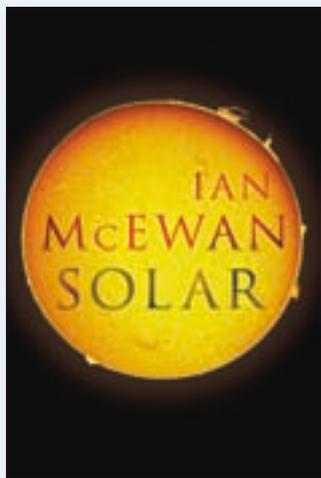


BUCHVORSTELLUNG

Ian McEwan: Solar

von Matthias Hüttmann

Bibliographische Angaben



Ian McEwan
„Solar“

Roman, Hardcover Leinen,
416 Seiten
ISBN 978-3-257-06765-1
Erschienen im Sept. 2010
Aus d. Engl. v. Werner Schmitz
21.90 €, Diogenes Verlag, Zürich
[www.ianmcewan.com/bib/
books/solar.html](http://www.ianmcewan.com/bib/books/solar.html)

Eine literarische Aufarbeitung des Klimawandels, ein Roman über einen Nobelpreisträger, organische Photovoltaik, Quantenphysik und die Machenschaften im Wissenschaftsbetrieb, geschrieben von keinem geringeren als Ian McEwan – das könnte interessant sein. Und in der Tat, der bereits vielfach ausgezeichnete Autor, unter anderem ist er auch Ehrenmitglied der American Academy of Arts and Sciences, versteht es in seinem 2010 veröffentlichten Werk eindrucksvoll, satirisch und stilsicher zu schreiben. „Solar“ ist ein beeindruckendes Werk zum wohl epochalsten Thema unserer Tage.

Normalerweise gibt es in der Sonnenenergie keine Buchkritiken über Erzählungen und dergleichen. Die DGS ist ein wissenschaftlich, technischer Verein, sie beschäftigt sich deshalb gewöhnlich mit Fachliteratur. In diesem Fall haben wir eine Ausnahme gemacht. Denn die Geschichte, die dieses Buch erzählt, sollte auch für Leser der SONNENENERGIE interessant sein. Schließlich liegt der Fokus unserer Vereinsarbeit darin, die Veränderung der Energiewirtschaft zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise durch die breite Einführung Erneuerbarer Energien herbeizuführen. Möglicherweise hilft der Roman „Solar“, als eine Art Schlüsselroman über den Klimawandel, Türen zu öffnen. Der Leser von Fachliteratur weiß schließlich in der Regel, was ihn erwar-

tet. Vielleicht kann McEwan durch sein Buch dem einen oder anderen Liebhaber literarischer Werke die Gedanken von Klimaaktivisten näher bringen.

Zum Inhalt:

Der Romanheld, Michael Beard, wirkt nicht unbedingt sympathisch, wenngleich sehr menschlich. Der Nobelpreisträger ist weniger würdevoll und souverän als es sein Titel vermuten lässt. Er hat ganz andere menschliche Probleme und setzt in seinem Leben vor allem männliche Prioritäten. Als gern eingeladenen Redner weiß er mitreißend die Dramatik unserer Tage zu schildern, ist aber mit seinen Gedanken meist ganz woanders. Das Leibliche ist ihm in vielerlei Hinsicht wichtiger. Geschickt schwimmt er auf der Welle des Klimawandel-Hypes mit, auch wenn er das Ganze persönlich wahrscheinlich für überbewertet hält.

„Solar“ spielt in drei Epochen zwischen 2000 und 2009. Der Roman ist gespickt mit Wissenschaft und Forschungsthemen. Durch die geschickte Erzählweise um seinen Antihelden Beard, verfängt sich McEwan jedoch nicht in physikalischen Thesen, der Leser wird nicht über die Maßen mit ausufernden technischen Abhandlungen strapaziert. Trotzdem ist das Erzählte detailliert real und keineswegs Fiktion. Die Zukunft des Planeten, die Notwendigkeit des Ausbaus Erneuer-

barer Energien, mögliche technische Auswege – das Buch erweckt durchaus Hoffnung, nährt aber auch die Skepsis über einen globalen Ausweg. McEwan transportiert das nicht ganz so leichte Thema auf die zwischenmenschliche Ebene, auf das egozentrische Privatleben eines Nobelpreisträgers für Physik.

