit der Energiewende auf uns zukommt / Johannes Winterhagen. - München : Hanser, 2012. - 251 S.

Die Energiewende ist mehr als der Ausstieg aus der Kernkraft. Sie bedeutet den Umstieg auf eine völlig klimaneutrale Energiewirtschaft. Ein Mammutprojekt, das erst ganz am Anfang steht. Johannes Winterhagen nimmt seine Leser mit auf eine Reise in die Energiewelt der Zukunft. Er besucht Offshore-Windparks, Geo- und Solarthermiewerke und trifft Forscher, die an der Speicherung von Kohlendioxid, dem Elektroauto oder der Kernfusion arbeiten.

Würfel, Philip:

Unter Strom : Die neuen Spielregeln der Stromwirtschaft / Philip Würfel. - Springer Spektrum, 2015. - 188 S.

Knappe, ausgewogen argumentierende Einführung in die Chancen und Probleme der deutschen Energiewende einschließlich der Auswirkungen auf das europäische Ausland. Enthält auch Grundlageninformationen über die Netztechnik und die Strukturen der Stromwirtschaft.

Goleman, Daniel:

Ökologische Intelligenz : wer umdenkt, lebt besser / Daniel Goleman. Aus d. Amerikan. von Gabriele Gockel u. Maria Zybak. - 1. Aufl. - München : Droemer, 2009. - 271 S.

"Ökologische Intelligenz" meint, dass Konsumenten in der Lage sein müssen, die ökologischen Folgen ihrer Lebensweise zu bedenken, um sinnvolle Entscheidungen treffen zu können. Dazu bedarf es Informationen über die versteckten ökologischen Auswirkungen von Produkten (life cycle analysis).

Grober, Ulrich:

Die Entdeckung der Nachhaltigkeit : Kulturgeschichte eines Begriffs / Ulrich Grober. - 1. Aufl. - München : Kunstmann, 2010. - 298 S.

Eine faszinierende Spurensuche nach den kulturhistorisch unterschiedlichsten und dann doch wieder in ähnliche Richtungen zielenden Konzepten und Handlungsweisen zur Erd-Erhaltung.

Jahrbuch Ökologie 2011: Die Klima-Manipulateure

rettet uns Politik oder Geo-Engineering? / hrsg. von Günter Altner, Heike Leitschuh, Gerd Michelsen - Stuttgart : Hirzel [u.a.], 2010. - 248 S. : graph. Darst.

Nach dem Debakel der Klimakonferenz von Kopenhagen hat die großtechnische Klimamanipulation (Geo-Engineering) enorm an Unterstützern gewonnen. Anlass für das Jahrbuch Ökologie, sich dieser grundsätzlichen Alternative zur Politik der Emissionsreduzierung und der Anpassung an den Klimawandel zu widmen, die zwei Ansätze verfolgt: die Beeinflussung der Sonneneinstrahlung und die CO₂-Entfernung aus der Atmosphäre.

Knoch, Wilfried:

Wasser, Abwasser, Abfall, Boden, Luft, Energie : das praktische Umweltschutzbuch für jeden / Wilfried Knoch. - 4., aktual. und erw. Aufl. - Fulda : Verl. freier Autoren, 2007. - 288 S.

Viele wichtige und uns alle betreffende Sachverhalte der Umweltbereiche Wasser, Abwasser, Abfall, Boden, Luft und Energie werden in teils aufgelockerter und auch für den Laien verständlicher Form erörtert. Möglichkeiten umweltbewussten Handelns werden aufgezeigt.

Koglin, Ilona:

Und jetzt retten wir die Welt! : wie du die Veränderung wirst, die du dir wünschst : das Handbuch für Idealisten und Querdenker / von Ilona Koglin und Marek Rohde . - Stuttgart : Kosmos , 2016. - 187 Seiten : Illustrationen

Nachschlagewerk, Lesebuch und Ratgeber zu einer umweltverträglichen Lebensführung jedes einzelnen.

