



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

## Università degli Studi di Padova

Dipartimento di Scienze Politiche, Giuridiche e Studi Internazionali

Dipartimento di Studi Linguistici e Letterari

Corso di Laurea Magistrale in  
Lingue Moderne per la Comunicazione e la Cooperazione Internazionale  
Classe LM-38

Tesi di Laurea

### *Die Webseite als Marketingmittel zur Energiewende*

*Eine Sprach- und Marketingstudie über die Webseiten des  
italienischen Unternehmens EVU Esfor Sun GmbH und  
seiner potentiellen Konkurrenten auf dem deutschen  
Ersatzenergiemarkt*

Relatore  
Prof. Dagmar Winkler Pegoraro

Laureando  
Gaia De Antoni  
n° matr.1082297 / LMLCC

Anno Accademico 2015 / 2016



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>1</b>
<b>KAPITEL 1: DER ERSATZENERGIESEKTOR IN EUROPA .....</b>	<b>5</b>
1.1. Die Energiepolitik der Europäischen Union: Gesetzgebung und erreichte Ziele. .....	5
1.2. Italien und Deutschland: Zwei Märkte im Vergleich.....	16
<b>KAPITEL 2: DAS UNTERNEHMEN ESFOR SUN GmbH.....</b>	<b>33</b>
<b>CAPITOLO 3: L'IMPIEGO DEL SITO WEB NELLE PICCOLE E MEDIE IMPRESE (PMI) DELLA GREEN ECONOMY: ITALIA E GERMANIA A CONFRONTO .....</b>	<b>47</b>
3.1. Il sito web e gli strumenti del <i>web marketing</i> nelle PMI del settore delle fonti di energia rinnovabili (FER): possibilità di internazionalizzazione attraverso il rispetto per l'ambiente .....	47
3.2. Siti a confronto: Il layout .....	51
3.3. Siti a confronto: Contenuti e funzionalità .....	59
3.4. Siti a confronto: <i>Social signal</i> e altri strumenti di interazione con il cliente ...	69
3.5. Il sito web di <i>Esfor Sun srl</i> : Analisi SWOT e considerazioni conclusive.....	73
<b>KAPITEL 4: ÜBERSETZUNG DER WEBSEITE DES UNTERNEHMENS ESFOR SUN GmbH .....</b>	<b>81</b>
<b>KAPITEL 5: KOMMENTAR ZUR ÜBERSETZUNG.....</b>	<b>183</b>
5.1 Wortschatz .....	183
5.2 Morphologie.....	187
5.3 Syntax .....	189
5.4 Phonologie .....	196
5.5 Sprachkulturelle Unterschiede .....	197
5.6 Fachglossar .....	201

<b>SCHLUSSFOLGERUNG .....</b>	<b>217</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>223</b>
<b>SITEGRAPHIE.....</b>	<b>227</b>
<b>RIASSUNTO .....</b>	<b>231</b>

## INTRODUZIONE

Attraverso il termine “green economy” (“economia verde”) si fa oggi riferimento ad un modello economico sviluppatosi negli ultimi decenni del secolo scorso e ulteriormente consolidatosi nei primi anni Duemila, il cui obiettivo principale consiste nel rendere compatibili i vantaggi economici derivanti dall’impiego un certo regime di produzione con la tutela dell’ambiente e la conservazione del patrimonio naturale globale.<sup>1</sup> Questo nuovo modello economico nasce, infatti, dall’esigenza, manifestatasi soprattutto negli anni Ottanta e Novanta del ‘900 dopo secoli di sfruttamento indiscriminato dei combustibili fossili ed altre fonti di energia altamente inquinanti e l’impiego di regimi di produzione industriali sviluppati senza la minima considerazione delle loro conseguenze in termini di inquinamento e di distruzione degli ecosistemi naturali, di rivolgere finalmente l’attenzione all’impatto delle attività produttive umane sulla natura, per valutarne attentamente l’entità e quindi ridurne la portata. Questa ritrovata sensibilità rispetto alle problematiche ambientali ha portato, dunque, i paesi sviluppati (e, di recente, anche i paesi in via di sviluppo) ad adottare norme e programmi in materia di tutela ambientale, capostipite dei quali può essere considerato il Protocollo di Kyoto (1997), attraverso il quale i paesi firmatari si impegnarono a ridurre progressivamente le emissioni di gas serra al fine di contrastarne gli effetti negativi sull’ambiente;<sup>2</sup> proprio per raggiungere questo obiettivo sancito dal Protocollo, gli Stati firmatari hanno dunque intrapreso alla fine del secolo scorso un intensa attività di ricerca tecnico-scientifica e di sviluppo di processi produttivi basati su fonti di energia alternative alle tradizionali fonti fossili (e soggette, in futuro, ad esaurimento), le quali, causando l’emissione di gas dannosi, hanno contribuito in buona parte a raggiungere nei secoli scorsi livelli di inquinamento molto elevati, soprattutto nei paesi industrializzati. Uno dei risultati più importanti conseguiti nell’ambito di questo processi innovazione è stata la nascita di un settore produttivo legato alle energie non inquinanti, e dette appunto “pulite”, ovvero di un settore economico caratterizzato da una ampia varietà di attività e figure professionali specializzato nello sfruttamento

---

<sup>1</sup> Osservatorio sul Mercato Locale del Lavoro dell’Università degli Studi di Padova (2011), *Attività e professionalità nel settore veneto delle energie rinnovabili e del risparmio energetico*, Padova: CLEUP, 9.

<sup>2</sup> AA. VV. (2005), *Dizionario del Cittadino Europeo, edizione aggiornata*, Paravia: Bruno Mondadori Editori., 23.

delle cosiddette “fonti di energia rinnovabili” (FER) quali la luce solare, la forza del vento, le biomasse (e i rifiuti organici), l’acqua, la forza maremotrice e il calore geotermico (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 10-11). L’impiego delle FER per la produzione di energia rappresenta, dunque, uno degli aspetti imprescindibili del concetto di “green economy”, dal momento che esso risponde all’esigenza di soddisfare il fabbisogno energetico della popolazione globale attraverso l’impiego di fonti di energia continuamente rinnovabili e ad impatto ambientale pressoché nullo.

Sin dalle prime fasi del suo sviluppo, un terreno particolarmente fertile per questo settore si è dimostrato essere l’Unione Europea, la quale, già agli albori della propria storia, ha fatto della questione energetica un tema fondamentale della propria politica ambientale ed economica, arrivando negli anni 2000 a porre in essere un rigido programma di tutela dell’ambiente e di riduzione delle emissioni inquinanti, tramite i quali gli Stati membri si impegnano in modo vincolante a raggiungere determinati obiettivi in materia di produzione di energia da fonti rinnovabili entro il 2020.<sup>3</sup>

Paese pioniere della diffusione delle tecnologie legate alle fonti di energia pulita in Europa è stata, certamente, la Germania, la quale per molti anni ha mantenuto il ruolo di leader europeo indiscusso in questo settore, tanto da guadagnarsi l’appellativo di “locomotiva verde d’Europa”<sup>4</sup> e da fungere da modello di sviluppo economico per tutti quei paesi europei che si approcciarono con un certo ritardo e una certa lentezza a quella che sarebbe poi diventata, negli anni successivi, una vera e propria “rivoluzione energetica”. Uno dei paesi considerati “ritardatari” fu l’Italia, la quale, tuttavia, ispirandosi al modello tedesco e ponendo in essere importanti riforme interne, riuscì gradualmente ad inserirsi nel mercato europeo delle energie rinnovabili, arrivando addirittura, nel biennio 2013-2015, ad eguagliare (e in parte superare), in termini di energia prodotta e di impianti installati, le prestazioni della trainante Germania. Oggi, dunque, grazie soprattutto alla continua attività di ricerca e sviluppo, ai sistemi di incentivi posti in essere dai governi e anche alla sempre più spiccata sensibilità dell’opinione pubblica rispetto alla conservazione dell’ambiente e all’abbattimento dei livelli di inquinamento globale, i settori delle FER in Germania e in Italia sono tra i più

---

<sup>3</sup>[http://www.europarl.europa.eu/roma/3/uploads/questo\\_parlamentopdf/cambiamenti\\_climatici\\_ridotto.pdf](http://www.europarl.europa.eu/roma/3/uploads/questo_parlamentopdf/cambiamenti_climatici_ridotto.pdf); data di consultazione: 19 febbraio 2016).

<sup>4</sup> AA. VV. (2010), *Le energie rinnovabili: prospettive e riflessioni per uno sviluppo equilibrato*, Roma: Solaris, 69.

avanzati e competitivi d'Europa, dal momento che un sempre più alto numero di imprese entra a farne parte, certamente attratto non soltanto dall'elevata possibilità di profitto legata alla domanda di impianti alimentati ad energia pulita e di soluzioni di efficienza energetica costantemente in crescita, ma anche dalla possibilità concreta di offrire un mondo migliore e più pulito alle future generazioni.

Sono queste, infatti, le motivazioni che hanno spinto l'Ingegnere Carlo Maria Forestan a fondare nel 2010 la *Esfor Sun srl*, un'azienda sita in provincia di Vicenza e specializzata nella commercializzazione, installazione e manutenzione di impianti alimentati ad energie rinnovabili (in particolare il fotovoltaico) e nella fornitura di servizi al cliente, quali ad esempio la valutazione energetica dell'immobile o l'assistenza pre e postvendita. Data la sua natura, la *Esfor Sun srl* ben si inserisce nella fitta rete di piccole e medie imprese attive in Italia in questo settore economico, le quali, viste le dimensioni e il budget limitato, sono attive esclusivamente nel mercato italiano e tendono ad ottenere i massimi profitti a costi di comunicazione e di ricerca molto bassi: per quanto riguarda, in particolare, l'attività di marketing, esse sfruttano appieno gli strumenti del web marketing, quali il sito web aziendale, i social network o le newsletter, per pubblicizzare i propri prodotti e acquisire informazioni preziose in merito ai consumatori con il minimo sforzo economico e, dato non trascurabile, con un impatto sull'ambiente molto contenuto. Questi strumenti di marketing vengono utilizzati anche da *Esfor Sun srl* per supportare la propria attività in Italia, ma il loro impiego può essere considerato di vitale importanza anche in vista di una futura apertura di questa azienda ai mercati esteri delle energie rinnovabili, ed in particolare al mercato tedesco, come auspicato dall'Ingegnere Forestan<sup>5</sup>, poiché essi permettono di veicolare flussi di informazioni in modo quasi istantaneo e su scala globale, raggiungendo gli utenti del Web in tutte le parti del mondo.

La decisione di utilizzare il sito web quale strumento di punta della propria strategia di *web marketing* risulterà, tuttavia, vincente per *Esfor Sun srl* soltanto se quest'azienda sarà in grado di agire efficacemente per superare le barriere in entrata con le quali dovrà confrontarsi una volta avviato il proprio ingresso, seppur virtuale, nel settore tedesco delle energie rinnovabili per esser in grado, in ultima analisi, di cogliere le importanti opportunità di business offerte da questo mercato estero: come nel mondo reale, infatti, anche in rete l'azienda italiana dovrà difendersi dalla concorrenza delle

---

<sup>5</sup> Intervista al Sig. Forestan, 2 dicembre 2015.

piccole e medie imprese attive in Germania nel settore delle energie pulite, analizzando attentamente le caratteristiche dei siti web dei potenziali competitor e intervenendo a miglioramento del proprio, in modo da offrire una qualità dei contenuti e delle funzionalità presentate pari, e possibilmente superiore; inoltre, dovrà naturalmente superare l'imponente ostacolo dato dalla lingua straniera, nel caso specifico il tedesco, fornendo una versione del proprio sito tradotta in questa lingua e adattata alle convenzioni socio-linguistiche caratteristiche della cultura d'arrivo, per renderne i contenuti comprensibili agli utenti tedeschi e, dunque, parimenti accessibili a quelli delle imprese con le quali intende contendersi una fetta del mercato delle energie rinnovabili in Germania.

Ipotizzando, dunque, un possibile ingresso futuro di quest'azienda nel mercato tedesco delle energie alternative, il presente elaborato, intende proporre, dopo aver fornito un'ampia panoramica del settore, un confronto tra il sito web dell'azienda italiana *Esfor Sun srl* e i siti di alcune aziende omologhe tedesche, per valutarne la competitività dal punto di vista del marketing all'interno del settore tedesco delle fonti di energia rinnovabili, e una versione del suddetto sito web in lingua tedesca, ponendo successivamente in evidenza le difficoltà rilevate durante il processo di traduzione e le strategie impiegate per la risoluzione delle stesse.

In particolare, il presente elaborato presenta un capitolo iniziale, contenente un'ampia panoramica relativa alla legislazione a sostegno delle energie rinnovabili posta in essere dall'Unione Europea e degli obiettivi raggiunti dalla stessa in materia di riduzione dell'inquinamento e di conservazione ambientale e si conclude con un confronto tra il settore delle energie alternative tedesco e quello italiano; seguono il secondo capitolo, dedicato alla descrizione dell'azienda *Esfor Sun srl*, e il terzo capitolo, contenente il confronto tra i siti web dell'azienda italiana e quelli di tre potenziali competitor tedeschi, quali la *Lengauer srl*, la *Stritt srl* e la *Heinz-Geberzahn srl*. Infine, nel quarto capitolo viene proposta una traduzione in tedesco del sito web dell'azienda italiana, al quale segue un commento della stessa; quest'ultimo, contenuto nel quinto capitolo, presenta le difficoltà traduttive relative a lessico, morfologia, sintassi, fonologia e alle differenze socio-culturali esistenti tra il sistema linguistico italiano e quello tedesco rilevate durante il processo produttivo e fornisce una descrizione delle strategie adottate per fare fronte ad esse.



# KAPITEL 1: DER ERSATZENERGIESEKTOR IN EUROPA

## 1.1. Die Energiepolitik der Europäischen Union: Gesetzgebung und erreichte Ziele.

Seit ihrer Gründung hat die Europäische Union, die anfänglich als Europäische Wirtschaftsgemeinschaft (EWG) entstand, die Energiefrage für eines der wichtigsten Themen ihrer eigenen Wirtschafts- und Umweltpolitik gehalten, da dieses Thema in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts immer wichtiger geworden ist. Beweis für das Interesse der EU an der Energiefrage war die Einrichtung der Europäischen Gemeinschaft für Kohle und Stahl (EGKS) im Jahre 1951 und der Europäischen Atomgemeinschaft (EAG oder EURATOM) im Jahre 1957, die beziehungsweise für die Liberalisierung des Kohlenumlaufes innerhalb des Gemeinschaftsbinnenmarktes und die Schaffung eines gesamten Atomenergiemarktes gegründet wurden<sup>6</sup>.

Außerdem hat sich die Europäische Union im Laufe der Jahre für den Klimawandel und die neuen weltweit entwickelten Tendenzen im Bereich der Energieerzeugung, die ein innovatives und nachhaltiges Geschäfts-Modell, genannt „grüne Wirtschaft“, ins Leben gerufen haben, als sensibel und empfindlich erwiesen. Mit dem Ausdruck „grüne Wirtschaft“ bezieht sich man auf eine nachhaltige Energiepolitik, die darauf abzielt, die globale Umweltverschmutzungsniveau zu mindern und dem in den letzten Jahrzehnten von der immer massiveren und unbedachteren Benutzung von fossilen und nicht erneuerbaren Energiequellen, d. h. Erdöl, Kohle, Erdgas und Atomenergie,<sup>7</sup> verursachten Klimawandel entgegenzuwirken,<sup>8</sup> und das Hauptmittel, durch das dieses neue Geschäfts-Modell eingeleitet wurde und sich noch heute verwirklicht, ist die Energieerzeugung aus regenerativen Quellen, die als Ersatz für die traditionellen fossilen Energiequellen dienen und aus diesem Grund auch „alternative Energiequellen“ genannt werden.<sup>9</sup> Der offiziellen Definition des

---

<sup>6</sup> AA. VV. (2005), *Dizionario del Cittadino Europeo, edizione aggiornata*, Paravia: Bruno Mondadori Editori, 46; 112.

<sup>7</sup> Osservatorio sul Mercato Locale del Lavoro dell'Università degli Studi di Padova (2011), *Attività e professionalità nel settore veneto delle energie rinnovabili e del risparmio energetico*, Padova: CLEUP, 10.

<sup>8</sup> Laut dem Europäischen Parlament wurden fünf der wärmsten Jahre in der Geschichte am Ende des 20. Jahrhunderts (1998) und am Anfang des neuen Millenniums registriert ([http://www.europarl.europa.eu/roma/3/uploads/questo\\_parlamentopdf/cambiamenti\\_climatici\\_ridotto.pdf](http://www.europarl.europa.eu/roma/3/uploads/questo_parlamentopdf/cambiamenti_climatici_ridotto.pdf)), Konsultationsdatum: 16. Februar 2016.

<sup>9</sup> <http://www.energiealternative.soswiki.com/>, Konsultationsdatum: 22. Februar 2016.

Europäischen Parlaments zufolge seien Solarenergie, Windenergie, Wasserkraft, Meeresenergie, Geothermie, Biomasse und Biokraftstoffe die regenerative Quellen, die eine Alternative zu fossilen Brennstoffen darstellen.<sup>10</sup>

Seit den anfänglichen Phasen der Entwicklung dieses neuen Geschäfts-Modells, das darauf abzielt, die Umwelt zu schützen und die Energiequellen nachhaltig und bewusst auszunutzen, sind die EU-Mitgliedstaaten auf ihm eingegangen und haben sich verbindlich dazu verpflichtet, die Entwicklung und die Benutzung der erneuerbaren Energiequellen zu fördern, in Übereinstimmung mit dem Artikel 194 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union AEUV:<sup>11</sup>

(1) Die Energiepolitik der Union verfolgt im Geiste der Solidarität zwischen den Mitgliedstaaten im Rahmen der Verwirklichung oder des Funktionierens des Binnenmarkts und unter Berücksichtigung der Notwendigkeit der Erhaltung und Verbesserung der Umwelt folgende Ziele:

- a) Sicherstellung des Funktionierens des Energiemarktes;
- b) Gewährleistung der Energieversorgungssicherheit in der Union;
- c) Förderung der Energieeffizienz und von Energieeinsparungen sowie Entwicklung neuer und erneuerbarer Energiequellen und
- d) Förderung der Interkonnektion der Energienetze.

Der erste Schritt zur Erfüllung der Umwelt- und Energieverpflichtungen, die vom obenerwähnten Artikel den EU-Mitgliedstaaten auferlegt werden, war die 1998 Zustimmung der Europäischen Union, die schon „Mitglied der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen“ (UNFCCC) war,<sup>12</sup> zur „Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen von Kyoto“, die weltweit als „Kyoto-Protokoll“ bekannt ist und von allen EU-Staaten 2002 ratifiziert wurde.<sup>13</sup> Die Zustimmung zu diesem Vertrag verpflichtet die Signatarstaaten dazu, ihre jährlichen Emissionen binnen 2008 und 2012 um 5% im Vergleich zum Jahre 1990 zu senken, auch wenn spezifische Ziele für einige Staaten festgesetzt wurden: Das ist der Fall der Europäischen Union, die ihre Emissionen um 8% senken muss. Außerdem listet der

---

<sup>10</sup> [http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/it/FTU\\_5.7.4.pdf](http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/it/FTU_5.7.4.pdf)-, Konsultationsdatum: 17. Februar 2016.

<sup>11</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012E/TXT&from=DE>, Konsultationsdatum: 21. Februar 2016.

<sup>12</sup> Dieses Organ wurde 1992 anlässlich der Konferenz der Vereinten Nationen über die Umwelt von Rio de Janeiro gegründet. ([www.europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu), 16. Februar 2016).

<sup>13</sup> <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=URISERV:l28060>, Konsultationsdatum: 21. Februar 2016.

Protokoll zahlreiche Maßnahmen auf, wie z. B. die Einführung von Steuern, die die Benutzung von Erdgas beschränken, oder die Förderung der Energieeffizienz und der regenerativen Energiequellen (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 83), die die Signatarstaaten durchführen müssen, um dieses Ziel zu erreichen.

Um die vom „Kyoto-Protokoll“ auferlegten Verpflichtungen zu befolgen, hat die Europäische Union im Laufe der ersten 2000er Jahre eine Reihe von Richtlinien erlassen, die ihre eigene Umwelt- und Energiepolitik regeln müssen. Die erste von ihnen ist das 2000 von der Europäischen Kommission eingeführte „Europäische Programm für den Klimaschutz“ (ECCP), das den Mitgliedstaaten eine Reihe von Strategien vorschlägt, um die Steigerung der durchschnittlichen Globaltemperatur unter 2°C zu halten ([www.europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu)). 2001 ist die EU-Richtlinie 2001/77/EG über die Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien innerhalb des europäischen Binnenmarktes in Kraft getreten, die spezifische Ziele für jeden Mitgliedstaat in Bezug auf diese Frage festsetzt ([www.europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu)). Zwischen 2003 und 2004 hat das Europäische Parlament durch die Richtlinien 2003/87/EG und 2004/280/EG einen Kontrollmechanismus gegen die Treibhausgasemissionen ausgeführt, während die Europäische Kommission 2005 die Aufklärungskampagne „Du kontrollierst den Klimawandel“ gestartet hat, um die einzelnen EU-Bürger für ihre aktive Rolle in dem Kampf gegen die Umweltverschmutzung und den Klimawandel zu sensibilisieren; außerdem hat diese gemeinschaftliche Institution das folgende Jahr ein Grünbuch für den Zeitraum 2007-2010 ergriffen, das die Grundlage der EU-Energiepolitik weiter bestärkt ([www.europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu)) Ein weiterer Schritt zur Entwicklung des Ersatzenergiesektors in Europa wurde 2007 unternommen, als die Europäische Kommission in ihrer Mitteilung „Fahrplan für erneuerbare Energien. Erneuerbare Energien im 21. Jahrhundert: Größere Nachhaltigkeit in der Zukunft“ den Mitgliedstaaten vorschlug, 20% des Gesamtstroms und 10% der Gesamtbrennstoffen innerhalb des gemeinsamen Marktes aus erneuerbaren Energien binnen 2020 zu erzeugen.<sup>14</sup> Im Dezember 2008 hat der Europäische Rat das sogenannte „Klimapaket“ verbindlich gemacht, durch das sich die EU-Mitgliedstaaten verpflichten, die folgenden Ziele binnen 2020 zu erreichen (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 18):

---

<sup>14</sup> Europäische Union (Mitteilung vom 10. Januar 2007), *Fahrplan für erneuerbare Energien. Erneuerbare Energien im 21. Jahrhundert: Größere Nachhaltigkeit in der Zukunft – KOM (2006) 848*.

- Die Triebhausgasemissionen um 20% im Vergleich zum Jahre 1990 zu mindern;
- Die Energieeffizienz um 20% zu steigern;
- Den Verbrauch von aus erneuerbaren Quellen erzeugter Energie um 20% zu steigern.

Dieses Paket setzt auch für jeden Staat den Anteil von aus regenerativen Quellen erzeugter Energie fest, die im Verkehrssektor, für Erwärmung/Abkühlung und für die Gewinnung von Strom verwendet werden muss.<sup>15</sup>

Die oben aufgelisteten Ziele, die in der Erneuerbare-Energien-Richtlinie (Richtlinie 2009/28/EG) enthalten sind, wurden 2009 von allen EU-Mitgliedstaaten angenommen; außerdem haben sie sich durch die Verabschiedung dieser Richtlinie verpflichtet, einen nationalen (und staatspezifischen) Aktionsplan für die Förderung der Energieerzeugung aus regenerativer Quellen und die Erreichung der obenerwähnten Ziele zu verfassen und der Europäischen Kommission vorzustellen ([www.erneuerbare-energien.de](http://www.erneuerbare-energien.de)). Diese Aktionspläne wurden 2010 von den EU-Mitgliedstaaten angenommen und 2011 stellte die Europäische Kommission eine Nachforschung an, um die Fortschritte der Staaten in Bezug auf die Erreichung der vom „Klimapaket“ festgesetzten Ziele zu bewerten. 2013 hat dieselbe Institution eine zweite Bewertung durchgeführt, deren Ergebnisse eine beträchtliche Steigerung der Anwendung von erneuerbaren Energien innerhalb des europäischen Binnenmarktes (den neusten Daten von Eurostat zufolge habe die in der Europäischen Union aus erneuerbaren Energien erzeugte Energie 24,3% des Gesamtenergieverbrauchs gedeckt, d. h. 10% mehr als das vorige Jahr)<sup>16</sup> und die Erreichung von der Mehrheit der Mitgliedstaaten der von der 2009 Richtlinie festgesetzten Energiezielen gezeigt haben ([www.europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu)). Beachtenswert ist auch die 2008 erlassene Mitteilung der Europäischen Kommission „Offshore-Windenergie: Zur Erreichung der energiepolitischen Ziele für 2020 und danach erforderliche Maßnahmen“, die darauf abzielt, die Entwicklung der Offshore-Windenergie in der EU zu fördern.<sup>17</sup>

---

<sup>15</sup>[http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Recht-Politik/EU\\_Richtlinie\\_fuer\\_EE/eu\\_richtlinie\\_fuer\\_erneuerbare\\_energien.html](http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Recht-Politik/EU_Richtlinie_fuer_EE/eu_richtlinie_fuer_erneuerbare_energien.html); Konsultationsdatum, 16. Februar 2016.

<sup>16</sup> <http://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data/main-tables> - Konsultationsdatum: 17. Februar 2016.

<sup>17</sup> Europäische Union (Mitteilung vom 13. November 2008), *Offshore-Windenergie: Zur Erreichung der energiepolitischen Ziele für 2020 und danach erforderliche Maßnahmen*– KOM (2008) 768 endg.

Im März 2013 hat die Europäische Kommission in ihrer Mitteilung „Erneuerbare Energien: Ein wichtiger Faktor auf dem europäischen Energiemarkt“ die Sektoren erkannt, in denen es notwendig ist, binnen 2020 einzugreifen, um die Energieerzeugung aus erneuerbaren Energien bis 2030 in der Europäischen Union kontinuierlich steigern zu lassen, die mit regenerativen Energiequellen verbundenen Technologien immer preiswerter und konkurrenzfähiger werden zu lassen und beträchtliche Investitionen in diesem Bereich anzuziehen.<sup>18</sup> Um die Umwelt- und Energiepolitik der Europäischen Union noch zu bestärken, hat dieselbe Gemeinschaftsinstitution im Januar 2014 ein Entwicklungsprogramm für die Meeresenergie (d. h. „Energie aus Meeresströmungen [...], aus Temperaturunterschieden zwischen Oberflächenwasser und Wasser in tieferen Schichten oder [aus]de[m] unterschiedlichen Salzgehalt von Salz- und Süßwasser“)<sup>19</sup> vorgestellt und die Mitteilung „Ein Rahmen für die Klima- und Energiepolitik im Zeitraum 2020-2030“ veröffentlicht.<sup>20</sup> Diese Mitteilung enthält die Ergebnisse des 2013 von der Europäischen Kommission eingeleiteten Diskussionsverfahrens über die Revision der von der Erneuerbaren-Energien-Richtlinie festgesetzten Ziele ([www.erneuerbare-energien.de](http://www.erneuerbare-energien.de)), die wie folgendes geändert worden sind (Europäische Kommission 2014: 5-6):

- Die EU-Energieerzeugung aus regenerativen Quellen um 27% im Vergleich zum Jahre 1990 zu steigern;
- Die Triebhausgasemissionen um 40% im Vergleich zum Jahre 1990 zu mindern;
- Die Energieeffizienz in der Europäischen Union um 25% im Vergleich zum Jahre 1990 zu steigern.

Das Interesse und die Sensibilität der Europäischen Union für die Umweltfragen, die schon in den oben aufgelisteten Gesetzen gezeigt wurde, sind endlich auch von der zentrale Rolle betont worden, die die Union laut dem Präsidenten der Europäischen Kommission Jean-Claude Juncker im Laufe der Verhandlungen der 21. UN-Klimakonferenz, die in Paris von 30. November bis zum 12. Dezember 2015

---

<sup>18</sup> Europäische Union (2013), *Erneuerbare Energien: Ein wichtiger Faktor auf dem europäischen Energiemarkt – 2013/C 62/51*.

<sup>19</sup> Europäische Kommission (20. Januar 2014), *Blaue Energie: Erforderliche Maßnahmen zur Ausschöpfung des Potentials der Meeresenergie der europäischen Meere und Ozeane bis 2020 und darüber hinaus, KOM(2014) endg.*

<sup>20</sup> Europäische Union (Mitteilung vom 22. Januar 2014), *Ein Rahmen für die Klima- und Energiepolitik im Zeitraum 2020-2030– KOM (2014) 15 endg.*

stattgefunden hat und zu einer historischen Klimavereinbarung geführt hat, gehabt habe.<sup>21</sup> In der Tat haben sich die 195 Signatarstaaten dadurch verpflichtet, die effizientesten Maßnahmen anzuwenden, um die Steigerung der Gesamttemperatur unterhalb 2°C zu halten und zum endgültigen Verlassen der umweltschädlichen fossilen Brennstoffe zu kommen; außerdem wurde es durch diese Vereinbarung festgesetzt, dass sich die Signatarstaaten alle 5 Jahre versammeln, um ihre Fortschritte in Bezug auf die Erreichung der Umweltschutzziele vorzulegen und sich immer ambitioniertere Klimapolitikziele zu stellen, und dass die Europäische Union und die anderen entwickelten Staaten übernehmen (www.europa.eu), die Umweltschutzaktionen der Schwellenländer zu fördern (www.europa.eu). Als Konsequenz daraus übernehmen die entwickelten Länder eine führende Rolle nicht nur in ihrer Innenenergierevolution, sondern auch in der der ganzen Welt.

Die hier beschriebene Umwelt- und Energiepolitik der Europäischen Union hat den EU-Mitgliedstaaten erlaubt, wichtige Ergebnisse in Bezug auf die Förderung und die Verbreitung der erneuerbaren Energien innerhalb des Gemeinschaftsgebietes zu erzielen und dadurch einer der Weltmarktführer im Bereich der Technologien für die Ausnutzung der regenerativen Energiequellen zu werden: Laut dem Europäischen Parlament hält die EU 40 % der weltweiten Patente im Bereich erneuerbarer Energien, und 2012 befand sich fast die Hälfte (44 %) der Kapazität für die Gewinnung von Energie aus erneuerbaren Quellen in der EU. (www.europarl.europa.eu).

Wenn man die im 2015 Bereich der European Wind Energy Association (EWEA)<sup>22</sup> enthaltenen Daten analysiert, kann man bemerken, dass 2015 die Zusammensetzung des Energiemix Europas, d. h. der „aus unterschiedlichen Energiequellen bestehende[n] Gesamtheit der Versorgung mit Energie“,<sup>23</sup> anders als der des Jahres 2000 ist, da die Anwendung von erneuerbaren Energiequellen gesteigert ist und die Energie heutzutage 44% des innerhalb des EU-Gebietes erzeugten Stroms abdeckt (EWEA, 2016: 8).

---

<sup>21</sup> [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-15-6308\\_it.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6308_it.htm) , Konsultationsdatum: 19. Februar 2016.

<sup>22</sup> EWEA (2016), *Wind in power – 2015 European statistics* . European Wind Energy Association ist ein Nonprofit-Unternehmensverein, die 1982 gegründet wurde und dessen Mitglieder im Bereich der Energieerzeugung aus Windkraft tätig sind.

<sup>23</sup> *Duden Deutsches Universalwörterbuch* (2007), 6. Auflage, Mannheim: Dudenverlag.

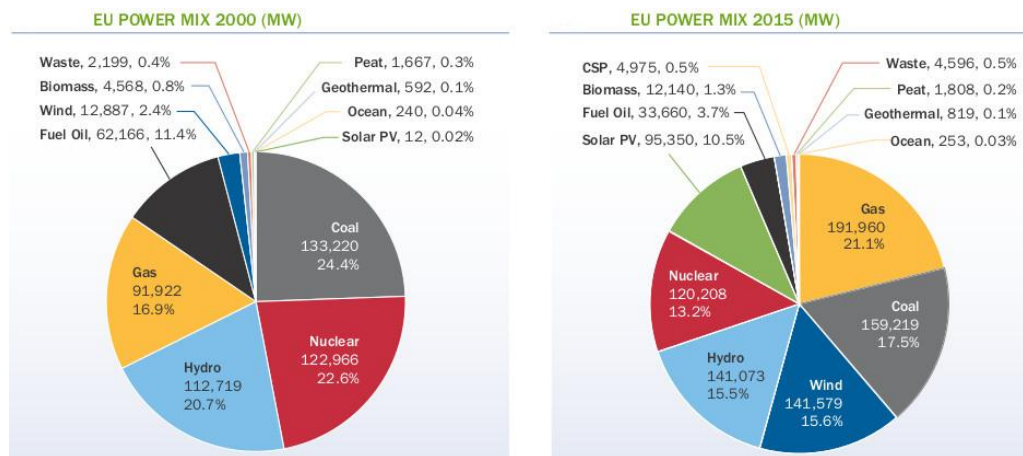


Bild 1: EU-Energiemix im Jahre 2000 und im Jahre 2015 (Quelle: EWEA 2016: 8)

Wie man dem vorliegenden Diagramm entnehmen kann, haben fast alle regenerative Energiequellen zwischen 2000 und 2015 eine weitere Verbreitung in der EU erlebt: Wenn man die Daten vergleicht, kann man beobachten, dass sich die Verwendung von Windkraft, Sonnenlicht, Biomassen, organischen Abfällen und Torf für Stromerzeugung beziehungsweise um 13,2%, 10,53%, 0,5 %, 0,1% und 0,141% gesteigert hat. Im Gegensatz dazu hat die Gewinnung von Strom aus Meeresenergie und aus hydroelektrischer Energie, die trotzdem eine der in Europa am häufigsten benutzten Stromquellen bleibt, leicht gesenkt (beziehungsweise um -0,1% und -5,2%). Was die Geothermie endlich angeht, bleibt ihr Beitrag zur Befriedigung des europäischen Strombedarfs im Vergleich zum Jahre 2000 unverändert. Diese Steigerung der Verwendung von regenerativen Energiequellen, vor allem des Windes und des Sonnenlichtes, hat in den EU-Mitgliedsländern zu einer Verminderung der Anwendung von traditionellen Energiequellen geführt, vor allem der Atomenergie (-9,2%)<sup>24</sup>, des Brennöls (-7,7%) und des Kohle (- 6,2%). Unter den fossilen Energiequellen stellt das Naturgas eine Ausnahme dar, weil seine Anwendung für Stromerzeugung zwischen 2000 und 2015 gesteigert hat (+ 4,2%) und es aus diesem Grund zu den 2015 in Europa am meisten benutzten Energiequellen (zusammen mit der Photovoltaik und der Windkraft) gezählt werden muss (EWEA, 2016: 8):

24 Höchstwahrscheinlich ist die Minderung der Verwendung von dieser Energiequelle auch von den zahlreichen Nuklearkatastrophen, die in den letzten Jahren stattgefunden haben, verursacht worden. Laut Legambiente sind mindestens 15 Nuklearkatastrophen zwischen 2002 und 2015 registriert worden und die Mehrheit von ihnen hat in Japan stattgefunden. ([http://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/Incidenti\\_nucleari\\_degli\\_ultimi\\_50\\_anni.0000002415.pdf](http://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/Incidenti_nucleari_degli_ultimi_50_anni.0000002415.pdf), Konsultationsdatum: 17. Februar 2016).

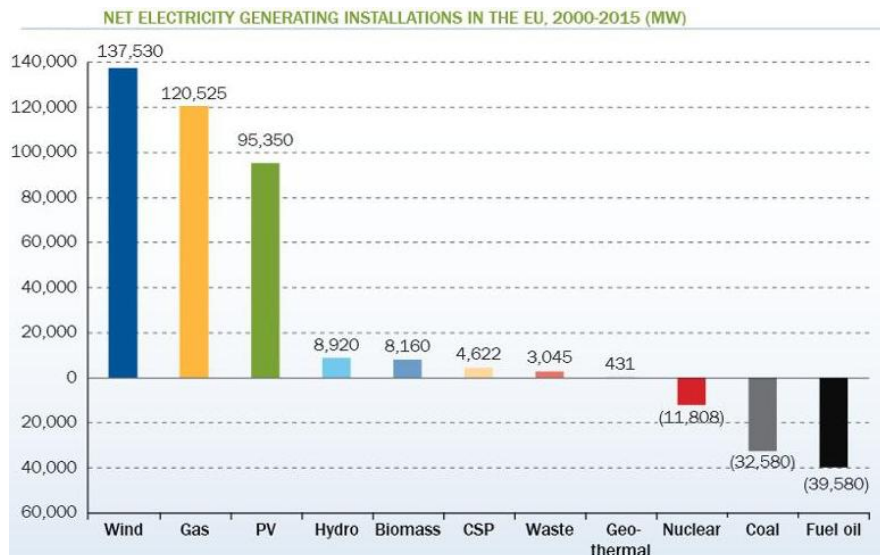


Bild 2 Energiequellen, die zwischen 2000 und 2015 in der EU für Stromerzeugung benutzt werden (Quelle: EWEA 2016: 8).

Diese Daten beweisen, dass die EU-Mitgliedstaaten im Laufe der letzten Jahre die Anwendung von (fast) allen traditionellen und umweltschädlichen Energiequellen vermindert und die Verbreitung der erneuerbaren Energien gefördert haben, um die von der Europäischen Union im Bereich des Umweltschutzes und der Umwelt Nachhaltigkeit festgesetzten Ziele zu erreichen. Wie man dem 2015 Eurostat-Bericht entnehmen kann,<sup>25</sup> hat die Europäische Union 2013 15% des innerhalb ihres Gemeinschaftsgebietes verbrauchten Stroms aus regenerativen Energiequellen erzeugt (+7% im Vergleich zum Jahre 2004)<sup>26</sup> und dadurch hat sie sich um fünf Prozentpunkte der Erreichung von den vom „Klimapaket“ bestimmten Zielen genährt: Eurostat zufolge hätten die Ersatzenergien (vor allem die Windkraft, die Photovoltaik und die Biomasse) 2015 in der EU zur Gewinnung von 23,5% des Stroms und von 15,6% der Energie, die für Erwärmung oder Abkühlung verwendet wird, beigetragen.<sup>27</sup> Außerdem beweisen die Daten, die Eurostat durch die Europäische Umweltagentur (EEA) veröffentlicht hat, dass die Europäische Union 2013 ihre Treibhausgasemissionen um 17,9 % vermindert hat und dadurch sich der Erreichung des vom „Klimapaket“ festgesetzten zweiten Ziel

<sup>25</sup> Eurostat (10. März 2015), *Renewable Energy in the EU – Bericht 43/2015*.

<sup>26</sup> Laut demselben Bericht habe die EU 2004 8,3% des Gesamtstromverbrauchs durch regenerative Energiequellen abgedeckt (Eurostat 2015: 1).

<sup>27</sup> Eurostat (2015), *Smarter, greener, more inclusive – Indicators to support the Europe 2020 strategy*, Luxemburg: Publikationsamt der Europäischen Union



genährt hat (Eurostat 2015: 91). Was die Erreichung des vom „Klimapaket“ bestimmten dritten Zieles, das darin besteht, die Energieeffizienz um 20% im Vergleich zum Jahre 1990 zu steigern, scheint die Europäische Union seit 2008 den Stromverbrauch beträchtlich vermindert zu haben (diese Verminderung hat ihre Ursache höchstwahrscheinlich in der Wirtschaftskrise, die viele von den EU-Mitgliedstaaten geschadet hat, und von den milden Wintern, die die letzten Jahre charakterisiert haben) und ein Stromverbrauchsniveau erreicht zu haben, das niedriger als das vom Jahre 1997 ist (Eurostat 2015: 95). Trotzdem beweisen die von Eurostat erbrachten Daten, dass die Europäische Union 2012 ihre Energieeffizienz nur um 10,5% im Vergleich zum Jahre 1990 gesteigert hat, während sie dem „Klimapaket“ zufolge binnen 2020 ihren Innenenergieverbrauch um 20% vermindern müsse. Es ist klar, dass die EU noch viele Fortschritte machen muss, um sein Ziel binnen den nächsten vier Jahren auch in Voraussicht einer zukünftiger Wirtschaftsaufschwung, die zu einer Stromverbrauchssteigerung führen kann, zu erreichen (Eurostat: 95-96).

Die positiven Ergebnisse der EU-Umwelt- und Energiepolitik (und vor allem des EU-Klimapakets) sind auch hinsichtlich der einzelnen Mitgliedstaaten herausgefunden worden, auch wenn sie vom Staat zum Staat variieren. Den 2013 Eurostat-Daten zufolge habe der Anteil von aus regenerativen Quellen gewonnener Energie, die für Stromerzeugung benutzt wird, im Vergleich zum Jahre 2004 beträchtlich in allen Mitgliedstaaten gesteigert oder sogar verdoppelt (Eurostat, 2015: 1). An der ersten Stellen der EU-Liste der im Bereich der aus regenerativen Quellen Energieerzeugung am tätigsten Mitgliedstaaten befinden sich Schweden, Litauen, Finnland und Österreich, die 2013 beziehungsweise 52%, 37,1%, 36,8% und 32,6% ihres eigenen Innenstrombedarfs durch Ersatzenergien abgedeckt haben, während Luxemburg, Malta, die Niederlande und das Großbritannien sich auf den letzten Plätzen derselben Liste befinden, da sie beziehungsweise nur 3,6%, 3,8%, 4,5% und 5,1% ihres eigenen Innenstrombedarf durch regenerative Energien gedeckt haben. Schweden ist auch eines der drei EU-Mitgliedsländer (zusammen mit Bulgarien und Estland), die 2013 die für 2020 vom „Klimapaket“ festgesetzten Ziele erreicht haben. In demselben Jahre haben sich Rumänien, Italien und Litauen der Erreichung dieser Ziele beachtlich

genäert, während das Großbritannien, die Niederlande, Frankreich und Irland noch zwischen 8 und 10 Prozentpunkten davon entfernt sind.<sup>28</sup>

Was die für den Verkehrssektor erzeugte Energie angeht, deren Anteil vom „Klimapaket“ spezifisch für jeden Mitgliedstaat bestimmt wird,<sup>29</sup> erweist sich Schweden noch einmal als das am sittlichste EU-Land im Bereich der „grüne Wirtschaft“: Dieser Staat hat nämlich 2013 16,7% der im Verkehrssektor benutzten Energie aus erneuerbaren Quellen erzeugt und dadurch hat er das Gemeinschaftsziel erreicht, 10% der in diesem Sektor verwendeten Energie aus nicht traditionellen Quellen zu gewinnen; Finnland hat auch wichtige Fortschritte in dieser Richtung gemacht und hat in demselben Jahr 9,9% der in demselben Sektor angewandten Energie aus Ersatzquellen erzeugt (Eurostat 2015: 3). Was die anderen EU-Mitgliedstaaten betrifft, erheben die 2013 Eurostat-Daten, dass die Mehrheit von ihnen sich auf halbem Wege zur Erreichung ihrer Ziele befinden (zum Beispiel Italien und Deutschland, die 2013 beziehungsweise 5% und 6,3% der im Verkehrssektor angewandten Energie aus regenerativer Quellen erzeugt haben), mit Ausnahme von einigen Ländern wie Estland, Spanien und Portugal, die noch weniger als 1% der im Verkehrssektor verwendeten Energie aus Ersatzquellen gewinnen (Eurostat 2015: 3).

Die Analyse dieser Daten hebt hervor, dass die Förderung und die Verbreitung der erneuerbaren Energiequellen in Europa zu positiven Folgen für Umwelt und Klima geführt haben, auch wenn den Mitgliedstaaten noch viel zu tun bleibt, um die in den vorigen Seiten aufgelisteten EU-Umweltschutzziele zu erreichen. Positive Folgen hat die EU-Umwelt- und Energiepolitik auch für die wirtschaftliche Entwicklung der Mitgliedstaaten gehabt, da zahlreiche im Energiesektor tätigen Unternehmen im Laufe der letzten Jahre entstanden sind, die beachtlich zur Arbeitsplatzbeschaffung und deshalb zum Beschäftigungsanstieg beitragen. Laut der von der Europäischen Kommission 2006 verarbeiteten Daten setzte die europäische Umweltindustrie (dank auch der beträchtlichen Investitionen, die zwischen 2005 und 2007 in diesem Sektor vorgenommen wurden und vor allem die Windenergienutzung gefördert haben - Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 17) schon im Jahre 2005 insgesamt mehr als 3,4 Millionen Arbeitnehmer ein (Europäische Kommission 2007: 3) und ihre Anzahl scheint im Laufe der folgenden Jahre gesteigert zu haben: 2012 wurden trotz der

---

<sup>28</sup> Großbritannien 9,9%, Niederlande 9,5%, Frankreich 8,8% und Irland 8,2% (Eurostat 2015: 1).

<sup>29</sup> Siehe Seite 9.

Wirtschaftskrise 4,2 Millionen in diesem Bereich eingesetzte Vollzeitarbeiter registriert, die ungefähr 2% der EU-Gesamtarbeiterschaft ausmachen (Eurostat 2015: 42-43). Die 2012 Mitteilung der Europäischen Kommission, die als „Employment Package“ bekannt ist,<sup>30</sup> hat die Wichtigkeit der „grünen Wirtschaft“ für die Arbeitsplatzbeschaffung innerhalb des Gemeinschaftsgebiets noch einmal hervorgehoben, da dieser Sektor den Menschen unterschiedliche Beschäftigungsmöglichkeiten – die sogenannten „Green Jobs“ – bietet.

Der Kommission zufolge solle der Beschäftigungsanstieg sich im Laufe der nächsten Jahre konstant halten und „allein in den Branchen Energieeffizienz und erneuerbare Energien könnten bis 2020 rund 5 Millionen Arbeitsplätze entstehen“ (Europäische Kommission 2012: 6). Wie diese Institution erklärt (Europäische Kommission 2012: 6-7):

Die Entwicklung der Waren- und Dienstleistungsmärkte, die Politik in den Bereichen FuE sowie Innovation, neue Regelungsrahmen und marktbasierende Instrumente werden unsere Industrie- und Wirtschaftsstrukturen in Richtung größere Ressourceneffizienz verändern und die Umgestaltung zahlreicher Arbeitsplätze in fast allen Sektoren nach sich ziehen.

Die Europäische Kommission hält die hoch qualifizierten Arbeitskräfte als die ersten Begünstigten von diesem Übergangsverfahren zur vollkommenen Durchsetzung dieses grünen Geschäfts-Modells, das von einer immer nachhaltigeren und effizienteren Ausnutzung der natürlichen Ressourcen charakterisiert ist, aber sie sieht auch Outplacement- oder Anpassungsmöglichkeiten für die gering qualifizierten oder älteren Arbeitskräfte voraus. Trotzdem hebt diese Institution hervor, dass „die Unterstützung durch die Arbeitsmärkte und eine Prognose des Qualifikationsbedarfs [...] unerlässlich für die Entwicklung einer grünen und ressourceneffizienten Wirtschaft [sind]“ (Europäische Kommission 2012: 7) und dass „die EU und ihre Mitgliedstaaten an einem Strang ziehen müssen, um eine Umstellung dieser Größenordnung erfolgreich zu bewältigen.“ (Europäische Kommission 2012: 7)

Hierzu haben Italien und Deutschland im Laufe der letzten Jahrzehnte innerhalb des EU-Ersatzenergiemarktes eine führende Rolle übernommen, weil beide von ihnen wichtige Umweltschutzmaßnahmen ergriffen haben, die ihnen erlaubt haben, die Verbreitung der regenerativen Energiequellen innerhalb ihres eigenen Staatsgebietes zu

---

<sup>30</sup> Europäische Kommission (Mitteilung vom 18. April 2012), *Einen arbeitsplatzintensiven Aufschwung gestalten (Employment Package)* – KOM (2012) 173 endg.

fördern und ihren eigenen Beitrag zur Umweltverschmutzung und zum Klimawandel zu verringern. Aus diesen Gründen scheint es interessant, den italienischen und den deutschen Ersatzenergiemarkt zu analysieren und miteinander zu vergleichen.

## **1.2. Italien und Deutschland: zwei Märkte im Vergleich**

Seit den ersten Phasen des Verbreitungsverfahrens der erneuerbaren Energien in Europa ist Deutschland eines der auf diesem Sektor führenden Länder und ein Geschäfts-Modell für die anderen EU-Mitgliedstaaten geworden, vor allem für die, die langsamer und mit Verspätung im Vergleich zu diesem Staat in diesem Energiesektor angetreten sind; aus diesem Grund ist Deutschland von vielen Wirtschaftswissenschaftlern der Spitzname „Die grüne Lokomotive“ der Europäischen Union gegeben worden.<sup>31</sup>

Ernesto Cassetta zufolge sei der Erfolg der „grünen Wirtschaft“ in Deutschland durch eine im Laufe des letzten Jahrzehntes von der deutschen Regierung durchgeführte Energiepolitik verursacht worden, die von dem Interesse an die systemischen Beziehungen zwischen Umwelt-, Energie- und Industriefragen charakterisiert ist und die sich durch markt-, produktions- und entwicklungsorientierte Maßnahmen konkret verwirklicht (AA. VV. 2010: 71); unter diesen Maßnahmen sind die je nach der Energiequelle und der Art von Anlage differenzierten Fördermittel, die 2009 in Kraft getreten sind, die Subventionspolitik zu Gunsten der Umstrukturierung der Industrie, den Produktionsinitiativen und dem Export, die Investitionen in Forschung und Entwicklung (FuE) und das kontinuierliche Monitoring der erreichten Ziele beachtenswert (AA. VV.: 69, 71-74). Deutlich stützt sich diese Umweltpolitik, die von Aldo Bonomi als „der mitteleuropäische Weg der grünen Wirtschaft“ definiert wird,<sup>32</sup> auf von der Regierung geförderte Reformen und Maßnahmen, die darauf abzielen, das deutsche Wirtschaftssystem umweltfreundlicher zu machen, die Abhängigkeit von der

---

<sup>31</sup> Einer von diesen Wirtschaftswissenschaftlern ist Ernesto Cassetta, der Forscher an der Wirtschaftsfakultät der Universität Udine und Mitglied der Forschungsgruppe GRIF „Fabio Gobbo“ der „LUISS-Guido Carli“ Universität von Rom ist (<http://impresaemangement.luiss.it/docenti/cv/300700>, Konsultationsdatum: 29. Februar 2016) Siehe Cassetta, Ernesto (2010), *La locomotiva verde tedesca fra energia, ambiente e industria*, in AA. VV., *Le energie rinnovabili: prospettive e riflessioni per uno sviluppo equilibrato*, Roma: Solaris, 69-75.

<sup>32</sup> Bonomi, Aldo (2010), *Risorse territoriali, PMI e green economy*, in AA. VV., *Le energie rinnovabili: prospettive e riflessioni per uno sviluppo equilibrato*, Roma: Solaris, 114-118, 116. Aldo Bonomi ist der Gründer und Leiter der Genossenschaft *Aaster* (<http://www.aaster.it/persona/>, Konsultationsdatum: 29. Februar 2016).

aus dem Ausland importierten Energie zu mindern und die deutschen Sektoren der grünen Wirtschaft immer konkurrenzfähiger zu machen (AA. VV. 2010: 71); selbstverständlich ist sie auch auf ein kompliziertes Netz von Gesetzen gegründet, das auf das EU-Gemeinschaftsrecht zurückgreift, dem zahlreiche Fortschritte Deutschlands im Bereich der Energieeffizienz und der Umwelthaltung zugeschrieben werden.

Das „Erneuerbare-Energien-Gesetz“ (EEG), das 2000 in Kraft getreten ist und 2004, 2009, 2012 und 2014 überarbeitet wurde,<sup>33</sup> stellt noch heute einen der grundlegenden Texte der deutschen Umwelt- und Energiegesetzgebung dar und sein Hauptziel besteht in der Umstrukturierung des Energieversorgungssystems und des Energiemix Deutschlands, um binnen 2050 mindestens 80% des verbrauchten Stroms aus regenerativen Quellen zu gewinnen (www.erneuerbare-energien.de). Ein anderer wichtiger Schritt, den die deutsche Regierung 2007 in Bezug auf die Förderung der Ersatzenergien gemacht hat, ist die Erstellung des „Integrierten Energie- und Klimaprogramms“ (IEKP), durch das 29 Maßnahmen den deutschen Ländern vorgeschlagen werden, um ihre energetische Effizienz zu verbessern und die Investitionen in Forschung und Entwicklung zu steigern. Insbesondere hat sich Deutschland durch dieses Programm dazu verpflichtet, die folgenden Ziele binnen 2020 zu erreichen (AA. VV. 2010: 71-72):

- Die Triebhausgasemissionen um 30% zu mindern;
- 25-30% des verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Quellen zu erzeugen;
- 14% des für Erwärmung/Abkühlung benutzten Stroms aus regenerativen Quellen zu gewinnen;
- 10% der verwendeten Treibstoffe aus Biokraftstoffen zu erzeugen.

Dank dieser Maßnahmen ist Deutschland 2007 in der Lage gewesen, das vom „Kyoto-Protokol“ festgesetzte Ziel zu erreichen, das darin besteht, die umweltbelastenden Emissionen um 28% im Vergleich zum Jahre 1990 zu mindern (AA. VV. 2010: 69), und im folgenden Jahr hat es definitiv seine Stellung unter den im Ersatzenergiesektor weltweit führenden Staaten gefestigt (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 17). Cassetta zufolge müsse die Bereitstellung von 3,3 Milliarden Euro, die die deutsche Regierung 2008 für die Umwelt- und Energiepolitiken vorgesehen

---

<sup>33</sup>[http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Recht-Politik/Das\\_EEG/das\\_eeg.html](http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Recht-Politik/Das_EEG/das_eeg.html), Konsultationsdatum: 16. Februar 2016.

habe, auch diesem Programm zugeschrieben werden (dieses Budget scheint im Vergleich zum Jahre 2005 mehr als verdoppelt zu sein, AA.VV. 2010: 72).

Das „Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz“ (EEWärmeG), das die Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen für den Erwärmungs-/Abkühlungssektor fördert, ist 2009 in Kraft getreten<sup>34</sup> und muss für ein anderes wichtiges Element der in Deutschland die Ersatzenergien fördernde Gesetzgebung gehalten werden. Das Ziel dieses Gesetzes besteht in der Förderung von innovativen Technologien, die die regenerativen Quellen immer effizienter ausnutzen, um saubere Energie für die Erwärmung oder die Abkühlung von Häusern oder anderen Gebäuden zu gewinnen, und aus diesem Grund in der Lage sind, die Abhängigkeit Deutschlands von importierter Energie zu mindern und die noch existierenden fossilen Brennstoffreserven zu bewahren ([www.erneuerbare-energien.de](http://www.erneuerbare-energien.de)). Außerdem, unter Beachtung der von der Europäischen Union im Bereich der Energieeffizienz bestimmten nationalen Ziele, legt diese Vorschrift den aus regenerativen Quellen gewonnenen Energieanteil fest, den jeder Benutzer für die Erwärmung oder die Abkühlung von Gebäuden vorsehen muss ([www.erneuerbare-energien.de](http://www.erneuerbare-energien.de)). Die von diesem Gesetz erreichten Ziele wurden in einem 2015 erschienenen Bericht gesammelt, der zusammen mit dem von der deutschen Regierung ausgearbeiteten „Marktanreizprogramm“ (MAP) veröffentlicht wurde. Dieses Programm trat in April 2015 in Kraft und dadurch wurden wichtige Maßnahmen in Bezug auf die Verbreitung innerhalb des deutschen Marktes von Ersatzenergieanlagen (vor allem Photovoltaik-, Wind-, Geothermie-, und Biomasseanlagen) und von Energiespeichern eingeführt, die das sich in diesem Land im Laufe der letzten Jahre entwickelte Förderungssystem weiter verstärkt haben ([www.erneuerbare-energien.de](http://www.erneuerbare-energien.de)). Außer dieser Gesetze von genereller Tragweite gründet sich die deutsche Gesetzgebung über den Ersatzenergiesektor auch auf andere spezifischere Vorschriften, die dieses Normensystem noch kompletter und deutlicher machen: Beispiele dafür sind das „BMW-Forschungsprogramm SLAM“, das die Installation von 600 Nachfüllungssäulen für Elektroautos in Deutschland festsetzt, und die im Jahre 2009 in Kraft getretene „Biotreibstoff-Nachhaltigkeitsverordnung“, die die Anwendung von regenerativen Quellen für die Erzeugung von Biotreibstoffen fördert.<sup>35</sup>

---

<sup>34</sup>[http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Recht-Politik/Das\\_EEWaermeG/das\\_eewaermeg.html](http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Recht-Politik/Das_EEWaermeG/das_eewaermeg.html), Konsultationsdatum: 16. Februar 2016.

<sup>35</sup><http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Recht-Politik/Erneuerbare-Energien-Im-Verkehrssektor/erneuerbare-energien-verkehrssektor.html>, Konsultationsdatum: 16. Februar 2016.

Die zwischen 2009 und 2015 gesammelten Daten bestätigen, dass die oben geschriebene Gesetzgebung in Deutschland eine zentrale Rolle in der Entwicklung hat, sowie auch in der Förderung von regenerativen Quellen ausnutzenden innovativen Technologien: Schon im Jahre 2009 hat Deutschland 10,1% des innerhalb ihres Staatsgebietes verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Quellen erzeugt (d. h. dreimal so viel wie im Jahre 1990) und dadurch ist es in der Lage gewesen, 16,1% des Gesamtstrombedarfs und 8,4% des Strombedarfs im Wärmesektor zu decken; außerdem hat die Anwendung von Biokraftstoffen im demselben Jahr 5,5% des Gesamttriebkraftstoffbedarfs abgedeckt (AA.VV 2010: 69).

Die Ersatzenergiequellen, die sich im Laufe der letzten Jahrzehnte innerhalb des deutschen Energiemarktes durchgesetzt haben, sind die Solarenergie, die Windkraft und die Biomassen und ihre in diesem Sektor führende Rolle bleibt noch heute unverändert: Insbesondere hat sich die Energieerzeugung aus diesen regenerativen Quellen zwischen 2010 und 2013 in Deutschland immer rascher entwickelt und verbreitet und es ist kein Zufall, dass 2013 zwei Drittel des aus erneuerbaren Quellen gewonnenen Stroms durch die Benutzung von Biomassen erzeugt wurde.<sup>36</sup> Dank auch dem großen Gebrauch von Geothermie und Wasserkraft, ist Deutschland 2014 in der Lage gewesen, 28,5% seines Nationalstrombedarfs zu decken und dadurch ein der vom „Klimapaket“ festgesetzten Ziele im Voraus zu erreichen: Den neuesten Daten des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) zufolge habe sich die Energieerzeugung aus Ersatzquellen 2015 in Deutschland weiter gesteigert und decke heute 30% seines Innenenergiebedarfs.<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> <http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Technologien/Systemintegration-Erneuerbarer-Energien/systemintegration.html>, Konsultationsdatum: 16. Februar 2016.