Fazit: lesen!

„Solar greift das große politische Thema unserer Epoche auf – den Klimawandel – und macht daraus ein satirisches Meisterwerk. Solar ist komisch und klug. Gerade in einer Zeit, da unsere Skepsis gegenüber den bisherigen wissenschaftlichen Erkenntnissen zunimmt, erscheint das Buch wie gerufen und wird schon deshalb einmal als Klassiker gelten.“

The Daily Telegraph

„Wieder einmal schreibt McEwan über Eifersucht und Besessenheit – diesmal herzerreißend komisch. Solar ist ein wunderbar geschriebener Roman. Ian McEwan hat einen lebensechten Charakter voller Widersprüche erschaffen, der dem männlichen Leser die Hand reicht – die weiblichen würde er wohl eher zu Bett bitten.“

The Times

„Mit seinem neuen Roman macht Ian McEwan den Klimawandel literaturfähig. Zugleich ist Solar, was bei diesem ersten Thema verwundern mag, Ian McEwans bisher witzigster Roman, eine Satire, wie sie nur ein so informierter wie bedauernder Skeptiker schreiben kann, bitterböse und auf bisweilen brutale Weise wahrhaftig.“

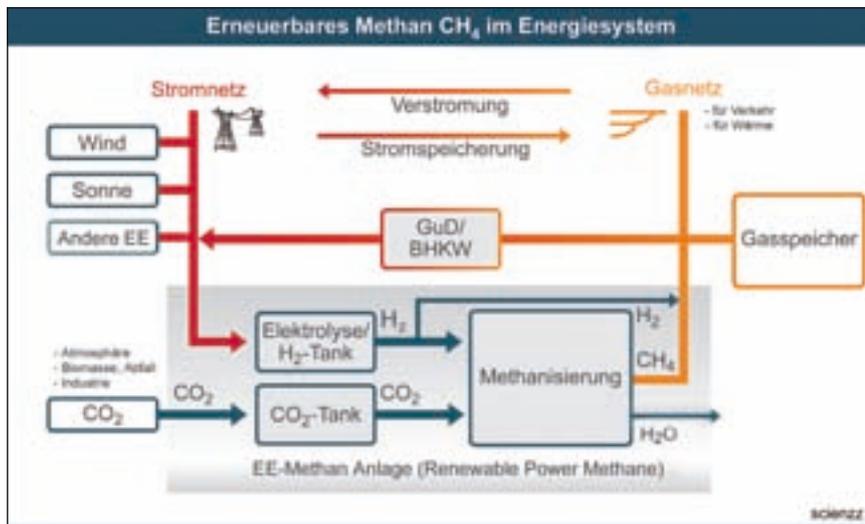
Frankfurter Allgemeine Zeitung

„Atemberaubend vollkommen, vielleicht Ian McEwans bisher bester Roman. Solar ist komisch und ernst zugleich, strahlend und düster, moralisch engagiert und ironisch distanziert. Satz für Satz beweist Ian McEwan dank der funkelnden Präzision seiner Sprache und messerscharfen psychologischen Einsichten, dass er zu den Allerbesten zählt.“

Financial Times

ÖKOSTROM ALS ERDGAS SPEICHERN

Mit erneuerbarem Methan kann künftig Überschussstrom aus Windkraft und Photovoltaik in der vorhandenen Erdgasinfrastruktur gespeichert werden.



Weltweit wird immer mehr Strom aus Wind und Sonne gewonnen. Bisher fehlt es jedoch an gut integrierbaren Speichern für den fluktuierend anfallenden Ökostrom. Wissenschaftlern des Zentrums für Sonnenenergie und Wasserstoff-Forschung (ZSW) in Stuttgart ist es gelungen, die erneuerbare Elektrizität in Methan umzuwandeln. Und das ist bekanntlich problemlos speicherbar. Das neue Verfahren wurde in Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik IWES entwickelt. Derzeit bereitet das österreichische Partnerunternehmen Solar Fuel Technology die industrielle Umsetzung vor. Der Vorteil dieser Technik besteht darin, dass die gesamte vorhandene Erdgasinfrastruktur genutzt werden kann. Eine von Solar Fuel in Stuttgart errichtete Demonstrationsanlage läuft bereits erfolgreich. Ab 2012 soll eine deutlich größere Anlage im zweistelligen Megawattbereich entstehen.