Lesch, Harald:

Die Menschheit schafft sich ab : die Erde im Griff des Anthropozän / Harald Lesch. - Originalausgabe, 1. Auflage - Grünwald : Komplett-Media, 2016. - 515 Seiten : Illustrationen, Karten

Das Anthropozän als eigenständiges geologisches Erdzeitalter zu begreifen, gewinnt an Dynamik. Harald Lesch, Astrophysiker, setzt sich mit den Technikfortschritten der Menschheitsgeschichte sowie den anthropogenen, teilweise katastrophalen Veränderungen der Erde auseinander.

Mertz, Torsten:

Ökologie / Torsten Mertz. - Orig.-Ausg. - Köln : DuMont, 2006. - 179 S. : zahlr. Ill. (farb.) - (DuMont Schnellkurs)

Umfassender Überblick zum Thema Ökologie, beginnend bei der Entstehung der Erde und Entwicklung der Ökosysteme über die Bedrohung der großen Lebensräume, Klima, Wasser, Boden etc. bis zum Menschen als Former und Zerstörer. Der Autor zeigt auch Möglichkeiten des Umsteuerns auf.

Sichere Energie im 21. Jahrhundert

Jürgen Petermann (Hrsg.). - 2. Auflage - Hamburg : Hoffmann und Camp, 2008. - 412 S. : Ill. (farb.)

Wertvolle Informationen und Zahlen zum Thema "Energie" die man selten finden kann. Das Buch beinhaltet viele Beiträge von Fachleuten aus den entsprechenden Bereichen.

Töpfer, Klaus:

Unsere Zukunft : ein Gespräch über die Welt nach Fukushima / Klaus Töpfer ; Ranga Yogeshwar. - München : Beck, 2011. - 228 S.
Spiegel Bestseller 2011

Der ehemalige Umweltminister, UN-Direktor und Co-Vorsitzender der Ethikkommission sowie der Physiker und Fernsehmoderator Ranga Yogeshwar sprechen über die Existenzfragen unserer Epoche.

Wetter & Klima

Standort: Natur & Umwelt Wetter & Klima

Buchal, Christoph:

Klima : die Erde und ihre Atmosphäre im Wandel der Zeiten / Christoph Buchal, Christian-Dietrich Schönwiese . - 3., aktualisierte Aufl. - Köln : MIC GmbH, 2016. - 226 S. : Ill. (teilw. s/w), graph. Darst., Kt.

Der Autor führt in die Wetter- und Klimakunde ein und zeigt die Entwicklung des Klimas im Laufe der Erdgeschichte bis zum aktuellen Wandel auf. Mit grafischen Darstellungen.

Plöger, Sven:

Klimafakten / Sven Plöger, Frank Böttcher . - komplett überarb. und erweiterte Neuaufl. - Frankfurt/Main : Westend, 2015. - 183 S. : graph. Darst., Kt.

Sven Plöger und Frank Böttcher tragen Fakten, Zahlen und Erkenntnisse übersichtlich zusammen und bieten Orientierung im Stimmenwirrwarr. Sie geben oft überraschende Antworten auf wichtige Fragen: Was bedeutet es für unser Wetter, wenn das Eis der Arktis schmilzt? Ist CO₂ wirklich ein "Klimakiller"? Machen die erneuerbaren Energien den Strom tatsächlich teurer? Ob Erderwärmung, Energiewende oder Extremwetter - die Autoren vermitteln die grundlegenden Fakten und Zahlen. Denn erst wenn wir die kennen und nüchtern betrachten, sehen wir auch die Chancen und die Möglichkeiten, die sich uns eröffnen.

Wo unser Wetter entsteht

eine meteorologische Reise / Rolf Schlenker ; Sven Plöger . - Stuttgart <u.a.> : Belser, 2015. - 128 S. : überw. Ill. (überw. farb.)

Laienverständlicher, informativer Titel des bekannten TV-Meteorologen und eines Wissenschaftsjournalisten, der meteorologisches Faktenwissen mit interessanten Reisebeschreibungen aus Regionen, die für unser Wettergeschehen maßgeblich sind, kombiniert.

Klein, Naomi:

Die Entscheidung : Kapitalismus vs. Klima / Naomi Klein. Aus dem Engl. von Christa Prummer-Lehmair, Sonja Schuhmacher und Gabriele Gockel . - Frankfurt/M. : Fischer, 2015. - 698 S.