<sup>37</sup> <http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/B/bruttostromerzeugung-in-deutschland,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>, Konsultationsdatum: 29. Februar 2016.

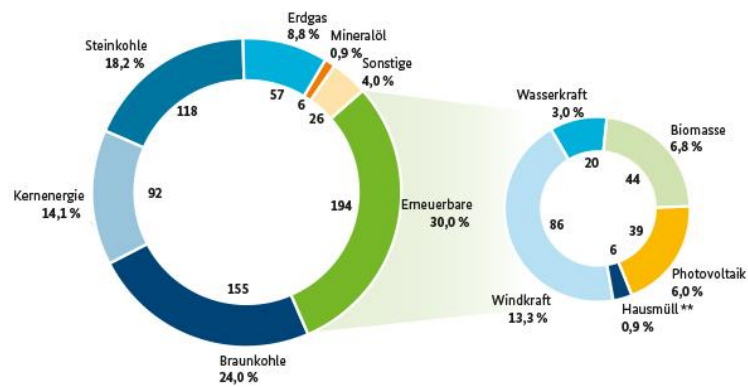


Bild 3 Energiemix Deutschlands im Jahre 2015 und Beitrag von erneuerbaren Quellen zur Energieerzeugung (Quelle: [www.erneuerbare-energien.de](http://www.erneuerbare-energien.de))

Wenn man diese Infografik analysiert ([www.erneuerbare-energien.de](http://www.erneuerbare-energien.de)), kann man bemerken, dass die Windkraft, die Solarenergie und die Biomassen (zusammen mit dem Hausmüll) insgesamt 27% der aus erneuerbaren Quellen erzeugten Energie versorgen und dadurch halten sie ihre führende Rolle in der Energieversorgung Deutschlands unter den Ersatzquellen (sie werden nur von der Wasserkraft gefolgt, durch ihre Anwendung wird nur 3% der in Deutschland verbrauchten sauberen Energie gewonnen). Die drei oben erwähnten Energiequellen haben im Laufe der letzten Jahre eine immer wichtigere Rolle auch im Verkehrssektor übernommen, da die Verwendung von aus Biomassen erzeugten Biokraftstoffen (vor allem Bioethanol, Biodiesel und Biogas) Deutschland erlaubt hat, 2014 5,6 % des Gesamttriebkräftstoffbedarfs zu decken und sich dem von IEKP und dem „Klimapaket“ im Verkehrssektor bestimmten Ziel um fünf Prozentpunkte zu nähern, und die Photovoltaik- und Windkrafttechnologien immer wichtigere Instrumente für die Projektierung und Herstellung von innovativen Elektroautos werden ([www.erneuerbare-energien.de](http://www.erneuerbare-energien.de)). Im Gegensatz dazu werden die regenerativen Energiequellen selten im Wärmesektor angewandt und aus diesem Grund decken sie nur 10% des Gesamtenergieverbrauchs ab.<sup>38</sup>

In Deutschland hat Sachsen-Anhalt die Spitzenstellung in der Herstellung, Vermarktung und Installation von Photovoltaikanlagen inne: In diesem nordöstlichen Land haben sich zahlreiche im Bereich der Photovoltaik tätige Herstellungs- und Installationsunternehmen im Laufe der letzten Jahrzehnte konzentriert, die riesige

<sup>38</sup> <http://www.bee-ev.de/energiewende/die-mobilitaet-der-zukunft/#c583->, Konsultationsdatum: 16. Februar 2016



internationale Investitionen angezogen (mehr als 9 Milliarden Euro seit 1991) haben und die sogenannte „Solar Valley“ gebildet, die das pulsierende Herz der Photovoltaikindustrie in diesem Land darstellt;<sup>39</sup> trotzdem würde sich die Hälfte der Photovoltaikanlagen den 2015 offiziellen Daten zufolge in den südlichen Ländern befinden, vor allem in Bayern, Baden-Württemberg und Nordrheinland-Westfalen.<sup>40</sup>

Was die Windenergie betrifft, haben die nördlichen Länder seit jeher in Deutschland die Führung in dieser Branche der Energieerzeugung inne und aus diesem Grund hat sich der Begriff „das Überwicht des Nordens“ im Windkraftsektor verbreitet.<sup>41</sup> Wie die Daten vom Jahre 2015 zeigen, haben die nördlichen Ländern Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Brandenburg in der Tat eine Spitzenstellung in diesem Sektor der Energieerzeugung inne ([www.bmwi-energiewende.de](http://www.bmwi-energiewende.de)). Laut dem deutschen Bundesministerium für Wirtschaft und Energie sei aber dieses Übergewicht im Laufe der letzten Jahre von der Steigerung von Windblattinstallationen in den südlichen Ländern (vor allem Rheinland-Pfalz und Bayern) unterminiert worden ([www.bmwi-energiewende.de](http://www.bmwi-energiewende.de)). 2015 hat Bayern auch den höchsten Anteil von aus Biomassen und Geothermie erzeugter Energie innerhalb des deutschen Staatsgebietes registriert und den neuesten Daten der Agentur für Erneuerbare Energien (AEE) zufolge habe es sich 2012 als das führende Land Deutschlands im Bereich der Stromerzeugung aus hydroelektrischen Quellen erwiesen.<sup>42</sup>

Was die Innovationen und die Beschäftigung betrifft, hat der deutsche Ersatzenergiesektor sich zwischen 2007 und 2015 als einer der dynamischsten und erfolgreichsten Bereiche der deutschen Wirtschaft erwiesen: Schon im Jahre 2009 waren mehr als 1300 Unternehmen und mehr als 305.000 Arbeitnehmer in diesem Sektor tätig, die einen Umsatz von ungefähr 33,4 Millionen Euro geschafft haben; gleichzeitig hat sich der Exportwert dieses Bereiches 2007 um 8,5 Milliarden Euro im

---

<sup>39</sup> <http://strom-report.de/photovoltaik/#photovoltaik-deutschland>, Konsultationsdatum: 1. März 2016.

<sup>40</sup> <http://strom-report.de/photovoltaik/#photovoltaik-deutschland>, Konsultationsdatum: 1. März 2016.

<sup>41</sup> [http://www.bmwi-energiewende.de/EWD/Redaktion/Newsletter/2016/04/Meldung\\_infografik.html](http://www.bmwi-energiewende.de/EWD/Redaktion/Newsletter/2016/04/Meldung_infografik.html), Konsultationsdatum: 16. Februar 2016.

<sup>42</sup> Was die Energieerzeugung aus Biomassen betrifft, folgen Niedersachsen und Nordrheinland-Westfalen beziehungsweise am zweiten und dritten Platz; was die Energiegewinnung aus Geothermie angeht, folgen Mecklenburg-Vorpommern und Baden-Württemberg beziehungsweise am zweiten und dritten Platz; was die Energieerzeugung aus hydroelektrischen Quellen betrifft, folgen Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz beziehungsweise am zweiten und dritten Platz. (<https://www.unendlich-viel-energie.de/bundeslaender-treiben-die-energiewende-voran> und <https://de.statista.com/statistik/suche/?q=+&category=5&infos=1&itemsPerPage=25&p=1>, Konsultationsdatum: 1. März 2016).

Vergleich zum Jahre 2000 gesteigert und hat ihm erlaubt, einen Gesamtmarktanteil von 16% zu erobern (AA. VV. 2010: 72).

Diese beachtliche Entwicklung des Ersatzenergiesektors in Deutschland ist nicht nur durch die schon beschriebene Gesetzgebung und Fördermittel verursacht worden, sondern auch durch die riesigen Investitionen, die von der deutschen Regierung und fremden Anlegern vor allem in Forschung und Entwicklung vorgenommen worden sind. Dank dieser Investments sei Deutschland den 2014 veröffentlichten Daten des Deutschen Patent- und Markenamtes (DMPA) zufolge zwischen 2007 und 2010 in der Lage gewesen, jährlich ungefähr 100 Patente einzutragen, auch wenn 2012 und 2013 die Rekordjahre gewesen seien, weil mehr als 4000 Patente in diesem Zeitraum eingetragen wurden.<sup>43</sup> Ungefähr 900 von diesen Patenten wurden sowohl von deutschen Unternehmen als auch von ausländischen Betrieben im Bereich der Photovoltaik eingetragen und 2013 sind 800 Patente nur im Bereich der Windkraft eingetragen worden; was die Energiegewinnung aus Biomassen angeht, konzentrieren sich die Forschungen nicht auf die Optimierung der Erzeugungstechniken, sondern auf die Verbesserung des Endproduktes ([www.dmpa.de](http://www.dmpa.de)).

Die von den Forschungsaktivitäten erzielten bemerkenswerten Resultaten haben natürlich einen positiven Einfluss auf die Beschäftigung im Ersatzenergiesektor, die im Laufe der letzten Jahre beträchtlich gesteigert hat: Laut einer 2015 veröffentlichten Studie des deutschen Wirtschaftsministeriums seien ungefähr 399.800 Arbeitnehmer 2012 im Bereich der regenerativen Energien eingestellt worden, vor allem in der Solarenergie- und der Windkraftindustrie (+239.800 Berufstätigen im Vergleich zum Jahre 2004).<sup>44</sup> Insbesondere hat die Windkraftindustrie sich vor drei Jahren als der echte Motor der deutschen „grünen Revolution“ erwiesen: 2013 hat die Gesamtbeschäftigung im deutschen Ersatzenergiesektor um 10% im Vergleich zum vorigen Jahre gesenkt (vor allem in der Solarenergieindustrie, deren Arbeiterkraft fast um die Hälfte reduziert wurde), bis auf in der Windindustrie, in der die Beschäftigung in demselben Jahre gesteigert und Deutschland erlaubt hat, ihre Stellung unter den fünf in der Windenergieindustrie tätigsten EU-Mitgliedstaaten zu festigen.<sup>45</sup> Einigen Untersuchungen zufolge, die von der deutschen Organisation Germanwatch zwischen

---

<sup>43</sup> <http://www.dmpa.de/>, Konsultationsdatum: 28. Februar 2016.

<sup>44</sup> <http://www.bmwi.de/>, Konsultationsdatum: 3. März 2016.

<sup>45</sup> Energy & Strategy Group, Politecnico di Milano (2015), *Renewable Energy Report 2015*, 179.

2013 und 2015 über mehr als 60 Staaten durchgeführt wurden,<sup>46</sup> kann dieser Rückgang der Beschäftigung im Ersatzenergiesektor für ein Zeichen des Nachlassens Deutschlands in seinem Übergangsverfahren zur völligen Unabhängigkeit von fossilen und umweltschädlichen Energiequellen und zur endgültigen Reduzierung der Triebhausgasemissionen gehalten werden: laut dieser Studien kam Deutschland 2013 auf Platz 13 in der Rangliste der umweltfreundlichsten EU-Mitgliedstaaten (und auf Platz 19 der internationalen Liste), während es 2015 auf Platz 17 der europäischen Rangliste und auf Platz 22 des internationalen Rankings gekommen ist (Germanwatch, 2013: 24; Germanwatch, 2015: 24).

Rank	Country	Score	Rank	Country	Score	Rank	Country	Score
4	Denmark	71.19	16	Latvia	61.38	31	Slovenia	56.87
5	United Kingdom	70.13	17	Hungary	60.76	32	Poland	56.09
6	Sweden	69.91	18	Romania	60.39	33	Greece	55.06
7	Belgium	68.73	19	Portugal	59.52	35	Netherlands	54.84
8	France	65.97	20	Lithuania	58.65	37	Bulgaria	53.85
9	Cyprus	65.12	21	Croatia	58.43	41	Spain	52.63
11	Italy	62.98	22	Germany	58.39	45	Austria	50.69
12	Ireland	62.65	23	Finland	58.27	51	Estonia	47.24
13	Luxembourg	62.47	26	Slovak Republic	57.83			
15	Malta	61.82	29	Czech Republic	57.03			

© Germanwatch 2015

Rank	Country	Score	Rank	Country	Score	Rank	Country	Score
4	Denmark	75.23	17	Slovak Republic	63.17	31	Netherlands	56.99
5	United Kingdom	69.66	18	Italy	62.90	32	Finland	56.57
6	Portugal	68.38	19	Germany	61.90	37	Bulgaria	54.87
7	Sweden	68.10	21	Lithuania	60.94	40	Czech Republic	53.93
9	Malta	66.05	22	Spain	60.37	44	Croatia	52.79
10	France	65.90	23	Luxembourg	60.27	45	Poland	52.69
11	Hungary	65.17	25	Slovenia	59.19	47	Greece	51.50
12	Ireland	65.01	27	Latvia	58.73	55	Estonia	45.52
14	Belgium	64.65	28	Cyprus	57.61			
16	Romania	63.73	29	Austria	57.19			

© Germanwatch 2013

Bild 4: 2013 und 2015 Ranking der EU-Mitgliedstaaten je nach ihren Umweltschutzleistungen (Quelle: www.germanwatch.org)

Wenn man diese Tabellen analysiert, bemerkt man, dass Italien im Laufe der letzten Jahre Deutschland im Bereich der grünen Wirtschaft überwunden hat, auch wenn dieses Land einer der EU-Mitgliedstaaten war, der in Verspätung im Vergleich zu der „deutschen Lokomotive“ in diesem Sektor tätig geworden sind: Wie Bild 5 zeigt ist

<sup>46</sup> Germanwatch ist eine deutsche Organisation, die Untersuchungen über Umwelt- und Klimafragen durchführt (<http://www.germanwatch.org/>, Konsultationsdatum: 3. März 2016).

Italien 2015 auf Platz 7 des Rankings der umweltfreundlichsten EU-Mitgliedsländer und auf Platz 11 der internationalen Rangliste gekommen.

Diese Daten scheinen zu beweisen, dass Italien die 2010 erlebte Stagnationsphase überwunden hat, im Laufe derer die passive Rolle der italienischen Forschungs- und Industriesysteme dem Land nicht erlaubten, seinen eigenen Ersatzenergiebereich in Europa konkurrenzfähig zu machen (AA.VV 2010: 74). Laut Bonomi solle die Überwindung dieser negativen Phase einer tiefen kulturellen Veränderung und einer effizienteren Ausnutzung des Gebietes zugeschrieben werden, die Italien erlaubt haben, den „italischen Weg der grünen Wirtschaft“ erfolgreich einzuschlagen, der sich auf die führende Rolle des Gebietes und der Institutionen in der Förderung der erneuerbaren und umweltfreundlichen Technologien stützt (AA. VV. 2010: 116).

Was die italienischen Institutionen betrifft, haben sie im Laufe der 1990er und 2000er Jahre (in Übereinstimmung mit dem Gemeinschaftsrecht) ein wichtiges Gesetz- und Förderungssystem zu Gunsten des Innenersatzenergiesektors gebildet, das trotz seiner mäßigen Geschlossenheit und seiner Lücken Italien erlaubt hat, in wenigen Jahren an Deutschland Boden zu gewinnen (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 51).

Erst im Jahre 1992 wurde das sogenannte „feed-in tariff“, d. h. eine 15 Jahre lang gültige Gebühr, die allen binnen 31. Dezember 2012 in Betrieb getretenen Anlagen auferlegt werden kann, von der italienischen Regierung eingeführt.<sup>47</sup> Nach der Ratifikation des Kyoto-Protokolls (1997) wurde der Zwang 1999 durch den Ministerialanlass Nr. 79 von 16. März 1999 in Italien erhoben, ab 2002 einen minimalen aus regenerativen Quellen erzeugten Stromanteil ins Staatsstromnetz einzuleiten; außerdem wurden die Grünen Zertifikate, d. h. ein der ersten Fördermittel zu Gunsten dem italienischen Ersatzenergiemarkt, durch diesen Ministerialanlass eingeführt: In der Tat geht es um vom italienischen Anbieter von Energiedienstleistungen *GSE* erlassene Wertpapiere, die die aus erneuerbaren Energieerzeugung bescheinigen.<sup>48</sup> Ein weiteres wichtiges Mittel, das die italienische Regierung 2004, für die Förderung der Energieeffizienz und der Anwendung von Ersatzenergiequellen eingeführt hat, sind die Weißen Zertifikate, d. h. handelbare Wertpapiere, durch die die Erreichung bestimmter

---

<sup>47</sup> <http://leg16.camera.it/465?area=17&tema=60&Energie+rinnovabili>, Konsultationsdatum: 5 März 2016.

<sup>48</sup> <http://www.gse.it/it/qualifiche%20e%20certificati/certificati%20verdi/Pages/default.aspx>, Konsultationsdatum: 3 März 2016.

Energieeffizienzziele von Strom- und Naturgasverteilern nachwiesen wird.<sup>49</sup> Das „Conto Energia“ ist ein anderes Fördermittel und ist dank der Ministerialerlasse vom 28. Juli 2005 und vom 6. Februar 2006 in Kraft getreten: Es geht um ein Einspeisevergütungssystem, das die kontinuierliche Belohnung des von Photovoltaik- und thermodynamischen Anlagen erzeugten Stroms für beziehungsweise 20 und 25 Jahre durch die Auferlegung einer Gebühr gewährleistet (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 33). 2007 hat das „Secondo Conto Energia“ (das auch als „Nuovo Conto Energia“ bekannt ist) das italienische Ersatzenergieförderungssystem noch gestärkt, da es die je nach dem erzeugten Stromanteil spezifische zwanzigjährige Vergabe von Geldspenden zu Gunsten von Ersatzenergieanlagebesitzern eingeführt hat; außerdem hat dieses „Conto“ die Entstehung des italienischen Solarenergiemarktes de facto erlaubt, da es eine spezifische Prämie für die Photovoltaikanlageinhaber vorsieht, die die Energie auf effiziente Weise gewinnen und benutzen (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 33-34). Die 2011 in Kraft getretenen „Terzo“, „Quarto“ und „Quinto Conto Energia“ haben auch neue Fördermittel für die Solarenergieindustrie eingeführt, die das Förderungssystem für diese Branche des Ersatzenergiesektors umstrukturiert und weiter entwickelt haben ([www.leg16.camera.it](http://www.leg16.camera.it)).

Was die Förderung von Ersatzanlagen angeht, die nicht mit Solarenergie gespeist werden, sind der Ministerialerlass vom 10. September 2010 und die Gesetzverordnung 22/2010 beachtenswert: In der Tat setzt der Anlass die wichtigsten Phasen des Genehmigungsverfahrens für die Installation von allen Arten von Ersatzenergieanlagen fest (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 35), während die Verordnung die Anwendung von den geothermischen Quellen innerhalb des italienischen Staatsgebietes fördert ([www.leg16.camera.it](http://www.leg16.camera.it)); bedeutend ist auch der Ministerialanlass vom 6. Juli 2012, der weitere Maßnahmen für die Förderung der Stromerzeugung aus Ersatzenergieanlagen bestimmt, die nicht mit Solarenergie gespeist werden und seit dem 1. Januar 2013 im Betrieb getreten sind.<sup>50</sup> Die oben beschriebenen Vorschriften sind nur die Hauptelemente des italienischen Ersatzenergieförderungssystems, da es tatsächlich auch aus zahlreichen Nebengesetzen

---

<sup>49</sup> <http://www.gse.it/it/CertificatiBianchi/Pages/default.aspx>, Konsultationsdatum: 3 März 2016.

<sup>50</sup> <http://www.gse.it/it/Ricerca/Pages/default.aspx?k=decreto%20ministeriale%202006/07/12>, Konsultationsdatum: 3 März 2016.

besteht,<sup>51</sup> und man kann den von ihnen eingeführten Förderungsmaßnahmen die schon erwähnten Fortschritte Italiens im Bereich der „grünen Wirtschaft“ mit vollem Recht zuschreiben: In den letzten Jahren haben erneuerbare Energiequellen eine immer wichtigere Rolle in der italienischen Wirtschaft übernommen und 2014 haben sie in der Tat 38,2% des Staatsstromverbrauchs abgedeckt (+ 14,3 % im Vergleich zum Jahre 2009):<sup>52</sup>

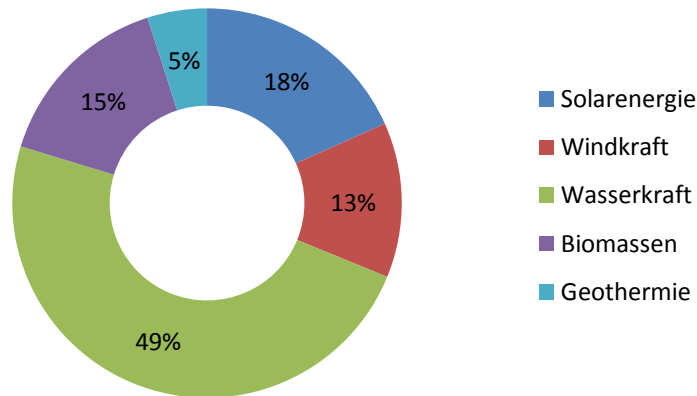


Bild 5 Betrag der erneuerbaren Energiequellen zur Abdeckung des Strombedarfs Italien (Quelle:www.gse.it)

Dadurch ist es Italien gelungen, nicht nur seine umweltbelastenden Emissionen zu reduzieren und deshalb ein der vom „Klimapaket“ bestimmten Ziele zu erreichen, sondern die Verbreitung von Ersatzenergieanlagen auf dem ganzen Staatsgebietes 2014 auch zu registrieren, wie der Bericht „Comuni Rinnovabili 2015“ von Legambiente bekannt gemacht hat.<sup>53</sup>

Wie man dem Diagramm entnehmen kann, ist Wasserkraft 2014 die in Italien am meisten benutzte Stromerzeugungsquelle gewesen und das beweist, dass sie noch heute in diesem Land ihre führende Stelle unter den Energiequellen bewahrt, die sie schon im 19. Jahrhundert eingenommen hat (Legambiente 2015: 8-9; 104). Trotzdem hat sich die Anwendung von Wasserkraft höchstwahrscheinlich aufgrund der Verbreitung von anderen regenerativen Energiequellen im Laufe der letzten Jahren

<sup>51</sup> [http://www.assorinnovabili.it/Scopri-le-rinnovabili/Incentivi\\_91.html](http://www.assorinnovabili.it/Scopri-le-rinnovabili/Incentivi_91.html), Konsultationsdatum: 11 März 2016.

<sup>52</sup> <http://www.legambiente.it/temi/energia/fonti-rinnovabili>, Konsultationsdatum: 17. Februar 2016.

<sup>53</sup> Legambiente (2015), *Comuni Rinnovabili 2015 – Sole, vento, acqua, terra, biomasse. La mappatura delle fonti rinnovabili nel territorio italiano.*

verringert: Man denke nur daran, dass das mithilfe Wasserkraft erzeugte Strom 2009 72% des Staatsbedarfs abdeckte, während es 2014 weniger als die Hälfte dieses Bedarfs gedeckt hat, und Confartigianato zufolge habe die Anwendung dieser Energiequelle 2015 noch um 24,9% gesenkt.<sup>54</sup> Heutzutage sind die großen und die Mikrowasserkraftanlagen (d.h. Anlagen, die eine Leistung beziehungsweise von mehr als 3 MW und weniger als 3 MW besitzen) beziehungsweise in 452 und 1160 italienischen Gemeinden, die vor allem in Piemont, Trentino-Südtirol und in der Lombardei liegen (Energy & Strategy Group/ Politecnico di Milano, 2015: 148; Legambiente, 2015: 8-9; 104). Im italienischen Ersatzenergiesektor ist die Solarenergie der Hauptkonkurrent der Wasserkraft, da die Anwendung dieser regenerativen Quelle sich auch dank der von der italienischen Regierung eingeführten Fördermittel rasch und homogen auf dem italienischen Staatsgebiet verbreitet hat: Heutzutage sind Photovoltaikanlagen in allen italienischen Gemeinden vorhanden (vor allem in denen der nördlichen Regionen, wie z. B. der Lombardei), während mindestens eine Solarthermieanlage in 6803 Gemeinden installiert worden ist (Legambiente 2015: 76-83). Die Stromerzeugung aus Solarenergie findet normalerweise durch kleine Anlagen und Lösungen für Wohngebäude statt (z. B. Vordächer oder Bedachungen), die 2014 59% der Gesamtinstallationen in Italien dargestellt haben; in demselben Jahr hat der durch Solarenergie erzeugte Strom 14% den aus regenerativen Quellen gewonnenen Gesamtstromanteil abgedeckt und laut Confartigianato ist dieser Anteil 2015 um 13% gestiegen ([www.confartigianato.it](http://www.confartigianato.it)). Im italienischen Ersatzenergiesektor spielt die Windkraftindustrie auch eine wichtige Rolle, da sie 2014 15% des in diesem Land aus erneuerbaren Quellen erzeugten Stroms gewonnen hat, auch wenn sie 2015 einen Rückgang des erzeugten Stromanteils gespürt hat (-3,3% im Vergleich zum vorigen Jahre), der höchstwahrscheinlich von einem Wandel der Witterungsverhältnisse verursacht worden ist ([www.confartigianato.it](http://www.confartigianato.it)). Zurzeit sind Windblätter in 700 italienischen Gemeinden vorhanden (und 323 von ihnen sind dank dieser Energiequelle vom Staatsstromversorgungsnetz völlig unabhängig geworden, Legambiente, 2015: 8) und 60% von ihnen sich in den südlichen Regionen befindet, vor allem in Apulien, Kalabrien, Kampanien, Sizilien und Sardinien (Osservatorio sul Mercato Locale del Lavoro 2011: 26; Legambiente, 2015: 91-97). Nach Abzug von der Wasserkraft sind

---

<sup>54</sup> <http://www.confartigianato.it/2016/02/p40533/>, Konsultationsdatum: 7. März 2016.

Biomassen<sup>55</sup> die dritte in Italien am häufigsten benutzte regenerative Energiequelle, da 15% des Stroms aus erneuerbaren Quellen durch ihre Anwendung erzeugt wird. Den Daten von Legambiente zufolge seien die Biomassenanlagen in 2145 italienischen Gemeinden vorhanden und sie würden sich vor allem in den nördlichen und mittleren Regionen (die Spitzenstelle für die Anlageinstallationen haben die Lombardei und die Emilia-Romagna inne) und an den Küsten der südlichen Regionen konzentrieren; außerdem sei der Markt von mit Pellet oder Holz befeuerten Öfen und Kesseln immer expandierender (Legambiente 2015: 113-115; Energy & Strategy Group/ Politecnico di Milano, 2015: 206). Schließlich haben die geothermischen Quellen 2015 in Italien zur Erzeugung von 5% des aus Ersatzenergiequellen gewonnenen Stroms beigetragen (+ 4,5% im Vergleich zum vorigen Jahre; [www.confartigianato.it](http://www.confartigianato.it)) und sie werden zurzeit in 484 italienischen Gemeinden ausgenutzt, die vor allem in der Toskana, in der Emilia-Romagna, in der Lombardei, in Piemont und in Latium liegen ([www.confartigianato.it](http://www.confartigianato.it)). Was den Wärmesektor angeht, sind die Biomasse und die Wärmepumpen 2014 die am meisten verwendeten Ersatzenergiequellen gewesen, während ein leichter Rückgang der Anwendung von Biokraftstoffen im Verkehrssektor in demselben Jahre registriert worden ist (-15% im Vergleich zum Jahre 2013), auch wenn die nachhaltigen Treibkraftstoffen noch heute 99,6% dem Brennstoffbedarfs abdecken;<sup>56</sup> im Gegensatz dazu ist die Anwendung von Elektroautos aufgrund der hohen Kosten in Italien noch bescheiden, auch wenn die Fachleute dieses Sektors davon überzeugt sind, dass diese Verkehrsmittel ein großes Leistungspotenzial besitzen und aus diesem Grund sich binnen 2030 in größerem Maßstab verbreiten werden.<sup>57</sup>

Wie Confartigianato erklärt, sei die Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen 2015 in Italien um 6,1% im Vergleich zum vorigen Jahre gestiegen ([www.confartigianato.it](http://www.confartigianato.it)) und das hätte Italien höchstwahrscheinlich erlaubt, Deutschland im internationalen Ranking zu überwinden und sich am 11. Platz in der globalen Rangliste der umweltfreundlichsten Ländern zu kommen; trotzdem haben die Innovation und die Beschäftigung in den einzelnen Branchen des italienischen

---

<sup>55</sup> Mit dem Begriff „Biomasse“ definiert man jedes Material mit organischer, tierischer oder pflanzlicher Herkunft und die biologisch zersetzbaren Industrie- und Siedlungsabfälle, die nicht versteinert sind. ([www.assorinnovabili.it](http://www.assorinnovabili.it)).

<sup>56</sup> GSE (2014), *Rapporto Statistico Energia da fonti rinnovabili – Anno 2014*, 17;178.

<sup>57</sup> <http://www.assoelettrica.it/blog/?p=9243>, Konsultationsdatum: 10 März 2016.



Ersatzenergiesektors zwischen den Jahren 2014 und 2015 unterschiedliche Entwicklungen gezeigt.

Wie schon erwähnt, ist die Wasserkraftindustrie nach den Energieerzeugungsspitzenwerten von 2011 und 2012 2015 in einer negativen Phase geraten; trotzdem hat die Anzahl von installierten kleineren Wasserkraftanlagen 2014 gesteigert (+ 5,8 % im Vergleich zum vorigen Jahre) und das hat dieser Industrie erlaubt, einen Umsatz von 658 Millionen Euro zu erzielen und neue Arbeitskräfte vor allem im Bereich des Managements von kleinen Anlagen einzustellen (Energy & Strategy Group/ Politecnico di Milano 2015: 241-257). Laut dem italienischen Staatsvereins für Windenergie ANEV hat die Windkraftindustrie sich zwischen den Jahren 2014 und 2015 in einer schlimmen Krise auch befunden, die dem von der italienischen Regierung vorgenommenen Subventionsabbau zugeschrieben werden muss und zahlreichen in dieser Branche des Energiesektors tätigen Unternehmer gezwungen hat, ihre Betriebe ins Ausland zu entlokalisieren oder zu schließen; natürlich hat das zur negativen Folgen für die Beschäftigung geführt, da nur 26.000 der 37.000 in dieser Industrie Berufstätigen 2015 ihren Arbeitsplatz bewahrt haben.<sup>58</sup> Trotzdem hätte die italienische Wasserkraftindustrie dem Polytechnikum Mailand zufolge 2015 einen Umsatz von 152 Millionen Euro erzielt und dadurch wäre Italien in der Lage gewesen, noch einmal auf Platz 5 in der Rangordnung der in der Windenergieindustrie tätigen EU-Mitgliedstaaten zu kommen (Energy & Strategy Group/ Politecnico di Milano 2015: 179-183). Im Gegensatz dazu hat sich die Photovoltaik noch einmal als der echte Motor der Energierevolution Italiens erwiesen, da die Solarenergieindustrie 2014 einen Umsatz von 1,8 Millionen Euro erzielt hat (ein Gewinn von 470 Millionen ist nur aus den Installationen von Lösungen für Wohngebäude gezogen worden) und die Arbeiterschaft vor allem in den Bereichen der Anlagenvermarktung und –installation und der Versorgung von schlüsselfertigen Dienstleistungen konzentriert hat (während die Komponentenherstellfirmen und die Unternehmen, die sich mit den Verwaltungsaktivitäten beschäftigen, immer öfter von dem Markt ausgeschlossen werden, Energy & Strategy Group/ Politecnico di Milano 2015 : 150, 159). 2014 ist die Steigerung der Anzahl von installierten Biomasseanlagen registriert worden (mit Ausnahme von den Pflanzenölanlagen), die einen Gesamtgeschäftsumfang von 1,8

---

<sup>58</sup><http://www.anev.org/2016/01/26/eolico-nel-2015-installati-solo-295-mw-in-italia-persi-oltre-4-mila-posti-di-lavoro/>, Konsultationsdatum: 8. März 2016.

Milliarden Euro erzielt hat; was die Beschäftigung in dieser Branche des italienischen Ersatzenergiesektors angeht, wird die Mehrheit der Arbeitskräfte in Unternehmen eingestellt, die sich mit dem direkten Management von kleinen Anlagen, während die hochqualifizierten Arbeitnehmer in Teams eingeführt werden, die in der Verwaltung von größeren Anlagen spezialisiert sind (Energy & Strategy Group/ Politecnico di Milano 2015: 225). Expandierend ist auch der Kessel- und Ofenmarkt, der ein Jahreswachstum von 20% zeigt und 2014 einen Gesamtumsatz von 850 Millionen Euro und den Einsatz von 5.500 Erwerbstätigen registriert hat (Legambiente 2015: 114). Was der geothermischen Industrie schließlich angeht, scheint es wichtig hervorzuheben, dass mehr als 800 Leute nur in der Toskana in dieser Branche des Energiesektors arbeiten (Legambiente 2015: 109). Angesichts dieser Daten hat man berechnet, dass der Ersatzenergiesektor 2014 in Italien einen Gesamtgeschäftsumfang von 7 Milliarden Euro erzielt hat und dass zurzeit 100.148 Unternehmen in ihm tätig sind, die sich hauptsächlich mit der Installation und Verwaltung von Ersatzenergieanlagen beschäftigen (Energy & Strategy Group/ Politecnico di Milano, 2015: 265; [www.confartigianato.it](http://www.confartigianato.it)).

Um diesen Vergleich zwischen Italien und Deutschland zu abzuschließen, sind die von den Umwelt- und Energiepolitiken dieser zwei Ländern erreichten Ziele 2015 von der Organisation Germanwatch mithilfe vier partiellen Indikatoren für die Umweltleistung analysiert und wie folgendes zusammenfasst worden (Germanwatch 2015: 12-20):

1. Reduzierung der umweltbelastenden Gasemissionen: Beide Länder haben ihre eigenen Emissionen nicht beachtlich reduziert im Vergleich zu anderen EU-Mitgliedsstaaten.
2. Förderung der erneuerbaren Energiequellen: Wirksam haben beide Länder die Entwicklung und die Verbreitung der regenerativen Energiequellen gefördert und dadurch haben sie sich als zwei der umweltfreundlichsten EU-Mitgliedsländer erwiesen.
3. Energieeffizienz: Italien und Deutschland haben beide geringe Fortschritte in diesem Bereich der „grünen Wirtschaft“ gemacht und aus diesem Grund scheint es für beide notwendig, wirkungsvollere Maßnahmen in ihre Umwelt- und Energiepolitiken einzuführen.
4. Klimapolitik: Was diesen Indikator betrifft, befinden sich Deutschland und Italien auf zwei unterschiedlichen Ebenen, da die italienische Klimapolitik für eine der

mittelmäßigen Politiken in Europa gehalten wird, während die deutsche als eine der besten Politiken in der EU betrachtet wird.

Obwohl man diesem Vergleich entnehmen kann, dass Italien und Deutschland weitere und effizientere Förderungsmaßnahmen zu Gunsten der regenerativen Energiequellen einführen sollen, sind die Wachstumsaussichten des Ersatzenergiesektors für den Zeitraum 2015-2020 positiv, da beide EU-Staaten mit großem Einsatz den Weg zur vollen Unabhängigkeit von fossilen Energiequellen eingeschlagen haben. Die Integrationspolitik zwischen erneuerbaren und traditionellen Energiequellen ist bei der deutschen Regierung besonders beliebt und aus diesem Grund hat sie sich verbindlich verpflichtet, allmählich die Anwendung von fossilen Energiequellen in Deutschland zu mindern, um 2050 mindestens 80% des in Deutschland verbrauchten Stroms aus erneuerbaren Quellen zu erzeugen oder bestenfalls durch die Benutzung von regenerativen Quellen den Innenstrombedarf völlig abzudecken; natürlich wird diese Förderung der erneuerbaren Energien neue Arbeitsplätze schaffen, vor allem im Bereich der Pflege der schon installierten Anlagen und der Forschung und Entwicklung ([www.erneuerbare-energien.de](http://www.erneuerbare-energien.de)). Gleichartig hat Italien denselben Weg eingeschlagen und wenn sie sein Einsatz konstant halten wird, wird es laut offiziellen Schätzungen 2020 einen Umsatz von über 7,2 Milliarden Euro erzielen (+ 3,2% im Vergleich zum Jahre 2014) und in der Ersatzenergieindustrie ungefähr 60.500 Berufstätigen einstellen;<sup>59</sup> dieser Schätzungen zufolge werden die Photovoltaik- und die Windkraftindustrie sich im Laufe der nächsten Jahre als der echte Motor der Energiewende in Deutschland erweisen, während das Versiegen der Fördermittel für die Installation von Biomassenanlagen und Windblättern in Italien die Photovoltaik- und die Mikrowasserkraftindustrie die führenden Bereichen des Ersatzenergiesektor machen werden (Energy & Strategy Group/ Politecnico di Milano 2015: 176, 201, 236, 262; [www.erneuerbare-energien.de](http://www.erneuerbare-energien.de)).

Das ist das zukünftige Szenario, in dem die deutschen und italienischen im Ersatzenergiesektor tätigen Unternehmen handeln müssen werden. Da dieser ein der dynamischsten und sittlichsten Wirtschaftsbereichen, zieht er ständig neue Unternehmen an, die eine potenzielle Drohung für die in diesem Sektor schon tätigen

---

<sup>59</sup>[http://www.fondazionedivittorio.it/sites/default/files/content-attachment/10\\_2010-OPPORTUNITA%20%27%20OCCUPAZIONALI%20NELLA%20GRREN%20ECONOMY-%20Osservatori%20Energia\\_0.pdf](http://www.fondazionedivittorio.it/sites/default/files/content-attachment/10_2010-OPPORTUNITA%20%27%20OCCUPAZIONALI%20NELLA%20GRREN%20ECONOMY-%20Osservatori%20Energia_0.pdf), Konsultationsdatum: 10 März 2016.

Betriebe darstellen. Um im Ersatzenergiesektor zu überleben und einen ziemlich großen Marktanteil zu erobern, muss jede Unternehmen eine Produktpalette bieten und eine Marketingstrategie entwickeln, die die Konkurrenten besiegen können. Da Italien und Deutschland EU-Mitgliedstaaten sind, sind die Konkurrenten der deutschen und italienischen Unternehmen nicht nur einheimisch, sondern befinden sich auch in der anderen EU-Ländern; aus diesem Grund ist es für die Betriebe notwendig (vor allem für die, die sich auf die ausländischen Märkte durchsetzen wollen), ihre Produkte und Leistungen auch den in den anderen EU-Mitgliedstaaten wohnenden Kunden attraktiv zu machen und auf diese Weise ihre Kundschaft zu erweitern und ihren Umsatz zu steigern.

Die Durchsetzung von *Esfor Sun GmbH*, d. h. einem kleinen italienischen Unternehmen, das sich mit der Installation von Photovoltaikanlagen und anderen Energieeffizienzlösungen, auf dem deutschen Ersatzenergiemarkt ist eines der Ziele, das sich der Inhaber dieses Betriebes, Ingenieur Carlo Maria Forestan, für die Zukunft gesetzt hat. Natürlich wird dieses Durchsetzungsverfahren auf diesem Sektor vor allem wegen der zwingenden Konkurrenz nicht einfach sein; aus diesem Grund muss *Esfor Sun GmbH* seine Marketingstrategie, die sich hauptsächlich auf das sogenannte „web marketing“ stützt, an den neuen kulturellen, sozialen und wirtschaftlichen Kontext anpassen, um in ihm erfolgreich zu handeln.

Hierzu scheint es interessant, die Marketingstrategie *Esfor Suns* mit denen von drei potenziellen deutschen Konkurrenten zu vergleichen, um ihre Schwächen und Stärken angesichts einer zukünftigen Durchsetzung des italienischen Unternehmens auf dem deutschen Ersatzenergiemarkt zu analysieren.

## KAPITEL 2: DAS UNTERNEHMEN ESFOR SUN GmbH



Das italienische Energieversorgungsunternehmen (EVU) *Esfor Sun GmbH* liegt in Camisano Vicentino, d. h. einem Dorf in der Provinz von Vicenza (Venetien), und wurde 2010 von Ingenieur Carlo Maria Forestan gegründet.<sup>60</sup> Dieses Unternehmen stellt die Fortsetzung einer vierzigjährigen Unternehmensfamiliendition dar: Das Markenzeichen *Esfor* steht für „*Essicatoi* (d. h. Trockenräume) *Forestan*“ und wurde vom Vater von Carlo Forestan für seinen Betrieb, der Trockenräume und Futtermischwagen herstellte, erfunden. Carlo Forestan ist in diesem unternehmerischen Kontext ausgewachsen und hat allmählich den Wunsch reif werden lassen, sein eigenes Unternehmen ohne Teilhaber zu gründen. Aus diesem Grund hat er zuerst Ingenieurwissenschaft an der Universität von Padua studiert, 2007 sein Studium mit der Bestnote für seine Magisterarbeit über die Photovoltaik abgeschlossen und danach, um seine Ausbildung weiter zu ergänzen, den Wirtschaftsstudiengang an derselben Universität unternommen und auch diesen Studiengang 2010 mit Erfolg abgeschlossen. Wie Forestan erklärt, gehöre das Thema der Photovoltaik (und der Ersatzenergien im Allgemeinen) nicht zum von ihm besuchten Ingenieurwissenschaftsstudiengang; trotzdem habe seine Abschlussarbeit darüber behandelt, weil dieses Thema Forestans Interesse im Laufe der Jahre geweckt habe und er die umweltfreundlichen Ideale, auf denen sich die Anwendung von sauberen Energien basiert, teile.<sup>61</sup> Nach dem zweiten Hochschulabschluss ist das Interesse von Forestan an dem innovativen und dynamischen Bereich der erneuerbaren Energien (und vor allem an der Photovoltaik, wie in der Magisterarbeit schon gezeigt wurde) immer lebhafter geworden und die 2001 in Italien begonnene Entwicklung der ersten staatlichen Fördermittel für die Installation und Anwendung von Ersatzenergieanlagen (wie z. B. der Ministerialerlass 387/03, durch das sich Italien – in Übereinstimmung mit dem Kyoto-Protokoll (1997) – verpflichtet hat, die Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen zu fördern)<sup>62</sup> hat ihn zu

---

<sup>60</sup> <http://www.esforsun.it/> (Konsultationsdatum: Oktober 2015 – Mai 2016).

<sup>61</sup> Forestan wurde am 2. Dezember 2015 von der Doktorandin interviewt.

<sup>62</sup> Osservatorio sul Mercato Locale del Lavoro dell'Università degli Studi di Padova (2011), *Attività e professionalità nel settore veneto delle energie rinnovabili e del risparmio energetico*, Padova: CLEUP, 32.

der Entscheidung geführt, in diesem Bereich beruflich tätig zu sein, da er verstand, dass diese neuen Energien eine wichtige Möglichkeit der Menschheit und der Umwelt geben würden, ihre Zukunft gesünder und sauberer zu machen. Laut Forestan sei das der Ausgangspunkt für die Gründung seines eigenen Unternehmens gewesen, da er damals die Möglichkeit hatte, seine Ausbildung und Kompetenzen im Bereich der Ersatzenergien in die Praxis umzusetzen und sie weiter zu entwickeln: In der Tat habe seine Karriere in diesem Sektor mit der Installation von einigen Photovoltaikanlagen für Privatbenutzer auf Rechnung von Bekannten begonnen, die ihm erlaubt hätten, wichtige und konkrete berufliche Erfahrungen in dieser Branche des Ingenieurwesens zu sammeln, und mit den gleichzeitigen gründlichen Untersuchungen, die er auf diesem Gebiet gemacht habe, um die technischen und kaufmännischen Mechanismen dieses Bereiches bis in kleinste Detail zu kennen und die Erfolg- und Gewinnaussichten seines zukünftigen Betriebs sorgfältig zu schätzen (Interview: 2. Dezember 2015). Das Ergebnis dieses vollkommenen Bildungsverfahrens ist die Entstehung von *Esfor Sun GmbH*, eines kleinen Unternehmens, das sich mit der Vermarktung und Installation von Ersatzenergieanlagen und anderen Lösungen für die energetische Effizienz beschäftigt und seit seiner Gründung fleißig versucht, immer konkurrenzfähiger zu werden und sich in diesem Zweig des Energiesektors durchzusetzen. Der Name, der von Forestan gewählt wurde, fasst wirksam die zwei Hauptgründe für die Entstehung dieses Unternehmens zusammen: durch *Esfor Sun* will Forestan das Markenzeichen und die Unternehmenstradition seiner Familie fortsetzen (*Esfor*) und durch seine Tätigkeit im Bereich der sauberen Energien, vor allem der Photovoltaik (*Sun* – Sonne), will er zum Umwelt- und Menschenwohlstandsschutz beitragen ([www.esforsun.it](http://www.esforsun.it)).

*Esfor Sun* verkörpert Forestans Zustimmung auf die Hauptideen, die den Begriff „green economy“ bilden, d.h. die Anwendung von erneuerbaren Energien als Ersatz für die fossilen Brennstoffe und die Tätigkeit im Bereich der energetischen Effizienz, die zur energetischen Einsparung führt (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 13), und sie werden noch von *Esfor Suns* Vision, d.h. die Ideen und Werte, die das Dasein des Unternehmens berechtigen, und Mission, d. h. die langfristigen Ziele, die sich das Unternehmen unterstützt.<sup>63</sup> *Esfor Sun* entstand als Mittel der gegenwärtigen „energetischen Revolution“, die darauf abzielt, eine zukünftige Welt zu bilden, in der

---

<sup>63</sup> Fiocca R. /Sebastiani R. (2015), *Politiche di marketing e valori d'impresa*, Milano: McGraw-Hill Education, 25.

„jeder Mensch die gebrauchte Energie auf eine saubere und nachhaltige Weise erzeugen wird und die energetische Abhängigkeit von anderen Ländern, die oft zu Konflikten und Kriegen führt, eine hässliche Narbe sein wird.“ (www.esforsun.it) Zu diesem Zweck stellt *Esfor Sun* seine umfangreichen Kompetenzen und Erfahrung im Bereich der erneuerbaren Energien zur Verfügung, um jedem Menschen die Möglichkeit zu geben, in Kontakt mit der Welt der Ersatzenergien zu treten und konkret an der „energetischen Revolution“ teilzunehmen. Aus diesem Grund macht das Unternehmen kontinuierliche Forschungen in dieser Branche der Energieerzeugung und ist stetig auf der Suche nach den innovativsten Technologien, um die Leistungsfähigkeit und Betriebszuverlässigkeit seiner Anlagen (und anderer Energieeffizienzlösungen) ständig zu optimieren. (www.esforsun.it).

*Esfor Sun* ist ein Energieversorgungsunternehmen (EVU), ein Unternehmen, das eine Energiedienstleistung, d.h. „den physikalischen Nutzeffekt, den Nutzwert oder die Vorteile als Ergebnis der Kombination von Energie mit energieeffizienter Technologie und/oder mit Maßnahmen, die die erforderlichen Betriebs-, Instandhaltungs- und Kontrollaktivitäten zur Erbringung der Dienstleistung beinhalten können“<sup>64</sup>, bietet, und seine Tätigkeiten, die sich auf der Erzeugung von erneuerbaren Energien gründen, zielen darauf ab, die energetische Effizienz der Häuser (oder der anderen Gebäude) seiner Kundschaft zu verbessern und dadurch die Energierechnungen senken zu lassen. Das ist das Hauptziel von EVU, da es mit einem Teil der von ihren Kunden erhaltenen Energieeinsparung belohnt wird, und aus diesem Grund werden die jährlichen Beträge und die Rückzahlungszeiten mit dem Käufer vereinbart (www.esforsun.it).

*Esfor Sun* besteht aus der Hauptniederlassung, die im Laufe der Jahre vergrößert und vor kurzem mit einem Ausstellungsraum ausgestattet wurde, und einem Lager. Da dieses Unternehmen noch ein entwickelndes EVU ist, besitzt es noch keine Filialen. Was seine Gliederung betrifft, besteht *Esfor Sun* aus vier Hauptabteilungen: die Betriebsleitung, die Verwaltung, die Einkaufs- und die technische Abteilung. Das ist die typische Struktur der in diesem Bereich tätigen kleinen Unternehmen,<sup>65</sup> die in Venetien

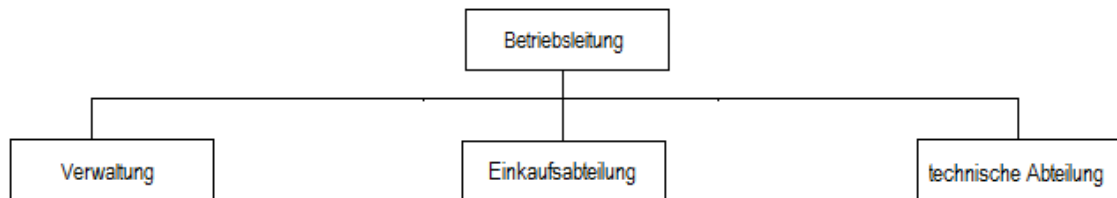
---

<sup>64</sup> Laut Artikel 3e der Richtlinie 2006/32/EG über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen. (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006L0032&from=DE>, Konsultationsdatum: 21. Februar 2016).

<sup>65</sup> Laut der EU bezieht sich der Ausdruck „kleines Unternehmen“ auf Unternehmen, die „weniger als 50 Mitarbeiter beschäftigen“ ( <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=URISERV%3An26026>, Konsultationsdatum: 21. Februar 2016).

mehr als der Hälfte (55%) der EVU entsprechen und sich ausschließlich mit der Vermarktung, Lieferung und Installation der Anlagen beschäftigen (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 55).

Das folgende Bild stellt die Struktur dieser Betriebe skematisch dar (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 55):



In den mittleren und größeren EVU wird der Verwaltungsrat (Verw.-R) mit der Betriebsleitung betraut: Es geht um ein Kollegialorgan, dessen Hauptaufgabe darin besteht, die Ausrichtung und die Ziele des Unternehmens festzusetzen und ihre Verwirklichung und Erreichung zu prüfen. Der Verwaltungsrat wird vom Vorstandsvorsitzenden geleitet, der die Sitzungen einberuft und vorsitzt und durch den Vizepräsidenten ersetzt werden kann, und normalerweise ernennt er den Geschäftsführer, der mit zahlreichen Aufgaben beauftragt wird, wie z.B. der Analyse der strategischen, Industrie- und Verwaltungspläne oder der Schätzung der allgemeinen Management Performance. Häufig wird ein Generaldirektor auch eingesetzt, der sich mit der Optimierung der Betriebstätigkeiten beschäftigt, um die Erreichung der festgesetzten Ziele zu vereinfachen (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 56-57). In den kleinen Unternehmen ist die Gliederung dieser Abteilung nicht so strukturiert, da der Geschäftsinhaber sehr häufig mit unterschiedlichen Aufgaben beauftragt wird, wie es im Falle von *Esfor Sun* geschieht: Gleichzeitig vereint Forestan in sich die Aufgaben des Vorsitzenden, des Geschäftsführers und des Generaldirektors seines eigenen Unternehmens (Interview: 2. Dezember 2015).

Die Verwaltung kommt den Tätigkeiten nach, die mit der Innenführung des Unternehmens und der eventuellen Projektfinanzierung („project financing“) verbunden sind (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 58-59). Das „project financing“ ist eine besondere Finanztechnik, durch die man die Geldbeschaffung für die Anlageninstallation leichter macht, und sie ist sehr wichtig, um kleinen EVU einen Gewinn zu garantieren: In der Tat vergeben diese Betriebe ihren Kunden Kredit, weil



sie später mit einem Teil des durch die Anlageinstallation erhaltenen Gewinnes (genannt „cash flow“) belohnt werden. Aus diesem Grund muss der Zuständige für die Projektfinanzierungen die zuverlässigsten und gewinnbringendsten Investitionen auf dem Markt finden (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 58-59). Was *Esfor Sun* angeht, besteht sein Verwaltungspersonal aus einer Sekretärin/Angestellten, die sich mit der Buchhaltung beschäftigt, und einem Project-Financing-Zuständigen, der die obenerwähnte Tätigkeit durchführt (Interview: 2. Dezember 2015).

Was die Einkaufsabteilung betrifft, ist sie eine der wichtigsten Abteilungen jedes Unternehmens, und vor allem von einem kleinen EVU, da es normalerweise die Anlagen und ihre Bauelemente von externen Herstellfirmen einkauft und danach sie vermarktet, liefert und installiert. Es ist kein Zufall, dass die Produktionsabteilung in diesen Unternehmen nicht vorhanden ist, da sie die Anlagen und ihre Bauteile nicht direkt herstellen. Diese Abteilung wird vom Vertriebsleiter geführt und das Personal besteht aus Handelstechnikern und Vertretern, jedem von ihnen wird ein Vertriebsgebiet und ein Kundenportfolio zugeteilt werden, und Einkaufsangestellten, die die von den Handelstechnikern oder Vertretern gesammelten Aufträge in die Betriebsmanagementsoftware eingeben und sich damit beschäftigen, sie in Verträge umzuwandeln und dann sie der technischen Abteilung zu übertragen (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 58-59). *Esfor Sun* verfügt über drei Vertreter, jeder von ihnen besitzt seine eigene Mehrwertsteuernummer und sind in Venetien, in der Lombardei und in der Toskana tätig, und Forestan ist zurzeit auf der Suche nach einem Junior Handelstechniker und einem Senior Handelsvertreter ([www.esforsun.it](http://www.esforsun.it)). Da die Kundenwerbung und den Vertragsabschluss ausschließlich von den obenerwähnten Berufsbildern erledigt werden, hat *Esfor Sun*s Geschäftsinhaber noch keine Einkaufsangestellten eingestellt (Interview: 2. Dezember 2015).

Jedes Unternehmen verfügt auch über eine Marketingabteilung, die wesentlich ist, um die eigenen Produkte erfolgreich auf den Markt zu werfen und einen befriedigenden Marktanteil zu erwerben. In den mittleren und großen Unternehmen ist diese Abteilung unabhängig von den anderen, während sie in den kleinen EVU (wie z. B. *Esfor Sun*) häufig in die Einkaufsabteilung oder in der Verwaltung eingeschlossen wird; man kann aber in allen Arten von Unternehmen zwei Hauptberufsbilder erkennen, die in dieser Abteilung eingestellt werden: den Produktmanager („product manager“), dessen Aufgabe darin besteht, die Produkte des Unternehmens auf dem Markt

erfolgreich zu machen, und den Zuständigen für das Installateurennetz, der nur in den mittleren und großen EVU vorhanden ist und sich um die Beziehung mit der Kundschaft, die in diesen Fällen vorwiegend aus Lieferungs- und Installationsbetrieben besteht, kümmert (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 59-62). Da *Esfor Sun* ein kleines Installationsunternehmen ist, verfügt es nur über einen Marketingsachbearbeiter, der sich nicht nur mit der Ausarbeitung der Marketingstrategien und -kampagnen und dem Kundenbeziehungsmanagement beschäftigt, sondern auch die Aufgaben eines Produktmanagers erfüllt (Interview: 2. Dezember 2015): Was das Marketing betrifft, umfassen diese Aufgaben die Analyse der Ergebnisse von Marktuntersuchungen, die die Vorlieben und die Bedürfnisse der Kunden und eventuelle innovative Ideen oder Lücken im Bereich der Ersatzenergien zeigen, die Überwachung des Produktlebenszyklus und die Verbesserung der Produktverpackung („packaging“). Außerdem muss er auch die durch die Forschungen erlernten Informationen über die Kundenbedürfnisse und -vorlieben (und über die eventuellen Probleme, die die Kunden mit der Nutznießung der Produkten erlebt haben) dem technischen Personal mitteilen, um die Qualität und die Leistungen der angebotenen Anlagen und Geräte stetig zu erhöhen und zu verbessern. Der Produktmanager arbeitet auch mit der Einkaufsabteilung mit, um die vom Unternehmen verkauften Produkte immer erfolgreicher und konkurrenzfähiger zu machen und möglicherweise neue Marktanteile zu erobern. Zu diesem Zweck liefert er dem Einkaufspersonal Informationen über die Produkte, die er durch die Marketinguntersuchungen gesammelt hat, und technische und Preisvergleiche mit den Produkten der Konkurrenten (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 60-61).

Die technische Abteilung stellt den Kern jedes Unternehmens dar, vor allem eines kleinen EVUs, weil die Planung, die Installation, die Wartung der Anlagen (oder anderer Lösungen) die Verwaltung aller bürokratischen Dokumente und Genehmigungen, die notwendig für die Durchführung der schon erwähnten Tätigkeiten sind, und den Kundendienst vom technischen Personal ausgeführt werden (Osservatorio sul Mercato Locale: 67). In dieser Abteilung eines EVUs sind unterschiedliche Berufsbilder tätig: Der Zuständige für die Projektenentwicklung erkennt die passendsten Technologien und den idealen Installationsort für die Durchführung jeden Projekte, um sein Leistungspotenzial zu maximieren. Dieses Berufsbild arbeitet mit dem Projektmanager („product manager“) mit, der die Eigenschaften des Installationsortes

(z. B. Sonnenstrahlung, Schatten usw.) voranalysiert, um nützliche Informationen für die optimale Konfiguration der Anlage zu sammeln (Osservatorio sul Mercato Locale: 67-68). Diese Auskünfte werden später an den Planer weitergegeben, der sie verwendet, um die für die Projektentwicklung notwendigen Forschungen und Rechnungen zu machen, die ihm erlauben, das Projekt sorgfältig zu planen. Der Planer beschäftigt sich auch mit den Materialbestellungen und deshalb auch mit dem Lieferantenbeziehungsmanagement (Osservatorio sul Mercato Locale: 69). Wenn die Installation der Anlage geplant wird, wird sie von einer Facharbeiterkolonne durchgeführt, die von einem Bauplatzleiter koordiniert wird. Der Bauplatzleiter beschäftigt sich im Laufe der Installation auch mit dem Kunden- und Lieferantenbeziehungsmanagement und danach mit dem Anlauf der installierten Anlagen. Alle Genehmigungen und Dokumente, die notwendig für die Organisation der Bauplätze und den Beginn der Arbeiten sind, werden vom technischen Nach-Verkaufssacharbeiter vorbereitet. Dieses Berufsbild wird auch damit beauftragt, dem Kunden behilflich bei der Nutznießung der gekauften Anlage zu sein und seine Beschwerden zu beantworten. Wie es sehr häufig in den kleinen EVUs vorkommt, entspricht das Berufsbild des Bauplatzleiters mit dem des Nach-Verkaufssacharbeiters (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 69-71). Was *Esfor Sun* betrifft, verfügt dieses Unternehmen über einen Zuständigen für die Planung und Durchführung der Projekte, der die Aufgaben der schon aufgelisteten Berufsbilder erledigt, und zwei Fachtechniker, die die Installationen mithilfe anderer qualifizierten Bauwerker auf dem Bauplatz durchführen (Dieses hochqualifizierte Fachpersonal hat in den letzten Jahren die Handwerker ersetzt, die früher vom Geschäftsinhaber eingestellt wurden. – Interview: 2015). Wie Carlo Forestan erklärt, kontrolliere er persönlich die Durchführung der Projekte direkt an den Baustellen, um die Qualität der installierenden Anlagen und das Werk seiner Angestellten zu prüfen und ihnen seine Fachkompetenzen und Erfahrung immer zur Verfügung zu stellen (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 69-71)

Wie jedes Unternehmen, wendet sich *Esfor Sun* (auch wenn sporadisch) an einen Rechtsberater, der sich mit den Betriebsrechtsfragen beschäftigt (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 79). Wie schon erwähnt, beschäftigt sich *Esfor Sun* als kleines EVU mit der schlüsselfertigen Lieferung, Vermarktung und Installation von Ersatzenergieanlagen und von anderen Energieeffizienzlösungen und mit der energetischen Neuqualifizierung von Häusern und Gebäuden. Wie sein Name eingibt,

hat sich *Esfor Sun* seit seiner Entstehung auf die Installation von Photovoltaikanlagen spezialisiert, da sie sich für eine wichtige Quelle von Gewinn erwiesen hat: In der Tat war die Photovoltaik am Ende der 1990er Jahren in Italien (vor allem in Venetien) eine der am häufigsten benutzten Ersatzenergiequellen und ihre Anwendung hat sich während des ersten Jahrzehntes der 2000 Jahre ständig gesteigert.<sup>66</sup> Diese Nachfragezunahme nach Photovoltaikanlagen hat zur Entstehung von zahlreichen EVUs geführt, die sich auf diesen spezifischen Bereich der Ersatzenergieerzeugung spezialisiert haben und in kurzer Zeit Konkurrenten von *Esfor Sun* geworden sind. Aus diesem Grund hat sich Forestan 2012 dafür entschieden, das Angebot seines Unternehmens zu erweitern, um sich von ihnen zu unterscheiden, und von da an ist *Esfor Sun* ein Spezialist der Vermarktung (und der Installation) von anderen Energieeffizienzlösungen geworden, die im Laufe der letzten vier Jahre allmählich in seine Produktpalette eingeschlossen worden sind. Zurzeit besteht das Angebot dieses Unternehmens aus ([www.esforsun.it](http://www.esforsun.it)):

- Photovoltaikanlagen
- Thermosolaranlagen
- Sammelbatterien
- Wärmepumpen
- Heizkesseln mit Wärmepumpen
- Solarthermieanlagen
- Pellets-/Biomassekesseln
- Pellets-/Biomasseöfen
- Biogasanlagen
- LED-Beleuchtung
- Wärmedämmungssystemen
- Elektroautos

Dank ihres hoch qualifizierten Personals ist *Esfor Sun* in der Lage, dem Kunden in jeder Phase des Kaufs- und Installationsverfahrens zu begleiten und ihm vielfältige Dienstleistungen zu bieten, wie z. B. kundenspezifische Beratungen, die völlige

---

<sup>66</sup> Laut dieser Untersuchung war die Photovoltaik die zweite am häufigsten benutzte Ersatzenergiequelle in Italien (die erste war die Hydroelektrizität) und Venetien befanden sich an der zweiten Stelle der Liste der Regionen Italiens, in denen sich die größte Anzahl von Photovoltaikanlagen befindet (Osservatorio sul Mercato Locale 2011: 24).