Das Verfahren zur Erdgasherstellung kombiniert erstmals die Technologien Wasserstoff-Elektrolyse und Methanisierung. „Unsere Stuttgarter Demonstrationsanlage spaltet aus überschüssigem erneuerbarem Strom Wasser per Elektrolyse. Dabei entsteht Wasserstoff und Sauerstoff“, erklärt Dr. Michael Specht, Leiter des Bereichs Brennstoffe/Wasserstoff des ZSW. „Durch eine chemische Reaktion des Wasserstoffs mit Kohlendioxid entsteht dann Methan – und das ist

nichts anderes als Erdgas, nur synthetisch erzeugt.“ Bisher habe man, etwa in GuD-Kraftwerken Gas in Strom umgewandelt. „Jetzt denken wir auch in die andere Richtung und wandeln Strom in synthetisches Erdgas um“, erklärt Dr. Michael Sterner vom Fraunhofer IWES, der die systemtechnischen Aspekte des Verfahrens erforscht. „So können Überschüsse von Wind- und Sonnenenergie gespeichert und Ökostrom als Erdgas vorrätig gehalten werden.“

Bei seiner Entwicklung habe sich das ZSW von zwei Kernfragen leiten lassen, erläutert Specht: „Welche Speicher bieten eine ausreichende Kapazität für die je nach Wind und Wetter unterschiedlich stark anfallenden Erneuerbaren Energien? Und welche Speicher lassen sich am einfachsten in die bestehende Infrastruktur integrieren?“ Genau für diese Aufgabe kann der größte in Deutschland bereits vorhandene Energiespeicher genutzt werden: das Erdgasnetz. Über die Brücke Strom-zu-Gas kann seine Kapazität von 200 TWh_{th} erschlossen werden, was in GuD-Kraftwerken einer elektrischen Energie von 120 TWh_{el} entspricht. Das Stromnetz selbst verfügt, jedenfalls gegenwärtig, nur über 0,04 Terawattstunden. Und die bisher vorherrschende Speicherform, die Pumpspeicherkraftwerke, sind in Deutschland nur geringfügig ausbaufähig. Das Erdgassubstitut kann wie herkömmliches Erdgas in Versorgungsnetz, Pipelines und Speicher

eingespeist werden, um dann Erdgasautos, Erdgasheizungen oder Kraftwerke anzutreiben.

Aber das neue Konzept bietet weitere Vorteile. Durch die Absorption von CO₂ aus der Luft kann ein kohlenstoffneutrales Erdgas-Substitut oder andere erneuerbare Kraftstoffe hergestellt werden, unabhängig von fossilen Energieressourcen. Verschiedene integrierte Konzepte mit unterschiedlichen CO₂-Quellen sind laut ZSW möglich. Das für die Herstellung von EE-Methan notwendige CO₂ kann aus der Luft absorbiert oder direkt von CO₂-Quellen aus industriellen Prozessen (z.B. Kalk- und Zementherstellung), Biogasanlagen, Biomassevergasungsanlagen, Kläranlagen oder in der Übergangszeit aus fossilen Kraftwerken abgegriffen werden. Das CO₂ ließe sich auch durch seine Abtrennung bei der Verbrennung von EE-Methan in Gaskraftwerken teilweise recyceln.

Der Wirkungsgrad bei der Umwandlung von Strom zu Erdgas beträgt über 60 Prozent, so Specht. „Das ist unserer Meinung nach definitiv besser als ein vollständiger Verlust“, argumentiert er und spielt damit darauf an, dass heute bei einem Stromüberangebot regelmäßig Windkraftanlagen in großen Stil abgeschaltet werden. Der Wirkungsgrad des Verfahrens sei nicht in dem Maße relevant wie in anderen Prozessen, da es für Langzeitspeicherung bisher keine Lösung im globalen Maßstab gibt.