EST: This change everything <dt>

Spiegel Bestseller 2015 / Aus dem Engl. übers.

Die weltbekannte Aktivistin Naomi Klein weckt uns aus der kollektiven Ohnmacht angesichts der Klimakatastrophe. In einer packenden Vision zeigt sie, dass wir uns dieser existentiellen Herausforderung stellen können. Wir müssen unser Wirtschaftssystem des Immer-mehr aufgeben und etwas radikal Neues wagen. Denn überall auf der Welt gibt es bereits überraschende und inspirierende Alternativen.

Unser Klima

Was, wann, warum. Fakten und Irrtümer - Wien : Facultas Verl., 2014. - 239 S.
Solarverein 2014

Sie denken, zum Klimawandel sei schon alles gesagt? In diesem Buch werden Sie noch Antworten finden: Mit Information statt Provokation, Methoden statt Mythen, Argumenten statt Angstmacherei. Begeben Sie sich auf eine Zeitreise von der Vergangenheit in die Zukunft. Lernen Sie mehr über natürliche Klimaschwankungen und Treibhauseffekt, über Klimamodelle und künftige Herausforderungen.

Plöger, Sven:

Klimafakten / Sven Plöger ; Frank Böttcher. - 2. Aufl. - Frankfurt : Westend-Verl., 2013. - 167 S.

Hier werden komplexe Sachverhalte zu Klimawandel und Energiewende in 29 Problemfeldern so miteinander verknüpft, dass ein nachvollziehbares, absolut nicht beschönigtes Gesamtbild entsteht. Ein "Wegweiser durch die Stimmenvielfalt" der Debatte zu einer drängenden Überlebensfrage.

Zwei Grad mehr in Deutschland

: wie der Klimawandel unseren Alltag verändern wird / Friedrich-Wilhelm Gerstengarbe / Harald Welzer (Hg.). - Frankfurt : Fischer, 2013. - 320 S. : graph. Darst.
Solarverein 2013

Was bewirkt der Klimawandel in Deutschland? - Das Szenario 2040.

Klimaforschung, Klimapolitik und Klimaprotest drehen sich um das Erreichen des 2-Grad-Ziels : das Abbremsen der Erderwärmung bei zwei Grad Celsius über der vorindustriellen Durchschnittstemperatur. Aber zwei Grad global sehen lokal sehr unterschiedlich aus: das können vor Ort vier Grad oder auch nur ein Grad mehr sein, genauso wie die Folgen in einer Region Wasserknappheit und in einer anderen extreme Hochwasser sein können.

Feulner, Georg:

Das große Buch vom Klima / Georg Feulner. [Mit einem Vorw. von Harald Lesch]. - Köln : Komet, 2010. - 352 S. : Ill. ; graph. Darst. ; Kt.

Das Klima und insbesondere der Klimawandel sind derzeit in aller Munde und beinahe so häufige Gesprächsthemen wie das tägliche Wetter. Dennoch sind die Grundlagen von Klima und Wetter vielen unbekannt. Die Energie der Sonne und ein komplexes Zusammenspiel von Atmosphäre, Ozeanen, Land, Eis und Lebewesen bestimmen das Klima der Erde maßgeblich. Seit der Entstehung unseres Planeten vor über vier Milliarden Jahren hat sich das Klimageschehen immer wieder verändert - bis hin zur globalen Erwärmung durch menschliche Einflüsse in jüngster Zeit. Das Buch führt durch die ereignisreiche Klimageschichte bis hin zum möglichen Klima der Zukunft, das entscheidend vom Menschen beeinflusst sein wird.

Gore, Al:

Wir haben die Wahl : ein Plan zur Lösung der Klimakrise / Al Gore. Aus d. Engl. von Enrico Heinemann, Thomas Pfeiffer - Dt. Erstausg., 1. Aufl. - München : Riemann, 2009. - 416 S. : Ill. ; graph. Darst. ; Kt.

Dieses Buch gibt einen Überblick über die effektivsten uns heute zur Verfügung stehenden Lösungen, die zusammengenommen die Klimakrise abwenden können. Es soll dazu bewegen, selbst aktiv zu werden - nicht nur jeder Einzelne für sich, sondern gemeinsam als Teil des politischen Prozesses, durch den jedes Land und die Welt als Ganzes die Herausforderung annimmt.