Finanzierung der Projekte durch eine vertragsgebundene Finanzierungsgesellschaft, Wartungs- und Reinigungsdienstleistungen, technischen Kundendienst nach dem Verkauf, Verwaltung aller bürokratischen Dokumente usw. Auf diese Weise handelt *Esfor Sun* als einziger Gesprächspartner seiner Kunden, die von nur einem Betrieb bedient werden, und dadurch vermeidet man, dass die Verantwortung gegenseitig zugeschoben wird (wie es sehr oft in diesem Bereich passiert. – [www.esforsun.it](http://www.esforsun.it), 2016). Wie Forestan erklärt, sei *Esfor Sun* ein Pionier in dieser innovativen Beziehung zwischen dem EVU und der Kundschaft und das mache dieses Unternehmen noch kompletter und konkurrenzfähiger (Interview: 2. Dezember 2015).

Um neue Kunden zu werben, verfügt *Esfor Sun* über ein Netz von Vertretern, die durch Marketingkampagnen im Gebiet mit potentiellen Käufern in Kontakt treten und ihnen das Unternehmensangebot vorstellen. Wenn sich ein Kunde dafür entscheidet, eine Ersatzenergieanlage oder eine andere Lösung, die zur Energieeffizienz dient, zu kaufen und zu installieren, und das ihm vom Vertreter vorgeschlagene Kaufangebot akzeptiert wird, wird zuerst der gegenwärtige Energiestand des Gebäudes von Herrn Forestan und seinen Technikern analysiert, um dem Benutzer eine vollständige Beschreibung davon zu geben und ihm die effizientesten Maßnahmen zur Eindämmung des Energieverbrauchs vorzuschlagen. In dieser anfänglichen Phase beschreibt man dem Kunden auch die Kosten und die Vorteile der Anlageinstallation und erklärt ihm, worin die Förderungssysteme bestehen. Wenn die für die Kundenbedürfnisse passendste Lösung gefunden wird, schätzt *Esfor Sun* mithilfe seines Fachpersonals die technisch-wirtschaftliche Machbarkeit des Projekts ab und führt eine spezifische Planung für den Installationsort durch; außerdem kümmert er sich darum, die Behörden um die Erlaubnisse, die für die Durchführung des Projektes notwendig sind, zu fragen und alle Dokumente zu verwalten, um die vorgesehenen Förderungen zu bekommen.

Folglich wird der Installationsort noch einmal von Forestan und seinen erfahrenen Mitarbeitern besichtigt, um seinen Stand kurz vor dem Anfang der Arbeiten zu prüfen, und danach wird das Projekt von gelernten Bauwerkern und mit Materialien, die *Esfor Sun* von externen Unternehmen kauft, verwirklicht. *Esfor Sun* installiert nicht nur einzelne Anlagen, sondern gliedert es sie dank seiner Querkompetenzen auch in die schon vorhandenen Anlagen ein, um die Gesamteinsparung zu maximieren ([www.esforsun.it](http://www.esforsun.it)).

Zurzeit installiert *Esfor Sun* Energieeffizienzlösungen (vor allem Photovoltaikanlagen) für Privatpersonen, andere Unternehmen (vor allem landwirtschaftliche Betriebe), Firmen, Treibhäuser, Hotels, Agriturismi (Bauernhöfe), Schwimmbäder und anderen Sportanlagen ([www.esforsun.it](http://www.esforsun.it)),<sup>67</sup> und hat dadurch bewiesen, dass das Unternehmen dank der umfangreichen Kompetenzen und der Professionalität seines Fachpersonals immer in der Lage ist, die Energieeffizienzbedürfnisse jeder Art von Kunden auf effizienteste Weise zu befriedigen. Es ist kein Zufall, dass *Esfor Sun* dank seiner Zuverlässigkeit und in diesem Bereich mehrjährige Erfahrung akkreditierter Photovoltaikmoduleninstallateure für die deutsche Herstellfirma *CONERGY* und als autorisierter Wiederverkäufer von Öfen und Heizkesseln für das italienische Unternehmen *Caminetti Montegrappa* ernannt wurde.<sup>68</sup> Aus diesem Grund ist dieses Unternehmen auch Mitglied des italienischen Vereins *AIEL* (*Associazione Italiana Energie Agroforestali – Italienischer Verein für die Agrar- und Waldenergien*), der die Stromerzeugung aus Biomassen oder Pellet auf dem italienischen Gebiet fördert.<sup>69</sup>



Die Werte „Qualität“, „Zuverlässigkeit“ und „Professionalität“, auf denen die Tätigkeiten von *Esfor Sun* basieren, werden vor allem durch die Anwendung von bestimmten Marketingstrategien dem Kunden übertragen. Eines der wichtigsten Mittel, durch das dieses Unternehmen in Kontakt mit seinen Kunden tritt, ist die Website, die vom Geschäftsinhaber Carlo Forestan in Zusammenarbeit mit einem qualifizierten Webdesigner 2012 veröffentlicht wurde. Auf ihr kann der Benutzer Informationen über das Unternehmen erfahren, ausführliche Beschreibungen der Anlagen (und der anderen Energieeffizienzlösungen) finden, die wirksam technische Informationen einer nicht qualifizierten Kundschaft verständlich machen, und durch die darauf geladenen Fotos einen Blick auf die schon installierten und funktionierenden Anlagen werfen. Die

---

<sup>67</sup> Siehe auch die Papierbroschüren.

<sup>68</sup> <http://www.caminettimontegrappa.it/>, Konsultationsdatum: 15. Februar 2016.

<http://www.conergy.it/?s=installatori+accreditati&lang=it>, Konsultationsdatum: 15. Februar 2016.

<sup>69</sup> <http://www.aiel.cia.it/>, Konsultationsdatum: 15. Februar 2016.

Website gibt auch dem Kunden die Möglichkeit, zusammenfassende PDF-Format-Broschüren zu drücken und on-line Kostenvoranschläge einzuholen, und sie wird dauernd mit interessanten Nachrichten und Artikeln über die Ersatzenergiwelt aktualisiert, um den Kunden über die Innovationen in diesem Bereich ständig zu informieren ([www.esforsun.it](http://www.esforsun.it)). Es ist auch interessant, hervorzuheben, dass kein digitaler Katalog für den elektronischen Handel („e-commerce“) in *Esfor Suns* Website vorhanden ist, auch wenn diese Marketingstrategie heutzutage eine der für Unternehmen am gewinnbringendsten Verkaufstechniken ist (Fiocca/Sebastiani 2015: 411-412). Wie Forestan erklärt, verwende *Esfor Sun* das E-Commerce nicht, weil seine Produkte kundenspezifisch seien, d.h. sie nach Analysen und Forschungen am Installationsort je nach den Bedürfnissen jeder Käufer angepasst würden; als Konsequenz daraus konnte man, im Gegensatz zu anderen Arten von Waren, sie nicht serienweise herstellen und on-line verkaufen (Interview: 2. Dezember 2015).

*Esfor Sun* ist auch in den berühmten Sozialnetzwerken Facebook, Twitter, Google+ und auf dem Videoportal YouTube tätig, die heutzutage die am häufigsten benutzten Kommunikationsmittel geworden sind.<sup>70</sup> Dadurch zielt dieses Unternehmen darauf ab, die Leute (vor allem die Jugendlichen) der Welt den erneuerbaren Energien nähern zu lassen, für sein Angebot wirksam zu werben und endlich ein Netz von potentiellen Käufern zu entwickeln. Auf diese Weise erweist sich *Esfor Sun* als ein modernes EVU, das sich für die neuen Mittel und Tendenzen im Bereich der weltweiten digitalen Kommunikation interessiert und sie als Gewinnmittel ausbeutet. Obwohl das Netz ein wichtiges Werbemittel für *Esfor Sun* ist, verwendet es nicht nur virtuelle Marketingmittel, sondern auch Papierbroschüren, einen Ausstellungsraum und die Teilnahme an Fachmessen, die dazu beitragen, eine konkretere und engere Beziehung zum Kunden zu entwickeln. Was die Broschüren betrifft, enthalten sie Beschreibungen (die die von der Website zusammenfassen) und erläuternde Bilder der Anlagen und die Prognosen der Kosten und der Einsparungen, die von der Durchführung des Projektes herkommen würden, und sie können im Ausstellungsraum oder am Messestand frei erhalten werden (Interview: 2. Dezember 2015; [www.esforsun.it](http://www.esforsun.it)). Der Ausstellungsraum von *Esfor Sun* befindet sich innerhalb des Unternehmenshauptsitzes, und gibt den Kunden die Möglichkeit, die Bauelemente der Anlagen und andere Geräte

---

<sup>70</sup> Laut Fiocca und Sebastiani (2015: 411-412) besitzen 24 Millionen Italiener ein Facebook-Benutzerprofil.

(wie z. B. die Öfen) näher zu betrachten und direkt vom Fachpersonal technische Informationen und Kostenvoranschläge zu bekommen; natürlich trägt die im Dorf zentrale Stellung der Unternehmensniederlassung auch zur Unternehmenssichtbarkeit bei, da sie sich an einer sehr verkehrsreichen Straße befindet (Interview: 2. Dezember 2015). Endlich ist die Teilnahme an Fachmessen das von *Esfor Sun* bevorzugte Mittel, um direkt in Kontakt mit der Kundschaft zu treten. Seit der Entstehung seines Unternehmens nimmt Forestan jährlich an den wichtigsten Anbaumessen in Venetien teil (Padua, Vicenza, Lonigo, Pozzoleone, Grisignano di Zocco usw.),<sup>71</sup> um den interessierten Leuten die Anlagen an seinem Stand persönlich vorzustellen. Carlo Forestan zufolge sei diese die effizienteste Strategie, um die Namen von potentiellen Kunden zu sammeln, die danach den Vertretern weitergegeben werden, um ihnen die Einkaufsangebote unterzubereiten (Interview: 2. Dezember 2015).

Der Kern der Marketingstrategien von *Esfor Sun* bleibt sein Markenzeichen, auf dem sich sein Markenimage („brand identity“) gründet: Wie Forestan erklärt, habe er das Logo des Unternehmens von seinem Vater wieder benutzt, um den Kunden verstehen zu lassen, dass er die unternehmerische Tradition und die Werte seiner Familie fortsetzen wolle, und auf diese Weise ein Vertrauensgefühl in der Kundschaft (vor allem den Besitzern von landwirtschaftlichen Betrieben, die früher von *Esfor* bedient wurden) wecken zu lassen; er habe aber auch das englische Wort *Sun* ins Logo hinzugefügt, um sein eigenes Unternehmen von dem vorigen Familienbetrieb zu unterscheiden und ihm eine deutliche Identität als EVU zu geben und es folglich einfach erkennbar zu machen (Interview: 2. Dezember 2015). Außerdem deuten die Farben grün und gelb, die das Logo von *Esfor Sun* kennzeichnen, deutlich auf das Konzept von „green economy“ beziehungsweise auf die Sonne, die die Hauptquelle von erneuerbarer Energie für dieses EVU ist, und der Name *Esfor Sun* bildet ein lustiges Wortspiel, weil er auf English „S wie Sonne“ bedeutet, dank dessen man sich einfach erinnern kann. Die Marketingstrategien von *Esfor Sun* werden in den folgenden Kapiteln auf ausführlichere Weise und mit besonderer Aufmerksamkeit auf das Webmarketing und auf das sogenannte „green marketing“ (d. h. das Werben von umweltfreundlicheren Produkten durch die Anwendung von ökologischeren Marketingstrategien)<sup>72</sup> analysiert werden.

---

<sup>71</sup> Man kann Videos von den Messen auf [www.youtube.com](http://www.youtube.com) finden.

<sup>72</sup> <http://www.aism.org/il-green-marketing-come-elemento-di-innovazione-e-sviluppo-delle-imprese/>, Konsultationsdatum: 15. Februar 2016.



*Esfor Sun* ist ein junges kleines Unternehmen, das noch viel zu tun hat, um ein führendes Unternehmen innerhalb des italienischen Ersatzenergiemarktes zu werden. Was seine Zukunft angeht, erklärt Forestan, dass sich sein Team und er täglich einsetzen, um den Betrieb weiter zu vergrößern, ihn von einem organisatorischen Blickwinkel aus zu verbessern und den Kunden die auf dem Markt innovativsten und für ihre Bedürfnisse passendsten Produkte bieten zu können. Man hofft auch auf die Öffnung auf ausländische Märkte und aus diesem Grund mache er kontinuierliche Forschungen und sammle ständig Informationen über ausländische Absatzmärkte, um *Esfor Sun* in der Zukunft mithilfe im Gebiet liegender Partner eine erfolgreiche Installationsfirma auch in Deutschland und/oder in den USA zu werden, weil es laut Forestan eine sehr stimulierende Herausforderung der Zukunft sei (Interview, 2. Dezember 2015). Laut des italienischen Außenministeriums sei Deutschland in der Tat wegen seiner engen Wirtschafts- und Handelsbeziehungen zu Italien, seiner strategischen Lage in Europa, der Größe und Nähe seines Marktes und der hohen Wertschätzung des durchschnittlichen deutschen Konsumenten für italienische Produkte ein wichtiger Absatzmarkt für die italienischen Unternehmer, die dort im Bereich der Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen investieren wollen.<sup>73</sup>

---

<sup>73</sup> [http://www.infomercatiesteri.it/paese.php?id\\_paesi=69#slider-2](http://www.infomercatiesteri.it/paese.php?id_paesi=69#slider-2), Konsultationsdatum: 15. Februar 2016.



## **CAPITOLO 3: L'IMPIEGO DEL SITO WEB NELLE PICCOLE E MEDIE IMPRESE (PMI) DELLA *GREEN ECONOMY*: ITALIA E GERMANIA A CONFRONTO**

### **1.1. Il sito web e gli strumenti del *web marketing* nelle PMI del settore delle fonti di energia rinnovabili (FER): possibilità di internazionalizzazione attraverso il rispetto per l'ambiente**

Come è emerso dall'analisi svolta nelle pagine precedenti, il settore delle energie rinnovabili si dimostra essere un settore dinamico, innovativo e fortemente competitivo sia in Italia che in Germania, dal momento che in entrambi i Paesi un numero sempre maggiore di imprese entra a farne parte, determinandone uno sviluppo continuo e a ritmi sostenuti. Come accade, dunque, nell'ambito di qualsiasi settore produttivo in rapida espansione e caratterizzato da una concorrenza serrata, anche nel caso del settore delle energie rinnovabili le imprese che desiderano operare con successo al suo interno devono essere in grado di proporre una gamma di prodotti e servizi di alta qualità e diversificata rispetto a quella dei concorrenti e di porre in essere strategie di marketing molto accurate ed efficaci, che siano in grado non solo di comunicare le caratteristiche dei beni e servizi offerti e i benefici derivanti dal loro acquisto, ma anche, e soprattutto, di trasmettere al consumatore i valori e gli ideali ambientali sottostanti al prodotto immesso nel mercato, conferendo, in questo modo, un valore aggiunto alla propria offerta, il quale è fondamentale per orientare le scelte d'acquisto del consumatore a proprio favore. Il consumatore ecologico, infatti, come sostiene Jacquelyn A. Ottman, manifesta una più marcata tendenza rispetto ad altri tipi di consumatori a ricercare informazioni relative ai beni che intende acquistare e alle imprese alle quali intende rivolgersi, per poi effettuare l'acquisto presso le aziende per le quali nutre una totale fiducia, ovvero quelle aziende che sostengono con forza e coerenza i principi ambientali che hanno ispirato la loro fondazione e azione quotidiana e che hanno fatto del concetto di "ecologia" un atteggiamento globale della propria politica aziendale.<sup>74</sup> Per essere credibile agli occhi del consumatore, dunque, questo atteggiamento ambientalista deve

---

<sup>74</sup> Ottman A., Jacquelyn (1995), *Green marketing: la sfida ambientale come opportunità per il successo*, Milano: Il Sole 24 Ore – libri, 46-47; 69.

permeare l'intera struttura organizzativa dell'azienda (dall'amministrazione alla commercializzazione del prodotto finito), tanto più se si tratta di aziende operanti in settori come quello delle energie alternative, dove la protezione dell'ambiente coincide con il raggiungimento degli interessi aziendali. In quest'ottica, quindi, anche l'azione di marketing deve essere condotta adottando mezzi di comunicazione e strategie ecocompatibili che permettano una comunicazione efficace e a basso impatto ambientale "dell'impegno e delle iniziative di salvaguardia dell'ambiente affinché i prodotti [dell'azienda] siano credibili e abbiano l'impatto desiderato sulla clientela" (Ottman 1995: 57). Questo nuovo approccio al marketing è stato definito per la prima volta da John Grant come "green marketing" e implica, appunto, il ricorso a tecniche e mezzi di comunicazione ecosostenibili finalizzato al raggiungimento di diversi obiettivi, dalla riduzione dell'utilizzo dei supporti cartacei alla partecipazione attiva e consapevole dei consumatori alla tutela della natura.<sup>75</sup> Lo strumento che più di ogni altro si è dimostrato versatile e adatto al raggiungimento di tali obiettivi è stato certamente il web, poiché esso permette di superare due limiti caratteristici della comunicazione tradizionale, i quali hanno ripercussioni negative sull'ambiente: l'utilizzo della rete, infatti, consente, da un lato, di raggiungere utenti in tutto il mondo senza doversi necessariamente spostare dal proprio ufficio (se non per ragioni di estrema importanza) e, quindi, ridurre l'utilizzo di carburanti inquinanti; dall'altro, esso consente di ridimensionare notevolmente l'impiego di risorse cartacee ed energetiche, riducendo in questo modo sia i costi per l'impresa, sia l'impatto sull'ambiente. Questo impiego sempre più massiccio del web e delle tecnologie ad esso correlate per trasmettere informazioni e conoscenze ai consumatori e creare una relazione stabile e duratura con essi è stato denominato "web marketing" e a questo termine è possibile ricondurre "l'insieme di strategie, strumenti e tecniche per promuovere l'azienda [...], per entrare in contatto con le persone e per migliorare le opportunità di business attraverso [...] Internet".<sup>76</sup>

Data la facilità e intuitività del loro utilizzo, la rapidità e la portata con la quale diffondono contenuti, i costi quasi nulli che il loro impiego comporta e il loro minore impatto sull'ambiente rispetto ai tradizionali mezzi di comunicazione cartacei, gli

---

<sup>75</sup> Grant, John (2009), *The Green Marketing Manifesto*, John Wiley and Sons Inc.

<sup>76</sup> Bertoli, Miriam (2015), *Web marketing per le PMI. SEO, email, app, Google, Facebook & Co. per fare business*, Milano: Hoepli, 10.

strumenti del “web marketing” rappresentano una risorsa fondamentale soprattutto per le strategie di marketing condotte dalle micro, piccole e medie imprese (PMI)<sup>77</sup> operanti nel settore della “green economy”, come, appunto, quelle attive nel comparto delle fonti di energia rinnovabili, dal momento che questo tipo di imprese necessita di raggiungere i massimi risultati in termini di creazione di valore per i propri prodotti e, in ultima analisi, di fatturato, mediante uno sforzo economico minimo. Tuttavia, nonostante i vantaggi sopra elencati, il marketing digitale non deve essere contrapposto dalle imprese alle strategie di comunicazione tradizionali, ma, al contrario deve essere considerato come un insieme di risorse da utilizzare in sinergia con le tradizionali tecniche di marketing, per giungere ad una strategia integrata in grado di sfruttare appieno i vantaggi derivanti dalla combinazione di comunicazione on-line, più rapida e informale (anche se al contempo più indiretta e, quindi, in alcuni casi, meno affidabile) e di comunicazione off-line, più diretta e sicura (nonostante i limiti spazio-temporali che la caratterizzano).

Oggi, grazie alla continua attività di ricerca e innovazione tecnologica, le aziende hanno a disposizione numerosi strumenti digitali ai quali fare riferimento per la propria strategia di comunicazione a basso impatto ambientale: dai social network ai blog, dalle attività di e-mail marketing all’ e-commerce, fino alle applicazioni (“app”) e alle versioni mobile-friendly di questi strumenti, le quali, essendo fruibili su dispositivi portatili, rendono i vantaggi degli strumenti sopracitati accessibili agli utenti in qualsiasi luogo e momento, amplificandone il potenziale dal punto di vista comunicativo. Nonostante questa varietà di strumenti, l’elemento centrale del “web marketing” rimane ancora oggi il sito web, il quale, come ricordato da Fiocca e Sebastiani, rappresenta una risorsa comunicativa imprescindibile per le imprese, ed in particolare le PMI, per diverse ragioni:<sup>78</sup>

- Ha costi di gestione molto bassi;

---

<sup>77</sup> L’Unione Europea definisce “microimpresa: [un’impresa con] meno di 10 dipendenti [...] e un fatturato annuo inferiore ai 2 milioni di euro”, “piccola impresa: [un’impresa con] meno di 50 dipendenti e un fatturato di annuo [...] inferiore a 10 milioni di euro” e “media impresa: [un’impresa con] meno di 250 dipendenti e un fatturato annuo inferiore ai 50 milioni di euro” (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=URISERV%3An26026>, Konsultationsdatum: 21. Februar 2016 ).

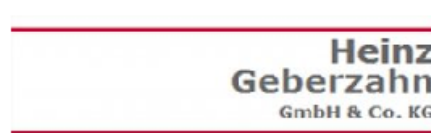
<sup>78</sup> Fiocca R., Sebastiani R. (2015), *Politiche di marketing e valori d’impresa*, Milano: McGraw-Hill Education, 396-400.

- È un mezzo di comunicazione di proprietà dell'azienda e interamente gestito da essa, sul quale, pertanto, può essere esercitato un controllo totale rispetto ai contenuti e i messaggi veicolati;
- È, attualmente, la fonte informativa per eccellenza, dal momento che consente alle aziende di rendere disponibili a miliardi di utenti in tutto il mondo informazioni su di sé e sulla propria offerta e fornire servizi on-line di assistenza tecnica e customer care;
- Costituisce, infine, per le aziende una fonte di informazioni relative al comportamento degli utenti: questi hanno, infatti, attraverso vari strumenti, la possibilità di esprimere all'interno del sito il proprio gradimento o insoddisfazione rispetto prodotti proposti dall'azienda, la quale, in questo modo acquisisce informazioni preziosissime riguardanti le esigenze e le preferenze del proprio target di mercato che le permettono di correggere e/o migliorare la propria offerta; inoltre, una volta visitato il sito web, gli utenti lasciano una "traccia" (detta "logfile") del proprio accesso, la quale può fornire informazioni utili all'azienda per stabilire l'efficacia della propria strategia di comunicazione (quali, ad esempio, l'area geografica di provenienza del fruitore del sito o il suo tempo di permanenza su ciascuna pagina).

Il sito web, dunque, se opportunamente sfruttato, rappresenta una risorsa fondamentale soprattutto per quelle piccole e medie imprese a vocazione internazionale, dal momento che la rete permette di raggiungere in modo rapido, efficace e a costi bassissimi milioni di potenziali clienti in tutto il mondo. Per poter penetrare efficacemente e acquisire una discreta quota di mercato in un paese estero, è necessario, tuttavia, non solo difendersi dalla concorrenza proponendo un'offerta di servizi pari, e possibilmente superiore, a quella dei competitors presenti in loco, ma anche, e soprattutto, comprendere a fondo le abitudini di acquisto e le aspettative dei consumatori del mercato estero nel quale si vuole entrare, in modo da poter adeguare la propria strategia di comunicazione alle preferenze e caratteristiche della nuovo target che si intende soddisfare. Sono questi, dunque, gli obiettivi in funzione dei quali la *Esfor Sun Srl* deve costruire nel corso dei prossimi anni la propria strategia di "web marketing" se intende, come auspicato dal titolare, l'Ingegnere Forestan, affermare in

futuro il proprio marchio anche all'interno del mercato tedesco delle energie rinnovabili.<sup>79</sup>

Ipotizzando, dunque, uno scenario futuro nel quale il titolare di questa azienda decida di ampliare il proprio raggio d'azione al mercato tedesco, in questo capitolo verranno descritti e analizzati i siti web dell'azienda italiana *Esfor Sun srl* e di tre potenziali concorrenti tedeschi, per individuare analogie e differenze tra i siti dal punto di vista dei contenuti e dell'impaginazione (layout) e per rilevare i punti di forza e di debolezza dell'attuale strategia di "web marketing" dell'azienda italiana in funzione di un ipotetico ingresso nel mercato tedesco delle energie rinnovabili. Le aziende tedesche che sono state individuate come possibili concorrenti dell'azienda italiana sulla base del raggio d'azione, delle dimensioni e della tipologia di prodotti e servizi offerti sono la *Stritt GmbH*, con sede ad Offenburg (Baden-Württemberg), la *Heinz Geberzahn GmbH* di Colonia (Renania Settentrionale-Vestfalia) e la *Lengauer GmbH* di Monaco di Baviera.<sup>80</sup>



### 3.2. Siti a confronto: il layout

L'home page costituisce per il visitatore del sito il punto di partenza della propria attività di navigazione e, per questa ragione, deve essere strutturata in modo tale da garantire una navigazione semplice e intuitiva.<sup>81</sup>

Dal punto di vista dell'impaginazione (o layout), la home page del sito web di *Esfor Sun srl* presenta una struttura tradizionale, caratterizzata da quattro elementi principali:

- Intestazione: si trova in alto nella pagina web e contiene le informazioni principali relative all'azienda, quali il nome dell'azienda, il logo, una

---

<sup>79</sup> Intervista al Sig. Forestan, 2 dicembre 2015.

<sup>80</sup> <http://www.stritt-heizung-de/>, data di consultazione: 24 marzo 2016; <http://www.heinz-geberzahn.de/>, data di consultazione: 24 marzo 2016; <http://www.lengauer.de/>, data di consultazione: 24 marzo 2016.

<sup>81</sup> Jones, Calvin / Ryan, Damian (2013), *Marketing digitale. Trarre il massimo vantaggio da email, siti web, dispositivi mobili, social media e PR online*, Milano: Tecniche Nuove, 86.

breve descrizione dei servizi offerti dall'impresa e i contatti principali ecc.;

- Menu principale: collocato sotto all'intestazione, consente di accedere ai contenuti del sito tramite apposite categorie;
- Corpo centrale: è la sezione più ampia della home page e consente all'utente di visualizzare i contenuti selezionati;
- Menù secondario: si trova ai margini del corpo centrale della pagina e consente di accedere in modo diretto ad altri contenuti, i quali sono qui posti in evidenza per catturare l'attenzione o facilitare l'attività di ricerca dell'utente.<sup>82</sup>



Immagine 6: Home page del sito dell'azienda Esfor Sun (Fonte: [www.esforsun.it](http://www.esforsun.it))

Confrontando i siti selezionati, è possibile notare che questo tipo di layout è, in linea generale, comune a tutte le home page degli altri siti analizzati, le quali, pertanto, presentano diverse analogie con il sito di *Esfor Sun srl*. Tuttavia, numerose appaiono anche essere le differenze da un sito all'altro, in particolare per quanto riguarda la

<sup>82</sup> <http://apprendisti-digitali.blogspot.it/2011/01/orientarsi-in-una-pagina-web.html>, data di consultazione: 23 aprile 2016.



collocazione e la funzione di ciascuno degli elementi principali che caratterizzano queste home page.

Per quanto concerne l'intestazione, questa viene utilizzata da tutte le aziende prese in analisi per rendere immediatamente visibili il proprio nome e logo e per fornire all'utente una descrizione breve e riassuntiva dei prodotti e servizi che essa offre. Inoltre, questo spazio viene utilizzato da ciascuna impresa per porre in evidenza altri contenuti ritenuti particolarmente rilevanti: in particolare, *Esfor Sun* posiziona in questa area della propria home page anche i cosiddetti "social signal", ovvero "indicatori di gradimento nei social media" (Bertoli 2015: 87) in riferimento alle proprie pagine sui "social network" e la data costantemente aggiornata, mentre le aziende tedesche analizzate inseriscono qui i propri contatti, le informazioni in merito all'azienda, al personale e ai partner con cui collaborano e, nel caso specifico di *Stritt*, anche documenti utili al cliente e la funzione di ricerca rapida, la quale, essendo immediatamente visibile all'apertura della pagina web, permette all'utente di cercare le informazioni desiderate senza perdere ulteriore tempo (nel caso di *Lengauer* ed *Esfor Sun*, invece, questa funzionalità viene collocata più in basso all'interno del menù laterale, mentre nel sito di *Heinz Geberzahn* essa non è presente).

Immediatamente sottostante all'intestazione e collocata a livello dello sguardo dell'utente è la sezione dedicata al menu principale, nel quale sono riportate le categorie o "tematiche logiche" (Damian/ Jones 2013: 84), tramite le quali il visitatore può intuitivamente accedere ai contenuti del sito. Come nel caso di *Esfor Sun*, anche nei siti delle aziende *Lengauer* e *Heinz Geberzahn* le categorie più importanti, ovvero quelle relative ai prodotti e servizi offerti, vengono collocate in posizione centrale sulla barra del menù, in modo che il visitatore del sito, una volta aperta la pagina, visualizzi direttamente tali categorie senza dover spostare lo sguardo, mentre altre aree tematiche meno importanti ai fini commerciali dell'impresa (ad es. le sezioni riguardanti la storia dell'azienda) vengono collocate lateralmente lungo la barra del menù; una scelta diversa è stata operata, invece, dall'azienda *Stritt*, la quale colloca le categorie tematiche del proprio sito a lato del corpo centrale della pagina, rendendole meno visibili a primo impatto, e al contempo destina la sezione tradizionalmente dedicata al menu principale ad immagini illustrative dei servizi offerti, che, scorrendo accompagnate da una concisa didascalia, danno al potenziale cliente un'anteprima ad alto ed immediato impatto visivo dei contenuti del sito, catturandone l'attenzione. Tuttavia, appare interessante

rilevare la presenza di categorie “doppie” all’interno delle home page delle aziende *Lengauer* e *Heinz Geberzahn*, le quali creano una ripetizione di contenuti che può generare confusione nel consumatore (il quale, molto probabilmente, si aspetta di trovare contenuti diversi in aree tematiche distinte) e diminuire in questo modo l’usabilità di tali siti: Nella home page della prima impresa è possibile notare, infatti, come le categorie tematiche principali siano disposte nella barra del menu principale nella posizione e nell’ordine rilevato per *Esfor Sun* e *Heinz Geberzahn*, ma che, al contempo, alcune di esse (assieme ad altre ritenute, probabilmente, meno rilevanti ai fini commerciali dell’azienda) siano contenute anche nella sezione dedicata al menù secondario, mentre nella pagina iniziale della seconda azienda le categorie riportate nell’intestazione siano presenti, con gli stessi contenuti, nella sezione *Kontakt* del menu principale. Al di là della diversa collocazione delle sezioni tematiche all’interno della home page, tutte le aziende prese in considerazione rendono, naturalmente, le parole utilizzate per denominare tali sezioni, dette “keywords” (Damian/ Jones 2013: 84), maggiormente visibili all’utente del sito attraverso colori che spiccano rispetto a quelli utilizzati per lo sfondo (bianco su verde per *Esfor Sun*, nero su giallo per *Lengauer*, blu su azzurro per *Stritt*) e, nel caso di *Heinz Geberzahn*, tali colori vengono utilizzati in modo funzionale non solo per rendere le categorie tematiche più facilmente rintracciabili dal punto di vista visivo, ma anche per facilitare all’utente la ricerca delle informazioni creando un’associazione visiva tra colori e contenuti: non sembra essere un caso, infatti, che la categoria “Riscaldamento” (*Heizung*) sia evidenziata in rosso, richiamo al fuoco, la sezione “Sanitari e Bagno” (*Sanitär & Bad*) sia colorata in blu, richiamo all’acqua, e la sezione “Rinnovabili” (*Regenerativ*) sia in verde, richiamo alla natura e all’idea di energia pulita.

Il menù secondario assolve alla funzione promozionale della home page, dal momento che questa viene utilizzata dall’azienda non solo per rendere immediatamente accessibili contenuti ritenuti importanti per il consumatore, in modo da ottimizzare i tempi e le modalità della ricerca di informazioni nel sito, ma anche porre in evidenza novità, offerte o notizie, tramite l’inserimento ai margini del corpo centrale della home page di link collegati alle pagine desiderate. (Damian/ Jones 2013: 86). Nel caso di *Esfor Sun*, lo spazio disponibile attorno alla sezione centrale della pagina viene sfruttato nella sua interezza, dal momento che ai margini laterali e superiore sono collocati (anche con l’ausilio di immagini a scorrimento che, come già accennato, catturano in

modo molto rapido l'attenzione dell'utente) informazioni utili relative all'azienda e collegamenti a numerose pagine contenute nel sito, mentre al margine inferiore è collocata una sezione dedicata alle ultime notizie relative al settore delle energie rinnovabili. Questo tipo di menù è presente, con contenuti analoghi (i quali verranno analizzati in dettaglio nel prossimo paragrafo), anche nei siti delle imprese tedesche prese in considerazione, ad eccezione di *Heinz Geberzahn*, che, in questo modo, rende la propria home page meno attrattiva per i consumatori on-line rispetto alle altre imprese considerate: i fruitori del sito, infatti, non soltanto vengono privati della possibilità di semplificare la propria ricerca o di accedere a contenuti aggiuntivi, ma si trovano anche di fronte ad un sito web apparentemente amatoriale, poco curato e povero di contenuti.

Naturalmente, la sezione più rilevante di una home page è il corpo centrale, nel quale vengono visualizzati i contenuti selezionati dall'utente. Analizzando i siti web delle aziende *Lengauer* e *Stritt*, è possibile notare come la parte centrale delle pagine iniziali dei loro siti sia sufficientemente ampia per la corretta e nitida visualizzazione dei contenuti, nonostante sia presente il menù secondario al margine sinistro e inferiore di tale sezione; nel caso, invece, di *Heinz Geberzahn*, l'assenza di un menù secondario permette di estendere ulteriormente il corpo centrale della pagina e, quindi, di aumentare (potenzialmente) la quantità e le dimensioni dei caratteri dei contenuti ivi inseriti. Per quanto riguarda *Esfor Sun*, l'inserimento di menù secondari ai quattro margini del corpo centrale, se da un lato rende il sito più ricco e funzionale agli occhi del visitatore on-line, dall'altro riduce lo spazio disponibile alla visualizzazione dei contenuti, rendendo il corpo centrale della propria pagina web meno estesa rispetto a quelle dei siti dei potenziali competitor tedeschi qui considerati.

Rilevante è, certamente, anche la scelta dei colori, i quali, se opportunamente impiegati nell'impaginazione del proprio sito web, possono senza dubbio aumentare il potenziale di questo strumento in termini di impatto visivo e attrazione del consumatore. Dal confronto dei quattro siti presi in esame, è possibile notare la costante data dall'utilizzo del colore bianco per lo sfondo del corpo centrale della pagina, sul quale, poi, vengono utilizzati colori più accesi per presentare i contenuti del sito. Ciò che differisce da sito a sito sono, invece, i colori utilizzati per le altre sezioni della pagina web. Per quanto riguarda *Esfor Sun*, l'intestazione, il menu principale e il menù secondario a fondo pagina presentano uno sfondo verde scuro che sfuma verso il nero,

il quale chiaramente rievoca i colori del logo e il concetto “green economy” intrinseco nella natura dell’azienda e pone in immediata evidenza il menu principale, mentre i menù secondari sono caratterizzati da uno sfondo grigio tenue, il quale li differenzia leggermente dagli altri campi senza sovrastare da un punto di vista visivo i contenuti principali. Analogamente, anche *Lengauer* e *Stritt* hanno ripreso i colori dei rispettivi loghi nell’impaginazione delle rispettive home page: per quanto riguarda la prima azienda, il colore giallo (visivamente correlato all’installazione di pannelli solari effettuata dall’azienda), evidenzia il menù laterale, il colore bianco fa da sfondo all’intestazione e ciascuna sezione viene separata dalle altre da linee di colore blu (possibile rimando agli interventi relativi ai sanitari), il quale è presente anche nella parte superiore dello sfondo in secondo piano rispetto alla home page; nel caso della seconda impresa, invece, il colore principale del logo, cioè il rosso, visivamente associabile agli interventi riguardanti il riscaldamento proposti dall’azienda, è ripreso soltanto da pochi elementi (quali ad esempio la sezione dei contatti nel menù laterale o alcuni particolari nelle immagini a scorrimento) mentre, per contrasto, il colore meno presente nel logo, vale a dire il blu, associato all’azzurro presumibilmente agli interventi di tecnica sanitaria offerti dall’azienda, caratterizza la maggior parte delle sezioni della home page, dall’intestazione al menù secondario. Questo utilizzo dei colori per evidenziare le diverse sezioni della home page del proprio sito appare essere efficace per trasmettere l’idea al consumatore on-line di un sito e, quindi, di un’azienda ben strutturati e organizzati in modo logico e coerente; quest’impressione non viene suscitata, invece, dalla home page del sito di *Heinz Geberzahn*, dal momento che, l’utilizzo dello stesso sfondo bianco per tutte le sezioni (separate unicamente da linee di colore rosso) rende, ancora una volta, il sito grezzo e poco curato.

Infine, un ultimo fondamentale aspetto da considerare nell’ambito di questa analisi comparativa riguarda la qualità del funzionamento del sito sui diversi dispositivi attraverso i quali viene consultato. Da questo punto di vista, un aspetto essenziale da considerare sono i tempi di caricamento del sito, i quali, se troppo lunghi (soprattutto nei dispositivi portatili), influiscono negativamente sulla generazione di traffico per quel sito, dal momento che gli utenti della rete manifestano l’esigenza di raggiungere nel minor tempo possibile il proprio obiettivo di ricerca e, qualora il sito non soddisfi questa necessità, tendono ad abbandonarne la navigazione (Jones/ Ryan 2013: 95). Per quanto riguarda i siti presi in esame, è possibile affermare che il caricamento di tutte le home

page su pc o tablet avviene in uno o due secondi,<sup>83</sup> mentre il caricamento su smartphone richiede circa 5-6 secondi nel caso di *Heinz-Geberzahn* e fino a 10 secondi nel caso di *Esfor Sun*, *Lengauer* e *Stritt*. La fruibilità di un sito su dispositivi mobile è ovviamente correlata alla capacità del layout del sito di essere *responsive*, cioè di riorganizzare i propri contenuti in modo da renderli compatibili con la navigazione sui dispositivi portatili diversi dal personal computer (Bertoli 2015: 184). L'importanza di questo aspetto dell'impaginazione di un sito è sempre più rilevante dal momento che i device mobili sono oggi maggiormente utilizzati per la navigazione in rete rispetto al computer, poiché rispondono alla sempre più accentuata esigenza dell'utente di accedere rapidamente ai siti Internet e di navigare agilmente in qualunque momento e in qualunque luogo egli si trovi; come sottolineano Andrea Boscaro e Riccardo Porta, offrire al fruitore del proprio sito l'opportunità di soddisfare questa necessità significa, quindi, per un'azienda, aumentare notevolmente le possibilità di tradurre la semplice navigazione a fini informativi in azioni d'acquisto concrete.<sup>84</sup> È questa una delle idee chiave alla base del nuovo modello di business definito "m-commerce", il quale rappresenta oggi un'ottima opportunità di profitto per le piccole e medie imprese (Bertoli 2015: 182). Per quanto concerne le imprese considerate in questa analisi, tutte e quattro hanno provveduto a realizzare una versione mobile-friendly del proprio sito in modo da renderlo costantemente fruibile su diversi dispositivi portatili.

Per concludere, dunque, è possibile affermare che, dal punto di vista del layout, il sito web di *Esfor Sun srl* si trova in linea con le caratteristiche presentate dalla maggioranza dei siti analizzati e che, quindi, ha buone possibilità di essere consultato dai consumatori tedeschi e di soddisfare le loro esigenze di navigazione al pari dei siti dei concorrenti: secondo quanto affermato da Calvin Jones e Damian Ryan, infatti, gli utenti formano la propria aspettativa nei riguardi di un sito in base alle caratteristiche e alle funzionalità presentate dagli altri siti visitati e, pertanto, "è bene fare in modo che il sito sia progettato in modo da soddisfare i web standard accettati" poiché, altrimenti, "il [...] sito sarà più difficile da usare [rispetto agli altri] e gli utenti se ne andranno" (Jones/ Ryan 2013: 92; 95). Inoltre, attraverso le scelte di impaginazione del sito

---

<sup>83</sup> Il caricamento dei siti di *Stritt GmbH* e *Heinz-Geberzahn GmbH* è praticamente immediato, mentre per i siti di *Esfor Sun srl* e *Lengauer GmbH* il caricamento richiede uno o due secondi in più.

<sup>84</sup> Boscaro, Andrea/ Porta, Riccardo (2012), *Tecniche di web-marketing: e-commerce, digitale e social media: tutte le opportunità per le PMI*, Milano: Angeli, 141.

operate, *Esfor Sun srl* è in grado di suscitare nel visitatore on-line l'impressione di un sito ben curato, non artigianale, e quindi di un'impresa seria e attenta, anche da un punto di vista estetico e funzionale, alle esigenze del cliente.

La seguente tabella riassume le principali analogie e differenze riguardanti il layout e l'impaginazione emerse tra i siti presi in esame durante questa analisi comparativa:

	<i>Esfor Sun srl</i>	<i>Stritt GmbH</i>	<i>Lengauer GmbH</i>	<i>Heinz-Geberzahn GmbH</i>
Struttura della home page del sito web	Tradizionale	Tradizionale	Tradizionale	Tradizionale
Intestazione	Contiene: - nome -logo -descrizione di prodotti e servizi - <i>social signal</i> -data.	Contiene -nome -logo -descrizione di prodotti e servizi -contatti - elenco der partner -documenti per il cliente -funzione di ricerca rapida.	Contiene -nome, -logo, -descrizione di prodotti e servizi -contatti, -elenco dei partner -informazioni sul personale.	Contiene -nome - logo -descrizione di prodotti e servizi -contatti -partner -informazioni sul personale.
Menu principale	-Categorie principali collocate al centro della barra del menù; - <i>Keywords</i> in colore contrastante rispetto allo sfondo; -Funzione di ricerca rapida.	Immagini illustrative dei servizi offerti con didascalia.	- Categorie più importanti collocate al centro della barra del menù; -Presenza di categorie "doppie"; - <i>Keywords</i> evidenziate rispetto allo sfondo.	-Categorie principali collocate al centro della barra del menù; -Presenza di categorie "doppie"; -Colori per creare associazioni con i contenuti.
Menù secondario	Incornicia la sezione centrale.	-Presente a sul margine sinistro e inferiore della sezione centrale; -Contiene le categorie tematiche; - <i>Keywords</i>	Presente a sul margine sinistro e inferiore della sezione centrale.	Assente

		evidenziate rispetto allo sfondo.		
Corpo centrale	Estensione ridotta dalla presenza del menù secondario su tutti i lati.	Sufficientemente ampia per la corretta e nitida visualizzazione dei contenuti.	Sufficientemente ampia per la corretta e nitida visualizzazione dei contenuti.	Estensione aumentata dall'assenza del menù secondario.
Colori	-bianco per la sezione centrale; - verde per intestazione e menu principale; -grigio per il menù secondario.	-bianco per la sezione centrale; -azzurro e rosso per il menù secondario.	-bianco per intestazione e sezione centrale; - giallo per il menù secondario; -sezioni separate da linee blu.	-bianco per tutte le sezioni; -sezioni separate da linee rosse.
Sito responsive	Sì	Sì	Sì	Sì
Tempi di caricamento de sito	-1-2 secondi su pc e tablet; -fino a 10 secondi su smartphone.	-immediato su pc e tablet; - 5-6 secondi su smartphone.	-1-2 secondi su pc e tablet; -fino a 10 secondi su smartphone.	-immediato su pc e tablet; -5-6 secondi su smartphone.

### 3.3. Siti a confronto: Contenuti e funzionalità

Come qualsiasi sito aziendale, anche i siti qui presi in esame riportano informazioni in merito alla storia dell'azienda e ai suoi contatti e forniscono, naturalmente, una descrizione dei prodotti e servizi che essa offre alla clientela. Dato questo aspetto comune a tutti i siti, è interessante analizzare come ciascuna azienda valorizzi queste informazioni attraverso la loro integrazione con altri contenuti (anche multimediali) e la loro presentazione grafica, poiché sono proprio questi due elementi a fare la differenza e a determinare il grado di competitività di un sito aziendale rispetto agli altri.

Per quanto riguarda l'integrazione di contenuti diversi, è possibile notare come nel sito di *Esfor Sun*, oltre alle categorie tematiche tradizionali sopracitate, siano state inserite anche una sezione dedicata alle FAQ, cioè alle domande più frequenti dei clienti, volta a dare una risposta immediata ai dubbi e alle perplessità dell'utente, e la sezione *Realizzazioni*, nella quale vengono raccolte foto e brevi descrizioni degli

impianti già realizzati dall'azienda, fornendo così la possibilità al potenziale acquirente di avere un'anteprima del lavoro finito; in questo modo *Esfor Sun* intende trasmettere al cliente l'immagine di un'azienda che non solo si prende cura delle esigenze dei propri clienti, ma addirittura le anticipa. Come si può evincere già dalla home page corredata da immagini a scorrimento, i contenuti multimediali sono molto presenti nel sito di quest'azienda, tanto da essere stato inserito nel menu principale la categoria *Media*, nella quale sono stati raccolti alcuni video relativi all'azienda, tutorial e altri contenuti multimediali, in modo da evitare al fruitore del sito di dover aprire un link apposito o di doverli cercare autonomamente nel web; i contenuti multimediali non sono presenti, tuttavia, soltanto in questa sezione, dal momento che la descrizione di ciascun prodotto e servizio è completata da foto, illustrazioni e grafici che permettono all'utente (il quale, molto probabilmente, non possiede conoscenze specifiche nel settore) di comprendere al meglio quanto viene descritto; corredate da immagini sono anche le brochure informative e i manuali d'uso in formato PDF che l'azienda mette a disposizione nel proprio sito, qualora l'utente volesse stamparli comodamente a casa propria, senza dover recarsi in azienda (e quindi, facendo risparmiare all'azienda non soltanto risorse cartacee ed inchiostro, ma anche i costi di stampa). Come già accennato nel paragrafo precedente, il menù secondario rappresenta una sorta di "vetrina", nella quale vengono rese più facilmente accessibili pagine del sito particolarmente rilevanti per gli utenti o vengono fornite ulteriori informazioni: nel caso dell'azienda italiana questo spazio ospita link a pagine del sito relative soprattutto al fotovoltaico e al solare termico, pone in evidenza la collaborazione con uno dei partner (mentre gli altri non vengono mai menzionati in nessuna pagina del sito), vengono rese note opportunità di lavoro offerte dall'azienda e vengono proposti i link alle ultime notizie e agli articoli più letti all'interno del sito. Questi ultimi sono raccolti nella sezione *News*, dedicata alle novità del settore, e vengono visualizzati immediatamente nel corpo centrale della home page quando si accede al sito, in modo da trasmettere l'idea agli utenti, come sottolinea il titolare, di un'azienda dinamica sempre al passo con i tempi e costantemente informata sulle innovazioni e nuove tendenze del settore (Intervista: 2 dicembre 2015).

Quanto descritto finora per il sito di *Esfor Sun* appare essere valido anche per i siti delle aziende tedesche prese in esame, seppur con qualche differenza.

Per quanto concerne il sito web di *Stritt*, esso contiene una quantità inferiore di informazioni relative all'azienda rispetto al sito dell'azienda italiana, lasciando



maggiormente spazio alla descrizione dei prodotti e servizi offerti; questi contenuti vengono visualizzati immediatamente all'apertura della home page, divisi in categorie, ad ognuna delle quali viene associata un'immagine (che può essere ingrandita), in modo da facilitare l'individuazione sullo schermo da parte dell'utente del contenuto d'interesse. Anche in questo caso il menù secondario funge da "vetrina" di contenuti, i quali sono, tuttavia, qui presenti in misura minore rispetto al sito di *Esfor Sun*: questa sezione del sito, infatti, oltre a contenere le categorie tematiche principali e le informazioni di contatto, mostra soltanto le indicazioni stradali per raggiungere l'azienda e un link accompagnato da un logo che rimanda alla pagina dedicata al fotovoltaico (ponendo, dunque, questo prodotto in risalto rispetto agli altri). Altre rilevanti differenze riscontrate rispetto al sito dell'azienda italiana, infine, sono l'assenza di brochure riassuntive che l'utente può stampare a seconda delle proprie esigenze, l'uso meno frequente di contenuti multimediali (dato soltanto dall'impiego di immagini a scorrimento nella pagina iniziale e delle immagini identificative delle categorie), la presenza nel sito tedesco di una sezione nella quale vengono fornite al cliente tutte le informazioni relative alla privacy e la presenza di una sezione dedicata ai partner, nella quale sono presenti, però, soltanto i marchi di tali aziende e non i link ai loro siti; questi ultimi due elementi, in particolare, contribuiscono a creare nell'utente l'immagine di un'azienda seria e professionale, anche se l'assenza di una sezione dedicata alle FAQ o ai consigli per i clienti la penalizza dal punto di vista dell'attenzione alle esigenze dei consumatori.

Anche il sito dell'impresa *Lengauer* sottolinea fortemente la professionalità del proprio personale, ma in questo caso ciò non avviene soltanto tramite la descrizione dell'azienda, ma anche attraverso l'inserimento nel sito delle foto e dei nomi di ciascun dipendente, probabilmente con l'intento di trasmettere all'utente l'idea di un'azienda fatta di persone e che si rivolge ai clienti prima di tutto in quanto persone e poi in quanto partner commerciali; oltre a ciò il sito presenta una sezione dedicata ai partner dell'azienda (oltre a farne scorrere i loghi nell'intestazione), la quale dà la possibilità agli utenti di acquisire rapidamente informazioni in merito alle imprese con le quali *Lengauer* collabora. L'attenzione verso il cliente è sottolineata in questo sito anche dalla presenza di una sezione dedicata alla presentazione dell'informativa sulla privacy e di un'altra contenente alcuni consigli per i clienti (la quale può essere in qualche modo assimilata alle FAQ nel sito di *Esfor Sun*), oltre che dalla presenza di una raccolta di

termini specialistici, contenute le definizioni dei termini tecnici utilizzati nel sito; certamente, quest'ultimo strumento rende il sito notevolmente più accessibile agli utenti che non possiedono competenze tecniche nel settore e rende la navigazione più scorrevole, poiché il visitatore non è costretto a interromperla per cercare il significato di termini tecnici aprendo altre pagine web. Altro elemento funzionale allo sviluppo di una relazione di fiducia con i clienti è la presenza nel sito di immagini dimostrative corredate da didascalie interattive, le quali permettono al potenziale acquirente di avere un'anteprima dell'intervento finito e, dunque, di capire se esso potrà rispondere alle proprie esigenze. L'utilizzo delle immagini è, dunque, in questo sito, molto simile a quello visto per *Esfor Sun*, poiché le immagini vengono utilizzate per esemplificare le descrizioni dei prodotti e servizi offerti (che, tuttavia, non vengono presentati anche in forma di brochure), oltre che per rendere immediatamente identificabili le categorie tramite le quali vengono organizzati; diverso, invece, è l'utilizzo dei video, i quali non vengono utilizzati soltanto per fornire informazioni sull'azienda e le proprie strategie di vendita, ma anche per presentare l'offerta dei partner. Altra analogia tra questo sito e quello dell'azienda italiana è la presenza di news e articoli relativi alle novità del settore presenti nel menù secondario, i quali rimandano attraverso un link alla sezione ad esse dedicata; nel menù secondario della home page sono, inoltre, riportate le indicazioni stradali per raggiungere l'azienda, il link alle offerte di lavoro e alla pagina Facebook dell'azienda e la funzione di ricerca rapida. Interessante è, infine, sottolineare la presenza di un contenuto che differenzia il sito di *Lengauer* da tutti gli altri qui analizzati: nel sito di quest'azienda sono stati inseriti, infatti, alcuni giochi e rompicapi, i quali rendono la navigazione più piacevole e, dunque, il sito più attrattivo agli occhi dell'utente; inoltre, il fatto che al termine di ogni sessione di gioco venga stabilita una classifica dei punteggi conseguiti dai vari utenti induce i visitatori a continuare a giocare per migliorare il proprio posizionamento rispetto agli avversari, favorendo, così, il processo di fidelizzazione.

Molto diversa è, invece, la situazione di *Heinz-Geberzahn*, dal momento che il suo sito si differenzia notevolmente dai tre precedentemente analizzati per la povertà di contenuti. Tutte le categorie tematiche, presentano, infatti, una quantità esigua di informazioni piuttosto generiche e poco approfondite, che, se da un lato rispondono all'esigenza dell'utente di "scansionare" il testo rapidamente per cercare le informazioni desiderate, dall'altro non permette di approfondire ulteriormente la conoscenza

dell'argomento con informazioni più tecniche e dettagliate (Bertoli 2015: 43; Jones/Ryan 2013: 87; 95); un'eccezione a questa tendenza è rappresentata, tuttavia, dalla sezione dedicata alla descrizione storia dell'azienda, dal momento che quest'ultima viene arricchita dalla descrizione di un eventi storici e di costume coevi, i quali rendono la lettura più accattivante (e, dunque, più memorabile) per il lettore. Inoltre, rispetto agli altri siti qui presi in considerazione, non sono presenti nel sito di *Heinz-Geberzahn* sezioni dedicate alle FAQ o ai consigli per i clienti e l'uso di contenuti multimediali, quali ad esempio immagini e video illustranti gli interventi realizzati dall'impresa, è pressoché inesistente, ad eccezione delle immagini associate alle diverse categorie nelle quali sono organizzate le descrizioni di prodotti e servizi; l'assenza di questi elementi (unita all'assenza di brochure informative stampabili) può indurre, pertanto, l'utente a sviluppare l'idea di un'azienda poco attenta al cliente o comunque non in grado di anticipare le esigenze del cliente e rispondervi prontamente; assenti rispetto agli altri siti analizzati sono anche le news riguardanti il settore e, come già accennato nel precedente paragrafo, anche il menù secondario contenente link a contenuti ritenuti rilevanti per il lettore e altre informazioni utili, quali ad esempio le indicazioni stradali (peraltro non reperibili in nessun'altra sezione del sito).<sup>85</sup> Aspetti positivi del sito di *Heinz-Geberzahn* sono la presenza dell'informativa sul trattamento dei dati personali (contenuta nella categoria *Kontakt*), la sezione dedicata ai dipendenti e l'elenco dei partner dell'azienda, divisi per area di competenza, grazie al quale è possibile accedere ai siti Internet di ciascuna azienda con cui *Heinz-Geberzahn* collabora; questi ultimi elementi, in particolare, conferiscono un valore aggiunto al sito e in questo modo contribuiscono a ravvivare l'immagine di azienda seria e professionale che il sito, a primo impatto, non è in grado di trasmettere.

L'altro criterio da tenere in considerazione per determinare l'efficacia e la competitività di un sito Internet dal punto di vista dei contenuti è l'insieme delle modalità con le quali questi vengono presentati all'utente; a questo proposito, alcuni esperti di marketing hanno proposto una serie di accorgimenti da seguire per rendere efficace la presentazione dei contenuti all'interno di un sito Internet (Bertoli 2015: 43-44; Jones/Ryan 2013: 87-88). Questi sono:

---

<sup>85</sup> Anche nel caso di *Esfor Sun* le indicazioni stradali non sono riportate nel menù secondario, ma sono comunque presenti nel sito alla sezione *Contatti*.