Info:

- www.zsw-bw.de
- www.iwes.fraunhofer.de
- www.solar-fuel.net

ZUM AUTOR:

► Klaus Oberzig

ist Wissenschaftsjournalist in Berlin

oberzig@scienzz.com

EIN VISIONÄR HAT UNS VERLASSEN

Zum Tod von Hermann Scheer

von Matthias Hüttmann



Foto: Waimeschitz

Hermann Scheer und Irm Pontenagel

Mit Trauer und Bestürzung hat die DGS den überraschenden Tod von Hermann Scheer aufgenommen. Der Träger des Alternativen Nobelpreises war am 14. Oktober 2010 im Alter von 66 Jahren in Berlin nach kurzer Krankheit verstorben. „Er hat es geschafft, seine Vision der Energiewende in die Wirklichkeit zu bringen“, so Jörg Sutter, Präsident der DGS.

Hermann Scheer hat in den 1970er Jahren am Kernforschungszentrum in Karlsruhe gearbeitet, bevor er 1980 in den Bundestag einzog. Seit 1988 war er Präsident von Eurosolar und seit 2001 Vorsitzender des Weltrats für Erneuerbare Energien WCRE. Er gilt als politischer Vater des deutschen Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) und wurde im Jahre 1999 mit dem Alternativen Nobelpreis ausgezeichnet. Dass heute in Deutschland und der ganzen Welt immer mehr Erneuer-

bare Energien eingesetzt werden, ist zu einem großen Teil sein Verdienst.

Für mich war Hermann Scheer eine Persönlichkeit, die mein Leben entscheidend geprägt hat und die mich in meinem Engagement immer wieder bestärkt hat. Bereits Mitte der 90er Jahre, ich begann mich gerade beruflich mit Solarenergie zu beschäftigen, war Hermann Scheer eine herausragende Persönlichkeit. Als ich einmal auf einer Veranstaltung im „Vorprogramm“ zu Hermann Scheer einen Vortrag halten durfte, war ich wahrscheinlich so nervös wie nie zuvor. Einer meiner ehemaligen Kollegen schrieb mir, nachdem ich ihn über den Tod benachrichtigt hatte: „Sein Vortrag war damals mit entscheidend für meine Berufswahl. Es war eine Weichenstellung für mich“. In einem der mittlerweile zahlreichen Nachrufe konnte man auch lesen, dass er auch einst Willy Brandt überzeugte. „Der Willy“ habe ihn damals darin bestärkt, sich vom Engagement für die Solarenergie nicht abbringen zu lassen, erzählte Scheer einmal. Originalton Brandt: „Ich habe keine Ahnung davon, aber ich spüre in den Fingern, dass es das ist.“ Peter Unfried schreibt in der taz gar: „Hermann Scheer war nicht nur ein SPD-Politiker. Er war der herausragende Politiker seiner und unserer Zeit. Um es auch für den popkulturell konditionierten Teil der Gesellschaft klarzumachen: Hermann Scheer ist größer als die Beatles. Über seine Bedeutung kann heute noch kein Konsens bestehen. Aber das wird sich ändern.“ Sein langjähriger Weggefährte Dr. Axel Berg bringt es in seinem sehr persönlichen Gedanken am Ende auf den Punkt „Hermann war ein Held“.

Hermann Scheers Tod ist ein einschneidendes Ereignis. So wird sich der Moment, als die Nachricht uns erreicht hat, in unser Gedächtnis einbrennen. Ein Gedanke schoss sicherlich vielen durch den Kopf: „Ausgerechnet jetzt, wo es den Anschein hat, dass alles Erreichte in Frage gestellt wird, ausgerechnet jetzt, wo wir ihn am dringenden brauchen...“ Die Trauer darf uns nicht davon abhalten, den eingeschlagenen Weg weiter zu gehen. Auch wenn Hermann Scheer ihn nicht mehr mit uns gemeinsam gehen kann.

Sein letztes Buch als Vermächtnis



Hermann Scheer
Der energetische Imperativ
100 Prozent jetzt: Wie der vollständige Wechsel zu Erneuerbaren Energien zu realisieren ist.
Verlag Antje Kunstmann,
München 2010
ISBN: 978-3-88897-683-4

Workshops & Seminare 2011

- Photovoltaik auf Industriedächern
- Solarcarports & Elektromobilität
- Photovoltaik auf Freiflächen
- Investorenworkshop

NEU!



Informieren Sie sich über unser reichhaltiges Programm!

Alle Termine und das Anmeldeformular finden Sie unter: www.schletter.de