Plöger, Sven:

Gute Aussichten für morgen : wie wir den Klimawandel für uns nutzen können / Sven Plöger. - 1. Aufl. - Frankfurt am Main : Westend Verlag, 2009. - 363 S.

Sven Plöger zeigt, wie die Einzelinteressen von Lobbyisten aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Medien endlich überwunden werden können, und macht damit den Blick frei für die Möglichkeiten, die sich uns eröffnen. Denn der Klimawandel bewirkt durchgreifende Veränderungen auf den Lebensstil, auf Verkehr und Industrie, Landwirtschaft und Wohnen und verstärkt damit den Zwang, effizientere Technologien zu entwickeln und Alternativen zu fossilen Energieträgern wie erneuerbare Energien zu fördern.

Walker, Gabrielle:

Ganz Heiss : die Herausforderungen des Klimawandels / Gabrielle Walker ; David King. Aus dem Engl. von Friedrich Griese. - Berlin : Berlin-Verl., 2008. - 319 S.

Klar und unmissverständlich schildern zwei ausgewiesene Insider die Herausforderungen, die der Klimawandel für die Weltgemeinschaft in politischer, technologischer und sozialer Hinsicht bedeutet, und welche Lösungsansätze sich abzeichnen.

Weitere Standorte

Standort: Wirtschaft Rohstoffe & Güter

Reller, Armin:

Der geschenkte Planet : nach dem Öl beginnt die Zukunft / Armin Reller ; Heike Holdinghausen. - Frankfurt am Main : Westend, 2014. - 254 S.

Der Professor für Ressourcenmanagement und die taz-Redakteurin bieten eine ausgewogene, kenntnisreiche Darstellung der dringend notwendigen weltweiten Wende in der Nutzung von Rohstoffen.

Bardi, Ugo:

Der geplünderte Planet : Die Zukunft des Menschen im Zeitalter schwindender Ressourcen / Ugo Bardi. - 2. Aufl. - München : oekom-Verl., 2013. - 355 S.

Ohne Öl keine erdumspannende Mobilität, ohne Seltene Erden keine Handys, ohne Phosphat kein billiger Dünger. Wie ein Junkie von seiner Droge ist unsere Zivilisation abhängig von den Schätzen, die die Erde birgt. Doch die Anzeichen mehren sich, dass die Zeit billiger Rohstoffe bald vorbei sein wird. Wie wird sich die Weltwirtschaft entwickeln, wenn sich die Fördermengen der wichtigsten Ressourcen nicht mehr steigern lassen? Welche Auswirkungen sind zu erwarten?

Eich, Dieter:

Umkämpfte Rohstoffe : Märkte, Opfer, Profiteure / Dieter Eich, Ralf Leonhard. - 1. Aufl. - Berlin : Links, 2013. - 207 S.

Angesichts dramatischer Verknappung und weltweit steigendem Bedarf stellt die Verfügbarkeit von Rohstoffen als Grundlage unserer Wirtschaft ein zentrales Problem dar. Das Buch informiert kompetent und übersichtlich über die aktuelle Situation und mögliche Alternativen und Lösungsstrategien.

Faktor Fünf

: die Formel für nachhaltiges Wachstum / Ernst Ulrich von Weizsäcker - München : Droemer, 2010. - 431 S. : Ill. ; graph. Darst.

Praktische Beispiele aus Gebäudetechnik, Stahl- und Zementindustrie, Landwirtschaft und Verkehr nebst einer Analyse politischer Instrumente, um den Ressourcenverbrauch in Wirtschaft und Gesellschaft um 80% zu senken. Fortsetzung von "Faktor 4".

Standort: Haus & Garten Hausbau

Brück, Jürgen:

Neue Energiekonzepte für Haus- und Wohnungsbesitzer / Jürgen Brück. - Berlin [u.a.] : Beuth, 2008. - 144 S. : Ill. (farb.)

Kompakter Überblick für Haus- und Wohnungsbesitzer über energiebewusstes Bauen und Wohnen, den Stand der Technik bei der Nutzung erneuerbarer Energien, staatliche Fördermittel, Kosten von einmaligen Investitionen sowie Hinweise zu Einsparmöglichkeiten durch kleinere Maßnahmen.

Das Energie-Sparschwein

Informationen zum Wärmeschutz und zur Heizenergieeinsparung für Eigenheimbesitzer und Bauherren - Bonn : Umweltbundesamt, 2013. - 126 S. : Ill. (farb.)

Die Mehrzahl der Bundesbürgerinnen und Bundesbürger ist der Ansicht, dass die meiste Energie in privaten Haushalten für Elektrogeräte verbraucht wird. Das ist falsch. Der wahre Energiefresser und damit auch der kostspieligste ist die Heizung. Der überwiegende Teil der von uns eingesetzten Energie geht in die Beheizung unserer Wohnungen und Häuser. Diese Broschüre zeigt Ihnen, wie Sie mit einfachen Maßnahmen und mit moderner Technik die zum Beheizen Ihrer Wohnung vorgesehene Energie so wirksam und effizient wie möglich einsetzen können. Dadurch sparen Sie nicht nur bares Geld, sondern tragen auch zum Klimaschutz bei.

Königstein, Thomas:

Ratgeber energiesparendes Bauen und Sanieren : Neutrale Fachinformationen für mehr Energieeffizienz / Thomas Königstein. - 6. akt. u. erw. Aufl. - Taunusstein : Blottner [u.a.], 2014. - 238 S.

Der Autor zeigt verständlich und anwendungsorientiert, dass Energieeinsparung weder beim Neubau noch bei der Sanierung Einschränkung und Verzicht, sondern Wohlbefinden, Qualitätssteigerung und Werterhaltung bedeutet! Nach einer bauphysikalischen Einführung und der Vorstellung der wichtigsten modernen Bau- und Wärmedämmstoffe erläutert er, wo und wie viel gedämmt werden und wie luftdicht ein Haus heute sein sollte.

Netz, Hartmut:

Energiekosten senken Geld sparen : Bewusst handeln und die Umwelt schonen / Hartmut Netz. - Regensburg [u.a.] : Fit for business, 2015. - 176 S.

Ein sparsamer Duschkopf reduziert die Energiekosten um bis zu 100 Euro pro Jahr. Der geringe Stromverbrauch einer LED-Lampe macht den Kaufpreis in weniger als sechs Monaten wett. Programmierbare Thermostatventile senken die Heizkosten um bis zu 10 Prozent - vollautomatisch! Der Ratgeber Energiekosten senken - Geld sparen versteht sich als Trickkiste, die Ihnen hilft, Ihren Energieverbrauch im Haushalt zu reduzieren und Ihren Geldbeutel zu entlasten.

Passivhaus Kompendium 2015

im Detail: alle Passivhauskriterien ... / [Hrsg. und Gesamtleitung: Johannes Laible] . - Allensbach : Laible Verlagsprojekte, 2015. - 192 S. : zahlr. Ill. (farb.), graph. Darst.

Jahresmagazin rund um das Passivhaus. Informiert v.a. Bauherren, aber auch Fachpublikum über das Passivhaus als energieeffizientesten Baustandard und über das Plusenergiepassivhaus (Passivhaus+). Mit vielen Erläuterungen und Praxishinweisen. Viele Fachbeiträge renommierter Autoren, über 300 Adressen von Passivhausexperten und von Herstellern und Lieferanten passivhausgeeigneter Komponenten.

Passivhaus Kompendium 2016

die Effizienzhaus-Meister / [Hrsg. und Gesamtleitung: Johannes Laible] . - Allensbach : Laible Verlagsprojekte, 2015. - 176 S. : zahlr. Ill. (farb.), graph. Darst.

Zeitschriftenartiges Jahresmagazin für Bauherren und Fachleute rund ums Thema "Passivhausbau". Mit Informationen zu aktuellen Entwicklungen bei Baustandards und Energieeffizienz, neu realisierten Wohn- und Zweckbauten sowie der Vorstellung von neuen Produkten, Technikkonzepten und Materialien.