- la redazione di un testo chiaro e conciso, che vada subito al punto senza giri di parole e che presenti uno stile semplice e comprensibile in tutto il sito;
- la strutturazione del testo in blocchi ordinati, i quali facilitano la lettura e la comprensione, attraverso l'utilizzo di paragrafi e liste;
- l'utilizzo di parole chiave comprensibili, titoli, sottotitoli e didascalie, i quali danno al lettore un'anticipazione del contenuto del testo;
- il ricorso ad uno stile originale, che coinvolga il lettore e stabilisca l'autorevolezza dell'azienda; a questo proposito sono da evitare frasi fatte poco identificative, quali ad esempio "leader di settore" o "azienda con esperienza pluriennale" (Bertoli 2015: 44);
- l'impiego della tecnica giornalistica definita "piramide inversa" (o "rovesciata"), la quale consiste nel "fornire per primi i punti più importanti [...] e poi offrire i dettagli a loro sostegno in ordine decrescente d'importanza nel corso della pagina" (Jones/Ryan 2013: 88);
- la revisione del testo per eliminare eventuali errori ortografici e grammaticali, in modo da presentare all'utente un testo corretto e, dunque, credibile;
- il ricorso a collegamenti ipertestuali (link) per consentire all'utente l'accesso ad informazioni supplementari.

Da quanto emerso dall'analisi dei siti considerati, è possibile notare come *Esfor Sun srl* proponga ai visitatori del proprio sito contenuti organizzati coerentemente in blocchi di testo distinti alternati a liste ed elenchi (soprattutto nelle brochure), informazioni organizzate secondo il principio della "piramide inversa" ed opportunamente introdotte da titoli, sottotitoli e parole chiave colorati e ben visibili rispetto al testo e utilizzi link ad altre pagine per dare la possibilità al lettore di approfondire la propria ricerca. Ciò nonostante, è da rilevare anche il fatto che, molto spesso, i concetti sono riportati utilizzando frasi molto complesse e giri di parole, i quali possono confondere il lettore (soprattutto se non esperto in materia), e sono spesso presenti errori grammaticali o di ortografia, che, seppur indirettamente, possono inficiare la credibilità e la professionalità dell'azienda; inoltre, lo stile è poco originale e vengono utilizzate frequentemente frasi fatte, le ostacolano la creazione di una stretta relazione di fiducia con il cliente (Bertoli 2015: 44). Poco originale è anche lo stile dell'azienda *Lengauer*, la quale, tuttavia, ricorre a tutti gli altri accorgimenti precedentemente elencati (e in modo particolare il metodo della "piramide inversa", il

quale viene impiegato sistematicamente per organizzare in maniera ordinata tutti i contenuti all'interno del sito), rendendo all'utente la ricerca e la comprensione del sito molto semplice e rapida; l'uso delle frasi fatte è, tuttavia, in questo caso, sporadico. Ugualmente poco originale, ma meno elaborata è, invece, la presentazione dei contenuti offerta dall'azienda *Stritt*, la quale, seppur organizzando il testo in paragrafi e introducendolo attraverso titoli e parole chiave ben visibili, non ricorre al criterio della "piramide inversa" per organizzare i contenuti all'interno del proprio sito (dal momento che le informazioni fornite sono esigue e di portata generale) e non utilizza link per dare al fruitore del sito la possibilità di approfondire ulteriormente la propria ricerca. Rudimentale, infine, appare la presentazione dei contenuti da parte di *Heinz-Geberzahn*, dal momento che le poche informazioni riportate vengono sì organizzate in blocchi di testo o elenchi, ma non sono in alcun modo introdotte da titoli e sottotitoli accattivanti o da parole chiave ben evidenziate che attirino l'attenzione del lettore;<sup>86</sup> inoltre, la tecnica della "piramide inversa" non trova qui applicazione, data la natura prettamente generale delle informazioni riportate, e non vengono utilizzati link (ad eccezione della sezione dedicata ai partner) per fornire al visitatore del sito la possibilità di accedere ad informazioni più tecniche e dettagliate.

Ai fini di questa analisi comparativa, è opportuno considerare anche le funzionalità inserite nei propri siti dalle aziende, le quali permettono agli utenti di accedere comodamente da casa propria a servizi per il godimento dei quali sarebbe necessario, tradizionalmente, recarsi fisicamente in azienda. Da questo punto di vista, il sito di *Lengauer* presenta la più vasta offerta di funzionalità tra i siti analizzati, le quali permettono all'utente di effettuare on-line molteplici operazioni: oltre a fornire la possibilità di acquistare prodotti tramite il catalogo on-line, questa azienda permette, tramite la compilazione di moduli virtuali, di inoltrare direttamente al personale amministrativo richieste per interventi di manutenzione, check-up preventivi degli impianti e consulenze, o di fissare un appuntamento negli orari d'ufficio dell'azienda. Nel sito di *Lengauer* sono, inoltre, presenti, una sezione appositamente dedicata a funzionalità interattive, attraverso le quali l'utente, inserendo i dati richiesti, può effettuare in tempo reale una previsione dei costi e dei risparmi derivanti dall'installazione dei prodotti di quest'azienda o può vedere realizzato in anteprima il

---

<sup>86</sup> I titoli, infatti, sono di colore grigio e appena accennati da una parentesi quadra rossa presente sul margine sinistro del testo.

progetto desiderato, e una sezione dedicata alle opportunità di lavoro offerte dall'azienda, alle quali gli utenti interessati possono candidarsi mandando per e-mail il proprio CV; altra funzionalità presente in questo sito e molto utile agli utenti è la possibilità di salvare i contenuti desiderati in una sezione apposita (la quale ricorda la funzione *Aggiungi ai preferiti* tipica dei motori di ricerca), in modo da renderli immediatamente consultabili dall'utente. Soltanto una piccola parte di queste funzionalità è presente nel sito dell'azienda italiana *Esfor Sun*, dal momento che questa offre ai propri clienti soltanto la possibilità di candidarsi, tramite invio telematico di CV, alle offerte di lavoro proposte dall'azienda e di richiedere on-line preventivi o check-up degli impianti compilando l'apposito modulo virtuale. Del tutto assenti sono, invece, queste funzionalità nei siti delle aziende *Heinz-Geberzahn* e *Stritt*, ad eccezione di una piattaforma per l'e-commerce (ancora in fase di sviluppo) presente nel sito di quest'ultima.

Un tratto comune a tutti i siti analizzati è, infine, l'assenza di versioni tradotte, la quale, di fatto, rende il sito scarsamente utilizzabile agli utenti parlanti una lingua diversa da quella impiegata per la stesura dei contenuti del sito web e, dunque, riduce le possibilità dell'azienda di penetrare in mercati diversi da quello nazionale e di aumentare il proprio volume d'affari.

Riassumendo, è possibile schematizzare come segue i dati emersi da questa analisi comparativa sui contenuti dei quattro siti analizzati:

#### Contenuti e funzionalità

Contenuti e funzionalità del sito	<i>Esfor Sun srl</i>	<i>Stritt GmbH</i>	<i>Lengauer GmbH</i>	<i>Heinz-Geberzahn GmbH</i>
Informazioni sull'azienda	Sì	Sì, ma in quantità esigua	Sì	Sì, ma in quantità esigua
Informazioni relative al personale aziendale	Appena accennate	No	Sì, con foto e presentazione individuale	Sì, ma generica
Informazioni sui prodotti e servizi offerti dall'azienda	Sì	Sì	Sì	Sì, ma in quantità esigua
Informazioni sulle modalità di contatto con l'azienda	Sì	Sì	Sì	Sì

(indirizzo, e-mail ecc....)				
Indicazioni stradali per raggiungere l'azienda	Sì	Sì	Sì	No
Informazioni rispetto alla collaborazione con altre aziende	Appena accennate	Sì	Sì	Sì, con link ai loro siti
Informativa sulla privacy	No	Sì	Sì	Sì
FAQ / consigli per il cliente	Sì	No	Sì	No
Dizionario specialistico	No	No	Sì	No
Media (foto/video)	Sì	Sì, anche se in quantità modesta	Sì	Immagini impiegate soltanto per presentare le categorie di prodotti
Brochure informative in formato PDF	Sì	No	No	No
News e articoli relativi al settore	Sì	No	Sì	No
Offerte di lavoro proposte dall'azienda	Sì	No	Sì	No
Giochi virtuali	No	No	Sì	No
Funzione di ricerca rapida	Sì	Sì	Sì	No
Possibilità di acquisto tramite piattaforma e-commerce	No	Sì, ma ancora in fase di sviluppo	Sì	No
Modulo per richiesta on-line per manutenzione	No	No	Sì	No
Modulo per richiesta on-line per check-up preventivo	Sì	No	Sì	No
Modulo per	No	No	Sì	No

richiesta on-line per consulenza				
Modulo per richiesta on-line per appuntamento	No	No	Sì	No
Modulo per richiesta on-line per preventivo	Sì	No	Sì	No
Funzionalità interattive per anteprima dei progetti realizzati e loro benefici	No	No	Sì	No
Possibilità di candidarsi alle offerte di lavoro proposte	Sì	No	Sì	No
Possibilità di candidarsi alle offerte di lavoro proposte	Sì	No	Sì	No
Possibilità di salvare i contenuti preferiti	No	No	Sì	No
Traduzione in altre lingue	No	No	No	No

#### Criteria per presentazione dei contenuti

	<i>Esfor Sun srl</i>	<i>Stritt GmbH</i>	<i>Lengauer GmbH</i>	<i>Heinz-Geberzahn GmbH</i>
Testo chiaro, conciso, senza giri di parole	No	Sì	Sì	Sì
Strutturazione del testo attraverso blocchi testuali, paragrafi e liste	Sì	Sì	Sì	Sì
Uso di titoli, sottotitoli, didascalie e parole chiave	Sì	Sì	Sì	Sì, ma poco visibili
Stile originale	No	No	No	Sì, in particolare nella sezione



				dedicata alla storia dell'azienda.
Uso di frasi fatte	Frequente	Sporadico	Sporadico	Sporadico
Impiego della "piramide rovesciata"	Sì	No	Sì	No
Presenza di errori grammaticali e/o ortografici	Sì	No	No	No
Utilizzo dei link	Sì	No	Sì	No

In conclusione, appare chiaro dall'analisi di questi dati che l'azienda italiana *Esfor Sun srl* offre, attraverso il proprio sito, una gamma di contenuti e funzionalità abbastanza varia e simile a quella delle piccole e medie imprese tedesche operanti in nel medesimo settore, presentando, dunque, buone possibilità di successo (almeno in linea teorica) in quest'area del mercato europeo delle energie rinnovabili. Tuttavia, quest'analisi dimostra anche il fatto che, per poter essere ancora più competitiva e potersi imporre efficacemente nel mercato tedesco, *Esfor Sun srl* deve costantemente guardare ai propri competitor e ai loro siti web, per portare il proprio ad un livello pari e, possibilmente, superiore in termini di qualità e varietà dei contenuti e delle funzionalità proposti e, in ultima istanza, poter anticipare e soddisfare costantemente le esigenze dei propri clienti.

### **3.4. Siti a confronto: *Social signal* e altri strumenti di interazione con il cliente**

L'integrazione di strumenti di comunicazione sociale e di interazione con la clientela all'interno del proprio sito internet costituisce oggi per le aziende un canale privilegiato (e a basso costo) per entrare in diretto contatto con i propri clienti e raccogliere informazioni utili relative, ad esempio, alla loro opinione nei confronti dell'azienda o all'indice di soddisfazione rispetto ai prodotti e servizi offerti, in modo da valutare l'efficacia della propria strategia di marketing ed, eventualmente, correggerla; oggi più che mai, infatti, nell'era del web 2.0, gli utenti della rete condividono on-line le proprie esperienze d'acquisto e di consumo, rendendo le proprie testimonianze disponibili ad altri consumatori in tutto il mondo e in qualsiasi momento

e contribuendo, in questo modo, alla creazione di “un nuovo paradigma, per cui i clienti contribuiscono allo sviluppo e all’applicazione delle strategie di marketing abbandonando il loro vecchio ruolo di spettatori passivi” (Boscolo/Porta 2012: 107). Il ricorso a mezzi di comunicazione sociale appare, dunque, essere fondamentale per le aziende (ed in particolare per le piccole e medie imprese), in quanto l’utilizzo di questi mezzi non solo consente all’azienda di effettuare ricerche di mercato immediate e a basso investimento di capitale, ma anche di rafforzare la propria immagine, dal momento che l’impiego di questi mezzi nelle strategie di comunicazione aziendale trasmette al consumatore l’idea di un’azienda dinamica, innovativa e al passo con i tempi, in grado di cogliere e sfruttare i continui progressi nel campo delle telecomunicazioni per fornire ai propri clienti un servizio sempre più completo e all’avanguardia.

L’importanza di questi elementi nell’ambito delle strategie di marketing aziendali appare essere colta appieno dall’azienda *Esfor Sun srl*, in particolare per quanto riguarda i social network: il titolare di quest’azienda ha, infatti, inserito nell’intestazione della home page del sito della propria azienda i cosiddetti *social signal*, ovvero “gli indicatori di gradimento nei social media” (Bertoli 2015: 87-88), relativi ai social network nei quali l’azienda è attiva tramite account o pagine ufficiali, in questo caso Facebook, Twitter, Google + e Youtube. La presenza di tali elementi all’interno del sito di quest’azienda assolve a due funzioni fondamentali per la strategia di comunicazione posta in essere dal titolare: essi, infatti, da un lato consentono al fruitore del sito di esprimere il proprio gradimento in merito al sito in modo rapido e intuitivo (dal momento che è sufficiente cliccare sui simboli dei social networks), fornendo così all’azienda informazioni quantitative circa l’efficacia della propria comunicazione tramite il sito web (in altre parole: più alto è il numero di “mi piace”, “tweet” “+1” o condivisioni,<sup>87</sup> più alto è l’indice di gradimento del sito) e, dall’altro, permettono all’azienda di pubblicizzare ulteriormente la propria presenza sui social, rimandando il fruitore del sito direttamente ai contenuti proposti dall’azienda su tali media; nel caso di *Esfor Sun srl*, la presenza sui social media viene ulteriormente ribadita dall’inserimento di link a tali mezzi di comunicazione sociale in tutte le pagine del sito consultabili dal cliente, in modo tale che egli vi possa accedere da qualunque

---

<sup>87</sup> Questi sono gli indicatori di gradimento rispettivamente per Facebook, Twitter, Google + e Youtube (Bertoli 2015: 88).

area del sito e in qualunque momento durante la navigazione per poter consultare altri contenuti o avviare/continuare una conversazione con altri utenti. Altrettanta importanza alla presenza sui social media non sembra essere data, invece, dalle aziende tedesche qui considerate: dall'assenza di "social signal" nelle home page di tali imprese appare, infatti, evidente che nessuna di esse sia attiva sui social network e piattaforme affini, ad eccezione di *Lengauer GmbH*, la quale rimanda tramite un link nel proprio sito alla propria pagina Facebook. I mezzi di interazione con il cliente prevalentemente impiegati da queste imprese sono, invece, quelli tradizionali, ovvero i form di contatto e le newsletter, i quali, nonostante possano essere considerati i precursori delle piattaforme di interazione sociale, non devono affatto essere considerati strumenti di marketing superati: essi, infatti, consentono ancora oggi alle aziende di creare una relazione duratura con il cliente e di ricevere un feedback immediato dai consumatori, il tutto con costi e impiego di risorse cartacee contenuti (Fiocca/Sebastiani 2015: 406; Bertoli 2015: 120-122). Per quanto riguarda il servizio newsletter, cioè l'invio periodico di e-mail informative a una lista di contatti previo abbonamento (Bertoli 2015: 120-122), questo è fornito dalle aziende *Stritt GmbH* e *Lengauer GmbH*, le quali pubblicizzano nel proprio sito questo strumento rispettivamente attraverso una sezione apposita del menù secondario e una finestra pop up espandibile cliccando il simbolo di una busta chiusa; in entrambi i casi è resa nota al visitatore del sito anche la possibilità di interrompere l'abbonamento a questo servizio in qualsiasi momento, in modo da non suscitare nell'utente la spiacevole sensazione di essere vincolato a questo servizio, rendendolo così invasivo. La possibilità di abbonarsi ad una newsletter è offerta anche dal sito di *Esfor Sun srl* (anche se non viene sufficientemente pubblicizzata all'interno del sito), mentre non è inclusa tra gli strumenti di interazione con il cliente scelti da *Heinz-Geberzahn GmbH*. Per quanto concerne, invece, i tradizionali form di contatto compilabili dall'utente per inoltrare messaggi all'azienda, questi sono impiegati da tutte le aziende considerate (ad eccezione di *Heinz-Geberzahn GmbH*), anche se soltanto nel caso di *Stritt GmbH*, attraverso un particolare sistema di sicurezza, viene scongiurato il rischio di far finire le mail dei clienti nella cartella spam della casella di posta aziendale, riducendo così al minimo il rischio di non rispondere tempestivamente alle richieste dei clienti e, dunque, di influire negativamente sul rapporto di fiducia con essi.

È, infine, interessante rilevare, ai fini di questa analisi comparativa, il fatto che l'azienda tedesca *Lengauer GmbH* sopperisca alla scarsa presenza sui social network

con due particolari modalità di contatto con il cliente, le quali la differenziano nettamente dalle altre aziende qui prese in considerazione. In particolare, questa azienda ha riservato nel proprio sito una sezione dedicata ai commenti degli utenti, ai quali poi il personale addetto provvede a rispondere; questo strumento appare essere molto utile per rafforzare l'immagine dell'azienda, in quanto i commenti non sono visibili soltanto al personale aziendale, ma anche agli altri utenti che accedono al sito, amplificandone in questo modo il potere comunicativo (ovviamente, questo strumento può rivelarsi anche un'arma a doppio taglio nel caso di commenti negativi, soprattutto se l'azienda non provvede a rispondere tempestivamente e costruttivamente a lamentele e critiche da parte dei clienti). Inoltre, l'azienda ha creato un'applicazione gratuita per dispositivi mobile, la quale rende i contenuti principali del sito direttamente consultabili su device portatili, aumentandone notevolmente il potere comunicativo; questa "app" viene non solo pubblicizzata nella home page del sito aziendale, ma ancor prima di accedere al sito tramite richiesta di installazione rivolta all'utente.

In ultima analisi, osservando i dati raccolti, è possibile affermare che *Esfor Sun srl* sia maggiormente presente nei social network rispetto ai potenziali competitor tedeschi e che stimoli adeguatamente la conversazione tra utenti su queste piattaforme; inoltre, impiegando anche i metodi tradizionali di interazione con il cliente, essa non solo si pone in linea con le altre aziende tedesche, ma offre ai loro clienti gli stessi canali di comunicazione, evitando di disorientarli privandoli degli strumenti di contatto tradizionali e aumentando in questo modo le possibilità che questi modifichino i propri comportamenti d'acquisto in suo favore. Ciò nonostante, molto può essere fatto ancora dal personale di *Esfor Sun srl* per rendere ancora più agevole e costruttiva l'interazione con i propri clienti.

A conclusione di questa analisi viene riportata una tabella riassuntiva dei dati emersi da questo confronto tra i quattro siti sui sistemi di comunicazione sociale ed interazione con il cliente:

	<i>Esfor Sun srl</i>	<i>Stritt GmbH</i>	<i>Lengauer GmbH</i>	<i>Heinz-Geberzahn GmbH</i>
Link alle pagine social	Sì	No	Sì	No
Social signal	Sì	No	No	No
Newsletter	Sì, ma poco pubblicizzata	Sì	Sì	No

Form di contatto	Sì	Sì	Sì	No
Applicazione mobile	No	No	Sì	No
Sezione del sito riservata ai commenti	No	No	Sì	No

### **3.5. Il sito web di *Esfor Sun srl*: Analisi SWOT e considerazioni conclusive**

Le osservazioni raccolte nel corso di questo confronto tra il sito web dell'azienda *Esfor Sun srl* e quelli di tre potenziali aziende concorrenti presenti all'interno del mercato tedesco delle energie rinnovabili forniscono un'elevata quantità di informazioni che risultano essere fondamentali per l'azienda italiana, dal momento che le consentono di verificare la competitività del proprio sito web rispetto a quelli dei competitor stranieri e, successivamente, intervenire costruttivamente sulla propria strategia di web marketing al fine di penetrare ed affermarsi con successo in questo settore dell'economia tedesca. Tuttavia, data la mole dei dati raccolti, appare necessario organizzare tali informazioni in modo semplice e razionale, così da renderle facilmente e rapidamente interpretabili e, dunque, sfruttabili appieno. Proprio per questo motivo, si è, dunque, deciso di ricorrere, al termine di questa analisi comparativa, ad uno strumento noto come "analisi SWOT" per determinare quale sia il grado di competitività del sito web di *Esfor Sun srl* rispetto a quello dei propri potenziali competitor tedeschi e, in ultima analisi, delineare (seppure in linea puramente teorica) le possibilità di ingresso di questa azienda, alla luce della propria strategia di web marketing, nel settore delle energie alternative in Germania.

Come ricordano Fiocca e Sebastiani (Fiocca/Sebastiani 2015: 33-37), l'analisi SWOT rappresenta uno strumento molto importante nell'ambito dello sviluppo delle strategie di marketing aziendali, dal momento che essa permette a qualsiasi azienda di acquisire una visione d'insieme ordinata e razionale della situazione attuale interna ed esterna ad essa. Questa analisi, infatti, si sviluppa attorno ad una matrice, nella quale sono riportate quattro categorie (le iniziali delle quali formano, in lingua inglese, l'acronimo SWOT), grazie alle quali l'impresa è in grado di razionalizzare le informazioni raccolte circa gli aspetti positivi e negativi non soltanto del proprio

ambiente interno (microambiente), ma anche del settore produttivo in cui essa opera (macroambiente). Queste quattro categorie sono (Fiocca/Sebastiani 2015: 35):

- i punti di forza (“Strengths”): si tratta delle aree nelle quali l’azienda eccelle e che ne consentono lo sviluppo;
- i punti di debolezza (“Weaknesses”): si tratta delle aree nelle quali l’azienda deve intervenire per evitare che queste diventino un ostacolo al proprio sviluppo;
- le opportunità (“Opportunities”): si tratta di fattori di sviluppo e business esterni all’azienda, sui quali essa non ha alcun controllo e che possono favorirne la crescita;
- le minacce (“Threats”): si tratta di fattori esterni all’azienda, sui quali essa non ha alcun controllo e che possono ostacolarne la crescita e lo sviluppo.

Come si evince da questa descrizione, le variabili “Strengths” and “Weaknesses” riguardano l’analisi del microambiente, mentre le variabili “Opportunities” e “Threats” sono relative all’analisi del macroambiente (Fiocca/Sebastiani 2015: 35).

Per quanto riguarda il sito web di *Esfor Sun srl*, l’analisi SWOT condotta su di esso mostra una nutrita serie di punti di forza (“Strengths”) che non soltanto lo pongono in linea con i siti delle altre aziende qui considerate, ma, potenzialmente, ne determinano il successo competitivo. L’home page di questo sito, infatti, presenta una struttura molto semplice e tradizionale, la quale, rendendo la navigazione rapida ed intuitiva, non rischia di confondere e disorientare l’utente; inoltre, l’uso di colori accesi rende non solo la pagina web accattivante da un punto di vista estetico, ma consente anche all’utente di individuare a colpo d’occhio le diverse sezioni che la compongono. Per quanto riguarda i contenuti, questi sono sempre pertinenti, organizzati in modo coerente e logico e quasi sempre integrati con contenuti multimediali o link ad altri siti web; rilevante è anche, inoltre, il frequente impiego di frasi ad effetto ed esortazioni (definite “call to action”),<sup>88</sup> utilizzate al fine di suscitare l’idea nell’utente di avere un ruolo attivo e centrale nel processo di conservazione dell’ambiente. Di estrema importanza sono anche, infine, l’adattabilità del layout del sito ai diversi dispositivi mobile e il massiccio richiamo alla presenza sui social network effettuato nelle diverse pagine web, il quale funge da input per gli utenti a continuare la navigazione e,

---

<sup>88</sup> L’espressione “call to action” indica una qualsiasi forma di messaggio utilizzata all’interno del sito web per convincere l’utente a compiere una o più azioni desiderate; ne sono esempio le espressioni “iscriviti” o “clicca qui” (<http://homebusiness.about.com/od/homebusinessglossar1/g/Call-To-Action-Definition.htm>, datati consultazione: 28. maggio 2016).

possibilmente, la conversazione con altri utenti anche su queste piattaforme di comunicazioni sociali, fornendo così dati utili all'impresa per correggere le proprie strategie di comunicazione.

L'analisi SWOT qui condotta sul sito di *Esfor Sun srl* ha rilevato, tuttavia, anche la presenza di alcuni punti di debolezza ("Weaknesses"), sui quali il titolare dell'azienda, assieme al proprio team di collaboratori, dovrà intervenire per fornire ai propri clienti in Italia (e, in futuro, anche a quelli in Germania) un servizio di qualità superiore rispetto a quello offerto dalle aziende presenti sul mercato sia italiano che tedesco. In particolare, oggetto di miglioramento dovrà essere l'esposizione del contenuto, poiché, in molti punti, i concetti vengono presentati in modo poco chiaro e utilizzando giri di parole; queste modalità di esposizione del testo, infatti, tendono a confondere il lettore, soprattutto se egli non dispone di conoscenze specifiche della materia e, come verrà ampiamente discusso nel prossimo capitolo, costituiscono una fonte di difficoltà qualora il sito venga tradotto in altre lingue. La mancanza di una traduzione in lingua straniera (per lo meno in inglese, considerata oggi una sorta di "lingua franca") costituisce un altro aspetto di debolezza del sito di *Esfor Sun srl*, poiché ciò ostacola la fruizione del sito a utenti che parlano una lingua madre diversa dall'italiano, come, appunto, gli utenti tedeschi. Ulteriori elementi di debolezza di questo sito, i quali possono essere recepiti dall'utenza come sintomi di scarsa attenzione alle esigenze del cliente, sono la presenza di errori grammaticali/ortografici, risultato di una revisione dei contenuti probabilmente superficiale, la scarsa presenza di funzionalità interattive rispetto ai siti di altri competitor tedeschi e la scarsa pubblicizzazione sul sito del servizio di newsletter. Da migliorare appare, infine, anche la velocità di caricamento sui device portatili, dal momento che questa risulta non del tutto immediata e può, dunque, indurre l'utente a rinunciare alla consultazione del sito.

Si conclude qui la prima fase dell'analisi SWOT, nella quale vengono analizzati gli aspetti negativi e positivi del microambiente aziendale, rappresentato in questo caso dal sito web. Passiamo ora alla seconda fase di questo processo d'analisi, nel quale vengono valutate le opportunità e le minacce derivanti dal macroambiente nel quale l'azienda opera, il quale, nel caso specifico preso in esame, è dato dal World Wide Web e dalla presenza al suo interno dei siti di aziende potenzialmente concorrenti di *Esfor Sun srl*.

Per quanto concerne le opportunità (“Opportunities”), l’orientamento del proprio sito web (ed in generale della propria politica aziendale) al mercato tedesco consentirebbe ad *Esfor Sun srl* non soltanto di acquisire nuovi clienti e, dunque, aumentare il proprio volume d’affari, ma anche di testare sul campo le proprie capacità di penetrazione e sopravvivenza all’interno di un mercato estero, acquisendo sul campo un bagaglio di esperienze e di conoscenze che si rivelerebbero essenziali qualora essa volesse tentare l’ingresso in altri mercati diversi da quello italiano. La necessità di acquisire nuovi clienti in nuovi mercati e di soddisfarne le esigenze, inoltre, costituisce un impulso a rendere la propria presenza su social media maggiormente attiva e ad utilizzare nuove tecnologie che permettano una migliore interazione con il cliente (come ad esempio l’e-commerce o le applicazioni), dal momento che questi strumenti sono oggi sempre più importanti fonti di informazioni relative alle preferenze e ai comportamenti d’acquisto dei consumatori. Analogamente, il monitoraggio e la raccolta di informazioni sulle strategie di web marketing delle aziende tedesche concorrenti potrebbe rivelarsi essere una fonte di nuove idee e spunti di riflessione utili a migliorare la propria strategia di comunicazione digitale, incidendo positivamente sul “know-how”<sup>89</sup> globale accumulato fino a quel momento dall’azienda e permettendole di anticipare le mosse dei concorrenti o evitarne gli errori. L’apertura a nuovi mercati, come appunto quello tedesco, renderebbe, infine, *Esfor Sun srl* e la sua offerta visibili a potenziali partner commerciali esteri e, nella migliore delle ipotesi, favorire l’avviamento con essi di collaborazioni molto vantaggiose non soltanto in termini economici, ma anche di prestigio del brand.

Naturalmente, prima di avventurarsi in un nuovo mercato, l’azienda deve anche analizzare attentamente e valutare la portata di tutti quegli elementi o eventi che, nell’ambito dell’analisi SWOT vengono definiti “minacce” (“Threats”), ovvero tutti quei fattori sui quali l’azienda non ha alcun controllo e che potrebbero ostacolare la sua affermazione all’interno del nuovo settore d’attività. Per quanto concerne il potenziale

---

<sup>89</sup> La locuzione “know-how” indica “nel linguaggio dell’industria, complesso di conoscenze ed esperienze tecniche non brevettate [...] utili o necessarie al conseguimento di determinati scopi industriali” e, in senso più esteso “[...] il possesso di specifiche cognizioni che consentono di svolgere in modo eccezionalmente proficuo i propri compiti [...] in un’attività o impresa anche non industriale.” (<http://www.treccani.it/vocabolario/>, data di consultazione: 28. maggio 2016).



ingresso dell'azienda italiana *Esfor Sun srl* nel mercato tedesco delle energie rinnovabili, questo sarebbe quasi certamente ostacolato da barriere in entrata di tipo normativo, linguistico/culturale e socio-economico, oltre al fatto che tale azienda, almeno nella fase iniziale di penetrazione in questo mercato estero, potrebbe incontrare la diffidenza dei consumatori tedeschi, probabilmente più inclini a rivolgersi ad aziende tedesche. Queste barriere in entrata si sommano, poi, ad un'altra grande minaccia per l'azienda italiana *Esfor Sun srl*, ovvero la stringente concorrenza che caratterizza questo settore del sistema economico tedesco, dal momento che sempre più aziende (e in modo sempre più competitivo) entrano a far parte di questo segmento produttivo.<sup>90</sup> Ciò, infatti, non solo pone il problema per l'azienda italiana di difendersi dalla concorrenza di un numero sempre più elevato di competitor, ma potrebbe anche tradursi in azioni di concorrenza sleale e di imitazione delle idee originali presentate dall'azienda italiana, portando alla nascita di prodotti e servizi concorrenti, i quali chiaramente danneggerebbero il volume d'affari di *Esfor Sun srl*. Per quanto riguarda, infine, il sito web in senso stretto, alcune minacce alla sua piena accessibilità da parte degli utenti potrebbero essere correlate dall'impiego, in Germania, di browser diversi o dotati di versioni più aggiornate rispetto a quelli utilizzati in Italia, sui quali dunque la visualizzazione del sito non viene supportata o viene resa in modo parziale e/o con una qualità inferiore; altre, invece, potrebbero essere il risultato della presenza di norme e direttive in merito alla pubblicazione e alla gestione di siti web diverse da quelle italiane, le quali impongono al titolare dell'azienda di rivedere la propria strategia di web marketing alla luce delle disposizioni in esse contenute.

Quanto emerso da questa analisi SWOT del sito web di *Esfor Sun srl* può essere, in ultima analisi, schematizzato come segue, tenendo presente ancora una volta che le considerazioni sopra espresse sono state elaborate alla luce di un potenziale ingresso da parte dell'azienda italiana nel settore tedesco delle energie alternative:

<b>PUNTI DI FORZA (Strenghts)</b>	<b>PUNTI DI DEBOLEZZA (Weaknesses)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• struttura della home page tradizionale e, quindi, familiare all'utente;</li> <li>• uso di colori accesi;</li> <li>• navigazione semplice ed intuitiva;</li> <li>• sito <i>responsive</i> su dispositivi mobile;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• contenuto talvolta esposto in maniera dispersiva;</li> <li>• presenza di errori grammaticali/ortografici;</li> </ul>

<sup>90</sup> Si veda capitolo 1.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• contenuti pertinenti e utili;</li> <li>• contenuti organizzati in modo logico e ordinato;</li> <li>• ricorso a contenuti multimediali e a link ad altri contenuti molto frequente;</li> <li>• ricorso a frasi ad effetto e ad esortazioni (<i>call to action</i>) per far sentire l'utente partecipe del processo di conservazione dell'ambiente;</li> <li>• continuo richiamo alla presenza sui social network.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• assenza di traduzioni in lingua straniera;</li> <li>• scarsa presenza di funzionalità interattive;</li> <li>• scarsa pubblicizzazione del servizio di newsletter;</li> <li>• caricamento su dispositivi mobile non immediato.</li> </ul>
<p><b>OPPORTUNITÀ (Opportunities)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• acquisizione di nuovi clienti e aumento del volume d'affari</li> <li>• acquisizione di informazioni utili relative all'ingresso in mercati esteri;</li> <li>• acquisizione di informazioni relative alla nuova tipologia di consumatori e ai loro comportamenti d'acquisto;</li> <li>• acquisizione di nuove conoscenze e idee relative alle strategie di comunicazione;</li> <li>• stimolo per una presenza più attiva sui social network;</li> <li>• ricerca di nuovi modelli di business (es. e-commerce e app);</li> <li>• possibilità di anticipare le mosse dei competitor e/o evitarne gli errori;</li> <li>• possibilità di nuove collaborazioni con partner stranieri.</li> </ul>	<p><b>MINACCE (Threats)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• barriere in entrata di tipo normativo, linguistico/culturale, socio-economico;</li> <li>• diffidenza dei consumatori tedeschi;</li> <li>• ingresso nel settore di nuovi competitor;</li> <li>• azioni di concorrenza sleale e imitazione di idee;</li> <li>• impiego di browser diversi o maggiormente aggiornati rispetto a quelli per i quali è stato configurato il sito web;</li> <li>• presenza di normative relative alla gestione di siti web diverse da quelle italiane.</li> </ul>

In conclusione, alla luce di questa analisi, appare chiaro che l'azienda *Esfor Sun Srl*, ha buone probabilità (sempre a livello puramente teorico) di penetrare e affermarsi con successo nel mercato tedesco delle energie rinnovabili, a patto di sfruttare opportunamente il proprio sito web e gli altri strumenti del web marketing e di intervenire per correggere alcuni aspetti della propria strategia di marketing digitale.

Inoltre, l'espansione della propria attività in un mercato estero porterà, quasi certamente, questa azienda a conseguire risultati positivi sia in termini di profitto, sia in termini di competenze ed esperienze acquisite sul campo, soprattutto se essa sarà in grado di far fronte alle numerose minacce che si presentano alle aziende nel momento in cui esse entrano in un nuovo mercato, soprattutto se all'estero. Tra queste, la barriera linguistica è senz'altro una delle più importanti da superare, poiché comunicare nella lingua dei nuovi clienti che si vogliono acquisire (o, perlomeno, in una lingua straniera a loro nota, come l'inglese) è il primo passo non solo per rendere chiari e comprensibili i contenuti che si desiderano trasmettere, ma anche per avviare una relazione duratura tra l'azienda e il nuovo cliente. A questo proposito, pertanto, viene proposta nelle pagine seguenti una possibile traduzione in lingua tedesca del sito di *Esfor Sun srl*.



## KAPITEL 4: ÜBERSETZUNG DER WEBSEITE DES UNTERNEHMENS

### *ESFOR SUN GmbH*

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>AZIENDA</b></p> <p><b>CHI SIAMO</b></p> <p><b>ESFOR SUN srl – ENERGIE</b></p> <p><b>RINNOVABILI</b></p> <p><b>Da 40 anni al servizio dei propri clienti</b></p> <p>La <i>Esfor Sun</i> è una Società di Servizi Energetici (E.S.Co.), specializzata nella fornitura ed installazione di soluzioni per il risparmio energetico e la riqualificazione energetica degli edifici, chiavi in mano, per il mondo dei privati, delle imprese e delle aziende agricole. Siamo un'azienda efficiente e dinamica che, grazie all'elevato grado di competenza e alla condivisione di valori ed obiettivi dei professionisti che la compongono, mira a fornire al cliente finale il miglior risultato su piazza in termini di qualità dell'installazione e di competitività.</p> <p>Le nostre realizzazioni spaziano dagli impianti fotovoltaici con o senza batterie di accumulo, agli impianti solari termici, alle pompe di calore per acqua sanitaria e riscaldamento, all'installazione di caldaie a pellet e legna di piccole e medie dimensioni, agli interventi di isolamento soffitta e capotto, per finire con l'illuminazione a LED.</p>	<p><b>BETRIEB</b></p> <p><b>ÜBER UNS</b></p> <p><b>ESFOR SUN GmbH -</b></p> <p><b>ERNEUERBARE ENERGIEN</b></p> <p><b>Seit 40 Jahren im Dienst unserer Kunden</b></p> <p><i>Esfor Sun</i> ist ein Energieversorgungsunternehmen (EVU), das auf die schlüsselfertige Lieferung und Installation von Lösungen spezialisiert ist und Privatpersonen, Unternehmen und landwirtschaftlichen Betrieben erlaubt, Energie einzusparen und Gebäude energetisch aufzuwerten. Das ist ein effizientes und dynamisches Unternehmen, das dank der hohen Kompetenzen und des Nachempfindens von Werten und Zielen seiner Berufstätigen darauf abzielt, dem Kunden das beste Produkt auf dem Markt bzw. die Qualität der Installation und die Konkurrenzfähigkeit zu bieten.</p> <p>Photovoltaikanlagen mit oder ohne Sammelbatterien, Solarthermieanlagen, Wärmepumpen für Haushaltswasser und Erwärmung, die Installation von kleinen oder mittelgroßen Pellet- und Holzkesseln, das Einsetzen von Wärmedämmverbundsystemen und die LED-Beleuchtung sind in unsere Produktpalette eingeschlossen.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Gestiamo tutte le fasi del processo, dalle fasi autorizzative all'installazione alla fase di post vendita e manutenzione.</p> <p>In qualità di E.S.Co., finanziamo direttamente gli interventi, dando l'opportunità al cliente di risparmiare comunque senza dover investire o ricorrere a finanziamenti.</p> <p><b>STORIA</b></p> <p><b><i>ESFOR SUN – LA NOSTRA STORIA</i></b></p> <p><b>Una tradizione di famiglia</b></p> <p>Da oltre 40 anni la famiglia Forestan, prima con la <i>Esfor</i> (essiccatoi per cereali e carri miscelatori), e ora anche con la <i>Esfor Sun</i>, accompagna i propri clienti, soprattutto aziende agricole, verso investimenti di grande e sicura redditività.</p> <p>E' così che, sin dal 2001 quando furono approvate le prime incentivazioni, abbiamo capito che il fotovoltaico avrebbe potuto essere una grande opportunità per i nostri clienti, grazie agli indiscutibili benefici per l'ambiente.</p> <p>Dopo aver compiuto studi approfonditi sul settore, ed aver maturato una notevole esperienza di installazioni, abbiamo quindi fondato una nuova società, interamente dedicata alle energie rinnovabili, e soprattutto al fotovoltaico, la <i>Esfor Sun</i>, capace di fornire ai nostri clienti un servizio senza rivali e, soprattutto, certezze.</p>	<p>Wir kontrollieren jede Phase des Verfahrens, von der Erteilung von Genehmigungen, bis zur Phase der Installation, nach dem Verkauf und der Wartung. Als EVU finanzieren wir direkt die Arbeiten, und auf diese Weise hat der Kunde die Möglichkeit, Geld ohne weitere Investitionen oder Finanzierungen einzusparen.</p> <p><b>GESCHICHTE</b></p> <p><b><i>ESFOR SUN – UNSERE GESCHICHTE</i></b></p> <p><b>Eine Familientradition</b></p> <p>Seit mehr als 40 Jahren führt die Familie Forestan ihre Kunden (vor allem landwirtschaftliche Betrieben,) zuerst durch <i>Esfor</i> (Trockenräume für Getreide und Futtermischwagen) und jetzt auch durch <i>Esfor Sun</i>, zu sicheren und hoch ertragsfähigen Investitionen. Seit 2001, als die ersten Förderungen angenommen wurden, haben wir verstanden, dass die Photovoltaik, aufgrund des unumstößlichen Nutzens für die Umwelt, eine wichtige Gelegenheit für unsere Kunden hätte sein können. Nachdem wir gründliche Untersuchungen auf diesem Gebiet und große Erfahrungen im Bereich der Installationen gemacht haben, haben wir eine neue Gesellschaft, die <i>Esfor Sun</i>, die sich mit erneuerbaren Energien (vor allem der Photovoltaik) beschäftigt, gegründet, um unseren Kunden unübertreffliche Leistungen und Sicherheiten bieten zu können.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Nel corso degli anni abbiamo sviluppato una forte competenza sui temi dell'efficienza energetica, così abbiamo sempre più ampliato le nostre soluzioni di risparmio, diventando professionisti e specialisti della "rivoluzione energetica" che è in atto, e che si sta realizzando attraverso tanti piccoli interventi di riduzione delle bollette energetiche dei cittadini e delle aziende italiane, rendendo il mondo più accogliente e auto sostenibile, con gli stessi strumenti che la natura ci mette a disposizione.</p> <p><b>VISION/MISSION</b></p> <p><b>ESFOR SUN – VISION/MISSION</b></p> <p><b>Vision</b></p> <p>"Noi sogniamo un mondo in cui ognuno produrrà l'energia di cui ha bisogno, in modo pulito e rispettoso dell'ambiente". Un mondo in cui la dipendenza energetica da altri paesi, fonte di tante guerre e conflitti, sarà solo un brutto ricordo. Questa è la nostra Vision, che anima le nostre azioni quotidiane.</p> <p><b>Mission</b></p> <p>"<i>Esfor Sun</i> crede nella produzione di energia pulita e rispettosa dell'ambiente. Perciò mette interamente a disposizione del cliente la sua grande esperienza nel campo dell'energia rinnovabile, per offrire una garanzia unica sui risultati dell'impianto,</p>	<p>Im Laufe der Jahre haben wir wichtige Kompetenzen in Bezug auf die energetische Effizienz entwickelt, und dadurch haben wir unsere Auswahl von Einsparungslösungen erweitert. Derart sind wir Fachkräfte und Spezialisten der aktuellen „energetischen Revolution“ geworden, die sich durch die Ermäßigung von Energierechnungen der italienischen Bürger und Betriebe verwirklicht, und auf diese Weise machen wir die Welt mithilfe der von der Natur zur Verfügung gestellten Mittel gesünder und nachhaltig.</p> <p><b>VISION/MISSION</b></p> <p><b>ESFOR SUN – VISION/MISSION</b></p> <p><b>Vision</b></p> <p>“Wir träumen von einer Welt, in der jeder Mensch die gebrauchte Energie auf eine saubere und nachhaltige Weise erzeugen wird und die energetische Abhängigkeit von anderen Ländern, die oft zu Konflikten und Kriegen führt, eine hässliche Narbe sein wird., Das ist unsere Vision und sie regt unsere täglichen Tätigkeiten an.</p> <p><b>Mission</b></p> <p>“<i>Esfor Sun</i> glaubt an die Erzeugung von sauberer und nachhaltiger Energie. Aus diesem Grund stellt es dem Kunden seine umfangreiche Erfahrung im Bereich der Ersatzenergiegewinnung völlig zur Verfügung, um eine einzigartige Garantie für die Leistungen der Anlage zu bieten.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Affinché ognuno possa produrre con tranquillità e sicurezza l'energia di cui ha bisogno”.</p>	<p>Auf diese Weise können die Käufer die gebrauchte Energie ruhig und sicher gewinnen.“</p>
<p><b>PERCHÉ RISPARMIARE</b></p>	<p><b>WARUM SOLL MAN SPAREN?</b></p>
<p><b>La bolletta energetica pesa come un macigno sulle tasche degli italiani</b></p>	<p><b>Die Stromrechnung lastet auf den Taschen der Italiener</b></p>
<p><b>Qual è la nostra situazione?</b></p>	<p><b>Wie ist die italienische Situation?</b></p>
<p>L'Italia spende 63 miliardi di euro ogni anno per comperare energia dai paesi esteri. L'alta dipendenza dell'Italia dai combustibili fossili, che soddisfano l'82% della domanda interna (uno dei valori più alti in Europa), è solo una delle cause di aumento dei costi energetici negli ultimi anni: tra il 2002 e il 2014 i prezzi del petrolio sono aumentati di oltre il 300% (quadruplicata). (Immagine)</p>	<p>Jedes Jahr gibt Italien 63 Milliarden Euro aus, um Energie aus dem Ausland zu kaufen. Italiens große Abhängigkeit von fossilen Energien, die 82% der Binnennachfrage (eine der höchsten Quoten in Europa) befriedigen, ist nur eine der Ursache der Erhöhung der Energiekosten, die im Laufe der letzten 3 Jahre stattgefunden hat (zwischen 2002 und 2004 sind die Preise des Erdöls um mehr als 300% zugestiegen, das heißt, dass sie um das Vierfache angestiegen sind). (Bild)</p>
<p><b>Quanto aumenterà la bolletta energetica?</b></p>	<p><b>Wie hoch wird die Stromrechnung werden?</b></p>
<p>Ogni anno sempre di più gli italiani stringono la cinghia, pur di pagare tutte le bollette: luce e gas sono costate alla famiglia media (2-3 persone) circa 2.000 euro nel 2013. Ciò significa che questa famiglia andrà a sostenere nel corso di 30 anni una spesa energetica complessiva di 180.000 euro, prevedendo un aumento medio pari a quello degli ultimi 12 anni. Le piccole e medie imprese, vero tessuto portante della</p>	<p>Jedes Jahr sparen Italiener immer mehr, um alle Rechnungen bezahlen zu können: 2013 hat eine durchschnittliche Familie von 2 oder 3 Mitgliedern für Licht und Gas ungefähr 2000 Euro bezahlt. Das bedeutet, dass diese Familie im Laufe von 30 Jahren insgesamt 180.000 Euro für Energie ausgeben wird, wenn man voraussieht, dass die durchschnittliche Preissteigerung der von</p>



Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>nostra economia, per i consumi elettrici hanno speso il 30% in più rispetto la media europea. Significa che una piccola media impresa che consuma in media 50.000 kWh/anno (circa 950 € al mese oggi) andrà a sostenere una spesa energetica complessiva di circa 855.000 euro nell'arco dei prossimi 30 anni.</p> <p>(Immagine)</p> <p><b>Perché le energie rinnovabili?</b></p> <p>In uno scenario così complesso e caratterizzato da una forte dipendenza dai combustibili fossili, le energie rinnovabili rappresentano una risposta concreta e sostenibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sono PULITE e INESAURIBILI;</li> <li>-Rendono AUTONOMI e INDIPENDENTI dal MERCATO, liberi dalle speculazioni economiche;</li> <li>-Rappresentano il progresso e GARANTISCONO il BENESSERE, possono fare uscire dalla crisi famiglie e aziende.</li> </ul>	<p>den letzten 12 Jahren entspricht. Die kleinen und mittleren Unternehmen, die die tragenden Säulen der italienischen Wirtschaft sind, haben für Stromverbrauch 30% mehr als der europäische Durchschnitt ausgegeben. Das bedeutet, dass ein kleines oder mittleres Unternehmen, das im Durchschnitt 50.000 kWh/Jahr ( heute entspricht das ungefähr 950 Euro pro Monat) verbraucht, im Laufe der nächsten 30 Jahre insgesamt ungefähr 855.000 Euro ausgeben wird.</p> <p>(Bild)</p> <p><b>Warum sollte man erneuerbare Energien anwenden?</b></p> <p>In diesem komplizierten Szenario, das von einer großen Abhängigkeit von den fossilen Brennstoffen gekennzeichnet ist, sind die erneuerbaren Energien eine konkrete und nachhaltige Alternative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sie sind SAUBER und UNERSCHÖPFLICH</li> <li>-Sie machen den Kunden AUTONOM und vom MARKT UNABHÄNGIG, ohne wirtschaftliche Spekulationen zu erleben.</li> <li>-Sie verkörpern den Fortschritt und GARANTIEREN DEN WOHLSTAND, weil sie Familien und Betrieben erlauben, der Krise zu entkommen.</li> </ul>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>PERCHÉ SCEGLIERCI SERVIZIO COMPLETO A 360° CHIAVI IN MANO</b></p> <p><b>Consulenza su misura</b> Analizziamo l'attuale situazione energetica dell'edificio, per darne un quadro completo al cliente identificando gli interventi più efficaci per il contenimento dei consumi energetici, illustrandone costi e benefici, e spiegando i sistemi di incentivazione presenti. Diamo tutti gli strumenti al cliente per operare una scelta consapevole, la più adatta alle sue esigenze e disponibilità.</p> <p><b>Unico interlocutore</b> Effettuiamo la progettazione a regola d'arte specifica per il sito di installazione con la totale disponibilità a collaborare con il tecnico o con imprese di fiducia se presente. Se previste, richiediamo tutte le autorizzazioni necessarie alla realizzazione dell'intervento agli enti competenti e gestiamo le pratiche per ottenere gli incentivi, quali le detrazioni fiscali, Conto Termico o Certificati Bianchi.</p>	<p><b>WARUM SOLLEN SIE UNS WÄHLEN? VOLLSTÄNDIGER, SCHLÜSSELFERTIGER UND UMFASSENDE DIENST</b></p> <p><b>Kundenspezifische Beratungen</b> Wir analysieren den gegenwärtigen Energiestand des Gebäudes, um dem Kunden eine vollständige Beschreibung davon zu geben: Wir schlagen die effizientesten Maßnahmen zur Eindämmung des Energieverbrauchs vor, beschreiben ihre Kosten und Vorteile und erklären, worin die existierenden Förderungssysteme bestehen. Wir bieten dem Kunden alle Mittel, die ihm erlauben, eine bewusste und so viel wie möglich für seine Bedürfnisse und freie Mittel geeignete Entscheidung zu treffen.</p> <p><b>Ein einziger Gesprächspartner</b> Wir führen eine spezifische Planung für den Installationsort durch und wir sind vollständig bereit, mit Technikern und Vertrauensunternehmen zusammenzuarbeiten (wenn sie vorhanden sind). Wenn sie vorgesehen sind, fragen wir die befugten Behörden um die Erlaubnis, die notwendig für die Durchführung des Projektes ist, und wir verwalten die notwendigen Praktiken, um Förderungen, wie z. B. Abschreibungen, Einspeisevergütungen oder Weiße Zertifikate, zu bekommen.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Così evitiamo lo scaricabarile, tipico di questi casi.</p> <p><b>Realizzazione degli interventi</b></p> <p>Effettuiamo il sopralluogo prima dell'installazione. Realizziamo l'intervento e coordinamento delle diverse attività di cantiere, integrando e facendo dialogare i vari impianti esistenti al fine di massimizzare il risparmio globale. Ciò è possibile solo grazie alle nostre competenze trasversali.</p> <p><b>Servizi e supporto al cliente</b></p> <p>Siamo convenzionati con istituti di credito per il finanziamento al 100% dell'investimento. Finanziamo direttamente gli interventi a nostre spese, facendoci pagare solamente una parte del risparmio ottenuto (E.S.Co), così il cliente non si indebita e risparmia ugualmente da subito. Forniamo assistenza tecnica post-vendita, servizio di manutenzione e di pulizia pannelli fotovoltaici, con acqua demineralizzata per un effetto migliore e duraturo.</p>	<p>Auf diese Weise vermeidet man, die Verantwortung gegenseitig zuzuschieben.</p> <p><b>Durchführung der Projekte</b></p> <p>Vor der Installation besichtigen wir den Ort. Wir führen das Projekt durch, koordinieren die unterschiedlichen Bautätigkeiten und wir ergänzen auch die vorhandenen Anlagen, um die Gesamteinsparung zu maximieren. Nur dank unserer Querkompetenzen ist das möglich.</p> <p><b>Kundendienst</b></p> <p>Wir sind an Kreditinstitute vertraglich gebunden, um das Investment hundertprozentig zu finanzieren. Wir finanzieren direkt die Projekte auf unsere Kosten, und der Kunde muss uns nur einen Teil der erhaltenen Einsparung (EVU) bezahlen, sodass er sich nicht verschuldet und gleichermaßen ab sofort einsparen kann. Wir bieten technischen Kundendienst nach dem Verkauf, Wartungsdienste und die Reinigung der Photovoltaikanlagen durch demineralisiertes Wasser, das eine bessere und dauerhafte Säuberung garantiert.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>LAVORA CON NOI</b></p> <p><b>Cerchiamo consulente energetico</b></p> <p>Ricerchiamo dei consulenti energetici per lo sviluppo di nuovi clienti principalmente nel Veneto. Attualmente sono offerte queste due posizioni:</p> <p>- <b>TECNICO COMMERCIALE JUNIOR</b></p> <p><i>Esfor Sun</i> ricerca un tecnico commerciale junior settore energie rinnovabili.</p> <p>L'azienda: La <i>Esfor Sun</i> è una E.S.Co. (Energy Service Company), azienda di fornitura di servizi di efficienza energetica a tutto tondo, quali l'installazione di impianti fotovoltaici, solari termici, impianti a biomassa, ed energie rinnovabili chiavi in mano, per il mondo dei privati, delle imprese e delle aziende agricole. Nelle nuove costruzioni gestiamo anche come unico interlocutore l'impiantistica elettrica ed idraulica.</p>	<p><b>ARBEITEN SIE MIT UNS!</b></p> <p><b>Wir sind auf der Suche nach einem Energieberater</b></p> <p>Wir sind auf der Suche nach Energieberatern, um für neue Kunden vor allem in Venetien zu werben. Zurzeit bietet man diese zwei Stellen:</p> <p>-<b>JUNIOR HANDELSTECHNIKER</b></p> <p><i>Esfor Sun</i> ist auf der Suche nach einem Junior Handelstechniker im Bereich der erneuerbaren Energien.</p> <p>Das Unternehmen: <i>Esfor Sun</i> ist ein EVU (Energieversorgungsunternehmen), das Dienstleistungen in Bereich der Energieeffizienz bietet. Diese umfassen die Installation von schlüsselfertigen Photovoltaikanlagen, Solarthermieanlagen, Biogasanlagen und anderen Ersatzenergieanlagen für Privatpersonen, Unternehmen und landwirtschaftliche Betriebe. In den neuen Gebäuden kontrollieren wir auch als einziger Gesprächspartner die Strom- und Wasseranlangentechnik.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>La ricerca: Esfor Sun è alla ricerca di persone motivate che riflettano le caratteristiche dell'azienda, dimostrando un approccio al lavoro propositivo che consenta una crescita in parallelo sia della risorsa che dell'azienda stessa. La risorsa verrà inserita all'interno di un contesto giovane in un'azienda in forte espansione, in grado di rispondere puntualmente ed in modo versatile alle fluttuazioni del mercato delle energie rinnovabili.</p> <p>A questo proposito <i>Esfor Sun</i>, in accordo con la politica sposata dalla società, offrirà alle figure inserite le seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Provvigioni sopra la media</li> <li>○ Piano di rimborso delle spese sostenute in base all'attività svolta.</li> <li>○ Premi al raggiungimento obiettivi</li> <li>○ Smartphone aziendale in comodato d'uso, con traffico voce e dati a carico dell'azienda</li> <li>○ Formazione Tecnica e Commerciale Continua</li> <li>○ Campagne di Marketing sul territorio</li> <li>○ Utilizzo di software CRM di ausilio all'attività commerciale</li> <li>○ Portafoglio potenziali clienti fornito dall'azienda</li> </ul>	<p>Die Suche: <i>Esfor Sun</i> sucht nach motivierten Leuten, die die Eigenschaften des Unternehmens widerspiegeln und ein konstruktives Verhalten zeigen, das die gleichzeitige Entwicklung des Unternehmens und des Angestellten erlaubt. Der Angestellte wird innerhalb dieses Unternehmens, das regelmäßig und flexibel auf die Schwankungen des Ersatzenergiemarktes reagieren kann, in einen jungen Kontext eingeführt.</p> <p>Dazu wird <i>Esfor Sun</i> (in Übereinstimmung mit der von der Gesellschaft eingeschlagenen Politik) dem eingeführten Angestellten die folgenden Einstellungsbedingungen bieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Überdurchschnittliche Provisionen</li> <li>○ Ein nach der ausgeführten Tätigkeit gedachter Spesenvergütungsplan</li> <li>○ Prämien für die Erlangung der festgesetzten Ziele</li> <li>○ Verliehene Betriebssmartphone mit Telefon- und Datenverkehr zu Lasten des Unternehmens</li> <li>○ Kontinuierliche technische und kaufmännische Bildung</li> <li>○ Marketingkampagnen im Gebiet</li> <li>○ Anwendung von CRM –Software, die bei der Handelsaktivität mitwirken</li> <li>○ Von dem Unternehmen geliefertes Portfolio der potenziellen Kunden.</li> </ul>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Si è deciso di non legare le risorse ad un compenso fisso affinché il successo personale costituisca la primaria spinta ai risultati dell'azienda che, dal canto suo, metterà le persone nelle condizioni migliori per operare con efficacia. <i>Esfor Sun</i>, quindi, richiede le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Attitudini commerciali</li> <li>○ Background tecnico e/o esperienze maturate all'interno del settore delle energie rinnovabili/ efficienza energetica</li> <li>○ Saper lavorare per obiettivi</li> </ul> <p>Motivazione</p> <p>- AGENTE TECNICO COMMERCIALE SENIOR:</p> <p><i>Esfor Sun</i> ricerca un agente tecnico commerciale Senior settore energie rinnovabili area Hospitality.</p>	<p>Man hat beschlossen, dem Angestellten keine feste Vergütung zu geben, um den persönlichen Erfolg als Hauptmittel zur Erreichung der Betriebsziele zu machen. Was <i>Esfor Sun</i> betrifft, wird es ihre Angestellten in die beste Lage versetzen, wirksam zu arbeiten. Aus diesem Grund sind die folgenden Eigenschaften für diese Stelle erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Verkaufstüchtigkeit</li> <li>○ Technischer Hintergrund und/oder im Bereich der erneuerbaren Energien (oder der Energieeffizienz) gesammelte Erfahrungen</li> <li>○ Die Fähigkeit, je nach den Zielen zu arbeiten</li> </ul> <p>Motivation</p> <p>-SENIOR HANDELSVERTRETER/-TECHNIKER:</p> <p><i>Esfor Sun</i> ist auf der Suche nach einem Senior Handelsvertreter/-techniker im Bereich der erneuerbaren Energien, vor allem in der Branche der Gastfreundschaft.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>L'azienda: La <i>Esfor Sun</i> è una E.S.Co. (Energy Service Company), azienda di fornitura di servizi di efficienza energetica a tutto tondo, quali l'installazione di impianti fotovoltaici, solari termici, impianti a biomassa, ed energie rinnovabili chiavi in mano, per il mondo dei privati e delle aziende, con un particolare focus al settore di alberghi/B&amp;B/agriturismi.</p> <p>La ricerca: <i>Esfor Sun</i> è alla ricerca di persone motivate che riflettano le caratteristiche dell'azienda, dimostrando un approccio propositivo che consenta una crescita in parallelo sia della risorsa che dell'azienda stessa.</p> <p>La persona si troverà a collaborare in un contesto giovane, con un'azienda in forte espansione e in grado di rispondere puntualmente ed in modo versatile alle fluttuazioni del mercato delle energie rinnovabili.</p> <p>A questo proposito <i>Esfor Sun</i>, in accordo con la politica sposata dalla società, offrirà all'agente le seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Provvigioni sopra la media</li> <li>○ Possibilità di lavorare in pluri-mandato</li> <li>○ Possibilità di esclusiva regionale nel settore alberghiero</li> </ul>	<p>Das Unternehmen: <i>Esfor Sun</i> ist ein EVU (Energieversorgungsunternehmen), das Dienstleistungen im Bereich der Energieeffizienz bietet. Diese umfassen die Installation von schlüsselfertigen Photovoltaikanlagen, Solarthermieanlagen, Biogasanlagen und anderen Ersatzenergieanlagen für Privatpersonen, Unternehmen, landwirtschaftliche Betriebe und auch für Hotels, B&amp;Bs und Agriturismi (Bauernhöfe).</p> <p>Die Suche: <i>Esfor Sun</i> sucht nach motivierten Leuten, die die Eigenschaften des Unternehmens widerspiegeln und ein konstruktives Verhalten zeigen, das die gleichzeitige Entwicklung des Unternehmens und des Vertreters erlaubt.</p> <p>Der Angestellte wird innerhalb dieses Unternehmens, das regelmäßig und flexibel auf die Schwankungen des Ersatzenergiemarkts reagieren kann, in einem jungen Kontext arbeiten.</p> <p>Dazu wird <i>Esfor Sun</i> (in Übereinstimmung mit der von der Gesellschaft eingeschlagenen Politik) dem eingeführten Vertreter die folgenden Einstellungsbedingungen bieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Überdurchschnittliche Provisionen</li> <li>○ Die Möglichkeit, mit mehreren Unternehmen zu arbeiten</li> <li>○ Die Möglichkeit, das regionale Alleinverkaufsrecht im Hotelsektor zu haben</li> </ul>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Premi al raggiungimento obiettivi</li> <li>○ Formazione Tecnico/Commerciale Continua</li> <li>○ Campagne marketing sul territorio</li> <li>○ Utilizzo di software CRM di ausilio all'attività commerciale</li> <li>○ Portafoglio potenziali clienti fornito dall'azienda</li> </ul> <p>Si è deciso di non legare l'agente ad un compenso fisso affinché il successo personale costituisca la primaria spinta ai risultati dell'azienda che, dal canto suo, metterà le persone nelle condizioni migliori per operare con efficacia. <i>Esfor Sun</i>, quindi, richiede le seguenti caratteristiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Solida esperienza commerciale maturata nel contesto Hospitality</li> <li>○ Portafoglio clienti nel settore</li> <li>○ Capacità di utilizzo di strumenti informatici</li> <li>○ Saper lavorare per obiettivi</li> <li>○ Motivazione</li> <li>○ Buone capacità organizzative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Prämien für die Erlangung der festgesetzten Ziele</li> <li>○ Kontinuierliche technische und kaufmännische Bildung</li> <li>○ Marketingkampagnen im Gebiet</li> <li>○ Anwendung von CRM-Software, die bei der Handelsaktivität mitwirken</li> <li>○ Von dem Unternehmen geliefertes Portfolio der potenziellen Kunden</li> </ul> <p>Man hat beschlossen, dem Vertreter keine feste Vergütung zu geben, um den persönlichen Erfolg als Hauptmittel zur Erreichung der Betriebsziele zu machen. Was <i>Esfor Sun</i> betrifft, wird es ihre Angestellten in die beste Lage versetzen, wirksam zu arbeiten. Aus diesem Grund sind die folgenden Eigenschaften für diese Stelle erforderlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Weitreichende Erfahrung im Bereich der Gastfreundschaft</li> <li>○ Kundenportfolio in diesem Bereich</li> <li>○ Die Fähigkeit, Informatikinstrumente zu benutzen</li> <li>○ Die Fähigkeit, je nach den Zielen zu arbeiten</li> <li>○ Motivation</li> <li>○ Gute Organisationsfähigkeiten</li> </ul>



Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Sei interessato?</b></p> <p>Inviaci il tuo CV completo, specificando la disponibilità e l'autorizzazione al trattamento dei dati personali (d.lgs. 196/03). Offerta di lavoro rivolta ad entrambi i sessi (L. 903/77).</p> <p>I candidati che si riconoscono in questo profilo possono inviare il proprio CV e richiedere informazioni a: <a href="mailto:commerciale@esforsun.it">commerciale@esforsun.it</a></p>	<p><b>Sind Sie daran interessiert?</b></p> <p>Senden Sie uns Ihren ausformulierten Lebenslauf und teilen Sie uns Ihre Bereitschaft und Ihre Genehmigung zur Verwendung persönlicher Daten (Gesetzesverordnung 196/03) mit.</p> <p>Diese Arbeitsangebote wenden sich an beide Geschlechter (Gesetz 903/77).</p> <p>Die Kandidaten, die sich in diesem Profil identifizieren, können an die E-Mail-Adresse <a href="mailto:commerciale@esforsun.it">commerciale@esforsun.it</a> ihren Lebenslauf schicken und um Informationen bitten.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>SOLUZIONI</b></p> <p><b>COS'É UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO</b></p> <p><b>L'energia del sole</b></p> <p>Un impianto fotovoltaico permette di trasformare direttamente in energia elettrica la luce associata alla radiazione solare che colpisce la superficie fotovoltaica istantaneamente. Questa energia opportunamente convertita può essere direttamente auto consumata, oppure immessa in rete elettrica nazionale potendone usufruire in un secondo momento, ad un prezzo vantaggioso, quando l'impianto non produce più energia.</p> <p>I suoi componenti principali sono i pannelli fotovoltaici, di numero variabile in base alla potenza che si vuole installare, l'inverter, macchina elettrica volta alla trasformazione dell'energia dalla forma di corrente continua alla forma di corrente alternata, comunemente utilizzata, quadri elettrici e cavi di collegamento.</p> <p><b>Soluzioni residenziali</b></p> <p>Il costo dell'energia elettrica cresce costantemente, una famiglia italiana in media spende circa € 1000 all'anno di bollette elettriche, prevedendo un aumento medio pari a quello degli ultimi 12 anni (7% annuo),</p>	<p><b>LÖSUNGEN</b></p> <p><b>WAS IST EINE PHOTOVOLTAIKANLAGE</b></p> <p><b>Die Energie von der Sonne</b></p> <p>Eine Photovoltaikanlage erlaubt die direkte Umwandlung des Sonnenlichtes, die unmittelbar auf die photovoltaische Oberfläche trifft, in Energie. Wenn sie richtig verwandelt wird, kann diese Energie entweder direkt selbst verbraucht oder in das staatliche Stromnetz eingeführt werden. Im zweiten Fall kann sie später, wenn die Anlage keine Energie mehr erzeugt, zu einem günstigeren Preis benutzt werden. Ihre Hauptteile sind die Photovoltaikplatten, deren Anzahl von der gewünschten Leistung abhängt, der Inverter, d. h. ein elektrisches Gerät, das die Energie als Gleichstrom in den allgemein gebrauchten Wechselstrom umwandelt, die Schalttafeln und die Verbindungskabeln.</p> <p><b>Lösungen für Wohnungen und Wohnhäuser</b></p> <p>Die Stromkosten steigern stetig und eine italienische Familie gibt durchschnittlich 1000 € pro Jahr aus, um die Stromrechnungen zu bezahlen. Wenn man eine durchschnittliche Preissteigerung, die der von den letzten 12 Jahren (7% pro Jahr) entspricht, voraussieht,</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>la somma considerevole che andrà a sostenere nei prossimi 30 anni sarà di circa € 90.000. Basti pensare a quanto più basse erano le nostre bollette quando c'erano ancora le lire, 12 anni fa.</p>	<p>wird jede Familie im Laufe der nächsten 30 Jahre ungefähr 90.000 € ausgeben. Man denke nur daran, um wie viel niedriger die Stromrechnungen der Italiener vor 12 Jahren waren, als die Lira noch in Umgang war.</p>
<p><b>SOLUZIONI</b></p>	<p><b>LÖSUNGEN</b></p>
<p><b>COS'É UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO</b></p>	<p><b>WAS IST EINE PHOTOVOLTAIKANLAGE</b></p>
<p><b>L'energia del sole</b></p>	<p><b>Die Energie von der Sonne</b></p>
<p>Un impianto fotovoltaico permette di trasformare direttamente in energia elettrica la luce associata alla radiazione solare che colpisce la superficie fotovoltaica istantaneamente. Questa energia opportunamente convertita può essere direttamente auto consumata, oppure immessa in rete elettrica nazionale potendone usufruire in un secondo momento, ad un prezzo vantaggioso, quando l'impianto non produce più energia.</p>	<p>Eine Photovoltaikanlage erlaubt die direkte Umwandlung des Sonnenlichtes, die unmittelbar auf die photovoltaische Oberfläche trifft, in Energie. Wenn sie richtig verwandelt wird, kann diese Energie entweder direkt selbst verbraucht oder in das staatliche Stromnetz eingeführt werden. Im zweiten Fall kann sie später, wenn die Anlage keine Energie mehr erzeugt, zu einem günstigeren Preis benutzt werden. Ihre Hauptteile sind die Photovoltaikplatten, deren Anzahl von der gewünschten Leistung abhängt, der Inverter, d. h. ein elektrisches Gerät, das die Energie als Gleichstrom in den allgemein gebrauchten Wechselstrom umwandelt, die Schalttafeln und die Verbindungskabeln.</p>
<p>I suoi componenti principali sono i pannelli fotovoltaici, di numero variabile in base alla potenza che si vuole installare, l'inverter, macchina elettrica volta alla trasformazione dell'energia dalla forma di corrente continua alla forma di corrente alternata, comunemente utilizzata, quadri elettrici e cavi di collegamento.</p>	

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Soluzioni residenziali</b></p> <p>Il costo dell'energia elettrica cresce costantemente, una famiglia italiana in media spende circa € 1000 all'anno di bollette elettriche, prevedendo un aumento medio pari a quello degli ultimi 12 anni (7% annuo), la somma considerevole che andrà a sostenere nei prossimi 30 anni sarà di circa € 90.000. Basti pensare a quanto più basse erano le nostre bollette quando c'erano ancora le lire, 12 anni fa. Un impianto fotovoltaico, correttamente dimensionato rispetto ai consumi di una famiglia, è un sistema di risparmio energetico utile per ridurre fino al 70% (autoconsumo + Scambio sul Posto) i costi della bolletta elettrica, si ripaga in 6-7 anni e per il restante periodo di tempo (un impianto fotovoltaico può durare fino a 40-50 anni) l'energia prodotta e utilizzata è gratuita.</p>	<p><b>Lösungen für Wohnungen und Wohnhäuser</b></p> <p>Die Stromkosten steigern stetig und eine italienische Familie gibt durchschnittlich 1000 € pro Jahr aus, um die Stromrechnungen zu bezahlen. Wenn man eine durchschnittliche Preissteigerung, die der von den letzten 12 Jahren (7% pro Jahr) entspricht, voraussieht, wird jede Familie im Laufe der nächsten 30 Jahre ungefähr 90.000 € ausgeben. Man denke nur daran, um wie viel niedriger die Stromrechnungen der Italiener vor 12 Jahren waren, als die Lira noch in Umgang war. Wenn die Photovoltaikanlage richtig dem Verbrauch der Familie angepasst wird, ist sie ein nützliches Energieeinsparungssystem, durch das die Stromkosten bis zu 70% (Selbstverbrauch + Net Metering) reduziert werden können. Die Ausgaben für die Photovoltaikanlage amortisieren sich in 6-7 Jahren und während des übrig bleibenden Zeitraums (eine Photovoltaikanlage kann bis zu 40-50 Jahren funktionieren) ist die erzeugte und verwendete Energie frei.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Un semplice impianto fotovoltaico è consigliato specialmente a chi ha consumi elettrici elevati, è particolarmente interessante per le nuove abitazioni (per le quali, tra l'altro, è obbligatorio) con possibilità di interfacciarlo direttamente con altre tecnologie molto efficienti impiegate per la climatizzazione estiva/invernale o per la produzione di acqua calda sanitaria dell'abitazione.</p> <p>Lo consigliamo particolarmente per chi volesse installare un bollitore in pompa di calore per prodursi gratis tutta l'acqua calda sanitaria che necessita oppure una pompa di calore per riscaldare e raffrescare l'intera abitazione.</p> <p>Semplici e piccoli accorgimenti per auto consumare il più possibile l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico, oggi che il gas e altri combustibili tradizionali stanno diventando sempre più cari e a rischio esaurimento.</p>	<p>Eine simple Photovoltaikanlage wird vor allem denjenigen empfohlen, die hohe Stromkosten oder Interesse an neuen Wohngebäuden (in denen diese Anlagen obligatorisch sind) haben. Man hat auch die Möglichkeit, diese Anlage direkt an die hocheffizienten Technologien, die für die sommerliche oder winterliche Klimatisierung oder für die häusliche Gewinnung von Warmwasser angewandt werden, anzuschließen.</p> <p>Wir empfehlen denjenigen eine Fotovoltaikanlage, die eine Wärmepumpe installieren wollen, um das gebrauchte Warmwasser gratis zu bekommen oder das ganze Haus zu erwärmen oder im Sommer zu kühlen. Diese sind kleine und einfache Kniffe, um die von der Fotovoltaikanlage erzeugte Energie selbst zu verbrauchen. Heute sind diese Kunstgriffe sehr nützlich, weil das Gas und andere traditionelle Brennstoffe immer teurer und erschöpfungsgefährdeter werden.</p>
<p><b>Soluzioni aziendali</b></p> <p>L'energia elettrica per le piccole e medie imprese costa annualmente il 30% in più rispetto alla media europea e rappresenta per molte realtà un importante costo da sostenere. Un impianto fotovoltaico è lo strumento migliore e più accessibile per rendere concreta la possibilità di diventare un micro produttore di energia elettrica e rendere più efficiente l'attività produttiva.</p>	<p><b>Betriebslösungen</b></p> <p>Die mittleren und kleinen Unternehmen geben für Strom jährlich 30% mehr als der europäische Durchschnitt aus und für viele von ihnen sind diese Kosten schwer zu tragen. Eine Photovoltaikanlage ist das beste und annehmbarste Mittel, durch das jede die Möglichkeit hat, ein Mikroerzeuger von Strom zu werden und die Gewerbetätigkeit effizienter und konkreter zu machen.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Per ottenere il massimo vantaggio dall'impianto è necessario incrementare il più possibile i consumi nel momento stesso della produzione, fino ad arrivare a un 70-80% di autoconsumo. Un impianto fotovoltaico, oltre a produrre energia nello stesso luogo in cui viene consumata (riducendo così le perdite di trasmissione) permette di tagliare notevolmente la bolletta elettrica, fornendo maggiore potenza disponibile nelle ore soleggiate e migliorando significativamente l'immagine aziendale percepita dai clienti, dai dipendenti e da tutti gli interlocutori con cui l'impresa si trova ad avere a che fare, contribuendo a rendere quindi l'azienda, in ultima istanza, più competitiva.</p> <p><i>Esfor Sun</i> dispone di strumenti finanziari riservati alle piccole e medie aziende che non vogliono ricorrere all'indebitamento per investire nel fotovoltaico, strumenti che garantiscono all'azienda di pagare l'impianto a rate pluriennali, esclusivamente con una quota dei risparmi delle bollette, senza fare mutui o leasing e senza dover pagare gravosi anticipi iniziali.</p>	<p>Um den maximalen Gewinn aus der Anlage zu ziehen, ist es notwendig, den Verbrauch so viel wie möglich bei der Produktion zu steigern, bis man 70-80% der erzeugten Energie selbst verbraucht.</p> <p>Außer der Erzeugung von Energie, die an demselben Ort des Energieverbrauchs stattfindet (und auf diese Weise den Ausbreitungsverlust reduziert), erlaubt eine Photovoltaikanlage auch eine große Minderung der Stromrechnungen, weil eine verfügbare Leistung während der sonnigen Stunden geliefert wird. Außerdem verbessert die Photovoltaikanlage beachtlich das Betriebsimage für die Kunden, die Angestellten und die Gesprächspartner des Unternehmens und auf diese Weise wird das Unternehmen konkurrenzfähiger.</p> <p><i>Esfor Sun</i> besitzt einige Finanzierungskonzepte, die den kleinen und mittleren Unternehmen, die sich der Verschuldung für das Investment in der Photovoltaik nicht bedienen wollen, vorbehalten sind. Diese Konzepte garantieren dem Unternehmen die Möglichkeit, die Anlage ratenweise und ausschließlich durch einen Teil der aus der Stromrechnungsminderung gewonnenen Einsparungen zu bezahlen, ohne Darlehen oder Leasing aufzunehmen und ohne schwere Vorauszahlungen zu leisten.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><i>Esfor Sun</i> è presente in questo settore sin dai suoi albori, nel 2010, e vanta una competenza professionale ed una esperienza incomparabile, capace di dimensionare e configurare un impianto fotovoltaico rispetto alle esigenze di consumo. Inoltre propone delle soluzioni innovative architettonicamente, in cui i moduli fungono da vera e propria copertura.</p>	<p>Seit seiner Entstehung im Jahre 2010 ist <i>Esfor Sun</i> in diesem Bereich tätig und rühmt sich unvergleichbarer beruflicher Kompetenzen und Erfahrung, die ihm erlauben, eine Photovoltaikanlage in Übereinstimmung mit den Verbrauchsbedürfnissen zu bemaßen und zu konfigurieren. Außerdem schlägt es innovative architektonische Lösungen der Module vor.</p>
<p><b>TERMOFOTOVOLTAICO CON POMPA DI CALORE ELIOTERMICA</b></p>	<p><b>THERMISCHE PHOTOVOLTAIK MIT SOLARTHERMISCHER WÄRMEPUMPE</b></p>
<p>Il pannello termo-fotovoltaico ibrido è un pannello fotovoltaico percorso sul retro da una serpentina all'interno della quale scorre del liquido antigelo. Oltre a produrre energia elettrica in modo analogo ai pannelli solari termici permette di produrre acqua calda e grazie alla pompa di calore riesce a captare energia termica dal sole e dall'ambiente anche in inverno per il riscaldamento con rendimenti maggiori di qualunque altra tecnologia (fino al 900%, 9kW termici per ogni kW elettrico speso), in modo analogo ad un sistema geotermico.</p>	<p>Eine hybride photovoltaische Wärmeplatte ist eine Photovoltaikplatte, auf dessen Rückseite sich eine Rohrschlange befindet, in der Frostschutzfluid fließt. Diese Wärmeplatten erzeugen nicht nur Strom, sondern sie können auch warmes Wasser wie die Solarthermieanlagen herstellen, und dank der Wärmepumpe sind sie in der Lage, thermische Energie zur Erwärmung aus Sonne und Umwelt auch im Winter zu empfangen; das führt zu besseren Leistungen (bis zu 900%, d. h. 9 thermische kW für jedes verbrauchte elektrische kW), Leistungen, die denen von einer geothermischen Anlage ähnlich sind.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Inoltre il fotovoltaico produce energia elettrica per la pompa stessa e migliora la sua resa grazie al raffreddamento sul retro delle celle. Un sistema ad alto rendimento energetico, bassissimo costo e totalmente ecologico. Perché installare un impianto eliotermico? Perché desideriamo ridurre al minimo i costi delle bollette! Un semplice impianto fotovoltaico può convertire solo parzialmente l'energia solare in energia sfruttabile all'interno dell'abitazione. La tecnologia del termo fotovoltaico rappresenta un importante evoluzione. Oltre ad incrementare del 15% medio il rendimento elettrico dei moduli fotovoltaici grazie all'abbassamento della temperatura di esercizio, genera energia termica sfruttabile in svariati modi.</p> <p>Genera acqua calda per 8 mesi all'anno e d'inverno permette il riscaldamento a costi ridottissimi, con risparmi fino all'80% rispetto ad una caldaia tradizionale. Questo permette a una abitazione di essere totalmente indipendente dalla rete del gas e riduce al minimo il costo delle bollette.</p>	<p>Außerdem erzeugt die Photovoltaikanlage auch Strom für dieselbe Pumpe und dank der Abkühlung der auf der Rückseite liegenden Zellen verbessert sie ihre Leistung. Das ist ein völlig umweltfreundliches, überaus leistungsfähiges und sehr günstiges System.</p> <p>Warum sollte man eine Solarthermieanlage installieren? Weil wir uns wünschen, die Stromrechnungen zum Tiefpunkt zu mindern! Eine einfache Photovoltaikanlage kann nur partiell die Solarenergie in Energie verwandeln, die innerhalb des Wohngebäudes verwendet werden kann. Aus diesem Grund kann die thermische Photovoltaik für einen wichtigen Fortschritt gehalten werden: Sie steigert den durchschnittlichen elektronischen Wirkungsgrad der Photovoltaikmodule um 15 % und dank des Betriebstemperaturrückgangs erzeugt sie thermische Energie, die auf unterschiedliche Weise verwendet werden kann.</p> <p>8 Monate pro Jahr erzeugt die thermische Photovoltaik warmes Wasser und erlaubt im Winter die Erwärmung mit niedrigeren Kosten, die zu einer Einsparung von bis zu 80 % im Vergleich zu einem traditionellen Kessel führen. Das erlaubt einem Haus, völlig unabhängig vom Gasversorgungsnetz zu sein, und mindert die Stromrechnungen bis zum Tiefpunkt.</p>



Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><i>Esfor Sun</i> vanta una competenza professionale ed una esperienza incomparabile, compie un'analisi approfondita del fabbisogno energetico, progetta una soluzione dedicata rispetto alle esigenze di consumo e offre un servizio chiavi in mano inclusa l'installazione dell'impianto, tutte le pratiche burocratiche e l'eventuale finanziamento tramite nostra finanziaria convenzionata.</p>	<p><i>Esfor Sun</i> rühmt sich unvergleichbarer beruflicher Kompetenzen und Erfahrung, führt eine gründliche Analyse des Energiebedarfs durch, entwirft eine Lösung, die in Übereinstimmung mit den Verbrauchsbedürfnissen ist, und bietet schlüsselfertige Dienstleistungen, die die Installation der Anlage, alle Praktiken und die eventuelle Finanzierung durch unsere vertragsgebundene Finanzierungsgesellschaft umfassen.</p>
<p><b>BATTERIE DI ACCUMULO</b></p>	<p><b>SAMMELBATTERIEN</b></p>
<p><b>Autoconsuma tutta la tua energia</b></p>	<p><b>Selbstverbrauch der gesamten Energie</b></p>
<p>Le batterie di accumulo per impianti fotovoltaici permettono di ottimizzare il consumo dell'energia elettrica autoprodotta nei momenti in cui non si ha la possibilità di produrne, specialmente durante la notte o durante le giornate di minore irraggiamento solare.</p>	<p>Die Sammelbatterien für Photovoltaikanlagen erlauben die Optimierung des Verbrauchs des selbsterzeugten Stromes, wenn man keine Möglichkeit hat, Energie zu erzeugen (vor allem während der Nacht oder während der Tage, die nicht sonnig genug sind).</p>
<p>Il sistema di accumulo è composto da:</p>	<p>Das Speichersystem besteht aus:</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• l'armadietto, di dimensioni molto compatte, atto a contenere il pacco batterie;</li> <li>• il pacco batterie, di potenza e numero variabile a seconda dei consumi che si vogliono soddisfare;</li> <li>• l'inverter, che oltre alla trasformazione di energia elettrica da continua in alternata, permette di gestire ed immagazzinare l'energia nelle batterie e prelevarla nei momenti in cui è necessaria,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einem sehr kompakten Schrank, der dazu geeignet ist, den Batteriepack zu enthalten;</li> <li>• einem Batteriepack, dessen Leistung und Anzahl von den Bedürfnissen, die befriedigt werden müssen, abhängig ist;</li> <li>• einem Inverter, der Gleichstrom in Wechselstrom umwandelt und den Umgang und die Speicherung der Energie in den Batterien erlaubt, um sie im Notfall daraus entnehmen zu können,</li> </ul>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>quando l'impianto fotovoltaico produce meno rispetto ai consumi elettrici oppure quando è spento.</p> <p><b>Soluzioni residenziali</b></p> <p>Un impianto fotovoltaico è in grado di generare energia elettrica durante il giorno quando c'è irraggiamento solare, dove solo una piccola parte dei consumi energetici quotidiani si effettuano.</p> <p>Le batterie di accumulo permettono di coprire maggiormente il fabbisogno energetico dell'abitazione con tutta l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico, e consentono di elevare l'autoconsumo fino al 70-80 % dei consumi elettrici totali; nei mesi estivi e nelle mezze stagioni è possibile essere totalmente indipendenti dalla rete elettrica e dai black out. Immagazzinare l'energia autoprodotta (gratis) consente di avere una riserva di energia pronta all'utilizzo quando serve. Solo nei giorni in cui l'impianto non produce energia a sufficienza per ricaricare le batterie, porta l'utente a prelevare energia elettrica dalla rete e pagare la bolletta residua (circa il 20%) nei scaglioni di consumo più bassi. Tutto questo permette un importante ritorno economico e riduce maggiormente l'esposizione agli aumenti di costo dell'energia elettrica.</p>	<p>wenn die Photovoltaikanlage ausgeschaltet ist oder der von der Anlage erzeugte Strom weniger als der verbrauchte ist.</p> <p><b>Lösungen für Wohnungen und Wohnhäuser</b></p> <p>Eine Photovoltaikanlage kann im Laufe des Tages Strom erzeugen, wenn es Lichtstrahlung aus der Sonne gibt und nur ein kleiner Teil des täglichen Energieverbrauchs stattfindet. Dank der von der Photovoltaikanlage erzeugten Energie erlauben die Sammelbatterien eine höhere Befriedigung des Hausenergiebedarfs und einen Selbstverbrauchszuwachs bis zu 70-80% des Gesamtstromverbrauchs. Im Sommer und in den Übergangszeiten ist es möglich, vom Stromnetz unabhängig zu sein und Netzausfälle zu vermeiden. Die Speicherung von selbsterzeugter Energie, die frei ist, erlaubt dem Verbraucher, einen gebrauchsfertigen Energievorrat zu haben, für Zeiten, in denen er die Energie braucht. Nur an den Tagen, an denen die Anlage nicht genug Energie erzeugt, um die Batterien neu aufzuladen, muss der Benutzer Energie aus dem Stromnetz entnehmen und die übrig bleibende Stromrechnung (20% ungefähr) in der niedrigsten Steuerklasse bezahlen. Das führt zu einem wichtigen Gewinn und zu einer Verringerung der Exposition in Falle von Stromkostensteigerung.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><i>Esfor Sun</i> vanta un'ottima competenza professionale con numerosi impianti già installati, offre un servizio chiavi in mano per l'installazione di batterie di accumulo, seguendo scrupolosamente le nuove norme CEI 016 e CEI 021.</p>	<p><i>Esfor Sun</i> rühmt sich seiner ausgezeichneten beruflichen Kompetenz und einer großen Anzahl von schon installierten Anlagen und bietet eine schlüsselfertige Dienstleistung für die Installation von Sammelbatterien, der den neuen Vorschriften CEI 016 und CEI 021 gewissenhaft folgt.</p>
<p><b>POMPA DI CALORE</b></p>	<p><b>WÄRMEPUMPE</b></p>
<p><b>Il nuovo concetto di “caldaia elettrica”</b></p>	<p><b>Der neue Begriff von „elektronischem Heizboiler“</b></p>
<p>Le pompe di calore aria/acqua rappresentano una nuova tecnologia ecologica e il loro principio vincente è la capacità di trasferire l'energia termica, recuperata dall'aria esterna, all'impianto dell'abitazione, attraverso ciclo termodinamico ad alto rendimento energetico. Differentemente da una caldaia che brucia combustibile per ottenere energia termica, la pompa di calore utilizza energia elettrica. Il suo funzionamento è molto simile a quello di un frigorifero, e può funzionare nei due sensi (per il riscaldamento invernale o per la refrigerazione estiva).</p>	<p>Die Luft-Wasser-Wärmepumpen sind eine neue umweltfreundliche Technologie und ihr Erfolgsfaktor ist die Fähigkeit, thermische Energie, die aus der äußerlichen Luft zurückgewonnen wird, durch einen überaus leistungsfähigen thermodynamischen Kreisprozess der Hausanlage zu übertragen. Im Unterschied zu einem Kessel, der Brennstoff verbraucht, um thermische Energie zu erzeugen, benutzt die Wärmepumpe Strom. Ihr Betrieb ist sehr ähnlich dem eines Kühlschranks und sie kann sowohl der winterlichen Erwärmung als auch der sommerlichen Erfrischung dienen. Die modernen Wärmepumpen sind hocheffiziente Systeme, die in der Lage sind, mehr thermische Energie als verbrauchten Strom zu erzeugen. Die Leistung einer Wärmepumpe wird von der Leistungszahl (LZ), d. h. dem Verhältnis zwischen der erzeugten und der verbrauchten Energie, bestimmt.</p>
<p>Le moderne pompe di calore sono sistemi estremamente efficienti, in grado di produrre molta più energia (termica) di quella (elettrica) consumata. Il rendimento di una pompa di calore è indicato dal “COP” (coefficiente di prestazione) e rappresenta il rapporto tra energia prodotta e energia consumata.</p>	

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Il valore del C.O.P varia dal 3 al 4, a seconda della temperatura esterna, e le condizioni medie di funzionamento dell'impianto, questo significa che l'impiego di 1 kW di energia elettrica permette di ottenere dai 3 ai 4 kW di energia termica.</p>	<p>Der Wert der LZ kann je nach der äußerlichen Temperatur und dem durchschnittlichen Anlagebetriebszustand von 3 bis 4 variieren. Das bedeutet, dass die Anwendung von einem kW Strom die Erzeugung von 3-4 kW thermischer Energie erlaubt.</p>
<p><b>Soluzioni residenziali</b></p> <p>Il gas e altri combustibili tradizionali diventano sempre più cari, una famiglia italiana in media spende per la produzione di acqua sanitaria e riscaldamento circa € 1.500 all'anno di bollette, prevedendo un aumento medio pari a quello degli ultimi 12 anni (7% annuo), la somma considerevole che andrà a sostenere nei prossimi 30 anni sarà di circa € 135.000. Basti pensare a quanto più basse erano le nostre bollette quando c'erano ancora le lire, 12 anni fa.</p> <p>Le pompe di calore hanno un basso assorbimento energetico, riescono a captare energia termica anche in inverno per il riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria per tutti i mesi dell'anno, con rendimenti maggiori di qualunque altra tecnologia (fino al 400%, 4 kW termici per ogni kW elettrico speso)</p>	<p><b>Lösungen für Wohnungen und Wohnhäuser</b></p> <p>Das Gas und die anderen traditionellen Brennstoffe werden immer teurer und im Durchschnitt gibt eine italienische Familie jährlich für die Erzeugung von Haushaltswasser und für die Heizung ungefähr 1.500 € aus. Wenn man eine durchschnittliche Preissteigerung, die der den letzten 12 Jahren (7% pro Jahr) entspricht, voraussieht, wird jede Familie im Laufe der nächsten 30 Jahre zirka 135.000 € ausgeben. Man denke nur daran, wie die Rechnungen der Italiener vor 12 Jahren viel niedriger waren, als die Lira noch in Umlauf war.</p> <p>Wärmepumpen absorbieren wenig Energie und können auch im Winter thermische Energie für die Heizung und für die Erzeugung von warmem Haushaltswasser, das im Laufe des ganzen Jahres verwendet wird, empfangen. Ihre Leistungen sind höher als die von jeder anderen Technologie (bis zu 400%, d. h. 4 thermische kW für jedes verbrauchte elektrische kW)</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>è particolarmente consigliata per le famiglie che vogliono risparmiare fino all'80% sui costi di riscaldamento rispetto a una caldaia tradizionale, e avere la possibilità di staccarsi completamente dalla fornitura di gas. Grazie alla tecnologia ad inverter è in grado di modulare la potenza termica e frigorifera in modo continuo dal 40% al 100% in base alle condizioni di temperatura esterna e alle condizioni di carico dell'impianto, assicura la massima silenziosità e garantisce il funzionamento fino a -15 °C grazie ai cicli di sbrinamento.</p> <p>La pompe di calore producono acqua calda fino a 55-60 °C di mandata, rappresentano la soluzione impiantistica migliore con costi di manutenzione ridotti per i riscaldamenti con pannelli radianti (a pavimento o nelle pareti) a bassa temperatura e per i termosifoni moderni in alluminio o in acciaio, operanti già a partire da 50°C. Devono essere dimensionate in base al tipo di edificio, a seconda dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento poiché deve garantire il massimo comfort all'utilizzatore in termini di condizionamento domestico, riscaldamento ed eventuale produzione di acqua calda sanitaria.</p>	<p>und sie werden vor allem Familien empfohlen, die an den Heizungskosten bis zum 80% (im Vergleich mit einem traditionellen Boiler) sparen und völlig unabhängig von dem Gasversorgungsnetz werden wollen. Dank der Invertertechnologie ist eine Wärmepumpe in der Lage, die Heizleistung und die Kühlleistung ununterbrochen von 40% bis 100% je nach der äußerlichen Temperatur und den Lastbedingungen der Anlage zu modulieren. Auf diese Weise gewährleistet sie die höchste Geräuschlosigkeit und dank der Abtauenskreisläufe garantiert sie den Betrieb bis zu -15 °C. Wärmepumpen erzeugen warmes Haushaltswasser bis zu einer Vorlauftemperatur von 55-60° C und können für die beste Anlagentechnik gehalten werden, da die Wartungskosten für die Plattenheizkörper, die bei niedriger Temperatur am Boden oder in den Wänden verlegt werden, und für die modernen Heizkörper aus Stahl oder Aluminium, die schon ab 50°C funktionieren, niedrig sind. Sie müssen je nach dem Gebäude und der Erwärmungs-/Abkühlungsanlage dimensioniert werden, um dem Benutzer den höchsten Komfort in Bezug auf die Hausklimatisierung, die Erwärmung und die Erzeugung von warmem Haushaltswasser gewährleisten zu können.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Installare una pompa di calore, laddove costituisca il principale sistema di riscaldamento dell'abitazione, permette di accedere alla vantaggiosa tariffa D1, che consiste di avere una tariffa fissa agevolata (sconto in bolletta del 30%) per la totalità dei consumi elettrici dell'abitazione, senza installare un ulteriore contatore dedicato. Le pompe di calore sono ideali per l'abbinamento con un impianto fotovoltaico, in quanto possono aumentare l'autoconsumo di corrente elettrica, quando la pompa di calore funziona negli orari diurni nei momenti di maggior produzione fotovoltaica.</p> <p>Questa integrazione può portare a una riduzione della bolletta elettrica fino all'80%. Le pompe di calore possono accedere alle detrazioni fiscali del 65% in dieci anni oppure agli incentivi previsti dal Conto Energia Termico (fino al 30% del costo dell'impianto in due anni).</p> <p><i>Esfor Sun</i> vanta una grande competenza professionale con numerosi impianti realizzati, offre un servizio chiavi in mano per l'installazione di pompe di calore, valutandone attentamente le condizioni di impiego per un corretto dimensionamento con l'obiettivo di garantire il miglior risultato finale.</p>	<p>Wenn sie das Hauptheizungssystem des Hauses ist, erlaubt die Installation von einer Wärmepumpe, Zugang zur vorteilhaften D1 Gebühr zu haben. Das ist ein begünstigter fester Tarif (d.h. auf den Rechnungen wird ein Skonto von 30% gewährt) für den Gesamtstromverbrauch des Hauses, der dem Benutzer erlaubt, keinen dazu bestimmten Zähler zu installieren. Die Wärmepumpen sind ideal für die Verbindung mit einer Photovoltaikanlage, weil sie den Selbstverbrauch von Strom steigern. Das ist möglich, wenn die Wärmepumpe während der Stunden mit Tageslicht, im Laufe deren die Photovoltaikanlage mehr Energie erzeugt, funktioniert. Diese Eingliederung kann zu einer Minderung bis zu 80% der Stromrechnungen führen. Die Installation von Wärmepumpen erlaubt, Zugang zu zehnjährigen Abschreibungen von 65% oder zu den von der Einspeisevergütung vorgesehenen Förderungstarifen (d.h. bis zu 30% der Anlagekosten in zwei Jahren) zu haben.</p> <p><i>Esfor Sun</i> rühmt sich einer ausgezeichneten beruflichen Kompetenz und einer großen Anzahl von schon installierten Anlagen, bietet eine schlüsselfertige Dienstleistung für die Installation von Wärmepumpen und schätzt genau ihre Anwendungsbedingungen ab, um eine richtige Bemessung durchzuführen, um auf diese Weise das beste Endergebnis zu gewährleisten.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p data-bbox="292 259 834 360"><b>BOLLITORE IN POMPA DI CALORE</b></p> <p data-bbox="292 389 834 477"><b>Tutta l'acqua calda che vuoi con poca energia</b></p> <p data-bbox="292 499 834 981">Un bollitore in pompa di calore sfrutta l'energia termica recuperata dall'aria dell'ambiente, come fonte rinnovabile, per riscaldare l'acqua contenuta nel suo interno utilizzando poca energia elettrica attraverso un ciclo termodinamico ad alto rendimento energetico. Questo meccanismo è l'inverso di quello in uso nei frigoriferi (100 Unità di calore in Acqua calda = 25 energia elettrica + 75 calore dell'aria).</p> <p data-bbox="292 1055 587 1088"><b>Soluzioni residenziali</b></p> <p data-bbox="292 1111 834 1794">Per una famiglia italiana, circa il 40%-50% della bolletta del gas oppure circa 1550 kWh/anno addebitati nella bolletta elettrica, per chi possiede un scaldacqua elettrico (riferito a una famiglia di circa 3 persone), sono imputabili per la sola produzione di acqua calda sanitaria. Il bollitore in pompa di calore ha un basso assorbimento energetico (dai 250 W ai 500 W per taglie fino a 300 litri), è particolarmente consigliato per le famiglie che vogliono dare un taglio netto del 50% alla bolletta del gas, e 70% rispetto a un tradizionale scaldacqua elettrico, .</p>	<p data-bbox="860 259 1406 360"><b>HEIZKESSEL IN DER WÄRMEPUMPE</b></p> <p data-bbox="860 389 1406 477"><b>So viel Wasser, wie Sie wollen, mit wenig Energie</b></p> <p data-bbox="860 499 1406 1081">Ein Heizkessel in der Wärmepumpe nutzt die aus der Umweltluft wiedergewonnene thermische Energie als erneuerbare Quelle aus, um das in sich selbst enthaltene Wasser mithilfe weniger Strom und eines überaus leistungsfähigen thermodynamischen Kreisprozesses zu erwärmen. Dieser Mechanismus ist das Gegenteil von dem, der in Kühlschränken angewandt wird (100 Einheiten von Wärme im warmen Wasser = 25 Einheiten Strom + 75 Einheiten Luftwärme).</p> <p data-bbox="860 1111 1406 1198"><b>Lösungen für Wohnungen und Wohnhäuser</b></p> <p data-bbox="860 1220 1406 1951">Für eine italienische Familie von zirka 3 Personen, die einen elektrischen Heißwasserbereiter besitzt, sind ungefähr 40-50% der Beträge der Gasrechnungen oder ungefähr 1550 kWh/Jahr nur auf die Erzeugung von warmem Haushaltswasser anrechenbar. Der Kessel in der Wärmepumpe absorbiert wenig Energie (von 250 W bis 500 W für ein Fassungsvermögen bis zu 300 Litern) und wird vor allem den Familien empfohlen, die an 50% der Gasrechnungen und 70 % an der Erzeugung von warmem Haushaltswasser (im Vergleich zu einem elektrischen traditionellen Heißwasserbereiter) sparen wollen.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>ideale per chi riscalda la propria casa con una stufa a pellet/legna e vuole eliminare la caldaia per riscaldare l'acqua sanitaria per tutto l'arco dell'anno.</p> <p>E' una tecnologia ad alta efficienza (400%) con un investimento ridotto, facile da installare. Basta usufruire di un piccolo vano tecnico, o di uno spazio in garage o in lavanderia. E' molto silenziosa durante il funzionamento e canalizzando l'aria di uscita verso l'esterno permette di deumidificare e ricambiare l'aria dell'ambiente interno in prossimità di dove è collocata, funzione particolarmente apprezzata soprattutto d'estate</p> <p>Quando la temperatura dell'aria di aspirazione scende al di sotto del limite delle condizioni di utilizzo (-7 °C), l'unità di controllo spegne automaticamente l'apparecchio e l'accumulo viene riscaldato da una resistenza elettrica integrata. Gli accumuli di acqua sanitaria costituiscono siti favorevoli per la diffusione del batterio della legionella. Il bollitore, per garantire la massima igiene compie, una volta ogni 30 giorni, un ciclo completo di riscaldamento fino a 65°C per igienizzare l'acqua (se in tale periodo non abbia mai raggiunto tale temperatura).</p>	<p>Er ist auch ideal für diejenigen, die ihr Haus mithilfe eines Pellet-/Holzofens erwärmen und den Heizungskeller beseitigen wollen, um das Haushaltswasser im Laufe des ganzen Jahres zu erwärmen. Es handelt sich um eine hocheffiziente Technologie (400%), die eine kleine Anlage erfordert und deren Installation einfach ist: Man braucht nur ein kleines technisches Fach oder einen Raum in der Garage oder in der Waschküche. Während des Betriebs ist der Kessel sehr geräuschlos und die gegen Außenkanalisierung der abgegebenen Luft erlaubt, die Luft im Innenraum (in der Nähe seiner Position) zu entfeuchten und zu wechseln. Diese Funktion ist vor allem im Sommer sehr nützlich.</p> <p>Wenn die Temperatur der Ansaugungsluft unter die Grenzbenutzungsbedingungen (-7°C) sinkt, schaltet das Steuerwerk automatisch das Gerät aus und die Ansammlung wird von einem integrierten elektrischen Widerstand erwärmt. Die Haushaltswassersansammlungen können zur Verbreitung des Bakteriums <i>Legionella</i> beitragen. Um das Wasser zu desinfizieren und auf diese Weise das höchste hygienische Niveau zu garantieren, erfüllt der Kessel einmal alle 30 Tage einen Erwärmungskreislauf mit 65°C (das ist möglich, wenn das Wasser in diesem Zeitraum diese Temperatur nie erreicht hat).</p>



Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>I bollitori in pompa di calore sono ideali per l'integrazione con un impianto fotovoltaico, esistenti o di nuova installazione, in quanto l'impianto fotovoltaico può regolare il funzionamento del bollitore nelle ore soleggiate per massimizzare l'autoconsumo di corrente elettrica nei momenti di maggior produzione fotovoltaica e per riscaldare l'acqua sanitaria a costo zero. I nostri inverter e i nostri sistemi sono in grado di dialogare in maniera intelligente con l'apparecchio, modulandone accensione e spegnimento in base ai parametri impostati.</p> <p>Per aumentare notevolmente il rendimento del bollitore, se dotati di uno scambiatore di calore, possono essere perfettamente integrati con il solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria.</p> <p>I bollitori in pompa di calore possono accedere alle detrazioni fiscali del 65% in dieci anni oppure agli incentivi previsti dal Conto Energia Termico (fino al 40% del costo dell'impianto in due anni). <i>Esfor Sun</i> offre un servizio chiavi in mano, che comprende il dimensionamento a seconda delle esigenze del cliente, l'installazione dell'impianto, tutte le pratiche burocratiche e l'eventuale finanziamento tramite nostra finanziaria convenzionata.</p>	<p>Die Kessel in Wärmepumpen sind ideal für die Verbindung mit einer neuen oder schon vorhandenen Photovoltaikanlage, weil sie den Betrieb des Kessels während der sonnigen Stunden einstellen kann, um den Stromselbstverbrauch, wenn die Photovoltaikanlage mehr Energie erzeugt, zu maximieren und das Haushaltswasser kostenlos zu erwärmen. Unsere Inverter und unsere Systeme sind in der Lage, mit dem Gerät intelligent zu kommunizieren und seine Zündung und sein Ausschalten je nach den festgesetzten Parametern einzustellen. Um ihre Leistungen beachtlich zu steigern, können die Kessel völlig mit Solarthermieanlagen, die zur Erzeugung von warmem Haushaltswasser dienen und mit einem Wärmeaustauscher ausgestattet sind, verbunden werden</p> <p>Die Installation von Kesseln in Wärmepumpen erlaubt, Zugang zu zehnjährigen Abschreibungen von 65% und zu den von der Einspeisevergütung vorgesehenen Förderungen (d.h. bis zu 40% der Anlagekosten in zwei Jahren) zu haben. <i>Esfor Sun</i> bietet eine schlüsselfertige Dienstleistung, der die je nach den Kundenbedürfnissen durchgeführte Anlagebemaßung, die Installation der Anlage, alle Dokumenten und die eventuelle Finanzierung durch unsere vertragsgebundene Finanzgesellschaft umfasst.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>SOLARE TERMICO</b></p> <p><b>Acqua calda gratis 8 mesi all'anno</b></p> <p>Un impianto solare termico permette di trasformare i raggi solari anche non diretti in calore che viene trasferito all'interno di un serbatoio di accumulo termico per la produzione di acqua calda sanitaria, integrazione del riscaldamento oppure per la produzione di calore di processo. Esistono due principali tipologie di impianto solare termico a seconda del tipo di pannello usato: a circolazione naturale e a circolazione forzata. L'impianto a circolazione forzata, il più impiegato, è composto da uno o più pannelli solari posti a tetto, dotati al loro interno di una "serpentina", dove grazie a una pompa di circolazione collegata al circuito riesce a far scorrere il fluido termoconvettore antigelo fino a raggiungere e cedere il calore al serbatoio di accumulo termico.</p> <p>L'acqua all'interno del bollitore si riscalda e rifornisce il circuito idraulico (di acqua sanitaria e/o riscaldamento e/o di calore di processo) esistente.</p>	<p><b>SOLARTHERMIE</b></p> <p><b>Kostenloses Warmwasser 8 Monate pro Jahr</b></p> <p>Eine Solarthermieanlage erlaubt die Umwandlung von auch nicht direkten Sonnenstrahlen in Wärme, die in einen thermischen Speichertank für die Erzeugung von warmem Haushaltswasser und Prozesswärme oder für die Hitzezulage geleitet wird. Nach der Art der benutzten Solarzellenanleger kann man zwei unterschiedliche Sorten von Solarthermieanlagen erkennen: Naturdurchlaufanlagen und Zwangsdurchlaufanlagen.</p> <p>Die Zwangsdurchlaufanlage ist die meist benutzte und besteht aus einer oder mehreren Solarzellenanlegern, die auf dem Dach angelegt werden und eine Rohrschlange enthalten. Dank einer Umlaufpumpe, die mit dem Kreisdurchlauf verbunden ist, kann die Rohrschlange das wärmeträgende Frostschutzfluid fließen lassen, bis es den Speichertank erreicht und die Hitze überträgt. Das Wasser im Kessel erwärmt sich und versorgt den vorhandenen hydraulischen Kreis mit Haushaltswasser und/oder Hitze und/oder Prozesswärme.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Soluzioni residenziali</b></p> <p>Il gas e altri combustibili tradizionali diventano sempre più cari, una famiglia italiana in media spende per la produzione di acqua sanitaria e riscaldamento circa € 1.500 all'anno di bollette, prevedendo un aumento medio pari a quello degli ultimi 12 anni, la somma considerevole che andrà a sostenere nei prossimi 30 anni sarà di circa € 135.000. Un impianto solare termico, a circolazione forzata, genera acqua calda gratuita circa 8 mesi all'anno, riesce a coprire del 60-70% il fabbisogno di acqua calda sanitaria, e perfettamente abbinabile con le caldaie a pellet per l'integrazione del riscaldamento dell'abitazione, riesce a fornire fino al 20% dell'energia richiesta.</p> <p>Un ottimo sistema ad alto rendimento energetico a bassissimo costo di manutenzione, indicato per le famiglie che vogliono con un piccolo investimento iniziale, ridurre in modo sostanziale il consumo di costosi combustibili tradizionali, e avere in pochi anni il rientro economico grazie al risparmio conseguito aggiunto alle detrazioni fiscali del 65% oppure al sostanzioso Conto Energia Termico.</p>	<p><b>Lösungen für Wohnungen und Wohnhäuser</b></p> <p>Das Gas und die anderen traditionellen Brennstoffe werden immer teurer und im Durchschnitt gibt eine italienische Familie jährlich für die Erzeugung von Haushaltswasser und für die Heizung ungefähr 1.500 € aus. Wenn man eine durchschnittliche Preissteigerung, die der letzten 12 Jahre entspricht, voraussieht, wird jede Familie im Laufe der nächsten 30 Jahre zirka 135.000 € ausgeben. Eine fremdbewegte Solarthermieanlage erzeugt kostenloses Warmwasser 8 Monate pro Jahr und kann 60%-70% des Bedarfs von warmem Haushaltswasser abdecken. Diese Anlagen sind für die Eingliederung der Hausheizung völlig mit Pelletsofen kombinierbar und können bis zu 20% der gebrauchten Energie liefern. Das ist ein ausgezeichnetes Energiesystem, das die niedrigsten Wartungskosten hat und überaus leistungsfähig ist. Es wird vor allem den Familien empfohlen, die durch ein kleines Anfangsinvestment den Verbrauch von teuren traditionellen Brennstoffen reduzieren wollen und somit in wenigen Jahren den durch die Einsparung, die 65% Abschreibungen und durch die beachtliche Einspeisevergütung erhaltenen Gewinn bekommen.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Soluzioni aziendali</b></p> <p>Gli alberghi, gli agriturismi e i centri sportivi hanno un grande consumo di acqua calda sanitaria, le piscine hanno la necessità di riscaldarne abbondanti quantitativi (temperature confortevoli dell'acqua delle piscine 25-28 °C nel corso di tutte le stagioni) e molte aziende hanno l'esigenza di molto calore di processo. Queste rappresentano delle spese molto consistenti da sostenere sempre più in aumento con i continui rincari dei combustibili impiegati. Un impianto solare termico rappresenta una soluzione energetica molto efficiente che può abbattere fino al 50-60% i costi per queste attività, grazie alla possibilità di realizzare un impianto che possa soddisfare gran parte del fabbisogno termico con energia pulita e totalmente gratis. L'investimento per la realizzazione dell'impianto in pochi anni si ammortizza grazie al grande risparmio energetico ed economico, legati alla tecnologia che vanno a implementare o sostituire, e al Conto Energia Termico che prevede rimborsi in 2 o 5 anni direttamente su conto corrente.</p>	<p><b>Betriebslösungen</b></p> <p>Hotels und Sportzentren verbrauchen viel warmes Haushaltswasser, Schwimmbäder müssen große Mengen Wasser erwärmen (im Laufe aller Jahreszeiten beträgt die gemütlichste Wassertemperatur in Schwimmbädern 25°-28° C) und zahlreiche Unternehmen brauchen viel Prozesswärme. Diese Bedürfnisse haben beträchtliche Ausgaben zur Folge, die wegen der ständigen Preissteigerung der angewandten Brennstoffe immer größer werden. Eine Solarthermieanlage ist ein sehr effizientes energetisches System, das die Kosten dieser Tätigkeiten bis zu 50-60% senken kann. Das ist dank der Installation einer Anlage möglich, die durch umweltfreundliche und völlig kostenlose Energie den Großteil des thermischen Bedarfs decken kann. Dank der hohen energetischen und wirtschaftlichen Einsparung, die mit der implementierten oder ersetzten Technologie verbunden ist, und der Einspeisevergütung, die in zwei oder fünf Jahren auf das laufende Konto direkt eingezahlte Rückzahlungen vorsieht, amortisiert sich das Investment für die Installation der Anlage in wenigen Jahren.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><i>Esfor Sun</i> vanta una competenza professionale ed una esperienza incomparabile, compie un'analisi approfondita del fabbisogno energetico, progetta una soluzione dedicata rispetto alle esigenze di consumo e offre un servizio chiavi in mano inclusa l'installazione dell'impianto, tutte le pratiche burocratiche e l'eventuale finanziamento tramite nostra finanziaria convenzionata.</p>	<p><i>Esfor Sun</i> rühmt sich unvergleichlicher beruflicher Kompetenzen und Erfahrung, führt eine gründliche Analyse des Energiebedarfs durch, entwirft eine Lösung, die in Übereinstimmung mit den Verbrauchsbedürfnissen ist, und bietet eine schlüsselfertige Dienstleistung, die die Installation der Anlage, alle Dokumenten und die eventuelle Finanzierung durch unsere vertragsgebundene Finanzierungsgesellschaft umfasst.</p>
<p><b>CALDAIE A PELLETT/BIOMASSE</b></p> <p><b>Un ritorno al passato con lo sguardo al futuro</b></p> <p>Cambiare caldaia e lasciare il gas naturale per l'energia rinnovabile del legno al giorno d'oggi non significa affatto un ritorno al passato. Basta dare un occhio a quello che offre il mercato, infatti, per capire che le caldaie a biomassa in vendita hanno poco o niente da invidiare, in termini di efficienza, rispetto alle tradizionali caldaie a gas, GPL o gasolio.</p> <p>Le caldaie a biomassa hanno i seguenti vantaggi:</p> <p>1- Ecologiche. Bruciare biomassa fa meno male al clima rispetto a bruciare metano, gpl o gasolio, dato che la CO<sub>2</sub> emessa è la stessa che la pianta ha assorbito crescendo.</p>	<p><b>PELLETSKESSEL /BIOMASSE</b></p> <p><b>Rückkehr zur Vergangenheit mit Blick auf die Zukunft</b></p> <p>Kessel wechseln und Gas durch erneuerbare Energie ersetzen entspricht keinem Rückkehr zur Vergangenheit. Man muss nur einen Blick auf den Markt werfen, um zu verstehen, dass die verkauften Biomassekessel so effizient wie die traditionellen Gas-, LPG- oder Dieselölkessel sind.</p> <p>Die Vorteile von Biomassekesseln sind:</p> <p>1-Umweltfreundlichkeit: Die Verbrennung von Methan, LPG oder Dieselöl ist dem Klima schädlicher als die Verbrennung von Biomassen, weil das in diesem Falle abgegebene CO<sub>2</sub> genau dem entspricht, das von den Pflanzen beim ihrem Wachstum absorbiert wird.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>2- Economiche. Una volta recuperato l'investimento, un impianto a biomassa consente un notevole risparmio economico in continuo miglioramento visto che il prezzo del legno è slegato dall'andamento del prezzo di combustibili fossili che invece è destinato ad aumentare.</p> <p><b>Soluzioni residenziali</b></p> <p>Il gas e altri combustibili tradizionali diventano sempre più cari, una famiglia italiana in media spende per la produzione di acqua sanitaria e riscaldamento circa € 1.500 all'anno di bollette, prevedendo un aumento medio pari a quello degli ultimi 12 anni (7% annuo), la somma considerevole che andrà a sostenere nei prossimi 30 anni sarà di circa € 135.000. Basti pensare a quanto più basse erano le nostre bollette quando c'erano ancora le lire, 12 anni fa. Le caldaie a pellet e/o legna riscaldano l'abitazione in modo ecologico, garantiscono elevati rendimenti, (oltre il 90% con il pellet), programmabili e di facile gestione</p>	<p>2-Kostengünstigkeit: Wenn das Investment rückvergütet wurde, erlaubt die Biomasseanlage eine beachtliche und wirtschaftliche Einsparung, die sich beständig verbessert, weil der Holzpreis unabhängig von dem der fossilen Brennstoffe ist, der hingegen zur Steigerung bestimmt ist.</p> <p><b>Lösungen für Wohnungen und Wohnhäuser</b></p> <p>Das Gas und die anderen traditionellen Brennstoffe werden immer teurer und im Durchschnitt gibt eine italienische Familie jährlich für die Erzeugung von Haushaltswasser und für die Heizung ungefähr 1.500 € aus. Wenn man eine durchschnittliche Preissteigerung, die der letzten 12 Jahre entspricht, voraussieht, wird jede Familie im Laufe der nächsten 30 Jahre zirka 135.000 € ausgeben. Man denke nur daran, wie die Rechnungen der Italiener vor 12 Jahren niedriger waren, als die Lira noch umging. Die Pellet- oder Holzkessel erwärmen das Wohngebäude auf umweltfreundliche Weise, garantieren hohe Leistungen (dank des Pellets sind sie höher als 90%) und sind programmierbar und einfach kontrollierbar;</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>con un notevole risparmio economico rispetto ai combustibili tradizionali (metano, GPL, gasolio) fino al 60% sui costi di riscaldamento.</p> <p>Possono sostituire totalmente (o integrare) le tradizionali caldaie, sono facilmente installabili, possono soddisfare interamente le esigenze di riscaldamento (a termosifoni/a pavimento/unità terminali) e produzione di acqua calda sanitaria, offrendo la possibilità di staccarsi completamente dalla fornitura di gas.</p> <p>La caldaia a pellet e/o legna possono essere integrate con l'impianto solare termico; pertanto in estate e nelle mezze stagioni l'energia termica necessaria sarà prodotta dall'impianto solare termico, mentre in inverno sarà prodotta dalla caldaia. Per aumentare l'autonomia di funzionamento di una caldaia a pellet si può predisporre di un serbatoio di pellet supplementare, che può contenere una grande quantità di pellet (fino a 350 kg). Grazie a una coclea integrata può ricaricare automaticamente la caldaia.</p>	<p>aus diesem Grund kann ihre Anwendung zu einer bis zu 60%igen Einsparung an Heizungskosten führen (im Vergleich zu den traditionellen Brennstoffen, d. h. Methan, LPG, Dieselöl). Sie können die traditionellen Heizkessel ersetzen oder darin integriert werden, sie sind einfach installierbar und sind in der Lage, die Erwärmungsbedürfnisse und den Bedarf von Warmhaushaltswasser zu befriedigen. Auf diese Weise wird dem Kunden die Möglichkeit gegeben, völlig unabhängig vom Gasversorgungsnetz zu werden. Die Holz- und/oder Pelletskessel können auch in die Solarthermieanlage eingegliedert werden.</p> <p>Die Holz- und/oder Pelletskessel können auch in die Solarthermieanlage eingegliedert werden. Aus diesem Grund wird die gebrauchte thermische Energie im Sommer und in den Übergangszeiten von der Solarthermieanlage erzeugt werden, während die Energie im Winter vom Kessel erzeugt wird. Um die Betriebsautonomie eines Pelletskessels zu verlängern, kann man ihn mit einem zusätzlichen Pelletbehälter, der bis zu 350 kg Pellet enthalten kann, ausstatten. Dank einer integrierten Schnecke ist er in der Lage, den Kessel automatisch nachzufüllen.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Le caldaie a biomassa in sostituzione alle tradizionali caldaie danno diritto alle detrazioni fiscali del 50% in dieci anni, alternativamente si può accedere agli incentivi previsti dal Conto Energia Termico (fino al 65% del costo dell'impianto in due anni). Grazie agli incentivi e al risparmio l'incentivo viene recuperato in tempi brevissimi (3-6 anni).</p>	<p>Durch die Biomassekessel, durch die die traditionellen Kessel ersetzt werden, hat man Anspruch auf zehnjährige Abschreibungen von 50% oder man kann Zugang zu den von der Einspeisevergütung vorgesehenen Förderungen (d. h. 65% der Anlagekosten in zwei Jahren) haben. Dank der Förderungen und der Einsparung wird das Investment in einem sehr kurzen Zeitraum (3-6 Jahren) zurückerstellt.</p>
<p><b>STUFA A PELLETT/ BIOMASSA</b></p> <p><b>Stile e caldo benessere</b></p> <p>Le stufe a pellet/legna sono apparecchi, dal design impeccabile, concepiti per la produzione di aria o acqua calda tramite la combustione del pellet/legna. Il pellet è un biocombustibile pulito oltre che economico, derivato dalla segatura di legno, essiccata e pressata in piccoli cilindretti.</p>	<p><b>PELLETTSOFEN / BIOMASSE</b></p> <p><b>Stil und warmes Wohlbefinden</b></p> <p>Die Pellets- oder Holzöfen sind Geräte, die ein tadelloses Design besitzen und für die Erzeugung von Warmwasser oder von warmer Luft durch die Verbrennung von Pellet oder Holz konzipiert sind. Das Pellet ist ein umweltfreundlicher und preiswerter Biokraftstoff, der aus getrocknetem und aus kleinen Zylindern gepresstem Holzmehl besteht.</p>



Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Soluzioni residenziali</b></p> <p>Il gas e altri combustibili tradizionali diventano sempre più cari, una famiglia italiana in media spende per la produzione di acqua sanitaria e riscaldamento circa € 1.500 all'anno di bollette, prevedendo un aumento medio pari a quello degli ultimi 12 anni (7% annuo), la somma considerevole che andrà a sostenere nei prossimi 30 anni sarà di circa € 135.000. Basti pensare a quanto più basse erano le nostre bollette quando c'erano ancora le lire, 12 anni fa. Le stufe a pellet/legna riscaldano l'abitazione in modo ecologico, garantiscono elevati rendimenti, (oltre il 90% con il pellet), con un notevole risparmio economico rispetto ai combustibili tradizionali (metano, GPL, gasolio) fino al 60% sui costi di riscaldamento. Si suddividono principalmente in due categorie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le stufe ad aria, che generano aria calda ventilata (che può essere canalizzata negli ambienti che si vogliono riscaldare);</li> </ul>	<p><b>Lösungen für Wohnungen und Wohnhäuser</b></p> <p>Das Gas und die anderen traditionellen Brennstoffe werden immer teurer und im Durchschnitt gibt eine italienische Familie jährlich für die Erzeugung von Haushaltswasser und für die Heizung ungefähr 1.500 € aus. Wenn man eine durchschnittliche Preissteigerung, die der letzten 12 Jahren (7% pro Jahr) entspricht, voraussieht, wird jede Familie im Laufe der nächsten 30 Jahre zirka 135.000 € ausgeben. Man denke nur daran, wie die Rechnungen der Italiener vor 12 Jahren niedriger waren, als die Lira noch in Umlauf war. Die Pellet- oder Holzöfen erwärmen das Wohngebäude auf umweltfreundliche Weise und garantieren hohe Leistungen (dank des Pellets sind sie höher als 90%), und aus diesem Grund können sie zu einer Einsparung bis zu 60% an Heizungskosten (im Vergleich zu den traditionellen Brennstoffen, d. h. Methan, LPG, Dieselöl) führen. Diese Öfen können in zwei Hauptkategorien eingeteilt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Luftöfen, die warme Luft (die in die Räume, die Erwärmung brauchen, kanalisiert werden kann) erzeugen;</li> </ul>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>- le termostufe, che oltre a riscaldare in minor parte l'ambiente in cui sono posizionate, alimentano l'impianto di riscaldamento dell'abitazione (a termosifoni/a pavimento/unità terminali) e possono produrre anche acqua calda sanitaria, offrendo la possibilità di staccarsi completamente dalla fornitura di gas.</p> <p>Le stufe a pellet sono una tecnologia avanzata che garantisce grande sicurezza, di facile gestione e totalmente programmabili, grazie ad una sempre maggiore automatizzazione delle funzioni, controlla la combustione e modula la potenza termica dell'apparecchio adattandola agli effettivi fabbisogni dell'ambiente, evitando disagi aumenti di temperatura.</p> <p>Le termostufe a legna e/o pellet possono essere integrate con l'impianto solare termico, pertanto in estate e nelle mezze stagioni l'energia termica necessaria sarà prodotta dal solare termico, mentre in inverno sarà prodotta dalla termostufa.</p>	<p>- die Wärmeöfen, die nicht nur den Raum, in dem sie sich befinden, erwärmen, sondern auch die (mit Heizkörpern/Endeinheiten ausgestattete oder auf dem Boden angelegte) Hausheizungsanlage wärmen und warmes Haushaltswasser erzeugen können; auf diese Weise erlauben sie dem Kunden, völlig unabhängig vom Gasversorgungsnetz zu werden.</p> <p>Die Pelletsöfen können für eine fortgeschrittene Technologie, die hohes Sicherheitsniveau garantiert und völlig programmierbar und einfach kontrollierbar ist, gehalten werden. Außerdem sind sie dank einer immer höheren Automatisierung in der Lage, der Funktionen die Verbrennung zu kontrollieren und die Wärmeleistung des Geräts je nach dem echten Umweltbedarf zu modulieren, um auf diese Weise unangenehme Temperatursteigerungen zu vermeiden. Die Pellets- oder Holzwärmeöfen können in die Solarthermieanlage eingegliedert werden. Aus diesem Grund wird die gebrauchte thermische Energie im Sommer und in den Übergangszeiten von der Solarthermieanlage erzeugt werden, während sie im Winter vom Wärmeofen erzeugt wird.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Le stufe a pellet/legna possono accedere alle detrazioni fiscali del 50% in dieci anni oppure agli incentivi previsti dal Conto Energia Termico (fino al 65% del costo dell'impianto in due anni). <i>Esfor Sun</i> vanta un'ottima competenza professionale e offre un servizio chiavi in mano per installazione di stufe per riscaldare in modo ideale l'abitazione con un tocco di classe, e l'eventuale finanziamento tramite nostra finanziaria convenzionata.</p>	<p>Durch die Installation von Pellet- oder Holzöfen hat man Zugang zu zehnjährigen Abschreibungen von 50% oder zu den von der Einspeisevergütung vorgesehenen Förderungen (d. h. 65% der Anlagekosten in zwei Jahren). <i>Esfor Sun</i> rühmt sich ausgezeichneter beruflicher Kompetenzen und bietet eine schlüsselfertige Dienstleistung für die Installation von Öfen, durch die man das Wohngebäude ideal und mit Stil erwärmen kann, und die eventuelle Finanzierung durch unsere vertragsgebundene Finanzierungsgesellschaft.</p>
<p><b>IMPIANTO A BIOGAS</b></p>	<p><b>BIOGASANLAGE</b></p>
<p><b>Trasformare gli scarti e liquami in reddito per la tua azienda agricola</b></p>	<p><b>Versetzt Abfälle und Gülle in den landwirtschaftlichen Betrieben in Einkommen</b></p>
<p>Il biogas è una miscela di gas che si forma attraverso la fermentazione di sostanze organiche, in assenza di aria. Nel biogas il contenuto di metano varia tra il 50 e il 75% circa, a seconda del tipo di sostanza organica di partenza e dalle condizioni in cui avviene il processo di digestione. Rappresenta una delle <b>fonti</b> rinnovabili più utilizzate per la produzione di energia elettrica e calorica.</p>	<p>Das Biogas besteht aus einer Mischung von Gasen, die sich in Luftmangel durch die Fermentation von organischen Substanzen bildet. Im Biogas schwankt der Inhalt von Methan zwischen ungefähr 50 und 75%; das hängt von der organischen Ausgangssubstanz und den Umständen ab, in denen die Gärung stattfindet. Es ist eine der erneuerbaren Energien, die meistens für die Erzeugung von Strom und kalorischer Energie verwendet werden.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Il biogas è indicato dall'U.E. tra le fonti energetiche rinnovabili non fossili che possono garantire non solo autonomia energetica, ma anche la riduzione graduale dell'attuale stato di inquinamento dell'aria e quindi dell'effetto serra.</p> <p>Una azienda agricola, di circa 150 bovini in lattazione e altrettanti in rimonta, spende circa € 10.000 all'anno di bollette elettriche; come ben sappiamo il prezzo dell'energia elettrica cresce costantemente e prevedendo un aumento medio pari a quello degli ultimi 12 anni (7% annuo), la somma considerevole che andrà a sostenere nei prossimi 30 anni sarà di circa € 900.000. Basti pensare a quanto più basse erano le nostre bollette quando c'erano ancora le lire, 12 anni fa.</p> <p>L'impianto ha lo scopo di produrre biogas tramite la fermentazione di biomasse, il quale biogas viene utilizzato per produrre energia elettrica e termica; l'energia così prodotta dagli scarti viene poi valorizzata e utilizzata nell'Azienda Agricola stessa (rendendosi completamente indipendenti dalla rete elettrica) oppure ceduta alla rete pubblica.</p>	<p>Die EU hält das Biogas für eine der nicht fossilen erneuerbaren Energien, die nicht nur die energetische Unabhängigkeit, sondern auch die allmähliche Reduktion der gegenwärtigen Luftverschmutzung und folglich eine Reduktion des Treibhauseffektes garantieren können. Ein landwirtschaftlicher Betrieb mit 150 milchproduzierenden Rindern und ebenso vielen Tieren, die ins Produktionsverfahren periodisch aufgenommen werden, bezahlt für Stromrechnungen jährlich ungefähr 10.000 €. Man weiß, dass der Preis von Strom ständig steigt, und wenn man eine durchschnittliche Steigerung voraussieht, die der Jahressteigerung (7%) von den letzten 12 Jahren entspricht, wird der landwirtschaftliche Betrieb im Laufe der nächsten 30 Jahre ungefähr 900.000 € bezahlen. Man denke nur daran, um wie viel die Rechnungen vor 12 Jahren niedriger waren, als die Lira in Umlauf war. Die Anlage dient zur Erzeugung von Biogas durch die Fermentation von Biomassen. Dann wird das Biogas für die Gewinnung von Strom und thermischer Energie verwendet und danach wird die aus Abfällen erzeugte Energie von demselben landwirtschaftlichen Betrieb aufgewertet und angewendet (und auf diese Weise wird er völlig unabhängig von dem Stromnetz) oder dem öffentlichen Stromnetz übertragen.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>L'energia elettrica e termica necessaria al funzionamento dell'impianto viene <b>prelevata</b> direttamente dalla centrale stessa.</p> <p>L'impianto, nelle sue parti principali, sarà composto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• una vasca di pretrattamento biomasse. Questa è fondamentale per poter inviare al digestore una miscela di materiale più omogenea e disciolta possibile. Nella vasca di pretrattamento si effettua, a questo proposito, anche la miscelazione del materiale, garantita da miscelatori sommersi a elica in acciaio inox;</li> <li>• un digestore in cemento armato, dove avviene la formazione di biogas tramite digestione anaerobica. Fondamentali sono le linee di riscaldamento del digestore, così come la coibentazione dello stesso. All'interno del digestore la miscelazione del materiale è garantita da miscelatori sommersi a elica in acciaio inox.</li> </ul> <p>Negli impianti di biogas il processo produttivo prevede:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. trasporto, stoccaggio ed eventuale pretrattamento delle materie prime;</li> <li>2. produzione di biogas (digestione anaerobica);</li> <li>3. trattamento e utilizzo del biogas prodotto a scopi energetici per la produzione di energia elettrica e calore.</li> </ol>	<p>Der Strom und die thermische Energie, die den Betrieb der Anlage erlauben, werden direkt aus dem Kraftwerk entnommen. Die Hauptteile der Anlage sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ein Behälter für die Voraufbereitung der Biomassen: Ihre Anwendung ist notwendig, um eine Mischung von Stoffen, die so homogen und aufgelöst wie möglich sein soll, in den Digestor fließen lassen zu können. Zu diesem Zweck werden die Stoffe im Faulbehälter mithilfe schraubenförmiger Mischer aus rostfreiem Stahl gemischt;</li> <li>• ein Digestor aus Stahlbeton, in dem die Erzeugung von Biogas durch die anaerobe Gärung stattfindet. Wesentlich sind das Erwärmungsnetz und die Isolierung des Digestors. Im Digestor wird die Mischung der Stoffe von schraubenförmigen Mixern aus rostfreiem Stahl gewährleistet.</li> </ul> <p>In den Biogasanlagen besteht das Produktionsverfahren aus drei Phasen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Transport, Einlagerung, und eventuelle Voraufbereitung der Rohstoffe;</li> <li>2. Erzeugung von Biogas (anaerobe Gärung);</li> <li>3. Behandlung und Gebrauch des Biogases für die Gewinnung von Strom und Wärme.</li> </ol>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>L'unità principale di un impianto di biogas è la vasca di digestione, detta digestore o fermentatore, dove avviene la digestione anaerobica. Il calore, oltre che per il processo di fermentazione stesso, può essere utilizzato per il riscaldamento di alcuni locali dell'azienda, come stalle e uffici. Il digestato viene utilizzato come fertilizzante naturale nelle coltivazioni aziendali e la sua qualità è di gran lunga superiore al letame. Il biogas depurato viene avviato ad un impianto di cogenerazione che produce energia elettrica e termica. Parte del calore prodotto viene utilizzato per termostatare e mantenere in temperatura il digestore. Il biogas può essere anche purificato ed immesso nella rete di gas naturale, previa odorizzazione, per la produzione di acqua calda, il riscaldamento degli edifici o il rifornimento di autoveicoli. L'energia elettrica in eccedenza viene ceduta all'Ente Gestore della Rete. La gestione del digestore varia in funzione della quantità di materiale da trattare, del tipo di materiale e della temperatura di esercizio.</p> <p>Queste variabili, insieme al PH, possono far variare il tempo di residenza nel digestore, tempo che di solito è compreso tra i 15 e i 30 giorni, ma può arrivare fino a 90 giorni.</p>	<p>Die Haupteinheit einer Biogasanlage ist der Faulbehälter, genannt Digester oder Fermenter, in dem die anaerobe Gärung stattfindet. Die Wärme kann nicht nur für dasselbe Fermentationsverfahren, sondern auch für die Erwärmung von einigen Räumen des Betriebs (z. B. Ställen oder Büros) benutzt werden. Der Gärstoff wird als natürliches Düngemittel im Betriebsanbau verwendet und seine Qualität ist wesentlich höher als von dem Mist.</p> <p>Das gereinigte Biogas wird in eine Wärmekraftkopplungsanlage eingeleitet, die Strom und thermische Energie erzeugt. Ein Teil der gewonnenen Wärme wird verwendet, um die Temperatur zu bemessen und sie im Digester konstant zu halten. Nach vorheriger Odorierung kann das Biogas auch gereinigt und ins Gasversorgungsnetz eingeführt werden, um warmes Wasser zu erzeugen, Gebäude zu erwärmen oder Kraftfahrzeuge zu tanken. Der Stromüberschuss wird dem Netzbetreiber überlassen. Die Verwaltung des Digestors ändert sich je nach der Stoffmenge, die behandelt werden muss, der Art von Stoffen und der Betriebstemperatur.</p> <p>Diese Variablen (und der pH-Wert) können die Verweilzeit im Digester variieren lassen: Normalerweise dauert diese Zeit zwischen 15 und 30 Tagen, aber sie kann auch bis zu 90 Tagen dauern.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><i>Esfor Sun</i> si è sempre contraddistinta nella creazione di soluzioni ad hoc per le esigenze di aziende agricole. La nostra pluriennale esperienza, ci porta ad essere un partner cui rivolgersi per la progettazione e realizzazione dell'impianto a biogas su misura.</p>	<p><i>Esfor Sun</i> hat sich immer durch Lösungen ausgezeichnet, die extra für die Bedürfnisse landwirtschaftlicher Betriebe geplant werden. Dank unserer mehrjährigen Erfahrung sind wir der ideale Partner, an den man sich wenden kann, um eine maßgeschneiderte Biogasanlage zu projektieren und zu bauen.</p>
<p><b>ILLUMINAZIONE A LED</b></p>	<p><b>LED – BELEUCHTUNG</b></p>
<p><b>Accendi il risparmio</b></p>	<p><b>Schalten Sie die Einsparung ein!</b></p>
<p>Il LED (diodo ad emissione luminosa) è un componente elettronico che emette uno spettro luminoso, quando viene attraversato da corrente, caratterizzato dalla mancanza di radiazione infrarossa e ultravioletta (nocive per l'uomo), totalmente privo di filamenti interni e sostanze inquinanti o tossiche (come ad esempio il mercurio), realizzati completamente con componenti riciclabili. La tecnologia a LED presenta molteplici vantaggi: alta efficienza luminosa (cioè il rapporto tra flusso luminoso e potenza in ingresso lumen/watt), eccellente resa cromatica e lunga durata (fino a 20 anni di funzionamento), maggiore sicurezza (si evitano ustioni in caso di contatto accidentale,</p>	<p>Das LED (Licht emittierende Diode) ist ein elektronischer Bauteil, der ein Lichtspektrum ausstrahlt, wenn er von Strom durchzuckt wird. Das LED ist durch Mangel an Infrarot- und Ultraviolettstrahlungen (die schädlich für die Menschen sind), an inneren Filamenten und umweltbelastenden oder giftigen Substanzen (wie z. B. Quecksilber) gekennzeichnet und es wird mit völlig erneuerbaren Bestandteilen aufgebaut. Die LED-Technologie hat vielfältige Vorteile: hohe Lichtausbeutung (d. h. das Verhältnis zwischen dem Lichtstrom und der Eingangsleistung Lumen/Watt), exzellente Farbwiedergabe und lange Dauer (es kann bis zu 20 Jahren funktionieren), höhere Sicherheit (im Falle von zufälliger Berührung kann man Verbrennungen vermeiden;</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>sviluppa pochissimo calore, con conseguenti minori costi di climatizzazione e minori dispersioni termiche), assenza di ritardo di accensione (subito alla massima potenza), grande flessibilità (vasta scelta delle forme e gamma di colori), compatibile con tutte le tipologie di attacchi dei portalampade tradizionale (estrema facilità per eseguire la sostituzione), molto resistente (non è soggetta a vibrazioni), minori costi di manutenzione (si risparmia manodopera per la sostituzione).</p> <p><b>Soluzioni residenziali</b></p> <p>Circa il 10%-15% della bolletta elettrica di una famiglia italiana è imputabile all'illuminazione di casa. Impiegando le lampade a LED, ecologiche e ad alta efficienza, riducono fino al 90% il costo dell'illuminazione rispetto alle tradizionali lampadine a incandescenza, tutto questo è possibile perché riesce a trasformare circa il 90% dell'energia elettrica assorbita durante il loro funzionamento in luce e una minima parte in calore. L'investimento nelle lampade/faretti a LED, oltre a portare sensibili vantaggi all'ambiente in cui viviamo, dal punto di vista economico ha dei tempi di ritorno impressionanti, anche inferiori all'anno in talune situazioni.</p>	<p>es erzeugt sehr wenig Wärme und aus diesem Grund sind die Klimatisierungskosten und der thermische Verlust niedriger), keine Triggervverzögerung (und sofortige Höchstleistung), große Auswahl an Farben und Formen, Kompatibilität mit allen Arten von Sockeln der traditionellen Lampenfassungen (und sehr einfache Auswechslung), hohe Beständigkeit (sie ist keinen Vibrationen unterworfen), niedrigere Wartungskosten (die Lampen können auf einfache Weise ausgewechselt werden).</p> <p><b>Lösungen für Wohnungen und Wohnhäuser</b></p> <p>Die Hausbeleuchtung macht ungefähr 10%-15% der Stromrechnungen einer italienischen Familie aus. Dank der Benutzung von LED-Birnen, die umweltfreundlich und sehr leistungsfähig sind, können Verbraucher (im Vergleich zu den traditionellen Glühbirnen) die Beleuchtungskosten von 90% reduzieren. Das ist möglich, weil LED-Lampen 90% des Stroms, wenn sie im Betrieb sind, in Licht verwandeln und nur einen kleinen Teil in Wärme umwandelt.</p> <p>Das Investment in die LED-Beleuchtung bietet der Umwelt, in der wir leben, viele Vorteile und von einem wirtschaftlichen Blickwinkel aus sind die Kapitalverzinsungszeiten erstaunlich: Manchmal können sie auch weniger als ein Jahr dauern.</p>



Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Soluzioni aziendali</b></p> <p>Le grandi distribuzioni, i negozi, centri commerciali, supermercati, alberghi e agriturismi hanno la necessità di avere un'ottima illuminazione nei locali e nei prodotti che offrono, con i conseguenti consumi di energia elettrica davvero considerevoli. Oltre al grande risparmio energetico (fino al 90% rispetto alle tradizionali lampade), i LED illuminano oggetti, quali vestiti, scarpe, alimenti, in maniera tecnologicamente avanzata dove il colore deve essere risaltato anche a grande distanza. Sono indispensabili nel retail, nel food o nella grande distribuzione laddove sia necessario avere un'accentuata gamma di colore percepito dall'occhio umano per rendere vivaci e appetibili i prodotti. I LED trovano un largo impiego nell'illuminazione pubblica, negli edifici e lungo le strade e nei grandi ambienti interni, come ad esempio fabbriche e uffici, dove compaiono un grande numero di fari o lampade che consumano molta energia elettrica per funzionare. L'investimento per la sostituzione delle lampade/faretti a LED si ammortizza in pochi anni grazie al grande risparmio energetico, legati alla tecnologia che si va a sostituire.</p>	<p><b>Betriebslösungen</b></p> <p>Der Großhandel, Geschäfte, Einkaufszentren, Supermärkte, Hotels und Agriturismi (Bauernhöfe) brauchen eine gute Beleuchtung ihrer Räume und ihrer Produkte und aus diesem Grund ist der Stromverbrauch wirklich beachtlich. Außer der großen Energieeinsparung (bis 90% im Vergleich zu den traditionellen Lampen), können LED-Birnen Gegenstände (wie z. B. Kleider, Schuhe oder Nahrungsmittel), deren Farben auch auf großer Entfernung hervorgehoben werden müssen, bestens und auf technologisch fortgeschrittene Weise beleuchten. Die LED-Birnen sind unentbehrlich im Bereich des Retail, der Ernährungsindustrie oder des Großhandels, vor allem wenn es notwendig ist, die Produkte durch eine hervorgehobene Skala von Farben leuchtender und attraktiver zu machen. Die LED-Birnen werden häufig in der öffentlichen Beleuchtung, in Gebäuden, den Straßen entlang und in großen Innenräumen (wie z. B. Firmen oder Büros) verwendet, wo sich eine große Anzahl von Scheinwerfern und Lampen befindet, die viel Strom verbrauchen, um zu funktionieren. Das Investment für die Abwechslung von LED-Birnen/Scheinwerfern amortisiert sich in wenigen Jahren, dank der hohen Energieeinsparung, die mit der Technologie eng verbunden ist.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Per interventi di rilevante entità si può accedere ai Certificati bianchi che contribuiscono a ridurre in maniera significativa i tempi di ritorno.</p> <p><i>Esfor Sun</i> vanta una competenza professionale ed un servizio chiavi in mano, compie uno studio approfondito per la migliore soluzione tecnologico-economica rispetto le esigenze del cliente, inclusa l'installazione/sostituzione delle lampade a LED, e l'eventuale finanziamento tramite nostra finanziaria convenzionata.</p>	<p>Im Falle von großen Projekten kann man Weiße Zertifikate erhalten, die dazu beitragen, die Verzinsungszeiten beachtlich zu verkürzen.</p> <p><i>Esfor Sun</i> rühmt sich seiner beruflichen Erfahrung und seiner schlüsselfertigen Dienstleistung und macht gründliche Untersuchungen, um die beste technologische und wirtschaftliche Lösung in Bezug auf die Bedürfnisse des Kunden zu entwickeln: Beispiele dafür sind die Installation/Abwechslung von LED-Lampen und eine eventuelle Finanzierung mithilfe unserer vertragsgebundenen Finanzgesellschaft.</p>
<p><b>ISOLAMENTO SOFFITTA E CAPPOTTI</b></p> <p><b>Più comfort e più risparmio</b></p> <p>Lo scarso isolamento dell'edificio è spesso una delle principali cause degli elevati costi di climatizzazione dell'edificio stesso, nonché di un basso livello di comfort abitativo. Migliorare la capacità dell'involucro edilizio (pareti o copertura) di trattenere il calore generato è molte volte una tappa forzata del processo di riqualificazione energetica dell'edificio, e porta ad un netto miglioramento delle prestazioni energetiche e del comfort dell'edificio, oltre che ad un notevole aumento del valore dell'abitazione o del capannone.</p>	<p><b>WÄRMEDÄMMUNGSSYSTEME</b></p> <p><b>Mehr Komfort und höhere Einsparung</b></p> <p>Oft ist eine unzureichende Dämmung des Gebäudes eine der Hauptursachen der hohen Klimatisierungskosten desselben Gebäudes und des niedrigen Wohnungskomfortniveaus.</p> <p>Die Verbesserung der Fähigkeit der Bauhülle (d. h. Wände oder Decken), die gewonnene Wärme aufzustauen, ist oft eine notgedrungene Phase der energetischen Neuqualifizierung und führt zu einer starken Verbesserung der Energieleistungen und des Komforts des Gebäudes und zu einer Wertsteigerung des Wohngebäudes oder der Fabrikhalle.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Le classi energetiche stanno letteralmente condizionando i prezzi delle case e degli edifici; una casa in classe D arriva a costare anche la metà di una classe A con più del triplo dei costi annui di mantenimento per la climatizzazione estiva/invernale.</p> <p>Questo influenza sempre di più le scelte di molte persone nei momenti di ricerca e dell'acquisto dell'immobile e conseguentemente condiziona i valori degli edifici nel mercato immobiliare. In una casa poco isolata, durante l'inverno, il calore si disperde attraverso le strutture ed al contrario, in estate, riesce ad entrare più facilmente. Il sistema più economico e pratico è isolare il tetto con la fibra di cellulosa creando un manto isolante continuo di circa 30 cm. La fibra di cellulosa è un prodotto ottenuto utilizzando come materia prima la carta di riciclo dei giornali impregnata con sali minerali ottenendo così un prodotto finale inattaccabile da muffe e parassiti.</p>	<p>Zur Zeit üben die Energieeffizienzklassen Einfluss auf die Preise von Häusern und Gebäuden aus: Ein Haus, das zur Klasse D gehört, kann auch die Hälfte des Preises von einem , das zur Klasse A gehört, kosten und seine jährlichen Erhaltungskosten für die sommerliche und winterliche Klimatisierung können mehr als verdreifacht werden.</p> <p>Das beeinflusst immer mehr die Entscheidungen von vielen Leuten, die nach einem Gebäude suchen und es kaufen, und als Konsequenz daraus wird Einfluss auch auf den Wert von Bauwerken innerhalb des Immobilienmarktes ausgeübt. In einem nicht genug isolierten Haus zerstreut sich die Wärme im Winter durch die Struktur, während sie im Sommer einfacher durchdringen kann. Das günstigste und praktischste Verfahren, um das zu vermeiden, besteht darin, das Dach mithilfe einer aus Cellulosefaser durchlaufenden wärmedämmenden Haut (30 cm zirka) zu isolieren. Die Cellulosefaser wird durch die Rückführung von Zeitungspapier, das mit Mineralsalzen durchtränkt wird, hergestellt; aus diese Weise ist das Endprodukt schimmel- und parassitenfest.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>L'isolante in fibra di cellulosa viene applicato anche all'interno di pareti con intercapedine prive di isolamento (contenenti solo aria) mediante insufflaggio, realizzando dei piccoli fori dall'esterno o dall'interno delle pareti dell'abitazione. Un altro intervento che può garantire ottimi risultati di isolamento lungo le pareti perimetrali è la realizzazione di un cappotto termico esterno (potrebbe essere realizzato anche nella parte interna dell'abitazione se si parla di isolare con piccoli spessori oppure solo determinate stanze), scegliendo opportunamente gli spessori e il tipo di isolante a seconda dei risultati che si vogliono ottenere.</p> <p>Questi interventi portano ad avere un isolamento termico (abitazione più calda d'inverno e più fresca d'estate), aumento del confort interno dell'abitazione con riduzione consumo di energia primaria (metano, GPL, gasolio), riducendo fino al 70% le dispersioni. <i>Esfor Sun</i> realizza una valutazione energetica dell'edificio, delle sue dispersioni su pavimenti, solai, pareti, infissi, ponti termici, e stabilisce l'intervento più idoneo da realizzare per raggiungere gli obiettivi di efficienza energetica prefissati.</p>	<p>Der Wärmedämmstoff aus Cellulosefaser wird auch innerhalb von nicht isolierten Wänden mit Hohlräumen, die nur Luft enthalten, durch kleine Löcher von innen oder außerhalb der Hauswände aufgeblasen. Das Einsetzen von einer äußeren wärmedämmenden Haut kann eine ausgezeichnete Isolierung den Außenwänden entlang gewährleisten. Um diese Dämmung wirksam zu machen, muss man die für seine Bedürfnisse passendsten Schichten und Wärmedämmstoffe wählen. Diese Haut könnte auch innerhalb des Wohngebäudes eingesetzt werden, wenn man mit dünnen Schichten dämmen oder nur gewisse Räume isolieren will.</p> <p>Diese Lösungen führen zur Wärmeisolierung (d.h. ein wärmeres Haus im Winter und ein kühleres im Sommer), zur Steigerung von dem Innenkomfort des Wohngebäudes und zum Rückgang des Verbrauchs von Primärenergie (Methan, LPG, Dieselöl), deren Verlust sich bis zu 70% senkt. <i>Esfor Sun</i> führt eine Energiebegutachtung des Gebäudes und der Energieverstreuerung aus Böden, Dachböden, Wänden, Blendrahmen, Wärmebrücken durch und beschließt, welche die passendsten Lösungen für die Verwirklichung der vorbestimmten Ziele in Bezug auf die energetische Effizienz sind.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Siamo un'azienda specializzata nel realizzare interventi di coibentazione dell'involucro edilizio (pareti, coperture, serramenti), con una qualità notevole di realizzazione e finitura, grazie alle nostre squadre di installatori di comprovata esperienza.</p>	<p>Wir sind auf die Dämmung von der Bauhülle (d. h. Wände, Decken, Türen und Fenster) spezialisiert und die bestätigte Erfahrung unserer Installateure garantiert die hohe Qualität der Durchführung und der Feinbearbeitung von jedem Projekt.</p>
<p><b>AUTO ELETTRICHE</b></p>	<p><b>ELEKTROAUTOS</b></p>
<p><b>La rivoluzione della mobilità intelligente</b></p>	<p><b>Die Revolution kluger Mobilität</b></p>
<p>Gli italiani per fare un pieno di benzina spendono circa 80 € con un'autonomia di circa 800 km, e il prezzo tendenzialmente continuerà ad aumentare nel corso dei prossimi anni. Le moderne macchine elettriche, di nuova generazione, permettono di percorrere fino a 200 km spendendo circa 5 euro, il che equivale a un risparmio di circa 80% rispetto una macchina a benzina per percorrere la stessa strada.</p>	<p>Um (mit einer Reichweite von 800 km) vollzutanken, geben die Italiener ungefähr 80 € aus und der Benzinpreis wird sich tendenziell im Laufe der nächsten Jahren ständig steigern. Die Elektroautos der letzten Generation erlauben Menschen, bis zu 200 km mit einer Ausgabe von 5 € zurückzulegen. Das entspricht einer Einsparung von ungefähr 80% im Vergleich zu einem Benzinwagen, der dieselbe Entfernung zurücklegt. Von einem wirtschaftlichen Blickwinkel aus, kann die Verwendung eines Elektroautos nicht nur zu einer außergewöhnlichen Brennstoffeinsparung, sondern auch zu anderen Vorteilen führen:</p>
<p>Oltre all'eccezionale risparmio di carburante si hanno molteplici vantaggi da un punto di vista economico con una scelta di un'auto elettrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gran parte delle spese di manutenzione, come il cambio dell'olio, ispezioni sull'inquinamento, ispezioni dei liquidi del radiatore sono ridottissime o completamente eliminate. Un risparmio annuo di circa 750 € stando alle statistiche 2012 di Federconsumatori.</li> </ul>	<p>-Der Großteil der Wartungsausgaben (Ölwechsel, Umweltverschmutzungsinspektion, Kühlerflüssigkeitsprüfung) sind minimal oder werden völlig beseitigt. Laut der 2012 Statistiken von Federconsumatori (d. h. der italienische Verbraucherschutzverein) werden Verbraucher jährlich zirka 750 € einsparen.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>- Durata tecnica del motore almeno il doppio se non il triplo rispetto a un motore a combustione.</p> <p>- L'auto elettrica è esente da bollo per i primi 5 anni, con un risparmio medio di 195 €/anno, mentre si paga il 75% dell'imposta negli anni successivi. Le autorità stanno già valutando una probabile esenzione dal bollo per 20 anni.</p> <p>- Parcheggio a pagamento gratuiti e accesso nella ZTL garantito, per un risparmio medio di 100 €/anno. Le auto elettriche possono sempre di circolare anche se ci sono limitazioni di traffico.</p> <p>- Assicurazione ridotta di oltre il 50% per sempre (in base alla città e alla compagnia assicuratrice)</p> <p>-Die Versicherung wird für immer von mehr als 50% reduziert (diese Reduktion hängt von der Stadt und der Versicherungsgesellschaft ab).</p> <p>Scegliere l'auto elettrica non comporta vantaggi solo dal punto di vista economico. Il comfort di guida risulta notevolmente migliorato grazie alla totale silenziosità del motore e all'assenza delle vibrazioni. Le auto elettriche sono ecologiche: non emettono nessun gas di scarico e sono ideali per circolare nel traffico urbano. Passare a un parco di auto elettriche è la scelta ideale per ogni azienda.</p>	<p>-Die technische Nutzungsdauer des Motors wird im Vergleich zu einem Verbrennungsmotor verdoppelt oder sogar verdreifacht.</p> <p>-Ein Elektroauto ist für die ersten fünf Jahre kraftfahrzeugsteuerfrei (und das führt zu einer durchschnittlichen Einsparung von 195 €/Jahr), während man in den folgenden Jahren 75% dieser Steuer bezahlen muss. Die Behörden schätzen schon eine wahrscheinliche zwanzigjährige Kraftfahrzeugsteuerbefreiung.</p> <p>-Freie gebührenpflichtige Parkplätze und garantierter Zugang zu Zonen mit Verkehrsbeschränkung (<i>Zone a traffico limitato / ZTL</i>), die eine durchschnittliche Einsparung von 100 €/Jahr gewährleisten. Elektroautos können immer fahren, auch wenn es Verkehrsbeschränkungen gibt. Die Entscheidung, ein Elektroauto zu kaufen, hat nicht nur wirtschaftliche Vorteile zur Folge: Dank der völligen Geräuschlosigkeit des Motors und der Mangel an Vibrationen wird der Komfort am Steuer beträchtlich verbessert. Elektroautos sind umweltfreundlich: Sie geben kein Auspuffgas ab und sind ideal für den Stadtverkehr. Die ideale Entscheidung für jedes Unternehmen besteht darin, zu einem Elektrowagenpark überzugehen.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Si potrà dare così ai clienti un' immagine ecologica ed innovativa; si potranno fare delle previsioni di costi certe, non influenzate dalla volatilità dei prezzi del petrolio e dalla variabilità delle manutenzioni straordinarie frequenti nei veicoli a motore. Per un'azienda o un privato già forniti di impianto fotovoltaico e con uno spirito ecologico, l'auto elettrica si presenta come perfetto complemento alla ricerca della completa autonomia energetica. L'iniziale diffidenza che il mercato ha riservato alla novità dell'auto elettrica, vedeva come principali motivazioni la scarsa autonomia, la mancanza di punti di ricarica e l'insicurezza sull'usura delle batterie. Negli ultimi anni, grazie all'avanzamento tecnologico e alla crescita di questo settore di mercato, sono stati fatti notevoli passi avanti in questo senso. Lo sviluppo delle stazioni di ricarica per le auto elettriche è in forte crescita, grazie alla nuova versione di smart city diffuse nelle amministrazioni.</p> <p>Si prevede entro il 2015 la presenza di almeno 1.000 colonnine di ricarica nel territorio italiano. Una direttiva UE impone entro il 2020 la diffusione capillare delle stazioni di ricarica con la presenza almeno di 72.000 colonnine nel territorio italiano.</p>	<p>Auf diese Weise kann man dem Kunden ein innovatives und umweltfreundliches Image von sich selbst geben und sichere Kostenprognosen stellen, die von der Erdölpreisvolatilität und der Veränderlichkeit von den bei Motorfahrzeugen häufigen Sonderwartungen nicht beeinflusst werden. Das Elektroauto ist die beste Ergänzung auf der Suche nach der völligen energetischen Unabhängigkeit für Betriebe oder Privatpersonen, die schon einen umweltfreundlichen Geist und eine Photovoltaikanlage besitzen. Das anfängliche Misstrauen des Marktes dem innovativen Elektroauto gegenüber lag auf der unzureichenden Reichweite, dem Mangel an Nachfüllungsstellen und der Unsicherheit im Bezug auf die Batterieabnutzung gegründet. In diesem Sinne sind in den letzten Jahren beachtliche Fortschritte gemacht worden dank der Entwicklung dieses Marktbereiches. Das Wachsen von Nachfüllungsstellen für Elektroautos nimmt beträchtlich zu und das ist Grund der Verbreitung in den Verwaltungen der neuen Version von Smart City (d.h eine effizientere und grünere Stadt). Man sieht voraus, dass sich mindestens 1000 Nachfüllungssäulen binnen 2015 in Italien befinden werden. Eine Richtlinie der EU erlegt die engmaschige Verbreitung von Nachfüllungsstellen auf, die binnen 2020 in Italien mindestens die Anzahl von 72.000 erreichen müssen.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Riguardo la durata delle batterie, le stesse case costruttrici danno una garanzia di prestazioni fino a 100.000 Km o 5 anni, come ad esempio la <i>Nissan</i> sulla <i>Nissan Leaf</i>. L'esperienza dei primi utenti che hanno acquistato queste auto dimostrano che ben oltre i 100 mila Km le prestazioni delle batterie sono ancora ottimali. Non vi resta quindi che approcciarvi a questa rivoluzione ed avvicinarvi al mondo dell'auto elettrica. <i>Esfor Sun</i>, da sempre pioniera nell'aprirsi a nuovi mercati, si presenta come esperta del settore ed è quindi il partner ideale per affrontare queste nuove sfide.</p>	<p>Was die Batteriedauer angeht, geben dieselben Firmen (wie z. B. <i>Nissan</i> für seinen <i>Nissan Leaf</i>) eine bis zu 100.000 km oder 5 Jahre Leistungsgarantie. Die Erfahrungen der ersten Benutzer, die diese Autos gekauft haben, erweisen, dass die Leistungen der Batterien auch über 100.000 km noch optimal sind. Aus diesem Grund bleibt Ihnen nichts anderes übrig, als mit dieser Revolution in Kontakt zu treten, und sich der Welt des Elektroautos zu nähern. <i>Esfor Sun</i> ist seit jeher ein Pionier für die Öffnung auf neue Märkte und ein Experte in diesem Bereich und aus diesem Grund ist es der ideale Partner, um diese neuen Herausforderungen einzugehen.</p>
<p><b>IMPIANTISTICA</b></p> <p><b>PACCHETTO <i>ESFOR SUN</i></b></p> <p><b>L'unico referente per i tuoi impianti</b></p> <p><i>Esfor Sun</i> propone "Pacchetto <i>Esfor Sun</i>", una soluzione dedicata per la progettazione e realizzazione completa dell'impianto ad energie rinnovabili, elettrico e idraulico dell'abitazione e dell'azienda. La nostra missione è di diffondere la cultura dell'energia pulita, incoraggiando ed evolvendo l'utilizzo delle energie rinnovabili come fonti primarie,</p>	<p><b>ANLAGETECHNIK</b></p> <p><b><i>ESFOR SUN</i> PAKET</b></p> <p><b>Der einzige Gesprächspartner für Ihre Anlagen</b></p> <p><i>Esfor Sun</i> schlägt das „<i>Esfor Sun</i> Paket“ vor, d. h. eine Lösung, die für die Planung und die völlige Verwirklichung der Ersatzenergie-, Elektro-, oder Hydraulikanlage des Hauses oder des Betriebs gedacht wird. Unsere Aufgabe besteht darin, das Ersatzenergiebewusstsein zu verbreiten, die Benutzung von erneuerbaren Energien als Primärquellen zu fördern und zu entwickeln,</p>



Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>perseguire la qualità, con ottimi livelli impiantistici con le migliori tecnologie più prestanti ed innovative nel mercato, per sostenere e accrescere la sensibilità del cliente verso il risparmio energetico e l'uso delle energie rinnovabili. Ci poniamo come un unico interlocutore: il cliente ha la possibilità di essere servito solo da un referente, che si assume la responsabilità di tutte le fasi che portano alla fine dei lavori, senza avere il problema dello scaricabarile. Attraverso una prima consulenza approfondita sappiamo consigliare le migliori soluzioni impiantistiche a seconda delle preferenze del cliente (Budget - desideri di comfort), progettiamo gli impianti affinché possano funzionare con maggiore sinergia, li realizziamo ottimizzando le tempistiche, attraverso una specifica programmazione del cantiere. Eseguiamo il collaudo finale (forniamo la dichiarazione di conformità degli impianti, libretti impianto e attestato di prestazione energetica) e con la nostra grande esperienza effettuiamo le conclusive regolazioni (supporto tecnico) per raggiungere un maggiore risparmio energetico e soddisfazione del cliente.</p>	<p>die Qualität mithilfe ausgezeichneter Anlagentechniken und der auf dem Markt besten und innovativsten Technologien zu verfolgen, und wir zielen darauf ab, die Kundensensibilität für die Energieeinsparung und die Verwendung von erneuerbaren Energien zu fördern und zu erhöhen. Wir sind ein einziger Gesprächspartner, durch den der Kunde die Möglichkeit hat, von nur einem Bezugsunternehmen, das Verantwortung für alle Phasen des Installationsverfahrens auf sich nimmt, bedient zu werden. Auf diese Weise vermeidet man, sich die Verantwortung gegenseitig zuzuschieben. Durch die erste gründliche Beratung sind wir in der Lage, die besten Anlagentechniken je nach den Kundenvorzügen (z. B. Budget, Komfortwünsche) zu beraten, und dank eines ausgezeichneten Zeitplans und der besonderen Organisation des Bauplatzes projektieren wir Anlagen, die synergetischer funktionieren können. Am Ende nehmen wir die Überprüfung vor (d. h. wir erbringen die Konformitätserklärung der Anlagen, den Anlageschein und die Energieleistungsbescheinigung) und dank unserer beachtlichen Erfahrung führen wir die Endeinstellungen (technische Hilfe) durch, um die Energieeinsparung und die Kundenbefriedigung zu erhöhen.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><i>Esfor Sun</i> è un laboratorio di idee e soluzioni per l'impiantistica di costruzioni a uso civile, con la massima predisposizione di collaborare con il tecnico di fiducia, per garantire un investimento di grande redditività e miglior comfort abitativo.</p>	<p><i>Esfor Sun</i> ist eine Werkstatt der Ideen und Lösungen im Bereich des Zivilanlagebaus und ist immer dazu bereit, mit dem Vertrauens Techniker zusammenzuarbeiten, um eine hohe Investitionsrentabilität und den besten Wohnkomfort zu gewährleisten.</p>
<p><b>SERVIZI</b></p>	<p><b>DIENSTLEISTUNGEN</b></p>
<p>E.S.Co.</p>	<p>EVU</p>
<p><b>Realizza l'intervento senza investimento</b></p>	<p><b>Verwirklichen Sie Ihr Projekt ohne Investment!</b></p>
<p>Molti privati e aziende si trovano spesso a non poter investire risorse economiche per realizzare interventi di riqualificazione energetica in modo da ottenere sostanziali risparmi energetici degli edifici e maggiore efficienza nelle attività produttive. <i>Esfor Sun</i> è una E.S.Co. (Energy Service Company), che realizza interventi finalizzati a migliorare l'efficienza energetica basati sulla produzione di energia da fonti rinnovabili per il mondo dei privati, delle imprese e delle aziende agricole (con significativi consumi di energia), che vogliono risparmiare senza indebitarsi (mutui o leasing). L'obiettivo primario di una E.S.Co. è quello di ottenere un risparmio attraverso il miglioramento dell'efficienza.</p>	<p>Oft können viele Privatpersonen und Unternehmen keine Geldmittel investieren, um eine energetische Aufwertung durchzuführen, was wesentliche Energieeinsparungen der Gebäude zur Folge hat und die Gewerbetätigkeiten effizienter macht. <i>Esfor Sun</i> ist ein EVU (Energieversorgungsunternehmen) und seine Projekte zielen auf die Verbesserung der energetischen Effizienz für Privatpersonen, Unternehmen und landwirtschaftliche Betriebe (mit großem Energieverbrauch), die einsparen wollen ohne sich durch Darlehen oder Leasing zu verschulden. Diese Projekte gründen sich auf die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen. Das Hauptziel eines EVUs besteht darin, eine Einsparung durch die Verbesserung der Effizienz zu erhalten.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Viene remunerata con una parte del risparmio energetico effettivamente conseguito, con quote annuali e tempi di rimborso accordati con l' acquirente. Al termine delle condizioni contrattuali stabilite, l'acquirente potrà beneficiare totalmente del maggior risparmio ottenuto con la maggiore efficienza del proprio impianto. <i>Esfor Sun</i> si presta come un partner ideale e unico interlocutore per la realizzazione di interventi di efficienza energetica, si fa carico della diagnosi energetica, progettazione e lo studio della fattibilità tecnico-economica dell'intervento, installazione e realizzazione dei progetti, offrendo la copertura finanziaria ed assumendosi il rischio dell'iniziativa.</p> <p><b>CONTRATTI LUCE E GAS</b></p> <p><b>Risparmia in bolletta!</b></p> <p>Da quasi un decennio le riforme europee hanno permesso di liberalizzare il mondo dell'energia, caratterizzando prima il mercato del gas e poi quello elettrico da una offerta più competitiva e variegata.</p>	<p>Das Unternehmen wird mit einem Teil der tatsächlich erhaltenen Energieeinsparung belohnt und die jährlichen Beträge und die Rückzahlungszeiten werden mit dem Käufer vereinbart. Wenn die Laufzeit der festgesetzten Vertragsvorschriften vergangen ist, kann der Käufer völlig aus der höheren, durch eine effizientere Anlage erhaltenen Einsparung Vorteil ziehen. <i>Esfor Sun</i> ist ein idealer Partner und einziger Gesprächspartner für die Durchführung von Projekten, die auf die energetische Effizienz abzielen. Zu Lasten von <i>Esfor Sun</i> sind die Energiediagnose, die Planung und die Schätzung der technisch-wirtschaftlichen Machbarkeit des Projektes und die Installation und Durchführung der Projekte; auf diese Weise bietet es dem Kunden Kapitaldeckung und nimmt das Risiko der Initiative auf sich.</p> <p><b>GAS- UND LICHTLIEFERVERTRÄGE</b></p> <p><b>Sparen Sie an der Rechnung!</b></p> <p>Seit fast einem Jahrzehnt haben die EU-Reformen die Liberalisierung der Energiewelt erlaubt und aus diesem Grund sind die Gas- und der Strommärkte heutzutage von einem vielfältigeren und konkurrenzfähigeren Angebot gekennzeichnet.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><i>Esfor Sun</i> offre la possibilità di aderire a contratti per la fornitura di luce e gas <i>Enegan</i>, che permettono a privati e aziende di beneficiare di tariffe agevolate, completamente personalizzabili e diversificate in base ai momenti della giornata in cui si registra un maggior consumo di energia. Scegli il risparmio ed assicurati le forniture di luce e gas più economiche nel mercato.</p>	<p><i>Esfor Sun</i> bietet die Möglichkeit, einen Gas- oder Lichtliefervertrag mit dem Energieversorger <i>Enegan</i> zu unterschreiben. Diese Verträge erlauben Privatpersonen oder Unternehmen zinsgünstige Tarife, die völlig personalisierbar und je nach den Tageszeiten, in denen der höchste Energieverbrauch angezeigt wird, ausgenutzt werden zu können. Wählen Sie die Einsparung aus und sichern Sie sich die auf dem Markt kostengünstigsten Licht- und Gasversorgungsnetze.</p>
<p>PULIZIA PANNELLI</p>	<p>SOLARPANEELSREINIGUNG</p>
<p>FOTOVOLTAICI</p>	<p><b>Eine gereinigte Anlage bedeutet garantierte Ersparnisse</b></p>
<p><b>Impianto pulito, risparmio garantito</b></p>	<p>Die regelmäßige Reinigung von Solarpaneels</p>
<p>La pulizia dei pannelli solari fotovoltaici è molto importante, mantenerli periodicamente puliti permette di riportare un impianto sempre alla sua massima capacità di produzione di energia elettrica. Il deposito di particelle di sporco e impurità sulla superficie dei pannelli fotovoltaici provoca una diminuzione della producibilità dell'impianto, che varia normalmente da un 10% a un 12%, e se esposto a particolari depositi di polveri o residui di fuliggine, può portare l' impianto a rendere fino al 25% in meno in termini di efficienza. <i>Esfor Sun</i>, per garantire la totale rimozione dello sporco e un perfetto lavaggio dei pannelli, impiega una macchina professionale a osmosi inversa che utilizza durante il suo funzionamento acqua pura (quasi al 100%).</p>	<p>ist sehr wichtig, weil sie erlaubt, der Anlage ihre maximale Stromerzeugungskraft zu garantieren.</p> <p>Die Ablagerung von Schmutz und Verunreinigungen auf der Oberfläche der Solarpaneels führt zu Produktivitätsrückgang der Anlage, die normalerweise von 10% bis 12% variiert; wenn die Anlage besonderen Staubanlagerungen oder Rußresten ausgesetzt ist, kann ihre Effizienz bis zu 25% reduziert werden.</p> <p>Um die völlige Abführung von Schmutz und die vollkommene Reinigung der Paneels zu gewährleisten, verwendet <i>Esfor Sun</i> eine professionelle Maschine, die im Laufe ihres Betriebs die Reversosmose und fast 100% reines Wasser anwendet.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Le macchine professionali sono composte da: una membrana a osmosi inversa che filtra continuamente l'acqua dai minerali e dalle impurità, da una pompa che mette in pressione il sistema e un'asta telescopica con spazzola a circolazione d'acqua. L'impiego di acqua pura, che possiede uno straordinario potere pulente, unito all'azione di strofinamento della spazzola rappresenta il sistema più efficace per garantire una accurata pulizia dei pannelli solari fotovoltaici. Chimicamente l'acqua, grazie alla sua natura dipolare (capacità di reagire sia con cariche positive che negative), è un straordinario solvente. Più è elevato il suo grado di purezza, maggiore è la sua capacità pulente. L'acqua pura è in grado di attrarre e dissolvere lo sporco, eliminando ogni tipologia di residuo, lasciando dietro a sé la superficie profondamente pulita, priva di striature ed aloni.</p> <p><i>Esfor Sun</i> consiglia la pulizia dei pannelli fotovoltaici almeno una volta all'anno per garantire una elevata efficienza dell'impianto, e molto spesso il costo della pulizia è inferiore alla mancata produzione di energia elettrica.</p>	<p>Diese professionellen Maschinen bestehen aus einer Membran, die durch die Reversosmose das Wasser ständig von Mineralen und Verunreinigungen reinigt, aus einer Pumpe, die das System druckfest macht, und einer teleskopischen Stange, die mit einer Wasserumlaufbürste ausgestattet ist. Die Anwendung von reinem Wasser, das eine außergewöhnliche Reinigungskraft besitzt, und zusammen mit dem Reiben der Bürste ist das effizienteste System, um eine sorgfältige Reinigung der Solarpanels zu gewährleisten. Von einem chemischen Blickwinkel aus ist Wasser ein Dipol (d.h. kann es mit negativen und positiven Ladungen reagieren) und aus diesem Grund ist es ein ausgezeichnetes Lösungsmittel: Je reiner es ist, desto stärker ist seine Reinigungskraft. Reines Wasser ist in der Lage, Schmutz anzuziehen und aufzulösen, und auf diese Weise beseitigt es alle Arten von Resten und lässt die Oberfläche sauber werden, ohne Streifen oder Ränder. <i>Esfor Sun</i> rät seinen Kunden, die Solarpanels mindestens einmal pro Jahr zu reinigen, um eine hohe Effizienz zu gewährleisten, da die Reinigungskosten sehr oft niedriger als die der ausgebliebenen Stromerzeugung sind.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>MANUTENZIONE IMPIANTI FOTOVOLTAICI</b></p> <p><b>L'impianto sempre al massimo</b></p> <p>Gli impianti fotovoltaici hanno la necessità di controlli e manutenzioni ordinarie, molto spesso sottovalutati, che possono evitare guasti o lunghi periodi di malfunzionamento, garantendo il regolare funzionamento dell'impianto. Tenere controllato l'impianto e pulire i pannelli fotovoltaici con cadenze programmate permette di avere un impianto che produce energia alla sua massima potenzialità nelle migliori condizioni di funzionamento.</p> <p><i>Esfor Sun</i> dispone i seguenti servizi:</p> <p>- <b>MANUTENZIONE PREVENTIVA:</b> verifica dei serraggi delle viti nei punti principali di connessione elettrica, controllo del fissaggio dei moduli e analisi delle reali prestazioni delle reali prestazioni dell'impianto fotovoltaico;</p> <p>- <b>CONTROLLO PRODUZIONE E INCENTIVO:</b> verifica giorno per giorno della corretta produzione dell'impianto tramite software di controllo remoto (e della regolare erogazione degli incentivi) e l'intervento tempestivo in caso di riscontrate anomalie di funzionamento, nonché di qualsiasi altro adempimento burocratico necessario;</p>	<p><b>WARTUNG DER FOTOVOLTAIKANLAGE</b></p> <p><b>Immer die maximale Leistung der Anlage garantieren</b></p> <p>Photovoltaikanlagen brauchen übliche Kontrollen und Wartungen, die Schaden und lange Fehlfunktionszeiten vermeiden und auf diese Weise den normalen Betrieb der Anlage garantieren; sehr oft aber werden diese Kontrollen unterschätzt. Die regelmäßige Überprüfung der Anlage und die periodische Reinigung der Solarpaneele erlaubt dem Kunden, eine Anlage zu haben, die dank ihrer maximalen Leistungsfähigkeit und ihrer besten Betriebsbedingungen Energie erzeugt.</p> <p><i>Esfor Sun</i> bietet die folgenden Dienstleistungen:</p> <p>- <b>PRÄVENTIVE WARTUNG:</b> Dieser Dienst umfasst die Überprüfung des Schraubenanziehens an den Hauptstellen der elektrischen Verbindung, die Überwachung der Teilebefestigung und die Analyse der realen Photovoltaikanlageleistungen;</p> <p>- <b>FERTIGUNGSÜBERWACHUNG UND FÖRDERUNGSMITTEL:</b> Mithilfe einer Fernregelungssoftware werden die korrekte Leistung der Anlage und die pünktliche Vergabe von Förderungsmitteln Tag für Tag kontrolliert und man handelt rasch, wenn Betriebsstörungen oder notwendige bürokratische Erledigungen bemerkt werden;</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>- SERVIZI AMMINISTRATIVI: Assistenza per i servizi telematici, gestione dichiarazione annuale dei consumi all'Agenzia delle Dogane e gestione emissioni fatture periodiche presso il GSE;</p> <p>- PULIZIA PROGRAMMATA dell'impianto: Pulizia degli inverter e pulizia dei moduli fotovoltaici utilizzando acqua osmotizzata prodotta da una nostra macchina professionale ad osmosi inversa;</p> <p>- PRONTO INTERVENTO: In caso di guasto od avaria a seguito di richiesta, anche telefonica, del cliente, <i>Esfor Sun</i> si obbliga ad inviare personale specializzato entro 48 ore, con l'impegno di garantire il funzionamento entro le 24 ore successive lavorative. In caso di ritardi, <i>Esfor Sun</i> pagherà la mancata produzione.</p> <p>Vediamo, di seguito, il risultato medio conseguito con la manutenzione degli impianti dei nostri clienti. La percentuale si riferisce alla produzione.</p> <p>(Immagine)</p>	<p>-VERWALTUNGSDIENSTLEISTUNGEN: Diese Dienstleistungen umfassen die Kundendienste für Telematik und die Abfassung der jährlichen Verbrauchserklärung, die der <i>Agenzia delle Dogane</i> (d. h. der italienischen Zollverwaltungsbehörde) vorgelegt werden müssen, das Emissionenmanagement und periodische Rechnungen vom GSE (d. h. Anbieter von Energiedienstleistungen);</p> <p>-GEPLANTE REINIGUNG der Anlage: Die Inverter und die Phovoltaikmodule werden mithilfe osmotisierten Wassers gereinigt, das von einer professionellen Reversosmosemaschine erzeugt wird;</p> <p>-SOFORTIGER EINSATZ: Auf (auch Telefon-) Anfrage des Kunden verpflichtet sich <i>Esfor Sun</i>, Fachpersonal im Falle von Schäden oder Ausfällen binnen 48 Stunden zu senden, um die Inbetriebnahme binnen der folgenden 24 Stunden zu gewährleisten. Im Falle von Verspätungen wird <i>Esfor Sun</i> für die ausgebliebene Erzeugung entschädigen.</p> <p>Hier unten kann man über das durchschnittliche Ergebnis von unseren Kunden für die Wartung ihrer Anlage Bescheid haben. Der Prozentsatz bezieht sich auf die Energieerzeugung.</p> <p>(Bild)</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><i>Esfor Sun</i> mette a disposizione la sua grande competenza professionale per compiere ispezioni periodiche, test e controlli, lavaggio pannelli, monitoraggio remoto dell'impianto, assistenza per garantirvi un impianto sempre controllato e perfettamente funzionante.</p>	<p><i>Esfor Sun</i> stellt dem Kunden seine umfangreiche berufliche Kompetenz zur Verfügung, um periodische Prüfungen, Tests und Kontrollen, die Paneelsreinigung und das ferne Überwachen der Anlage durchzuführen, und seinen Kundendienst, um eine immer geprüfte und völlig funktionierende Anlage zu garantieren.</p>
<p><b>ANALISI ENERGETICHE</b></p>	<p><b>ENERGETISCHE ANALYSEN</b></p>
<p>L'analisi energetica è una valutazione sistematica, per aiutare i privati e le aziende che vogliono investire nella riqualificazione energetica e nella realizzazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili. Rappresenta una dettagliata analisi dei consumi energetici che permette di individuare gli sprechi energetici e definire le soluzioni sostenibili da adottare per abbattere i costi della bolletta. La diagnosi energetica si pone come obiettivo di capire in che modo viene utilizzata l'energia, attraverso i parametri relativi ai consumi specifici, alle condizioni di esercizio dell'edificio e dei suoi impianti, in modo da identificare una serie di interventi ad hoc che portino notevoli potenzialità di risparmio energetico in tempi contenuti.</p>	<p>Die energetische Analyse ist eine systematische Bewertung, die sehr nützlich für Privatpersonen und Betriebe ist, die in die energetische Neuqualifizierung und in den Aufbau von aus erneuerbaren Quellen Energie erzeugenden Anlagen investieren wollen. Das ist eine ausführliche Analyse des Energieverbrauchs, dank der man Energieverschwendungen finden und die besten Lösungen wählen kann, um die Rechnungen niedriger werden zu lassen. Durch spezifische Verbrauchsparameter und den Betriebszustand des Gebäudes und seiner Anlagen zielt die Energieverbrauchskontrolle darauf ab, zu verstehen, wie die Energie verwendet wird. Auf diese Weise kann man eine Reihe von Ad-hoc-Eingriffen ermöglichen, die in Kürze zu beachtlichen Energieeinsparungsmöglichkeiten führen werden.</p>



Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>La nostra analisi oltre a migliorare l'efficienza energetica, rappresenta un vero e proprio studio di fattibilità tecnico-finanziaria che consente di individuare la tecnologia rinnovabile più idonea a calibrare gli investimenti in base alle esigenze e facilitare le soluzioni finanziarie. <i>Esfor Sun</i> vanta una esperienza incomparabile in interventi di riqualificazione energetica, dispone di professionisti in grado di eseguire accurate analisi energetiche per effettuare precise valutazioni relative alla possibilità di risparmiare e/o di ottimizzare il consumo di energia.</p>	<p>Unsere Analyse verbessert die Energieeffizienz und ist eine echte Studie über die technisch- finanzielle Machbarkeit, die erlaubt, den Kundenbedürfnissen die passendste erneuerbare Quelle zu wählen, um die Investments anzupassen und die finanziellen Lösungen zu fördern. <i>Esfor Sun</i> rühmt sich einer unvergleichbaren Erfahrung im Bereich der Neuqualifizierung und verfügt über Fachleute, die in der Lage sind, sorgfältige Analysen durchzuführen. Dadurch kann man die Einsparungsmöglichkeiten präzise abschätzen und/oder den Energieverbrauch optimieren.</p>
<p><b>CERTIFICATI BIANCHI</b></p> <p>La promozione del risparmio energetico attraverso il meccanismo dei certificati bianchi (noti come "Titoli di Efficienza Energetica") è stata prevista dai decreti ministeriali del 20 luglio 2004 (d.m. 20/7/04 elettricità, d.m. 20/7/04 gas e successive modificazioni). I decreti stabiliscono che ogni anno siano fissati obiettivi obbligatori di risparmio, a favore dei consumatori finali, per i distributori di energia elettrica e le imprese distributrici di gas naturale. Il risparmio energetico conseguito a seguito di interventi di miglioramento dell'efficienza energetica negli usi finali viene premiato con l'assegnazione di certificati bianchi.</p>	<p><b>WEIßE ZERTIFIKATE</b></p> <p>Die Förderung der Energieeinsparung durch die Weißen Zertifikate (die als „Energieeffizienzwertpapiere“ bekannt sind) wird von den Ministerialerlassen 20/7/04 für Strom und 20/7/04 für Gas (und folgenden Abänderungen) vom 20. Juli 2004 vorgesehen. Diesen Ministerialerlassen zufolge müssen obligatorische Einsparungsziele, die zugunsten der Endverbraucher, der Stromverteiler und der Gasversorgungsunternehmen sind, jedes Jahr festgesetzt werden. Die Energieeinsparung, die dank der Verbesserung der Energieeffizienz von den Endanwendungen erhalten wird, wird durch die Vergabe an Weißen Zertifikaten ausgezeichnet.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Le società possono assolvere l'obbligo realizzando interventi di miglioramento dell'efficienza energetica che diano diritto ai certificati, oppure acquistare tali titoli da società terze. I certificati bianchi rappresentano un incentivo rivolto a ridurre il consumo energetico, sono una risposta efficace agli impegni che l'Italia ha assunto con la ratifica del protocollo di Kyoto: essi sono associati ad un programma che porterà ad un incremento dell'efficienza energetica negli usi finali. I TEE attestano l'avvenuta esecuzione di un intervento di efficientamento energetico; il loro numero è proporzionale al risparmio ottenuto. Questi certificati bianchi vengono riconosciuti dal GSE - Gestore dei Servizi Energetici, il garante del sistema, che propone gli interventi che possono essere ammessi alla produzione di certificati bianchi e valuta il risparmio energetico ottenuto dai vari interventi. Gli interventi di miglioramento dell'efficienza possono essere realizzati direttamente dai distributori di energia elettrica e gas, oppure tramite società controllate, e da società operanti nel settore dei servizi energetici (E.S.Co. "Energy services company") autorizzate.</p>	<p>Um diese Verpflichtung zu erfüllen, können die Gesellschaften die Energieeffizienz verbessern, um Anspruch auf Weißen Zertifikaten zu haben, oder solche Wertpapiere von Drittgesellschaften kaufen. Die Weißen Zertifikate sind ein Förderungsmittel, das auf den Energieverbrauchsrückgang abzielt, und eine wirksame Reaktion auf die Verpflichtungen, die Italien durch die Ratifikation des Kyoto-Protokolls eingegangen ist. Sie gehören zu einem Programm, das zur Energieeffizienzsteigerung der Endanwendungen führen wird. Die Energieeffizienzwertpapiere („Titoli di Efficienza Energetica“ / TEE) sind Maßnahmen, die zur höheren Effizienz führen und deren Anzahl proportional zu der erhaltenen Einsparung ist. Diese Weißen Zertifikate werden von dem Anbieter von Energiediensten (GSE – Gestore dei Servizi Energetici) anerkannt. Der GSE schlägt die Projekte vor, die Anspruch auf die Weißen Zertifikate haben können, und bewertet die durch jedes Projekt gewonnene Energieeinsparung. Die Energieeffizienz kann direkt von Strom- und Gasverteilern, kontrollierten Gesellschaften und berechtigten Unternehmen, die im Bereich der Energiedienstleistungen tätig sind (EVU-Energieversorgungsunternehmen), verbessert werden.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Sono previsti quattro tipi di intervento, rispettivamente per il risparmio di :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energia elettrica</li> <li>- Gas naturale</li> <li>- Altri combustibili</li> <li>- Carburanti nei trasporti</li> </ul> <p><i>Esfor Sun</i> realizza interventi finalizzati a migliorare l'efficienza energetica per il risparmio di energia elettrica, gas naturale e altri combustibili basati sulla produzione di energia da fonti rinnovabili per il mondo dei privati, delle imprese e delle aziende agricole. L'investimento per la realizzazione dell'impianto può essere ammortizzato in breve tempo grazie al grande risparmio energetico ed economico, legati alla tecnologia che vanno a implementare o sostituire, e ai Certificati bianchi che prevedono rimborsi direttamente su conto corrente. <i>Esfor Sun</i>, in quanto E.S.Co., progetta e realizza interventi di risparmio energetico, offre un servizio chiavi in mano, incluse tutte le pratiche burocratiche per l'ottenimento dei Certificati Bianchi e l'eventuale finanziamento tramite nostra finanziaria convenzionata.</p>	<p>Man kann unter vier Arten von Projekten entscheiden; beziehungsweise erlauben diese eben die Ersparnis von:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Strom</li> <li>-Erdgas</li> <li>-Anderen Brennstoffen</li> <li>-Kraftstoffen für Verkehrsmittel</li> </ul> <p><i>Esfor Sun</i> führt Projekte durch, die darauf abzielen, die Energieeffizienz zu verbessern. Auf diese Weise erlaubt es Privatpersonen, Unternehmen und landwirtschaftlichen Betrieben, Strom, Erdgas und andere Brennstoffe, die durch die Energieerzeugung aus erneuerbaren Quellen entstehen, zu sparen. Das Investment in die Verwirklichung der Anlage kann dank der hohen energetischen und wirtschaftlichen Einsparung, die mit der implementierten oder ersetzten Technologie verbunden sind, und der Weißen Zertifikate, die direkt auf das Konto eingezahlte Rückzahlungen vorsehen, in Kürze getilgt werden. Als EVU, entwirft <i>Esfor Sun</i> Projekte für die Energieeinsparung und führt sie durch; außerdem bietet es eine schlüsselfertige Dienstleistung, der alle Dokumenten für die Erlangung von Weißen Zertifikaten und die eventuelle Finanzierung durch unsere vertragsgebundene Finanzgesellschaft umfasst.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p data-bbox="292 259 735 293"><b>SMALTIMENTO ETERNIT</b></p> <p data-bbox="292 324 836 468"><b>Smaltire l'eternit non è più un problema: basta solo sostituirlo con un impianto fotovoltaico</b></p> <p data-bbox="292 483 836 819">È dagli anni '40 del secolo scorso che si sa per certo che l'amianto è una sostanza estremamente pericolosa, le cui fibre, possono provocare tumori, se respirate o ingerite, ma solo nel 1992 l'Italia ha proibito con un'apposita legge la produzione e l'uso di prodotti che lo contengono.</p> <p data-bbox="292 842 836 1677">In Italia è presente soprattutto nei manufatti di Eternit, miscela di cemento-amianto, con cui sono stati realizzati nei decenni scorsi centinaia di chilometri quadri di coperture. Installare un impianto fotovoltaico è un'ottima idea per bonificare il tetto in eternit, e rifare una nuova copertura, avendo la possibilità di rientrare dell'investimento con i risparmi conseguiti grazie alla realizzazione dell'intervento. Per le famiglie rimuovere l'amianto e installare un impianto fotovoltaico, senza incentivi, considerando la possibilità di ridurre le bollette fino al 70%, e la detrazione del 50%, può consentire di recuperare in breve tempo l'intero investimento e continuare ulteriormente a risparmiare.</p>	<p data-bbox="858 259 1275 293"><b>ETERNITENTSORGUNG</b></p> <p data-bbox="858 324 1407 468"><b>Die Eternitentsorgung ist kein Problem mehr: Man sollte nur das Eternit durch eine Photovoltaikanlage ersetzen!</b></p> <p data-bbox="858 483 1407 1924">Seit den vierziger Jahren des letzten Jahrhunderts weiß man sicher, dass der Asbest eine sehr gefährliche Substanz ist, deren Fasern Tumore entstehen lassen können, wenn sie eingeatmet oder eingenommen werden. Trotzdem hat Italien erst im Jahre 1992 durch ein dazu bestimmtes Gesetz die Produktion und die Verwendung von Produkten, die Asbest enthalten, verboten. In Italien ist Asbest vor allem in den Manufakturwaren aus Eternit vorhanden, d. h. eine Mischung aus Zement und Asbest, durch die im Laufe der letzten Jahrzehnte Hunderte von Quadratkilometern von Dachdeckungen gebaut wurden. Die Installation einer Photovoltaikanlage ist sehr nützlich für die Asbestsanierung des Daches und für die Erneuerung der Decke, da der Kunde dank der Einsparung, die durch die Installation der Photovoltaikanlage gewonnen wird, das Investment tilgen kann. Die Eternitentsorgung und die Installation einer Photovoltaikanlage (ohne Förderung) gibt Familien die Möglichkeit, das Investment in kurzer Zeit zu tilgen und weiter einzusparen (wenn man die Möglichkeit, die Rechnungen bis zu 70% zu mindern, und die Abschreibung von 50% in Betracht zieht).</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Per le imprese, che possono auto consumare di più delle famiglie, si deve valutare caso per caso la reale situazione in modo che si recuperi, sia la spesa dell'impianto che quella del risanamento del tetto, potendo beneficiare totalmente del maggior risparmio che si può ottenere con la maggiore efficienza del proprio impianto. <i>Esfor Sun</i> vanta una grande sensibilità ecologica, al fine di preservare la salute delle persone, offre un servizio completo per la bonifica e rimozione dell'amianto, realizzazione della nuova copertura e la posa dell'impianto fotovoltaico. Inoltre propone delle soluzioni innovative architettonicamente, in cui i moduli fungono da vera e propria copertura. Si occupa di tutta la pratica burocratica e l'eventuale finanziamento tramite nostra finanziaria convenzionata.</p>	<p>Was Betriebe betrifft, die mehr Energie als Familien selbst verbrauchen können, muss man die reale Situation von Fall zu Fall schätzen, um die Spesen für die Anlage und für die Sanierung des Daches durch die größere Ersparnis, die dank der höheren Effizienz der Anlage gewonnen wird, nachzuholen. <i>Esfor Sun</i> besitzt eine beachtliche Sensibilität für Umwelt- und Menschengesundheitsschutz und bietet eine schlüsselfertige Dienstleistung für die Asbestsanierung und -abfuhr und für die Installation der Photovoltaikanlage. Außerdem schlägt das Unternehmen innovative architektonische Lösungen der Module vor und beschäftigt sich mit allen bürokratischen Akten und der eventuellen Finanzierung durch seine vertragsgebundene Finanzierungsgesellschaft.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>REALIZZAZIONI FOTOVOLTAICO INNOVATIVI INTEGRATI</b></p> <p><b>Impianto innovativo su capannone industriale 17 kWp</b></p> <p>(Immagini)</p> <p>Abbiamo realizzato quest'impianto innovativo integrato bonificando i cupolini in eternit esistenti. Unico nel suo genere l'impianto frutterà al nostro cliente oltre 170.000 euro di incentivi statali... senza considerare il risparmio in bolletta!</p>	<p><b>INSTALLIERTE PHOTOVOLTAIKANLAGEN INTEGRIERTE INNOVATIVE ANLAGEN</b></p> <p><b>Innovative Anlage auf einer Fabrikhalle (17 kWp)</b></p> <p>(Bilder)</p> <p>Wir haben diese innovative integrierte Anlage durch die Sanierung der vorhandenen Abdeckplatten aus Asbest installiert. Diese Anlage ist einzigartig in ihrer Art und dank ihrer Installation wird unser Kunde Zugang zu staatlichen Fördermitteln, die sich auf über 170.000 € belaufen, erhalten .... ganz zu schweigen von der Einsparung an der Rechnung!</p>
<p><b>Impianto fotovoltaico innovativo integrato da 6 kWp su villetta in provincia di Vicenza</b></p> <p>(Immagini)</p>	<p><b>Innovative integrierte Photovoltaikanlage (6 kWp) auf einem Haus in der Provinz von Vicenza</b></p> <p>(Bilder)</p>
<p><b>Impianto innovativo 4,5 kWp integrazione perfetta</b></p> <p>(Immagini)</p> <p>Un altro dei tanti impianti innovativi integrati che <i>Esfor Sun</i> ha installato. Questo in particolare a nostro avviso si integra perfettamente con le tegole del tetto, risultando armoniosamente inserito nel contesto.</p>	<p><b>Innovative Anlage (4,5 kWp) mit totaler Integration</b></p> <p>(Bilder)</p> <p>Es geht um eine der vielen innovativen integrierten Anlagen, die von <i>Esfor Sun</i> installiert wurden. Unserer Meinung nach gliedert sich die betreffende Anlage völlig in die Dachziegel ein und aus diesem Grund erweist sie sich als im Kontext harmonisch integriert.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Impianto innovativo 5 kWp tariffa record</b> (Immagini) Questo nostro impianto fotovoltaico riceverà una vera e propria tariffa record!... Di questi tempi riuscire a conquistare quasi 43 centesimi di euro per ogni scatto del contatore sembra quasi una fantasia irrealizzabile... E invece no! il nostro cliente ce l'ha fatta!</p>	<p><b>Innovative Anlage (5 kWp) mit Rekordrechnung</b> (Bilder) Diese Anlage wird eine echte Rekordrechnung bekommen! Heutzutage scheint es fast eine unerfüllbare Fantasie, fast 43 Eurocent für jeden Gebührenimpuls zu erhalten. Doch ist das keine Fantasie: Unser Kunde hat es geschafft!</p>
<p><b>Impianto fotovoltaico innovativo integrato su casa di campagna nella provincia di Mantova</b> (Immagini)</p>	<p><b>Innovative integrierte Photovoltaikanlage auf einem Landhaus in der Provinz von Mantua</b> (Bilder)</p>
<p><b>Impianti fotovoltaici innovativi integrati su abitazioni private di nuova costruzione</b> (Immagini)</p>	<p><b>Innovative integrierte Photovoltaikanlagen auf neugebauten Privathäusern</b> (Bilder)</p>
<p><b>Impianto fotovoltaico innovativo da 6 kWp su villette a schiera</b> (Immagini)</p>	<p><b>Innovative Photovoltaikanlage (6 kWp) auf Reihenhäusern</b> (Bilder)</p>
<p><b>Impianto innovativo associato a pompa di calore</b> (Immagini)</p>	<p><b>Mit einer Wärmepumpe verbundene innovative Anlage</b> (Bilder)</p>
<p><b>Impianto innovativo 3 kWp</b> (Immagini) Impianto fotovoltaico innovativo integrato per il quale è stata riconosciuta dal GSE una tariffa incentivante pari a 0,418€/kWh per un periodo di vent'anni continuativi.</p>	<p><b>Innovative Anlage (3 kWp)</b> (Bilder) Es geht um eine innovative integrierte Photovoltaikanlage, für die ein zwanzigjähriger Förderungstarif von 0,418 €/kWh vom GSE festgesetzt wurde.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Stimando una produzione di 3600 kWh all'anno, il nostro cliente riuscirà a ricevere oltre 30.000 euro di incentivi!</p>	<p>Wenn man eine jährliche Erzeugung von 3600 kWh voraussieht, wird unser Kunde über 30.000 Euro als Förderung bekommen!</p>
<p><b>PARZIALMENTE INTEGRATI</b></p>	<p><b>PARTIELL INTEGRIERTE ANLAGEN</b></p>
<p><b>Fotovoltaico tradizionale installato su due falde diverse</b> (Immagini)</p>	<p><b>Auf zwei unterschiedlichen Walmflächen installierte traditionelle Photovoltaikanlage</b> (Bilder)</p>
<p><b>Fotovoltaico tradizionale 6 kWp</b> (Immagini)</p>	<p><b>Traditionelle Photovoltaikanlage (6 kWp)</b> (Bilder)</p>
<p><b>Impianto fotovoltaico su cupolini in lamiera grecata</b> (Immagini)</p>	<p><b>Photovoltaikanlage auf Abdeckplatten aus Profilblech</b> (Bilder)</p>
<p><b>CON SMALTIMENTO ETERNIT</b> <b>Impianto fotovoltaico da 100 kW con smaltimento eternit</b> (Immagini)</p>	<p><b>MIT ETERNITENTSORGUNG</b> <b>Photovoltaikanlage (100 kW) mit Eternitentsorgung</b> (Bilder)</p>
<p><b>Fotovoltaico 40 kW su capannone industriale</b> (Immagini)</p>	<p><b>Photovoltaikanlage (40 kW) auf einer Fabrikalle</b> (Bilder)</p>
<p><b>Fotovoltaico su capannone con lamiera grecata</b> (Immagini)</p>	<p><b>Photovoltaikanlage auf einer Fabrikalle mit Profilblech</b> (Bilder)</p>



Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>RISTRUTTURAZIONI</b></p> <p><b>Fotovoltaico innovativo su case a schiera di nuova costruzione</b> (Immagini)</p> <p><b>Impianto innovativo 5 kWp</b> (Immagini)</p> <p>Quest'altro impianto innovativo integrato che abbiamo realizzato nella provincia di Vicenza riuscirà a ricevere fino a 50.000 euro di incentivi statali!</p> <p><b>Impianto fotovoltaico integrato su abitazione in ristrutturazione abbinato a pompa di calore</b> (Immagini)</p>	<p><b>RENOVIERUNGEN</b></p> <p><b>Innovative Photovoltaikanlagen auf neugebauten Reihenhäusern</b> (Bilder)</p> <p><b>Innovative Anlage (5 kWp)</b> (Bilder)</p> <p>Diese innovative integrierte Anlage, die wir in der Provinz von Vicenza installiert haben, wird bis zu 50.000 Euro als staatliche Fördermittel bekommen!</p> <p><b>Mit einer Wärmepumpe verbundene integrierte Photovoltaikanlage auf einem Wohngebäude, das gerade renoviert wird</b> (Bilder)</p>
<p><b>PENSILINA FOTOVOLTAICA</b></p> <p>Impianto fotovoltaico da 3,6kWp con una producibilità attesa di 4300kWh all'anno che copriranno i consumi dell'abitazione annessa facendo risparmiare quasi totalmente la bolletta elettrica. Grazie alla specializzazione di <i>Esfor Sun</i> nel saper interpretare al meglio le leggi ed il conto energia, il nostro cliente ha avuto accesso agli incentivi statali del <i>Quinto Conto</i> nonostante la complessità e la particolarità dell'impianto. (Immagini)</p>	<p><b>PHOTOVOLTAISCHES VORDACH</b></p> <p>Es geht um eine 3,6 kWp Photovoltaikanlage mit einer erwarteten Erzeugbarkeit von 4300 kWh pro Jahr, die den Verbrauch des verbundenen Wohngebäudes decken und auf diese Weise die Stromrechnung fast bis zum Tiefpunkt mindern wird. Dank der Spezialisierung von <i>Esfor Sun</i> auf die beste Interpretation der Gesetze und der Einspeisevergütungen und trotz der Komplexität und Besonderheit der Anlage hat der Kunde Zugang zu den staatlichen Fördermitteln des <i>Quinto Conto</i> (fünfte Einspeisevergütung) gehabt. (Bilder)</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Le pensiline fotovoltaiche sono ideali per chi non ha spazio nel tetto e non vuole rinunciare ai benefici della produzione di energia pulita da fotovoltaico. Ideale quindi anche per i condomini con posti macchina esterni.</p> <p><b>REALIZZAZIONI</b></p> <p><b>TERMOFOTOVOLTAICO</b></p> <p><b>Termofotovoltaico con pompa di calore eliotermica</b></p> <p>Questo non è un semplice impianto fotovoltaico. I pannelli sono percorsi sul retro da una serpentina all'interno della quale scorre del liquido antigelo. Oltre a produrre energia elettrica il pannello riesce a captare energia termica anche in inverno per il riscaldamento con rendimenti maggiori di qualunque altra tecnologia (fino al 900%). Principio simile alla geotermia. Inoltre il fotovoltaico produce fino ad un 20% in più grazie al raffrescamento sul retro delle celle. Questo impianto permette all'abitazione del nostro cliente di essere completamente indipendente dalla rete del gas!</p>	<p>Die photovoltaischen Vordächer sind ideal für diejenigen, die keinen Raum auf dem Dach haben und trotzdem nicht auf den Nutzen der durch die Photovoltaik erzeugten sauberen Energie verzichten wollen. Aus diesem Grund sind sie ideal auch für Mehrfamilienhäuser mit Parkplätzen im Freien.</p> <p><b>INSTALLIERTE</b></p> <p><b>THERMISCHE</b></p> <p><b>PHOTOVOLTAIKANLAGEN</b></p> <p><b>Thermophotovoltaik mit solarthermischer Wärmepumpe</b></p> <p>Das ist keine einfache Photovoltaikanlage, da sich eine Rohrschlange, in der ein Frostschutzfluid fließt, auf der Rückseite der Platten befindet. Das Paneel erzeugt Energie und ist auch in der Lage, Wärmeenergie für die Erwärmung im Winter anzunehmen; dieses Prinzip ist ähnlich dem von geothermischen Anlagen und erlaubt dem Kunden, Leistungen, die höher als die jeder anderen Technologie (bis zu 900%) sind, zu haben. Außerdem erzeugen diese Platten dank der Abkühlung der Zellenrückseite bis zu 20% mehr als eine traditionelle Photovoltaikanlage. Diese Anlage erlaubt dem Kunden, völlig unabhängig vom Gasversorgungsnetz zu werden.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>REALIZZAZIONI – BATTERIE DI ACCUMULO</b></p> <p><b>Impianto fotovoltaico 3 kWp integrato con Batterie di accumulo 3.5 kWh</b> (Immagini)</p> <p><i>Esfor Sun</i> anche in questo caso si è dimostrata all'avanguardia, ha realizzato questo impianto fotovoltaico con batterie di accumulo di capacità netta 3.5 kWh che consentirà al nostro cliente di massimizzare l'autoconsumo tagliando da subito la bolletta elettrica fino al 80%. Inoltre potrà rendersi autonomo dall'<i>Enel</i> 8 mesi all'anno e ridurre quasi totalmente l'esposizione dagli aumenti di costo dell'energia elettrica.</p> <p><b>Impianto fotovoltaico 6 kWp su lamiera grecata con batterie di accumulo 8 kWh</b> (Immagini)</p> <p>Un'altra realizzazione di un impianto fotovoltaico con batterie di accumulo di capacità netta 8kWh realizzato con grande professionalità da parte di <i>Esfor Sun</i>. Oltre al notevole vantaggio economico, il nostro cliente non temerà più i black out.</p>	<p><b>INSTALLIERTE SAMMELBATTERIEN</b></p> <p><b>Integrierte Photovoltaikanlage (3 kWp) mit Sammelbatterien (3.5 kWh)</b> (Bilder)</p> <p>Auch in diesem Fall hat sich <i>Esfor Sun</i> als ein modernes Unternehmen erwiesen: Es hat eine Photovoltaikanlage mit Sammelbatterien, die eine Nettokapazität von 3.5 kWh besitzen, installiert und dadurch wird dem Kunden erlaubt, den Selbstverbrauch zu maximieren und die Stromrechnung ab sofort bis zu 80% zu kürzen.</p> <p>Außerdem ist der Kunde in der Lage, 8 Monate pro Jahr unabhängig von <i>Enel</i> (d. h. dem größten italienischen Stromversorger) zu werden und die Exposition im Falle von einer Stromkostensteigerung fast völlig zu verringern.</p> <p><b>Photovoltaikanlage auf Profiblech (6 kWp) mit Sammelbatterien (8 kWh)</b> (Bilder)</p> <p><i>Esfor Sun</i> hat die Photovoltaikanlage mit Sammelbatterien, die eine Nettokapazität von 8 kWh besitzen, mit Höchstmaß an Professionalität installiert. Dank dieser Anlage wird der Kunde nicht nur einen beachtlichen wirtschaftlichen Vorteil haben, sondern er wird auch Netzausfälle vermeiden.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>In caso di interruzione della fornitura di energia elettrica da parte dell'<i>Enel</i>, un tradizionale impianto fotovoltaico smette di produrre con i conseguenti disagi legati all'assenza di energia. Associandolo invece a questo innovativo sistema di accumulo, in questi casi si può predisporre addirittura del doppio della capacità netta normalmente fornita in modo da garantire la continuità di erogazione di energia elettrica e la piena autonomia dell'abitazione.</p>	<p>Im Falle von einer von <i>Enel</i> ausgeführten Stromversorgungsunterbrechung hört eine traditionelle Photovoltaikanlage damit auf, Energie zu erzeugen, und das führt zu Beschwerlichkeiten, die mit dem Energiemangel verbunden sind. Wenn man die Anlage an dieses innovative Speichersystem anschließt, kann man sogar über das Doppelte der gewöhnlich gelieferten Nettokapazität verfügen und auf diese Weise ist man in der Lage, die kontinuierliche Stromversorgung und die völlige Unabhängigkeit des Wohngebäudes zu gewährleisten.</p>
<p><b>REALIZZAZIONI – POMPE DI CALORE</b></p>	<p><b>INSTALLIERTE WÄRMEPUMPEN</b></p>
<p><b>Impianto di riscaldamento in pompa di calore servito da impianto fotovoltaico</b> (Immagini)</p>	<p><b>Von einer Photovoltaikanlage versorgte und mit Wärmepumpe ausgestattete Heizungsanlage</b> (Bilder)</p>
<p>Questa pompa di calore utilizzata per il riscaldamento, abbinata all'impianto fotovoltaico, può godere di un duplice beneficio: utilizzare l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico e usufruire della nuova "tariffa D1" che permette l'acquisto di energia elettrica dalla rete a un prezzo costante indipendentemente dai totali consumi domestici.</p>	<p>Wenn die Wärmepumpe, die für die Heizung verwendet wird, an eine Photovoltaikanlage angeschlossen wird, kann man einen zweifachen Vorteil haben: Man kann die von der Photovoltaik erzeugte Energie verwenden und den neuen „D1-Tarif“ nutzen, der den Kauf von Strom aus dem Versorgungsnetz zu einem anhaltenden Preis und unabhängig vom Gesamthausverbrauch erlaubt.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Installando questa pompa di calore <i>Esfor Sun</i> farà notevolmente risparmiare il suo cliente fino al 40% sui costi di riscaldamento e gli farà ottenere uno sconto nella totale bolletta elettrica pari a circa il 30%, riuscendo ad abbattere drasticamente le gravose bollette energetiche fino ad ora da lui sostenute.</p>	<p>Durch die Installation dieser Wärmepumpe wird <i>Esfor Sun</i> seinen Kunden die Möglichkeit geben, bis zu 40% an Heizungskosten zu sparen und ein Skonto von ungefähr 30% auf den Gesamtbetrag der Stromrechnung zu haben. Auf diese Weise ist der Kunde in der Lage, die von ihm getragenen Stromkosten zu senken.</p>
<p><b>Impianto fotovoltaico combinato con solare termico e pompa di calore</b></p>	<p><b>Mit einer Solarthermieanlage kombinierte und mit Wärmepumpe ausgestattete Photovoltaikanlage</b></p>
<p>(Immagini)</p>	<p>(Bilder)</p>
<p>Un vero pacchetto efficienza che <i>Esfor Sun</i> ha installato per sfruttare al massimo la produzione di energia elettrica fornita dall'impianto fotovoltaico e la produzione di energia termica provenienti dall'impianto solare termico integrato con una pompa di calore per l'abitazione. L'impianto solare termico produrrà acqua calda sanitaria gratis oltre i 50 °C per 8 mesi all'anno, permettendo alla pompa di calore di rimanere spenta per la maggior parte dell'anno. L'impianto fotovoltaico e la pompa di calore utilizzata per il riscaldamento rappresentano un'accoppiata vincente per soddisfare interamente il fabbisogno dell'abitazione e avendo la possibilità di staccarsi completamente dall'utilizzo del sempre più caro gas.</p>	<p>Es geht um ein echtes Effizienzpaket, das von <i>Esfor Sun</i> installiert wurde, um den von der Photovoltaikanlage gelieferten Strom und die Wärmeenergie, die von der mit der Wärmepumpe verbundenen Solarthermieanlage für das Wohngebäude erzeugt wird, maximal auszunutzen. Die Solarthermieanlage wird kostenloses Haushaltswasser, das wärmer als 50° C ist, 8 Monate pro Jahr erzeugen und auf diese Weise bleibt die Wärmepumpe im Laufe des Großteiles des Jahres ausgeschaltet. Die Photovoltaikanlage und die Wärmepumpe, die für die Heizung benutzt werden, bilden eine erfolgreiche Kombination, die dem Kunden erlaubt, den Hausbedarf völlig zu befriedigen und völlig unabhängig von der immer teureren Gasversorgung zu werden.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><i>Esfor Sun</i> ha portato il suo cliente veramente a investire nel risparmio, che sommato alle detrazioni fiscali e al Conto Energia Termico si vedrà in 5-6 anni il ritorno dell'investimento, potendo veramente assaporare la sensazione di rendersi energeticamente efficiente attraverso l'uso delle energie rinnovabili.</p>	<p><i>Esfor Sun</i> hat seine Kunden zu einer Einsparung geführt, die zu den Abschreibungen und den Einspeisevergütungen hinzukommt und die Kapitalverzinsung in 5-6 Jahren erlaubt. Auf diese Weise kann man sich durch die Anwendung von erneuerbaren Energien energetisch effizient fühlen.</p>
<p><b>Impianto di riscaldamento in pompa di calore</b></p> <p><b>Impianto con Pompa di calore da 12 kW termici per il riscaldamento e l'acqua sanitaria</b></p> <p>(Immagini)</p> <p>Gli impianti di riscaldamento in pompa di calore sono il futuro della generazione di energia termica per il riscaldamento delle abitazioni e dell'acqua calda sanitaria. Nell'esempio di cui vi mostriamo le foto il nostro cliente utilizzava una classica caldaia a metano per servire di calore la sua villetta da 200mq spendendo circa 1700€ all'anno in bolletta. Installando l'impianto in PdC <i>Esfor Sun</i> farà risparmiare 1000 € all'anno al suo cliente il quale grazie anche alla detrazione fiscale del 55% ritornerà dall'investimento in pochissimo tempo.</p>	<p><b>Heizungsanlage mit einer Wärmepumpe</b></p> <p><b>Anlage mit einer Wärmepumpe (12 thermische kW) für die Heizung und die Erzeugung von Haushaltswasser</b></p> <p>(Bilder)</p> <p>Die Heizungsanlagen mit Wärmepumpen stellen die Zukunft der Erzeugung von Wärmeenergie für die Erwärmung von Wohngebäuden und von Haushaltswasser dar. Die vorliegenden Bilder zeigen Ihnen, dass dieser Kunde einen traditionellen Methanboiler benutzte, um sein 200m<sup>2</sup> Haus zu erwärmen, und aus diesem Grund gab er jährlich für Energierechnungen ungefähr 1700 € aus. Durch die Installation einer Anlage mit Wärmepumpe wird <i>Esfor Sun</i> seinen Kunden 1000 € pro Jahr sparen lassen und dank der Abschreibung von 55% wird der Benutzer in kurzer Zeit das Investment nachholen.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>REALIZZAZIONI</b></p> <p><b>BOLLITORI IN POMPA DI CALORE</b></p> <p><b>Bollitore in pompa di calore 300 litri integrato a un impianto fotovoltaico</b></p> <p>Ecco un'altra evoluzione proposta da <i>Esfor Sun</i>, il bollitore in pompa di calore direttamente collegato con l'impianto fotovoltaico per produrre totalmente gratis l'acqua calda sanitaria di cui si ha bisogno. Grazie a un particolare sistema di interfaccia studiato da <i>Esfor Sun</i>, siamo in grado di far funzionare il bollitore in pompa di calore esclusivamente con l'energia totalmente prodotta dall'impianto fotovoltaico. Questa soluzione permetterà al nostro cliente di auto consumare maggiormente l'energia prodotta dal suo impianto fotovoltaico fino al 40-45%, facendogli risparmiare oltre il 40% sulla bolletta del gas e aumentare ulteriormente l'indipendenza dai combustibili fossili.</p> <p>(Immagini)</p> <p><b>Bollitore in pompa di calore da 300 litri associato ad impianto fotovoltaico innovativo integrato</b></p> <p>Questo bollitore in pompa di calore servirà al nostro cliente per soddisfare i fabbisogni di acqua calda sanitaria in maniera indipendente dal gas metano riuscendo ad abbattere notevolmente la bolletta termica.</p>	<p><b>INSTALLIERTE</b></p> <p><b>KESSEL MIT WÄRMEPUMPEN</b></p> <p><b>In eine Photovoltaikanlage eingliederter Kessel mit Wärmepumpe (300 Liter)</b></p> <p>Es geht um eine andere Neuerung, die <i>Esfor Sun</i> vorschlägt: Der Kessel mit Wärmepumpe wird direkt mit der Photovoltaikanlage verbunden, um das gebrauchte Warmhaushaltswasser kostenlos zu erzeugen. Dank eines besonderen Eingliederungssystems, das von <i>Esfor Sun</i> untersucht wurde, ist man in der Lage, den Kessel mit Wärmepumpe ausschließlich dank der von der Photovoltaikanlage erzeugten Energie funktionieren zu lassen. Diese Lösung wird dem Kunden die Möglichkeit geben, bis zu 40-45% der von seiner Photovoltaikanlage erzeugten Energie selbst zu verbrauchen; auf diese Weise wird er 40% der Gasrechnungen sparen und unabhängiger von fossilen Brennstoffen werden.</p> <p>(Bilder)</p> <p><b>In eine innovative Photovoltaikanlage eingliederter Kessel mit Wärmepumpe (300 Liter)</b></p> <p>Dieser Kessel mit Wärmepumpe wird den Warmhaushaltswasserbedarf der Kunden ohne Anwendung von Methan befriedigen; auf diese Weise ist man in der Lage, die Heizungsrechnungen beachtlich senken zu lassen.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>L'impianto è inoltre associato al fotovoltaico per abbattere ancor di più anche la bolletta elettrica. (Immagini)</p> <p><b>REALIZZAZIONI</b></p> <p><b>SOLARE TERMICO</b></p> <p><b>Impianto solare termico per centro sportivo</b> (Immagini)</p> <p>Questo impianto solare termico è stato realizzato presso <i>A.S.D. Centro Olimpia</i> di Campo San Martino per la produzione di acqua calda sanitaria per tutti gli sportivi che usufruiscono costantemente della struttura. Il centro sportivo accoglie in media 50 persone al giorno e i pannelli solari termici installati da <i>Esfor Sun</i> riescono a fornire durante le mezze stagioni e durante tutta l'estate la totalità del fabbisogno di acqua calda richiesta con un conseguente risparmio totale annuo di circa 2000 €. Sommando il risparmio economico annuale al generoso Conto Energia Termico ottenuto per l'installazione dei pannelli solari termici, l'investimento rientra tempestivamente in 2 anni, e per tutti gli anni successivi godranno dei benefici economici della nuova installazione.</p>	<p>Außerdem ist der Kessel in eine Photovoltaikanlage eingegliedert, um die Stromrechnungen beachtlicher senken lassen zu können. (Bilder)</p> <p><b>INSTALLIERTE</b></p> <p><b>SOLARTHERMIEANLAGEN</b></p> <p><b>Solarthermieanlage für eine Sportanlage</b> (Bilder)</p> <p>Diese Solarthermieanlage wurde für den Sportverein <i>A. S. D. Centro Olimpia</i> von Campo San Martino, einem Dorf in der Provinz von Padua, installiert, um Warmhaushaltswasser für alle Benutzer der Sportanlage zu erzeugen. Im Durchschnitt nimmt diese Sportanlage täglich 50 Leute auf und die thermischen Solarplatten, die von <i>Esfor Sun</i> installiert wurden, sind in der Lage, während der Übergangszeiten und des ganzen Sommers ihren Warmwasserbedarf völlig zu befriedigen; als Konsequenz daraus kann man jährlich ungefähr 2000 € sparen. Wenn die großzügige Einspeisevergütung, die für die Installation von thermischen Solarpaneels erhalten wird, zur jährlichen wirtschaftlichen Einsparung hinzukommt, kann man das Investment in zwei Jahren nachholen und im Laufe der folgenden Jahre einen wirtschaftlichen Gewinn aus der neuen Installation ziehen.</p>



Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Impianto solare termico per piscina</b> (Immagine)</p> <p>L'azienda agricola <i>Casentinese</i>, situata nel mezzo dell'incantevole paesaggio collinare toscano di Bibbiena, in provincia di Arezzo, è un agriturismo che può offrire ai suoi clienti, oltre che la degustazione dei prodotti tipici locali, anche la possibilità di usufruire della piscina all'aperto. L'agriturismo, prima della realizzazione dell'impianto solare termico da parte di <i>Esfor Sun</i>, poteva disporre solamente della piscina nei mesi estivi; ora, grazie all'energia gratuita del sole, può permettersi di avere una piscina riscaldata da maggio a ottobre potendo offrire un maggior servizio a tutti i clienti che in questi mesi soggiornano nell'agriturismo. Ancora una volta il solare termico ha portato un grande beneficio: questa struttura può permettersi di svolgere pienamente la propria attività per un periodo maggiore e aumentare così l'affluenza di persone che possono godere di tutti i servizi che la struttura può offrire.</p>	<p><b>Solarthermieanlage für ein Schwimmbad</b> (Bilder)</p> <p>Der landwirtschaftliche Betrieb <i>Casentinese</i>, der sich in der bezaubernden toskanischen Hügellandschaft von Bibbiena, einem Dorf in der Provinz von Arezzo, befindet, ist ein Agriturismo, der seinen Kunden nicht nur einheimische Spezialitäten, sondern auch Zugang zum Freibad bietet. Vor der Installation der Solarthermieanlage, die von <i>Esfor Sun</i> durchgeführt wurde, konnte dieser Agriturismo nur im Sommer über das Schwimmbad verfügen; dank der sauberen Energie ist er jetzt in der Lage, ein geheiztes Schwimmbad von Mai bis Oktober zu haben, das von allen Kunden auch im Laufe dieser Monate verwendet werden kann. Noch einmal hat sich die Solarthermie als vorteilhaft erwiesen, weil diese Anlage jetzt in der Lage ist, ihre Tätigkeiten vollkommen und für einen längeren Zeitraum auszuführen und auf diese Weise den Andrang von Leuten, die alle von dieser Anlage gebotenen Dienstleistungen genießen können, zu steigern.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Impianto solare termico per allevamento</b></p> <p>(Immagini)</p> <p>L'azienda agricola <i>Panato</i> si trova a Vestenanova (VR), e si occupa principalmente dell'allevamento di vitelli da latte: 200 capi di bestiame che vengono accuditi fino al raggiungimento di un peso idoneo alla vendita.</p> <p>L'esigenza più grande per queste realtà è quella di avere acqua calda ad alta temperatura (85°C) necessaria per lo scioglimento del latte in polvere per l'alimentazione dei vitelli. Prima ricorrevano all'impiego di una caldaia a gasolio con una spesa annua di circa € 7.000, ora per ottimizzare i costi e consumi, <i>Esfor Sun</i> ha provveduto a installare un impianto solare termico, formato da 14 pannelli solari e un bollitore della capienza di 1500 litri, capace di fornire acqua calda sanitaria in corrispondenza dei due pasti giornalieri di cui i vitelli hanno necessità. Grazie al solo Conto Energia Termico, il nostro cliente ha avuto il ritorno totale dell'investimento, con la garanzia di aver reso l'attività più redditizia e più efficiente con la realizzazione dell'impianto solare termico che coprirà il 60% del fabbisogno annuo di energia termica.</p>	<p><b>Solarthermieanlage für eine Viehzucht</b> (Bilder)</p> <p>Der landwirtschaftliche Betrieb <i>Panato</i> liegt in Vestenanova, einem Dorf in der Provinz von Verona, und beschäftigt sich mit der Milchkalbzucht: Er besitzt 200 Stück Vieh, die großgezogen werden, bis sie ein für den Verkauf geeignetes Gewicht erreichen.</p> <p>Das Hauptbedürfnis dieser Art von Betrieben besteht darin, Warmwasser um 85° zu haben, das notwendig für das Schmelzen der Pulvermilch ist, die für die Ernährung der Kälber verwendet wird. Vor der Installation der Solarthermieanlage benutzte dieser Betrieb einen Dieselölboiler, mit einer jährlichen Ausgabe von ungefähr 7000 €. Um die Kosten und den Verbrauch zu optimieren, hat <i>Esfor Sun</i> eine Solarthermieanlage installiert, die aus 14 Solarpaneels und einem Kessel besteht; der Kessel besitzt eine Kapazität von 1500 Litern und ist in der Lage, genug Warmhaushaltswasser für die zwei täglichen Mahlzeiten der Kälber zu erzeugen. Nur dank der Einspeisevergütung konnte der Kunde sein Investment völlig nachholen und dank der Installation der Solarthermieanlage, die 60% des jährlichen Wärmeenergiebedarfs decken wird, hat er sicherlich seinen Betrieb effizienter und einträglicher gemacht.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Impianto fotovoltaico associato ad impianto solare termico</b> (Immagini)</p>	<p><b>Mit einer Solarthermieanlage verbundene Photovoltaikanlage</b> (Bilder)</p>
<p><b>REALIZZAZIONI – CALDAIA A PELLETT/BIOMASSA</b></p>	<p><b>INSTALLIERTE – PELLETS-/BIOMASSENKESSEL</b></p>
<p><b>Caldaia a pellet 28 kW integrata con impianto solare termico</b> (Immagini)</p>	<p><b>In eine Solarthermieanlage eingegliedert Pelletskessel (28kW)</b> (Bilder)</p>
<p><b>Caldaia a pellet in provincia di Padova</b> (Immagini)</p>	<p><b>Pelletskessel in der Provinz von Padua</b> (Bilder)</p>
<p><b>Caldaia a pellet 28 kW a Vicenza</b> (Immagini)</p>	<p><b>Pelletskessel (28kW) in Vicenza</b> (Bilder)</p>
<p><b>Caldaia a pellet integrata con impianto solare termico</b> (Immagini)</p>	<p><b>In eine Solarthermieanlage eingegliedert Pelletskessel</b> (Bilder)</p>
<p><b>Caldaia a pellet in provincia di Treviso</b> (Immagini)</p>	<p><b>Pelletskessel in der Provinz von Treviso</b> (Bilder)</p>
<p><b>Caldaia a pellet 28 kW Montegrappa</b> (Immagini)</p>	<p><b>Pelletskessel (28 kW) von <i>Montegrappa</i></b> (Bilder)</p>
<p>Un'altra installazione di una caldaia a pellet eseguita con successo da Esfor Sun. Differentemente da quello che si pensa, sostituire una caldaia a metano esistente con una nuova caldaia a pellet è molto semplice e non si deve ricorrere a porre nessuna modifica all'attuale impianto di riscaldamento.</p>	<p>Es geht um einen Pelletskessel, der erfolgreich von <i>Esfor Sun</i> installiert wurde. Es ist sehr einfach, den vorhandenen Methanboiler gegen einen neuen Pelletskessel auszutauschen, weil man die vorhandene Heizanlage keineswegs verändern muss.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Caldia a pellet 280 kW</b> (Immagini)</p> <p><b>Il Sig. Martino Cerantola ha scelto <i>Esfor Sun</i></b></p> <p>Martino Cerantola di Tezze sul Brenta, presidente della Coldiretti di Vicenza, proprietario di una serra che produce fiori e ortaggi, si è affidato alla grande esperienza di <i>Esfor Sun</i> per sostituire la vecchia caldaia a gasolio con una nuova caldaia a pellet.</p> <p>Questa caldaia di potenza 280 kW ha lo scopo di riscaldare efficientemente la serra di 2000 mq durante tutto il periodo invernale. Prima Martino spendeva circa 20.000€/anno di gasolio, ora grazie a <i>Esfor Sun</i> spenderà circa 7.000€/anno, con un notevole risparmio economico di circa il 65%.</p> <p><i>Esfor Sun</i> in quanto E.S.Co. ha realizzato e sostenuto economicamente l'intervento senza esborso di soldi da parte del Sig. Martino, che ha dichiarato di essere stato molto felice, e oltre al notevole risparmio economico, la sua azienda ha fatto un ulteriore passo avanti verso una coltivazione biologica più green.</p>	<p><b>Pelletsessel (280 kW)</b> (Bilder)</p> <p><b>Herr Martino Cerantola hat <i>Esfor Sun</i> gewählt</b></p> <p>Herr Martino Cerantola aus Tezze sul Brenta, einem Dorf in der Provinz von Padua, ist der Verbandsvorsitzende von Coldiretti, dem italienischen „Verband selbständiger Landwirte“, und Besitzer eines Treibhauses, in dem Blumen und Gemüse angebaut werden. Herr Cerantola hat sich an die weitreichende Erfahrung von <i>Esfor Sun</i> gewendet, um seinen alten Dieseseilboiler gegen einen neuen Pelletsboiler auszutauschen.</p> <p>Dieser Boiler besitzt eine Stärke von 280 kW und dient im Laufe des ganzen Winters zur Erwärmung des 2000 qm Treibhauses. Vor der Installation des Kessels gab Herr Cerantola jährlich für Dieselöl ungefähr 20.000 € aus, aber dank <i>Esfor Sun</i> wird er jetzt 7.000 € pro Jahr ausgeben und 65% der Heizrechnungen einsparen. Als EVU hat <i>Esfor Sun</i> die Installation durchgeführt und finanziell unterstützt und aus diesem Grund musste Herr Cerantola kein Geld ausgeben. Er hat erklärt, dass er mit dem Kessel zufrieden sei, und sein Betrieb hat nicht nur aus einer beachtlichen wirtschaftlichen Einsparung Vorteil gezogen, sondern er hat auch noch Fortschritte in Richtung eines biologischeren Anbaues gemacht.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Caldia a pellet 18 kW</b> (Immagini)</p> <p>Questa caldaia a pellet è stata installata in sostituzione di una tradizionale caldaia a metano, utilizzata per la produzione di acqua calda sanitaria e per il riscaldamento dell'abitazione di 220 mq. Il nostro cliente spendeva circa 1600 € all'anno in bolletta; ora, grazie all'impianto installato da <i>Esfor Sun</i> riuscirà a risparmiare circa 800 € all'anno, senza rinunciare al comfort abitativo, e rendendosi completamente indipendente dalla fornitura di metano. Una scelta intelligente con un ritorno dell'investimento in circa 4-5 anni.</p>	<p><b>Pelletsessel (18 kW)</b> (Bilder)</p> <p>Dieser Pelletsessel wurde als Ersatz für einen traditionellen Methankessel installiert und wird für die Erzeugung von Warmhaushaltswasser und die Heizung von einem 220 qm Wohngebäude verwendet. Unser Kunde gab jährlich für Rechnungen ungefähr 1600€ aus; dank der Anlage, die von <i>Esfor Sun</i> installiert wurde, kann er jetzt jährlich 800 € einsparen und unabhängig vom Methanversorgungsnetz werden, ohne auf den Wohnkomfort zu verzichten. Das ist eine kluge Entscheidung, die die Kapitalverzinsung in vier-fünf Jahren erlaubt.</p>
<p><b>Impianto di riscaldamento con caldaia a pellet</b> (Immagini)</p> <p>La caldaia a pellet può essere una delle soluzioni alternative per il riscaldamento delle abitazioni e degli edifici in genere. Il pellet produce la stessa quantità di energia del metano a metà del costo (1/3 del gpl e 1/4 del gasolio). Nel caso dell'impianto nelle foto il nostro cliente si scaldava con una classica caldaia a metano spendendo 2500€ all'anno, ne risparmierà 1250€.</p>	<p><b>Heizanlage mit Pelletsessel</b> (Bilder)</p> <p>Der Pelletsessel kann als eine der alternativen Lösungen für die Heizung von Häusern und anderen Wohngebäuden verwendet werden. Pellet und Methan erzeugen die gleiche Quantität von Energie, aber die Anwendung von Pellet verringert die Kosten um die Hälfte (Durch die Verwendung von Pellet als Ersatz für LPG und für Dieselöl verringert man die Kosten um <math>\frac{2}{3}</math> beziehungsweise um <math>\frac{3}{4}</math> ). Dank der Anlage auf den Fotos wird unser Kunde 1250 € einsparen, da er vor der Installation einen Methankessel benutzte und jährlich 2.500 € ausgab.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Aggiungendo anche la detrazione fiscale presto si fa a capire come sia facile e veloce ritornare dall'investimento ed avere ben presto un guadagno nel risparmio!</p>	<p>Wenn man auch die Abschreibung in Betracht zieht, kann man sich darüber klar werden, dass es sehr einfach und rasch ist, das Investment nachzuholen und durch die Einsparung früh einen Gewinn zu erzielen.</p>
<p><b>REALIZZAZIONI</b></p>	<p><b>INSTALLIERTE</b></p>
<p><b>STUFE A PELLETT/</b></p>	<p><b>PELLETS- /BIOMASSEÖFEN</b></p>
<p><b>BIOMASSE</b></p>	<p><b>Pelletsofen (9 kW) von Caminetti</b></p>
<p><b>Stufa a pellet 9 kW Caminetti</b></p>	<p><b>Montegrappa</b></p>
<p><b>Montegrappa</b></p>	<p>(Bilder)</p>
<p>(Immagini)</p>	<p><b>Pelletsheizofen (21 kW) von</b></p>
<p><b>Termostufa a pellet 21 kW</b></p>	<p><b>Montegrappa</b></p>
<p><b>Montegrappa</b></p>	<p>(Bilder)</p>
<p>(Immagini)</p>	<p>Scheinbar geht es um einen gewöhnlichen Ofen, aber in der Tat ist das ein Pelletsheizofen. Dieser Ofen ist ein echtes</p>
<p>All' apparenza sembrerebbe una normale stufa, invece, questa è una termostufa a pellet, un vero e proprio gioiello di tecnologia nel suo genere; molto elegante esteticamente, ma nel cuore capace di produrre tanta acqua calda sanitaria e soddisfare le esigenze di riscaldamento dell'abitazione. Queste innovative termostufe a pellet garantiscono rendimenti veramente elevati fino al 94%, abbassando drasticamente il consumo del pellet e regalando alla vostra casa un grande comfort in ogni stanza. Il nostro cliente ha voluto sostituire una vecchia cucina a legna con questa evoluta termostufa a pellet risparmiando notevolmente sui costi totali di riscaldamento dell'abitazione e producendosi anche l'acqua calda sanitaria che gli serve.</p>	<p>Technologiemeisterwerk: Er besitzt ein elegantes Design und ist in der Lage, viel Warmhaushaltswasser zu erzeugen und die Heizungsbedürfnisse des Wohngebäudes zu befriedigen. Diese innovativen Pelletsheizofen gewährleisten sehr hohe Leistungen bis zu 94%, senken drastisch den Verbrauch von Pellet und garantieren den besten Komfort in jedem Zimmer. Unser Kunde hat einen alten Holzofen durch diesen modernen Pelletsheizofen ersetzt und auf diese Weise ist er in der Lage, an den Gesamtheizungskosten des Wohngebäudes einzusparen und das Warmhaushaltswasser, das er braucht, zu erzeugen.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Grazie al generoso Conto Energia Termico di € 2.064 che gode questa termotufa e al maggior risparmio ottenuto, l'investimento si ripaga in 3 anni.</p>	<p>Dank der großzügigen Einspeisevergütung von 2.064 €, aus der die Besitzer eines Heizofens Vorteil ziehen, und die höhere Einsparung wird man das Investment in 3 Jahren nachholen.</p>
<p><b>REALIZZAZIONI – PULIZIA</b></p>	<p><b>INSTALLIERTE</b></p>
<p><b>PANNELLI FOTOVOLTAICI</b></p>	<p><b>SOLARPLATTENREINIGUNG</b></p>
<p><b>Lavaggio pannelli fotovoltaici impianto di 6 kWp</b></p>	<p><b>Reinigung der Solarplatten einer 6 kWp Anlage</b></p>
<p>(Immagini)</p>	<p>(Bilder)</p>
<p><b>Lavaggio pannelli fotovoltaici impianto di 5 kWp</b></p>	<p><b>Reinigung der Solarplatten einer 5 kWp Anlage</b></p>
<p>(Immagini)</p>	<p>(Bilder)</p>
<p><b>Lavaggio pannelli fotovoltaici impianto di 40 kWp</b></p>	<p><b>Reinigung der Solarplatten einer 40 kWp Anlage</b></p>
<p>(Immagini)</p>	<p>(Bilder)</p>
<p><b>FAQ – Frequently Asked Questions</b></p>	<p><b>FAQ – Frequently Asked Questions</b></p>
<p><b>I moduli fotovoltaici funzionano anche se non c'è il sole?</b></p>	<p><b>Funktionieren die Solarmodule, auch wenn es nicht sonnig ist?</b></p>
<p>Un generatore fotovoltaico funziona solo in presenza di luce solare per cui la sua produzione di energia dipende anche dalle condizioni meteo-climatiche presenti nel sito alle diverse ore del giorno e nei mesi dell'anno.</p>	<p>Ein fotovoltaischer Generator funktioniert nur dank des Sonnenlichtes; aus diesem Grund hängt die Menge von Energie, die er erzeugen kann, auch von der lokalen Klima- und Wetterlage ab.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>La quantità di energia elettrica prodotta raggiunge il valore massimo alle cosiddette condizioni standard di laboratorio, con irraggiamento solare massimo, con moduli perfettamente rivolti a sud e cielo completamente sereno. In ogni caso, i moduli fotovoltaici hanno la capacità di produrre energia elettrica anche in condizioni di cielo parzialmente coperto o nuvoloso, sfruttando la radiazione solare diffusa, ovviamente con rendimenti minori.</p> <p><b>L'impianto fa rumore?</b></p> <p>Nessun disturbo acustico proviene dall'impianto, se non un leggero ronzio dovuto all'inverter. Un bravo installatore avrà cura di posizionare questo componente lontano dalla zona notte della casa.</p> <p><b>C'è rischio di incendio?</b></p> <p>L'impianto fotovoltaico può generare o subire problematiche di incendio nel caso in cui la progettazione e/o installazione non siano conformi alla normativa e alle specifiche di sicurezza oppure nel caso in cui il prodotto installato sia di natura scadente.</p>	<p>Die maximale Stromquantität wird unter den sogenannten „Standardlaborbedingungen“ erreicht, d.h. maximale Lichtstrahlung, die völlig nach Süden ausgerichteten Module und der vollkommen wolkenlose Himmel. Auf jeden Fall sind die Solarmodule in der Lage, auch mit dem (partiell) bedeckten Himmel Strom zu erzeugen, weil sie die zerstreute Sonnenstrahlung ausnützen. In diesen Fällen sind die Leistungen zweifellos niedriger.</p> <p><b>Macht die Anlage Lärm?</b></p> <p>Bis auf ein leichtes Summen, das durch den Inverter verursacht wird, macht die Anlage keinen Lärm. Ein fähiger Installateur wird diesen Bauteil fern vom Schlafbereich des Hauses positionieren.</p> <p><b>Besteht das Risiko für Feuer?</b></p> <p>Die Photovoltaikanlage kann Feuer verursachen oder erleiden, wenn ihre Planung und/oder ihre Installation den spezifischen Sicherheitsvorschriften nicht entsprechend erfolgt oder wenn das installierte Produkt minderwertig ist.</p>



Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>L'installazione danneggia il tetto?</b></p> <p>Se l'installazione è realizzata da personale competente e preparato nessuna struttura della casa corre il rischio di essere danneggiata né in maniera temporanea, né permanente. L'impianto viene realizzato mantenendo l'assoluta impermeabilità del tetto.</p>	<p><b>Beschädigt die Installation das Dach?</b></p> <p>Wenn die Installation von kompetentem und qualifiziertem Personal durchgeführt wird, geht kein Bauelement des Wohngebäudes das Risiko ein, vorübergehende oder permanente Schaden zu erleiden. Die Installation der Anlage wird durchgeführt, ohne die Undurchlässigkeit des Daches zu verändern.</p>
<p><b>È possibile installare un impianto fotovoltaico su un condominio eventualmente utilizzando parti in comune?</b></p> <p>Si, previa autorizzazione dell'assemblea condominiale.</p>	<p><b>Ist es möglich, die Photovoltaikanlage auf einem Mehrfamilienhaus zu installieren und eventuelle Gemeinbauelemente auszunutzen?</b></p> <p>Ja, aber nach vorheriger Genehmigung der Hausversammlung.</p>
<p><b>È possibile accumulare l'energia fotovoltaica prodotta?</b></p> <p>È possibile ed è indispensabile per gli impianti fotovoltaici dove la rete elettrica non è presente o scarseggia (rifugi di montagna, ecc...) o comunque che vogliono rimanere indipendenti dalla rete elettrica. L'utilizzo di soluzioni di accumulo (batterie) consente l'indipendenza dalla rete e permette di avere energia anche quando il sole non c'è. Tuttavia al momento non è una forma molto utilizzata.</p>	<p><b>Ist es möglich, die erzeugte Solarenergie zu speichern?</b></p> <p>Das ist möglich und notwendig für die Photovoltaikanlagen, die sich auf Gebäuden befinden, in denen das Stromnetz nicht vorhanden oder nicht genug entwickelt ist (z. B. Berghütten), oder auf Gebäuden, die unabhängig vom Stromversorgungsnetz sind. Die Anwendung von Sammelbatterien erlaubt dem Kunden, unabhängig vom Energieversorgungsnetz zu sein und über Energie auch an nicht sonnigen Tagen zu verfügen. Trotzdem wird diese Lösung nicht häufig verwendet.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Che differenza c'è tra un impianto fotovoltaico ed un impianto solare termico?</b></p> <p>Entrambe le tipologie d'impianto utilizzano il sole come fonte energetica: mentre i moduli fotovoltaici trasformano direttamente la radiazione solare in energia elettrica, i pannelli solari termici utilizzano l'energia termica del sole per riscaldare l'acqua da utilizzare per uso igienico sanitario o per il riscaldamento degli ambienti.</p>	<p><b>Was für ein Unterschied existiert zwischen einer Photovoltaikanlage und einer Solarthermieanlage?</b></p> <p>Beide Arten von Anlagen verwenden die Sonne als Energiequelle: Die Solarmodule wandeln direkt die Sonnenstrahlung in Strom um, während die thermischen Solarplatten die Wärmeenergie aus der Sonne anwenden, um Haushaltswasser oder Räume zu erwärmen.</p>
<p><b>Quanto tempo passa dalla decisione di acquistare un impianto fotovoltaico alla fine dei lavori dell'impianto stesso?</b></p> <p>Le tempistiche dipendono in larga parte dalle tempistiche delle amministrazioni pubbliche a cui si fa richiesta di autorizzazione. Mentre per piccoli impianti la procedura autorizzativa è veloce, e in diversi casi è necessaria anche solo una semplice comunicazione di inizio attività, per impianti di maggiori dimensioni possono rendersi necessari anche 6 mesi per il completamento della procedura autorizzativa.</p>	<p><b>Wie viel Zeit vergeht zwischen dem Kauf einer Photovoltaikanlage und ihrer Installation?</b></p> <p>Das hängt vor allem von dem Zeitmanagement der öffentlichen Verwaltungen ab, die man um Genehmigungen bittet. Was die kleinen Anlagen betrifft, ist das Genehmigungsverfahren schnell und in vielen Fällen reicht es, nur den Baubeginn mitzuteilen. Was die größeren Anlagen angeht, kann man auch 6 Monate brauchen, um das Genehmigungsverfahren zu vollenden.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Quanta energia elettrica produce un impianto fotovoltaico?</b></p> <p>La produzione elettrica annua di un impianto fotovoltaico dipende da diversi fattori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• radiazione solare incidente sul sito d'installazione;</li> <li>• orientamento ed inclinazione della superficie dei moduli;</li> <li>• assenza o presenza di ombreggiamenti;</li> <li>• prestazioni tecniche dei componenti dell'impianto (moduli, inverter ed altre apparecchiature).</li> </ul> <p>Prendendo come riferimento un impianto da 1 kW di potenza nominale, con orientamento ed inclinazione ottimali ed assenza di ombreggiamento, non dotato di dispositivo di "inseguimento" del sole, in Italia è possibile stimare le seguenti producibilità annue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• regioni settentrionali 1.000 – 1.200 kWh/anno</li> <li>• regioni centrali 1.200 – 1.350 kWh/anno</li> <li>• regioni meridionali 1.350 – 1.500 kWh/anno</li> </ul> <p>E' opportuno sottolineare che il consumo annuo elettrico medio di una famiglia italiana è pari a circa 3.000 kWh.</p>	<p><b>Wie viel Strom erzeugt eine Photovoltaikanlage?</b></p> <p>Die jährliche Stromerzeugung einer Photovoltaikanlage hängt von den folgenden Faktoren ab:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die auf den Installationsstandort einfallende Sonnenstrahlung;</li> <li>• die Ausrichtung und Schräge der Photovoltaikmodule;</li> <li>• die Abwesenheit oder Anwesenheit von Schatten;</li> <li>• die technischen Leistungen der Anlagebauteile (Module, Inverter und andere Geräte).</li> </ul> <p>Wenn man eine Anlage als Bezugspunkt nimmt, die eine Nennleistung von 1 kW, kein „Sonnenverfolgungsgerät“ und die beste (und ohne Schatten) Ausrichtung und Schräge ihrer Module besitzt, kann man in Italien die folgenden jährlichen Erzeugbarkeiten abschätzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.000 – 1.200 kWh/Jahr in den nördlichen Regionen</li> <li>• 1.200 – 1.350 kWh/Jahr in den mittleren Regionen</li> <li>• 1.350 – 1.500 kWh/Jahr in den südlichen Regionen</li> </ul> <p>Es ist angebracht hervorzuheben, dass sich der jährliche Durchschnittsstromverbrauch einer italienischen Familie auf 3.000 kWh beläuft.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Sul sito (<i>link al sito</i>) è riportata la mappa della radiazione solare annuale sul territorio italiano.</p>	<p>Auf der Website (<i>Link</i>) kann man die Karten von Italien und Deutschland finden, die die jährliche Sonnenstrahlung auf ihre Staatsgebiete zeigen.</p>
<p><b>Quali sono i vantaggi della tecnologia fotovoltaica?</b></p>	<p><b>Welche Vorteile bietet die Photovoltaik?</b></p>
<p>I vantaggi possono riassumersi in:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• assenza di qualsiasi tipo di emissione inquinante;</li> <li>• risparmio di combustibili fossili;</li> <li>• affidabilità degli impianti poiché non esistono parti in movimento (nel caso in cui non si realizzano impianti a inseguimento della traiettoria solare);</li> <li>• costi di esercizio e manutenzione ridotti al minimo;</li> <li>• modularità del sistema (per aumentare la potenza dell'impianto è sufficiente aumentare il numero dei moduli).</li> </ul> <p>Peraltro è da tenere presente che l'impianto fotovoltaico è caratterizzato da un elevato costo iniziale (dovuto essenzialmente all'elevato costo dei moduli) e da una produzione discontinua a causa della variabilità della fonte energetica (il sole).</p>	<p>Ihre Hauptvorteile sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine umweltschädlichen Emissionen;</li> <li>• Ersparnis von fossilen Brennstoffen;</li> <li>• Betriebszuverlässigkeit der Anlagen, da kein Bauteil in Bewegung ist (im Falle von Anlagen, die nicht der Sonnenstrahlenbahn folgen);</li> <li>• Minimale Betriebs- und Wartungskosten;</li> <li>• Modularität des Systems (d.h. wenn man die Leistung der Anlage steigern will, braucht man nur andere Module installieren);</li> </ul> <p>Man muss auch in Betracht ziehen, dass eine Photovoltaikanlage von hohen Anfangskosten (die mit den hohen Kosten der Module verbunden sind) und von einer diskontinuierlichen Energieerzeugung (die von der Veränderlichkeit der Energiequelle – der Sonne – verursacht wird) gekennzeichnet ist.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Quanto è la vita utile dell'impianto e cosa fare alla fine della vita produttiva?</b></p> <p>Normalmente si pensa ai 20 anni in cui viene erogato l'incentivo, quale vita utile dell'impianto fotovoltaico. In realtà la vita utile effettiva può essere anche molto superiore, fino ai 35-40 anni, in dipendenza dalla qualità dei componenti usati, dalla qualità della progettazione iniziale, dalla manutenzione che viene svolta sull'impianto e dalle condizioni generali di lavoro dell'impianto.</p> <p>I moduli fotovoltaici in silicio non presentano particolari criticità dal punto di vista ambientale al termine della loro vita produttiva: infatti, sono riciclabili quasi interamente, e con costi a carico delle ditte produttrici, se aderenti al consorzio PV Cycle. PV Cycle è un'associazione volontaria che raccoglie gli operatori del settore impegnati a tutti i livelli della filiera, dai distributori agli importatori dei dispositivi fino ai distributori, il cui obiettivo è rendere l'industria fotovoltaica "double green", proprio occupandosi della gestione dei rifiuti fotovoltaici e della loro reimmissione nel ciclo produttivo. L'associazione, che attualmente conta 41 aziende che rappresentano ben l'85% del mercato fotovoltaico europeo e alla quale hanno aderito anche importanti produttori americani e asiatici,</p>	<p><b>Brauchbarkeitsdauer der Anlage und Modalität am Ende ihrer Nutzungsdauer</b></p> <p>Normalerweise entspricht die Brauchbarkeitsdauer einer Anlage den 20 Jahren und im Laufe dieser Jahre werden die Förderungen vergeben. In der Tat kann sie je nach den benutzten Bauelementen, der Qualität des Anfangsprojekts, den Wartungseingriffen und den allgemeinen Betriebsbedingungen der Anlage auch 35-40 Jahre dauern.</p> <p>Am Ende ihrer Nutzungsdauer sind die Photovoltaikmodule aus Silicium fast völlig wiederverwertbar und, wenn die Herstellfirmen der Genossenschaft <i>PV Cycle</i> beitreten, sind die Entsorgungskosten total zu deren Lasten.</p> <p>PV Cycle ist ein freiwilliger Verein, zu dem die in diesem Bereich tätigen Leute (z. B. Vertreter, Importeure usw.) gehören, die auf jedem Niveau der Produktionskette arbeiten. Das Hauptziel besteht darin, die photovoltaische Industrie „double green“ zu machen: Das bedeutet, dass die photovoltaischen Abfälle bearbeitet und wieder in den Produktionskreislauf eingeführt werden. Zurzeit besteht <i>PV Cycle</i> aus 41 Unternehmen, die 85% des europäischen Photovoltaikmarktes entsprechen, und aus einigen wichtigen amerikanischen und asiatischen Herstellern;</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>ha stipulato un accordo con l'Unione Europea con un ambizioso obiettivo: raccogliere il 65% dei moduli a fine vita installati a partire dal 1990 e riciclare l'85% di essi.</p> <p>Altri moduli, utilizzando differenti tecnologie, quali i moduli a film sottile in telloruro di cadmio, o i moduli CIS o CIGS, possono contenere alcune sostanze tossiche come piombo, rame, selenio, gallio, indio, tellurio, cadmio che non possono essere smaltite con i normali processi. La lavorazione e l'estrazione di questi metalli, infatti, non è semplice e perciò risulta alquanto costosa.</p> <p>Ma il progressivo ed esponenziale diffondersi della tecnologia fotovoltaica, con buona probabilità, obbligherà le case produttrici stesse ad essere sempre più interessate al recupero di buona parte dei componenti esausti, favorendo così una produzione mirata a tale recupero. Alcuni produttori, peraltro, già si impegnano a garantire lo smaltimento dei moduli al termine dei 25 anni di vita utile.</p>	<p>außerdem hat der Verein ein ambitioniertes Abkommen mit der Europäischen Union geschlossen, durch das sich beide verpflichten, ab 1990 65% der installierten Module am Ende ihrer Nutzungsdauer zu sammeln und 85% von ihnen zu recyceln.</p> <p>Andere Arten von Modulen (z.B. Module aus dünnem Film aus Cadmiumtellurid und die CIS- oder CIGS-Module) wenden unterschiedlichen Technologien an und aus diesem Grund können sie giftige Substanzen (wie z. B. Blei, Kupfer, Selen, Gallium, Indium und Cadmium) enthalten, die durch die traditionellen Entsorgungsverfahren nicht beseitigt werden können: In der Tat sind die Gewinnung und die Bearbeitung dieser Metalle nicht einfach und deshalb sind sie ziemlich teuer. Höchstwahrscheinlich wird die allmähliche und exponentielle Verbreitung der Photovoltaik die Herstellfirmen dazu zwingen, immer interessierter an der Wiederverwertung von verbrauchten Bauteilen zu werden und ein zu dieser Rückführung gezieltes Produktionsverfahren zu fördern.</p> <p>Einige Hersteller haben sich schon verpflichtet, die Entsorgung der Module am Ende ihrer Brauchbarkeitsdauer (25 Jahre) zu gewährleisten.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>La grandine crea problemi all'impianto?</b></p> <p>Uno dei test che i pannelli fotovoltaici devono subire in fase di progettazione è proprio sulla sua resistenza alla grandine di grosse dimensioni (2,5 cm di diametro almeno ) ed ovviamente il test deve essere superato per far sì che il pannello venga commercializzato con il regolare certificato.</p> <p>Tuttavia nel caso non ci si senta completamente tranquilli si può inglobare con una modica spesa la protezione dell'impianto stesso nella propria assicurazione di casa. Un'altra possibilità è quella di stipulare una polizza a se stante, che copre qualsiasi rischio dell'impianto, la cd. <i>Polizza All Risks</i>.</p> <p><b>Manutenzione: quanto costa e come bisogna farla?</b></p> <p>Gli impianti fotovoltaici hanno costi di manutenzione abbastanza limitati; tuttavia, per farlo funzionare al meglio, è necessario un controllo regolare e il più frequente possibile, nonché la capacità di intervenire tempestivamente in caso di guasti. E' necessario saper riconoscere, dall'analisi dei dati di produzione e dei dati elettrici, i segnali che indicano anomalie, eventuali malfunzionamenti dell'impianto, od eventuali guasti di componenti dell'impianto stesso.</p>	<p><b>Kann der Hagel die Anlage beschädigen?</b></p> <p>Wenn die Photovoltaikplatten projiziert werden, muss ihre Hagelfestigkeit geprüft werden (man bezieht sich auf Hagelkörner mit einen Diameter von mindestens 2,5 cm). Natürlich ist es notwendig, dass die Platten diesen Test bestehen, um mit der vorschriftsmäßigen Bescheinigung vermarktet werden zu können. Trotzdem kann man mit einer kleinen Ausgabe die Anlageversicherung in seine eigene Hausversicherung eingliedern, um sich sicher zu fühlen. Eine andere Möglichkeit besteht darin, die sogenannte Versicherungspolice <i>All Risks</i> (d. h. eine unabhängige Police, die den völligen Risikoschutz der Anlage garantiert) abzuschließen.</p> <p><b>Die Wartung: Kosten und Führung</b></p> <p>Was die Photovoltaikanlagen betrifft, sind die Wartungskosten ziemlich niedrig; trotzdem, um die Anlage am besten funktionieren zu lassen, ist es notwendig, sie regelmäßig und so häufig wie möglich kontrollieren zu lassen und im Falle von Störungen prompt einzugreifen. Es ist notwendig, dank der Analyse der Produktions- und Stromdaten die Zeichen zu erkennen, die die eventuellen Betriebsstörungen, Fehlfunktionen oder Schäden der Anlage (oder ihrer Bauteile) zeigen.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>A tal fine, un telecontrollo remoto eseguito da personale competente può aiutare molto. Il costo annuo di manutenzione è abbastanza contenuto: normalmente è stimato in circa l'1-1.5% del costo dell'impianto.</p>	<p>Aus diesem Grund ist eine Fernkontrolle, die von kompetentem Personal durchgeführt wird, sehr nützlich. Die jährlichen Wartungskosten sind ziemlich niedrig: Normalerweise entsprechen sie ungefähr 1-1.5 % der Anlagekosten.</p>
<p><b>Dove può essere installato l'impianto fotovoltaico?</b></p>	<p><b>Wo kann die Anlage installiert werden?</b></p>
<p>I moduli fotovoltaici possono essere collocati su qualsiasi pertinenza di un immobile (tetto, facciata, terrazzo, ecc.) o sul terreno. La decisione deve essere presa in base all'esistenza sul sito d'installazione dei seguenti requisiti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. disponibilità di spazio necessario per installare i moduli. Per gli impianti di grandi dimensioni da realizzarsi su terreno, è possibile utilizzare diverse particelle catastali contigue;</li> <li>b. corretta esposizione ed inclinazione della superficie dei moduli.</li> </ol>	<p>Die Photovoltaikmodule können auf jedem Bauelement eines Gebäudes (Dach, Terrasse, Frontwand usw....) oder auf dem Boden angelegt werden. Das hängt von den folgenden Installationsvoraussetzungen ab:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Die Verfügbarkeit eines Raumes, in dem die Module installiert werden können. Was die großen Anlagen betrifft, die auf dem Boden installiert werden müssen, kann man angrenzende Katastereinheiten benutzen;</li> <li>b. Die korrekte Ausrichtung und Schräge der Module.</li> </ol>
<p>Le condizioni ottimali per l'Italia sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• esposizione SUD (accettabile anche SUD – EST, SUD – OVEST, con perdita di produzione trascurabile; con falde ad EST-OVES la perdita di produzione è dell'ordine del 10-15%);</li> </ul>	<p>Für Italien gelten die optimalen Bedingungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nach Süden ausgerichtete Module (auch nach Südosten, weil der Produktionsverlust unerheblich ist; wenn die Module nach Osten oder Westen ausgerichtet sind, beläuft sich der Produktionsverlust auf 10-15%).</li> </ul>



Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<ul style="list-style-type: none"> <li>• inclinazione dei moduli compresa tra 20° (latitudini meridionali) e 35° (latitudini settentrionali); inclinazioni minori, fino a 10°, comportano perdite di produzione, che però con adeguata manutenzione e pulitura dei moduli possono essere contenute;</li> <li>• assenza di ostacoli in grado di creare ombreggiamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Schräge der Module zwischen 20° (südliche Breiten) und 35° (nördliche Breiten); die Schrägen bis zu 10° führen zu Produktionsverlusten, die durch eine korrekte Wartung und Reinigung der Platten beschränkt werden können.</li> <li>• Keine Hindernisse, die Schatten schaffen.</li> </ul>
<p><b>Quanta superficie serve per kWp installato?</b></p> <p>Facendo riferimento soprattutto alle piccole applicazioni (tetti fotovoltaici) e a moduli di silicio cristallino, un valore indicativo di occupazione di superficie è di circa 8-10 mq per kWp di potenza nominale installata se i moduli sono installati in maniera complanare alle superfici di pertinenza di edifici (occorre uno spazio maggiore se l'impianto è installato in più file successive su strutture inclinate collocate su superfici piane). La tecnologia dell'amorfo richiede invece una superficie maggiore. Per impianti installati in maniera non complanare alla superficie d'appoggio, lo spazio occupato si aggira dalle due alle quattro volte la superficie netta dei moduli, in dipendenza dal grado di ombreggiamento tra file successive tollerato.</p>	<p><b>Wie viel Fläche braucht man, um einen kWp zu installieren?</b></p> <p>Was vor allem die kleinen Anlagen (d. h. Energiedächer) und die Module aus kristallinem Silicium angeht, braucht man durchschnittlich eine Fläche von 8-10 qm, um einen kWp von Nennleistung zu installieren (das ist möglich, wenn die Module komplanar zu den Oberflächen des Gebäudes installiert werden; wenn die Anlage aus mehreren Reihen von Modulen besteht und auf einem geneigten Bau auf ebenen Flächen positioniert, installiert wird, braucht man einen weiteren Raum). Wenn man amorphes Silicium verwendet, braucht man eine weitere Fläche. Was die Anlagen angeht, die nicht komplanar zur Abstellfläche installiert werden, ist der beschäftigte Raum von zweimal bis viermal so groß wie die von den Modulen besetzte Fläche (das hängt von dem tolerierten Schatten zwischen den Reihen ab).</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>Cos'è lo scambio sul posto?</b></p> <p>Con il termine scambio sul posto (Delibera ARG 74/08, Testo Integrato dello scambio sul posto, TISP) si intende il servizio erogato dal GSE a partire 1° gennaio 2009.</p> <p>Tale servizio consiste nella possibilità per l'utente di effettuare una compensazione tra il valore associabile all'energia elettrica prodotta e immessa in rete e il valore associabile all'energia elettrica prelevata e consumata in un periodo differente da quello in cui avviene la produzione.</p> <p>È possibile avvalersi dello scambio sul posto solo se il punto di immissione e di prelievo dell'energia elettrica scambiata con la rete coincidono.</p> <p>Possono richiedere di usufruire del servizio di scambio sul posto i soggetti responsabili che hanno la disponibilità di impianti alimentati da fonti rinnovabili di potenza nominale non superiore a 200 kWp.</p>	<p><b>Net-Metering: Worum geht es?</b></p> <p>Das Wort „Net-Metering“ bezieht sich auf eine Dienstleistung, die ab 1. Januar 2009 (ARG Beschluss 74/08, Integrierter Text über Net-Metering -TISP) von GSE geboten wird.</p> <p>Es geht um die Möglichkeit für den Benutzer, den Wert des erzeugten und ins Versorgungsnetz eingeführten Stromes mit dem Wert des entnommenen und benutzten Stromes auszugleichen. (Man bezieht sich auf den Strom, der in einer unterschiedlichen Zeit von der, in der die Erzeugung stattfindet, verwendet wird).</p> <p>Es ist nur möglich, sich dieser Technologie zu bedienen, wenn sich der Stromeinspeisungspunkt und der Stromentnahmepunkt, durch den der Strom mit dem Versorgungsnetz ausgetauscht wird, decken.</p> <p>Die Besitzer von Anlagen, die von Ersatzenergien versorgt werden und eine Nennleistung von 200 kWp nicht übersteigen, können die notwendige Genehmigung erfordern, um diese Dienstleistung ausnutzen zu können.</p>
<p><b>Come funzionano gli incentivi del fotovoltaico, e in particolare il <i>Conto Energia</i>?</b></p> <p>Con l'espressione "conto energia" viene indicato un meccanismo di incentivazione che remunera l'energia elettrica prodotta da un impianto per un certo numero di anni.</p>	<p><b>Das Funktionieren der Fotovoltaikförderungen, und der Einspeisevergütungen</b></p> <p>Durch den Ausdruck „Einspeisevergütung“ beschreibt man einen Förderungsmechanismus, der den von einer Anlage im Laufe einer bestimmten Anzahl von Jahren erzeugten Strom belohnt.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Conto energia è il nome comune assunto dal programma europeo di incentivazione in conto esercizio della produzione di elettricità da fonte solare mediante impianti fotovoltaici permanentemente connessi alla rete elettrica. Il principio che regge il meccanismo del Conto energia consiste nell'incentivazione della produzione elettrica, e non dell'investimento necessario per ottenerla.</p> <p>Il privato proprietario dell'impianto fotovoltaico percepisce somme in modo continuativo, per i primi 20 anni di vita dell'impianto. Condizione indispensabile all'ottenimento delle tariffe incentivanti è che l'impianto sia connesso alla rete (grid connected).</p> <p>La dimensione nominale dell'impianto fotovoltaico deve essere superiore a 1 kWp. Non sono incentivati dal Conto energia quegli impianti fotovoltaici destinati ad utenze isolate e non raggiunte dalla rete elettrica.</p> <p>L'incentivo viene erogato dal Gestore dei Servizi Energetici – GSE S.p.A, ente statale al 100%.</p>	<p>Diese Einspeisevergütungen gehören zu einem europäischen Förderungsprogramm, das die Erzeugung von Strom durch die Anwendung von Photovoltaikanlagen, die ständig mit dem Stromversorgungsnetz verbunden sind, belohnt. Dieser Förderungsmechanismus betrifft die Stromerzeugung und nicht das Investment, durch das man sie erhalten kann.</p> <p>Dank dieser Förderungsmittel wird der Fotovoltaikanlagebesitzer im Laufe der ersten 20 Jahre seit der Installation der Anlage anhaltend entlohnt werden. Um die Förderungstarife zu genießen, ist es aber notwendig, dass die Anlage mit dem Versorgungsnetz verbunden (d. h. „grid connected“) ist.</p> <p>Das Nennmaß der Photovoltaikanlage muss größer als 1 kWp sein und die Photovoltaikanlagen, die für einzelne Verbraucher vorgesehen sind und vom Stromnetz nicht versorgt werden, werden nicht durch Einspeisevergütungen gefördert.</p> <p>In Italien wird diese Förderung von der staatlichen Körperschaft Gestore dei Servizi Energetici – GSE (d.h. eine vom Ministerium für Wirtschaft und Finanz kontrollierte Aktiengesellschaft, die sich mit der Förderung der erneuerbaren Energien in Italien beschäftigt) geliefert.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Il DM 06 agosto 2010 definisce il soggetto responsabile dell'esercizio dell'impianto come colui che ha diritto, nel rispetto delle disposizioni del DM, a richiedere e ottenere le tariffe incentivanti.</p>	<p>Der Ministerialerlass von 6. August 2010 bezeichnet die für den Anlagebetrieb verantwortlichen Personen als diejenigen, die (in Übereinstimmung mit den Vorschriften des Ministerialanlasses) Anspruch darauf haben, die Förderungstarife zu erfordern und zu genießen.</p>
<p><b>Mi conviene installare l'impianto fotovoltaico?</b></p>	<p><b>Lohnt es sich, eine Photovoltaikanlage zu installieren?</b></p>
<p>Valori orientativi di costo dell'impianto vanno da 4-5000 €/kWp per gli impianti di piccola taglia a meno di 3500 €/kWp per impianti di dimensioni più elevate, e dipendono da vari fattori, quali le caratteristiche intrinseche del sito, il tipo di copertura dove viene installato l'impianto, e il tipo di materiali che vengono impiegati, oltre naturalmente che alla dimensione dell'impianto.</p>	<p>Zur Orientierung variieren die Anlagekosten von 4-5.000€/kWp für die kleineren Anlagen bis zu ungefähr 3.500 €/kWp für die größeren. Diese Preisvielfalt hängt von unterschiedlichen Faktoren ab, wie z. B. den Eigenschaften des Installationsortes, der Art von Material, auf dem die Anlage installiert wird, dem angewandten Material und natürlich der Größe der Anlage.</p>
<p>Si può stimare un tempo di ritorno del capitale investito compreso tra 5-6 e 10-12 anni, al termine dei quali tutti i ricavi generati dall'impianto restano nelle nostre tasche.</p>	<p>Man kann vermuten, dass das investierte Kapital in einem Zeitraum von 5-6 bis zu 10-12 Jahren nachgeholt werden kann. Am Ende dieser Zeit steht der ganze Gewinn, der von der Anlage erzielt wird, zur Verfügung des Kunden.</p>
<p>Tuttavia bisogna tener conto che esso dipende da diverse variabili, quali ad esempio: la quantità di radiazione solare disponibile (dipendente dalla latitudine del sito d'installazione e dall'orientamento),</p>	<p>Trotzdem muss man in Betracht ziehen, dass die Dauer dieser Zeit von unterschiedlichen Variablen abhängt, wie z. B. der vorhandenen Sonnenstrahlung (deren Quantität von der Ausrichtung und der geographischen Breite der Anlage abhängt),</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>il costo per kW dell'investimento, la valorizzazione dell'energia prodotta (valore delle tariffe incentivanti e valore dell'energia utilizzata), la tipologia di integrazione architettonica (impianto su edificio o non) e l'eventuale riconoscimento del premio legato ad un uso efficiente dell'energia (solo per gli impianti fotovoltaici di cui all'art. 7 del DM 6 agosto 2010).</p>	<p>von dem für jeden kWp investierten Kapital, der Verwertung der erzeugten Energie (d.h. der Wert der Förderungstarife und der Wert der benutzten Energie), der (eventuellen) architektonischen Eingliederung der Anlage ins Gebäude und der eventuellen Auszeichnung mit der Prämie für die effiziente Verwendung der Energie (die nur den Photovoltaikanlagen, die im Artikel 7 des Ministerialanlasses von 6. August 2010 erwähnt werden, verliehen wird).</p>
<p><b>Che cos'è un impianto fotovoltaico?</b></p>	<p><b>Was ist eine Photovoltaikanlage?</b></p>
<p>Un impianto fotovoltaico trasforma direttamente l'energia solare in energia elettrica.</p>	<p>Eine Photovoltaikanlage wandelt das Sonnenlicht direkt in Strom um.</p>
<p>Esso è composto essenzialmente da:</p>	<p>Ihre Hauptteile sind:</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• moduli o pannelli fotovoltaici;</li> <li>• inverter, che trasforma la corrente continua generata dai moduli in corrente alternata;</li> <li>• quadri elettrici e cavi di collegamento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Photovoltaikplatten (oder Photovoltaikmodule);</li> <li>• der Inverter, der den von den Platten erzeugten Gleichstrom in Wechselstrom umwandelt;</li> <li>• die Schalttafeln und die Verbindungskabeln.</li> </ul>
<p>I moduli sono costituiti da celle in materiale semiconduttore, il più utilizzato dei quali è il silicio cristallino. Essi rappresentano la parte attiva del sistema perché convertono la radiazione solare in energia elettrica. Gli impianti fotovoltaici possono essere connessi alla rete elettrica di distribuzione (grid-connected) o direttamente a utenze isolate (stand-alone), tipicamente per assicurare la disponibilità di energia elettrica in zone isolate.</p>	<p>Die Module sind von Zellen gebildet, die in fast allen Fällen aus kristallinem Silicium, einem halbleitenden Material, bestehen, und können für den aktiven Bauteil der Anlage gehalten werden, da sie die Sonnenstrahlung in Strom verwandeln. Die Photovoltaikanlagen können mit dem Stromversorgungsnetz („grid connected“) oder direkt mit dem einzelnen Verbraucher („stand alone“), verbunden werden, um in isolierten Gebieten die Stromverfügbarkeit zu gewährleisten.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><b>BROCHURE (ESEMPIO)</b></p> <p><b>PHOTOVOLTAISCHES PAKET</b></p> <p><b>Impianto fotovoltaico</b></p> <p>Impianto fotovoltaico per produrre l'energia elettrica dell'abitazione.</p> <p><u>Per chi è adatto:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adatto alle abitazioni o edifici con un consumo di energia elettrica, ancor di più se il consumo è elevato.</li> <li>• Ideale per le nuove abitazioni.</li> <li>• Perfetto per chi ha una pompa di calore o un bollitore in pompa di calore e vuole prodursi autonomamente l'energia anche per riscaldare la casa con energia elettrica autoprodotta.</li> </ul> <p><u>Principio di funzionamento:</u></p> <p>Il pannello fotovoltaico grazie al particolare silicio di cui è composto è in grado di convertire l'energia dei raggi solari in energia elettrica. L'energia elettrica prodotta può essere utilizzata istantaneamente o immessa nella rete elettrica nazionale potendone usufruire in seguito ad un prezzo vantaggioso. L'energia prodotta inoltre può anche essere stoccata in appositi accumulatori di corrente per poterne usufruire gratuitamente in un secondo momento quando l'impianto smette di funzionare.</p>	<p><b>BROSCHÜREN (BEISPIEL)</b></p> <p><b>PHOTOVOLTAISCHES PAKET</b></p> <p><b>Photovoltaikanlage</b></p> <p>Die Photovoltaikanlage dient zur Stromerzeugung für Wohngebäude.</p> <p><u>Ideal für:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Häuser oder Gebäude, die (viel) Strom verbrauchen.</li> <li>• neue Wohngebäude.</li> <li>• diejenigen, die eine Wärmepumpe oder einen Kessel mit Wärmepumpe besitzen und ihr Haus durch selbst erzeugte Energie erwärmen wollen.</li> </ul> <p><u>Betriebsatz:</u></p> <p>Dank des Siliciums, aus dem sie besteht, ist die Photovoltaikplatte in der Lage, das Sonnenlicht in Strom umzuwandeln. Der erzeugte Strom kann augenblicklich verwendet werden oder ins staatliche Stromversorgungsnetz eingeführt werden, um später und zu einem günstigeren Preis benutzt zu werden.</p> <p>Außerdem kann die erzeugte Energie in dazu bestimmten Stromspeichern eingelagert werden, um später, wenn die Anlage nicht mehr funktioniert, frei benutzt zu werden.</p>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p>Inoltre il fotovoltaico può produrre energia elettrica per una pompa di calore contribuendo al riscaldamento dell'edificio o dell'acqua sanitaria in maniera gratuita. Un sistema ad alto rendimento energetico, bassissimo costo e totalmente ecologico.</p>	<p>Die Photovoltaikanlage kann auch Strom für eine Wärmepumpe erzeugen und auf diese Weise trägt sie frei zur Erwärmung des Gebäudes oder des Haushaltswassers bei. Es geht um ein überaus leistungsfähiges, günstigeres und völlig umweltfreundliches Energiesystem.</p>
<p><u>Perché installare un impianto fotovoltaico?</u></p>	<p><u>Warum sollte man eine Photovoltaikanlage installieren?</u></p>
<p>Perché desideriamo ridurre al minimo i costi delle bollette!</p>	<p>Um die Stromrechnungen bis zum Tiefpunkt zu mindern! Eine simple Photovoltaikanlage kann die Solarenergie in Energie, die innerhalb des Hauses benutzt werden kann, verwandeln. Heutzutage stellt die Photovoltaik eine wichtige Gewissheit im Bereich der erneuerbaren Energien dar: Die Installationskosten sind niedriger und der Markt hat sich ohne staatliche Förderungen entwickelt und ist jetzt in der Lage, ohne Außenfinanzierungen Fortschritte zu machen.</p>
<p>Un semplice impianto fotovoltaico può convertire l'energia solare in energia sfruttabile all'interno dell'abitazione. La tecnologia del fotovoltaico ormai rappresenta un'importante sicurezza nel mondo delle energie rinnovabili. Ad oggi i prezzi di installazione sono notevolmente diminuiti e senza incentivi statali il mercato è maturato al punto di progredire senza finanziamenti esterni. L'impianto genera energia elettrica gratuita per 8 mesi all'anno e d'inverno a costi ridottissimi, con risparmi fino al 100% della bolletta elettrica.</p>	<p>Die Anlage erzeugt freien Strom 8 Monate pro Jahr und während des Winters zu den niedrigsten Kosten; das führt zu einer Einsparung von bis zu 100% an der Stromrechnung.</p>
<p>I moduli fotovoltaici sono in grado di produrre energia elettrica riuscendo a soddisfare la totalità del fabbisogno di elettricità degli edifici con i seguenti benefici:</p>	<p>Die Photovoltaikmodule können genug Strom erzeugen, um den Strombedarf der Gebäude völlig zu befriedigen, und bieten die folgenden Vorteile:</p>
<p><u>Vantaggi:</u></p>	<p>die Möglichkeit, von Strompreisschwankungen unabhängig zu werden</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Possibilità di rendersi indipendenti dalle oscillazioni dei prezzi della corrente elettrica</li> <li>• Utilizzo di energia pulita e rinnovabile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Anwendung von sauberer und erneuerbarer Energie;</li> </ul>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Predisporre all'abbinamento con pompe di calore per la produzione gratuita del riscaldamento</li> <li>• Con i risparmi e la detrazione fiscale ci si paga tranquillamente la rata del finanziamento</li> <li>• Possibilità di stoccare l'energia in accumulatori per usarla di notte</li> <li>• Tempo di ritorno dell'investimento di appena 4 anni!</li> <li>•</li> </ul> <p><u>Ulteriori possibilità di risparmio economico sono:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Detrazione fiscale dell'impianto 50% in dieci anni</li> <li>• Scambio sul posto, che permette di compensare l'energia consumata di notte con l'energia prodotta in eccesso durante il giorno.</li> </ul> <p><u>Tabella dei risparmi/ricavi economici (esempio famiglia, spese annuali):</u> (Tabelle)</p> <p><u>Prezzo e descrizione dell'intervento:</u> L'impianto fotovoltaico <i>Esfor Sun</i> deve essere progettato e dimensionato a seconda delle esigenze del cliente. Impianto a costo zero (anzi guadagno!) finanziandolo in comode rate, tranquillamente ripagate grazie agli incentivi, ai risparmi e alla detrazione fiscale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Möglichkeit, die Photovoltaikmodule mit einer Wärmepumpe zu verbinden, um die Wärme frei zu erzeugen;</li> <li>• die Möglichkeit, dank des Ersparnisses und der Abschreibungen die Finanzierungsrate ohne Probleme zu bezahlen:</li> <li>• die Möglichkeit, die Energie in Speichern einzulagern, um sie nachts zu verwenden;</li> <li>• eine Kapitalverzinsungszeit von nur 4 Jahren!</li> </ul> <p><u>Andere Ersparnismittel sind:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die zehnjährige Abschreibung von 50%;</li> <li>• das „Net-Metering“: Diese Technologie erlaubt die Ausgleichung der nachts verbrauchten Energie mit der überschüssigen Energie, die im Laufe des Tages erzeugt wird.</li> </ul> <p><u>Ersparnisse und Einkommen einer Familie (jährliche Ausgaben):</u> (Tabellen)</p> <p><u>Kosten und Beschreibung des Projekts:</u> Die Photovoltaikanlage von <i>Esfor Sun</i> wird je nach den Kundenbedürfnissen projektiert und dimensioniert. Es geht um eine Anlage zum Nulltarif, die einen Gewinn garantiert und ratenweise finanziert werden kann. (Die Raten können ohne Probleme dank der Förderungen, der Abschreibungen und der Ersparnisse bezahlt werden.)</p>



Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<p><i>Esfor Sun</i> offre il servizio del Chiavi in Mano. La progettazione dell'impianto, tutte le pratiche burocratiche e l'installazione dell'impianto sono incluse nella proposta d'acquisto.</p>	<p><i>Esfor Sun</i> bietet seinen Kunden eine schlüsselfertige Dienstleistung und die Anlageplanung, die bürokratischen Dokumente und die Installation werden im Kaufangebot eingeschlossen.</p>
<p><u>“Migliora l'ambiente in cui vivi!”</u></p>	<p><u>„Verbessern Sie die Umwelt, in der Sie</u></p>
<p>Contribuisci a ridurre l'uso dei combustibili fossili e la produzione di CO<sub>2</sub>!</p>	<p><u>leben!“</u></p>
<p>Tragen Sie dazu bei, die Anwendung von fossilen Brennstoffen und die Erzeugung von CO<sub>2</sub> zu senken!</p>	<p>Tragen Sie dazu bei, die Anwendung von fossilen Brennstoffen und die Erzeugung von CO<sub>2</sub> zu senken!</p>
<p><b>CONTATTI</b></p>	<p><b>KONTAKT</b></p>
<p><i>Esfor Sun</i> Srl</p>	<p><i>Esfor Sun</i> GmbH</p>
<p><b>Modulo contatti</b></p>	<p><b>Kontaktformular</b></p>
<p>Invia un'email. Tutti i campi contrassegnati da * sono obbligatori.</p>	<p>Senden Sie uns eine E-Mail. Bitte beachten Sie, dass die Pflichtfelder mit Sternchen gekennzeichnet sind.</p>
<p>Nome</p>	<p>Vorname</p>
<p>Cognome</p>	<p>Nachname</p>
<p>Mail</p>	<p>E-Mail-Adresse</p>
<p>Oggetto del messaggio</p>	<p>Betreff</p>
<p>Inserire un messaggio</p>	<p>Nachricht eingeben</p>
<p>Invia una copia al tuo indirizzo</p>	<p>Zu Ihrer E-Mail-Adresse eine Kopie schicken</p>
<p>Invia mail</p>	<p>E-Mail senden</p>
<p><b>DOVE SIAMO</b></p>	<p><b>IMPRESSUM</b></p>
<p><b>Esfor Sun Indirizzo e mappa</b></p>	<p><i>Esfor Sun</i> GmbH</p>
<p><i>ESFOR</i> <i>SUN</i></p>	<p>Vicenza Straße, 50/A</p>
<p>Via Vicenza, 50/A</p>	<p>36043 Camisano Vicentino, Vicenza, Italien</p>
<p>36043 Camisano Vicentino – VI</p>	<p>E-Mail: info@esforsun.it</p>
<p>E-mail: info@esforsun.it</p>	<p>Telefonnummer: 39 0444 410468</p>
<p>Tel: 39 0444 410468</p>	<p>Fax: 39 0444 1833507</p>
<p>Fax: 39 0444 1833507</p>	<p>(Link zum vergrößerten Stadtplan)</p>
<p>(Visualizzazione ingrandita della mappa)</p>	



## KAPITEL 5: KOMMENTAR ZUR ÜBERSETZUNG

Im Laufe der Übersetzung der Website von dem Unternehmen *Esfor Sun GmbH* bin ich auf Übersetzungsschwierigkeiten gestoßen, die nicht nur mit den Unterschieden zwischen der deutschen und der italienischen Sprache, sondern auch mit den Eigenschaften von Fachtexten, die in der Übersetzung wiederhergestellt werden müssen, verbunden sind. Die in dieser Arbeit analysierten Übersetzungsprobleme betreffen alle Sphären eines Sprachsystems, d. h. Wortschatz, Morphologie, Syntax und Phonologie, und oft stammen sie aus den zwischen zwei Kulturen existierenden Unterschieden.

In den folgenden Absätzen werden die während des Übersetzungsverfahrens gefundenen Übersetzungsschwierigkeiten je nach der sprachlichen Sphäre, zu der sie gehören, beschrieben und die Übersetzungsstrategien erklärt, die benutzt wurden, um sie zu überwinden.

### 5.1 Wortschatz

Aus der Analyse dieser Website kann man entnehmen, dass eine Sondersprache im Bereich der Ersatzenergieindustrie verwendet wird, die von Wörtern und Redewendungen der Wissenschafts-/Ingenieurwissenschaftssprache und der Wirtschafts-/Finanzsprache charakterisiert ist. Obwohl die Mehrheit dieser Sprachelemente in den allgemeinen Sprachgebrauch eingedrungene Wörter sind, stellen sie oft eine Quelle von Übersetzungsschwierigkeiten dar und aus diesem Grund wurden die entsprechendsten deutschen Termini in Fachwörterbüchern nachgeschlagen,<sup>91</sup> um diese Fachwörter korrekt in die Zielsprache zu übersetzen und deshalb die Exaktheit und die Eindeutigkeit des Ausgangstextes zu bewahren (siehe Fachglossar). Im Falle von einigen Begriffen, deren genaue Bedeutungen nur den in diesen Bereichen tätigen Menschen völlig klar sind, ist es aber notwendig gewesen, sich über das in Betracht gezogene Thema mithilfe von Fachbüchern, spezialisierten Websites oder der Beratung vom Autor des Textes zu informieren, um ihre Bedeutung korrekt zu verstehen; diese Phase des Übersetzungsverfahrens wird von Sprachwissenschaftlern

---

<sup>91</sup> Die verwendeten Wörterbücher sind Edigeo (2005), *Dizionario di Economia e Finanza, Tedesco-Italiano, Italiano-Tedesco*, Hoepli und Edigeo (2015), *Grande Dizionario Tecnico Tedesco*, Hoepli. (Online-Wörterbuch), die von Oktober 2015 bis Mai 2016 konsultiert wurden.

„endolinguistisches Verständnis“ genannt und soll folglich durch die passendsten Übersetzungsmethoden den nichtspezialisierten Lesern einfach begreiflich gemacht werden.<sup>92</sup> Ein Beispiel dafür ist der Ausdruck „smart city“, der zur Ersatzenergiesprache gehört und sich auf eine umweltfreundliche Stadt bezieht. Um dem Leser den Text verständlicher zu machen, wurde eine kurze Erklärung der Bedeutung dieser Redewendung in die Übersetzung eingefügt:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
Lo sviluppo delle stazioni di ricarica per le auto elettriche è in forte crescita, grazie alla nuova versione di <b>smart city</b> diffuse nelle amministrazioni.	Das Wachsen von Nachfüllungsstellen für Elektroautos nimmt beträchtlich zu und das ist Grund der Verbreitung in den Verwaltungen der neuen Version von <b>Smart City (d.h. eine effizientere und grünere Stadt)</b> .

Wenn man die Vokabellisten auf Seite 17 aufmerksam betrachtet, kann man bemerken, dass sie zahlreiche Anglizismen erhalten, die als die „Übertragung einer für [das britische] Englisch charakteristischen sprachlichen Erscheinung auf eine nicht englische Sprache“ definiert werden<sup>93</sup> (Duden: 2016). In der Tat bilden diese Fremdwörter den Großteil des Fachlexikons der Wirtschafts- und Wissenschaftssprache (und vieler anderer Sondersprachen), weil sie in den angelsächsischen Ländern, die die am tätigsten Länder in diesen Sektoren sind, kreiert wurden. Die Mehrheit der im Text stehenden Anglizismen (wie z. B. „Budget“, „Film“, „Inverter“, „Leasing“, „Mission“, „Retail“ und „Vision“) werden auch auf Deutsch verwendet und als Konsequenz daraus wurden sie nicht durch einen ähnlichen (aber nicht völlig entsprechenden) semantischen Inhalt besitzende deutsche Wörter übersetzt, um die Genauigkeit des Ausgangstextes zu bewahren und ihn den deutschen Lesern durch die Anwendung von vertrauten Vokabeln so verständlich wie möglich zu machen: Wie die Italienische Handelskammer für Deutschland erklärt, würden Anglizismen (und die Kommunikation auf Englisch im Allgemeinen) tatsächlich in Deutschland innerhalb der geschäftlichen Beziehungen

---

<sup>92</sup> Mazzotta, Patrizia / Salmon, Laura (2007), *Tradurre le microlingue scientifico-professionali*, Torino:UTET, 15-16

<sup>93</sup> *Duden Deutsches Universalwörterbuch* (2007), 6. Auflage, Mannheim: Dudenverlag.

häufig und gerne angewandt.<sup>94</sup> Die Wörter „hospitality“ und „food“ stellen aber Ausnahmen dar: Wie die folgende Tabelle zeigt, wurden sie mit den deutschen Substantiven „Gastfreundschaft“ und „Ernährungsindustrie“ übersetzt, da diese deutschen Termini die direkte Übersetzung dieser Anglizismen sind und höchstwahrscheinlich den deutschen Lesern als vertrauter klingen:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<i>Esfor Sun</i> ricerca un agente tecnico commerciale [...] area <b>Hospitality</b> .	<i>Esfor Sun</i> ist auf der Suche nach einem [...] Handelsvertreter/-techniker [...] der Branche der <b>Gastfreundschaft</b> .
Sono indispensabili nel retail, nel <b>food</b> o nella grande distribuzione [...].	Die LED-Birnen sind unentbehrlich im Bereich des Retail, der <b>Ernährungsindustrie</b> oder des Großhandels [...].

Eine andere Quelle von Übersetzungsschwierigkeiten sind jene italienischen Wörter und Ausdrücke gewesen, die durch keine semantisch völlig entsprechenden Termini ins Deutsche übersetzt werden konnten, wie z. B. „realizzazione“, „intervento“, „lavorare in pluri mandato“, „bovini in rimonta“, „residenziale“, „interfacciare“, „in sostituzione“, oder „approcciarsi a“. Um diese Übersetzungsprobleme zu überwinden, wurden zwei Übersetzungstrategien angewandt:

- erste Strategie: die lexikalischen Einheiten durch die Anwendung von Wörtern, die einen ähnlichen semantischen Inhalt haben (Synonymen), zu übersetzen:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
Non vi resta quindi che <b>approcciarvi a</b> questa rivoluzione [...].	Aus diesem Grund bleibt Ihnen nichts anderes übrig, als <b>mit</b> dieser Revolution <b>in Kontakt zu treten</b> , [...].
Questi <b>interventi</b> portano ad avere un isolamento termico [...].	Diese <b>Lösungen</b> führen zur Wärmeisolierung [...].

<sup>94</sup> Italienische Handelskammer für Deutschland (2013), *Esportare sul mercato tedesco: opportunità da cogliere e strade da percorrere*, 23.

Se previste, richiediamo tutte le autorizzazioni necessarie alla realizzazione dell' <b>intervento</b> [...].	Wenn sie vorgesehen sind, fragen wir die befugten Behörden um die Erlaubnis, die notwendig für die Durchführung des <b>Projektes</b> ist, [...].
---	--

- zweite Strategie: den semantischen Inhalt der italienischen Redewendung durch eine Periphrase zu erklären:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
Possibilità di <b>lavorare in pluri-mandato</b>	Die Möglichkeit, <b>mit mehreren Unternehmen zu arbeiten</b>
Soluzioni <b>residenziali</b>	Lösungen <b>für Wohnungen und Wohnhäuser</b>
Le caldaie a biomassa <b>in sostituzione</b> alle tradizionali caldaie [...]	Durch die Biomassekessel, <b>durch die die traditionellen Kessel ersetzt werden</b> , [...]

Endlich kann die Anwendung von Polysemen, d.h. von „mehrere Bedeutungen habenden Wörtern“ (Duden: 2016), auch zu Verständnis- und deshalb Übersetzungsproblemen führen, da ihre genaue Bedeutung häufig schwierig bestimmt werden kann, vor allem wenn es um Fachwörter geht. Zum Beispiel ist das der Fall von im Text stehenden italienischen Termini „circuito“ oder „autonomia“, deren korrekte Übersetzung wesentlich ist, um die Eindeutigkeit des Ausgangstextes in der Zielsprache unverändert zu bewahren und den Leser nicht durcheinanderzubringen. Da „sprachliche Einheiten ein Teil des gesamten Kommunikativen Aktes, der sich an das Thema richtet“<sup>95</sup> sind, hat man nicht nur den kommunikativen Kontext, in dem sie sich befinden, sorgfältig analysiert, sondern man hat auch Fachwebsites nachgeschlagen und den Betriebsinhaber um weitere Informationen gebeten, um ihre zum Kontext passendste Bedeutungsnuance zu erkennen und die entsprechendsten Wörter in der Zielsprache finden zu können. Die folgende Tabelle zeigt, wie die in Betracht gezogenen polysemen Wörter je nach dem Kontext übersetzt wurden:

<sup>95</sup> Oskar, Els (1988), *Fachsprachliche Dimensionen*, Tübingen: Gunter Narr, 156.

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
Il biogas è indicato dall'U.E. tra le fonti energetiche rinnovabili non fossili che possono garantire non solo <b>autonomia</b> energetica, [...].	Die EU hält das Biogas für eine der nicht fossilen erneuerbaren Energien, die nicht nur die energetische <b>Unabhängigkeit</b> , [...] garantieren können.
Gli italiani per fare un pieno di benzina spendono circa 80 € con un' <b>autonomia</b> di circa 800 km.	Um (mit einer <b>Reichweite</b> von 800 km) vollzutanken, geben die Italiener ungefähr 80 € aus.
[...] dove grazie a una pompa di circolazione collegata al <b>circuito</b> riesce a far scorrere il fluido termoconvettore antigelo [...]	Dank einer Umlaufpumpe, die mit dem <b>Kreisdurchlauf</b> verbunden ist, kann die Rohrschlange das wärmetragende Frostschutzfluid fließen lassen [...]
L'acqua all'interno del bollitore si riscalda e rifornisce il <b>circuito</b> idraulico [...] esistente.	Das Wasser im Kessel erwärmt sich und versorgt den vorhandenen hydraulischen <b>Kreis</b> [...].

## 5.2 Morphologie

Von einem morphologischen Blickwinkel aus kann man bemerken, dass viele von im Text stehenden Fachwörtern aus zwei oder mehreren sprachlichen Einheiten bestehen, die dem Hauptsubstantiv folgen: Beispiele dafür sind die Redewendungen „società di servizi energetici“, „sistema di risparmio energetico“, „esenzione dal bollo“ und „attestato di prestazione energetica“. Diese lexikalische Strukturen, die typisch für das Italienische sind, werden ins Deutsche durch zusammengesetzte Wörter, genannt „Komposita“ (Duden 2007), übersetzt, und ihre Bildung findet durch einen der deutschen Sprache typischen Mechanismus statt, der ziemlich unterschiedlich von dem des italienischen Sprachsystems ist: Während die italienische Sprache die oben beschriebenen Ausdrücke durch die Hinzufügung von Spracheinheiten nach dem Hauptnamen bildet, werden Komposita im deutschen Sprachsystem durch eine „linke attributive Expansion“ gebildet. Dieser wortbildende Mechanismus besteht darin, vor dem Grundsubstantiv attributive Sprachelemente durch die Anwendung von Fugenzeichen<sup>96</sup> zusammensetzen (Mazzotta/Salmon 2007: 295). Aufgrund dieser

<sup>96</sup> Das Fugenzeichen (wie z. B. -s oder -er) ist ein Laut, der zwei Teile eines Kompositums verbindet; Mondello/Weerning (2004), *Dies und Das: grammatica di tedesco con esercizi*, Genova: CIDEB, 313.

unterschiedlichen Sprachmechanismen werden die oben aufgelisteten italienischen Redewendungen wie folgend ins Deutsche übersetzt:<sup>97</sup>

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
La <i>Esfor Sun</i> è una <b>Società di Servizi Energetici</b> (E.S.Co.).	<i>Esfor Sun</i> ist ein <b>Energieversorgungsunternehmen</b> (EVU).
Un impianto fotovoltaico, correttamente dimensionato rispetto ai consumi di una famiglia, è un <b>sistema di risparmio energetico</b> utile [...].	Wenn die Photovoltaikanlage richtig dem Verbrauch der Familie angepasst wird, ist sie ein nützliches <b>Energieeinsparungssystem</b> , [...]
Le autorità stanno già valutando una probabile <b>esenzione dal bollo</b> per 20 anni.	Die Behörden schätzen schon eine wahrscheinliche zwanzigjährige <b>Kraftfahrzeugsteuerbefreiung</b> .
(forniamo la <b>dichiarazione di conformità</b> degli impianti [...] e <b>attestato di prestazione energetica</b> )	(d. h. wir erbringen die <b>Konformitätserklärung</b> der Anlagen [...] und die <b>Energieleistungsbescheinigung</b> )

Diese Sprachmechanismen dienen auch zur Bildung von Komposita, die ein Adjektiv als Haupteinheit haben, wie z. B.:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
L'auto elettrica è <b>esente da bollo</b> per i primi 5 anni.	Ein Elektroauto ist für die ersten fünf Jahre <b>kraftfahrzeugsteuerfrei</b> .
La fibra di cellulosa è un prodotto [...] <b>inattaccabile da muffe e parassiti</b> .	Die Cellulosefaser [...] ist [...] <b>schimmel- und parassitenfest</b> .

Aus diesem Vergleich kann man entnehmen, dass die zur Bildung von Komposita dienenden Sprachmechanismen einen der wichtigsten Unterschiede zwischen dem Italienischen und Deutschen darstellen, da sie die deutsche Sprache kompakter als die italienische machen: In der Tat werden die italienischen komplexen Nominal- Adjektivphrasen durch einzelne zusammengesetzte Wörter ins Deutsche ersetzt.

<sup>97</sup> Das Grundwort wird halbfett geschrieben, während die attributiven lexikalischen Einheiten unterstrichen werden.



### 5.3 Syntax

Eine unkomplizierte Syntax und ein einfacher Satzbau dienen zur Bündigkeit und Verständlichkeit von Fachtexten (wie z. B. die die in der übersetzten Website enthalten sind), da „ lange syntaktische Einheiten die Aufnahme und Interpretation des Gesagten erschweren“ (Oskaar,1988: 160), vor allem wenn es von nichtspezialisierten Leuten gelesen oder gehört wird. Aus diesem Grund sind lange und komplizierte Sätze und Mechanismen, wie z. B. die Verkettung von Nebensätzen (die typisch für das Italienische und Deutsche ist), in solchen Texten zu vermeiden.

In der Übersetzung der Website von dem Unternehmen *Esfor Sun* hat man durch sechs Strategien (die auch miteinander kombinierbar sind) versucht, einen knappen und schlichten Text zu verfassen, um den Inhalt auch der Leserschaft, die höchstwahrscheinlich keine Fachkompetenzen im Bereich der Ersatzenergieerzeugung besitzt, Schritt für Schritt in die Gedankenführung des Textes zu leiten und ihn verständlicher zu machen. Die angewandten Strategien sind:

- 1) Die Unterbrechung von langen und komplizierten Sätzen und ihre Verteilung in kleinere Einheiten, normalerweise in zwei (oder mehrere) koordinierte Hauptsätze:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
Il gas e altri combustibili tradizionali diventano sempre più cari, una famiglia italiana in media spende per la produzione di acqua sanitaria e riscaldamento circa € 1.500 all'anno di bollette, prevedendo un aumento medio pari a quello degli ultimi 12 anni (7% annuo), la somma considerevole che andrà a sostenere nei prossimi 30 anni sarà di circa € 135.000.	Das Gas und die anderen traditionellen Brennstoffe werden immer teurer <b>und</b> im Durchschnitt gibt eine italienische Familie jährlich für die Erzeugung von Haushaltswasser und für die Heizung ungefähr 1.500 € aus. Wenn man eine durchschnittliche Preissteigerung, die der den letzten 12 Jahren (7% pro Jahr) entspricht, voraussieht, wird jede Familie im Laufe der nächsten 30 Jahre zirka 135.000 € ausgeben.
Un impianto solare termico, a circolazione forzata, genera acqua calda gratuita circa 8 mesi all'anno, riesce a coprire del 60-70% il fabbisogno di acqua calda sanitaria, e perfettamente abbinabile con le caldaie a	Eine fremdbewegte Solarthermieanlage erzeugt kostenloses Warmwasser 8 Monate pro Jahr <b>und</b> kann 60%-70% des Bedarfs von warmem Haushaltswasser abdecken. Diese Anlagen sind für die Eingliederung der

pellet per l'integrazione del riscaldamento dell'abitazione, riesce a fornire fino al 20% dell'energia richiesta.	Hausheizung völlig mit Pelletsofen kombinierbar <b>und</b> können bis zu 20% der gebrauchten Energie liefern.
---	---

- 2) Die Nominalisierung, d. h. das „Ersetzen von [...] Verben durch Nominalphrasen, Appositionen und Partizipialphrasen“ (Mazzotta/Salmon, 2007: 294), was häufig verwendet wird, um Nebensätze durch Nominal-, Adjektiv-, Partizipial- und Präpositionalphrasen zu ersetzen. Dank der Nominalisierung von im Ausgangstext vorhandenen Verbphrasen konnte man tatsächlich die Hinzufügung von Nebensätzen in der Übersetzung vermeiden, die den Satzbau weiter komplizieren, und auf diese Weise den Text bündiger und dem Leser fließender machen. Im folgenden ins Deutsche übersetzten Text kann man zahlreiche Beispiele dafür finden, wie zum Beispiel:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
Un impianto fotovoltaico permette <b>di trasformare</b> direttamente in energia elettrica la luce [...].	Eine Photovoltaikanlage erlaubt <b>die</b> direkte <b>Umwandlung</b> des Sonnenlichtes [...] in Energie.
Le batterie di accumulo per impianti fotovoltaici permettono <b>di ottimizzare</b> il consumo dell'energia elettrica autoprodotta [...].	Die Sammelbatterien für Photovoltaikanlagen erlauben <b>die Optimierung</b> des Verbrauchs des selbstverbrauchten Stromes [...].
Da quasi un decennio le riforme europee hanno permesso di <b>liberalizzare</b> il mondo dell'energia, [...].	Seit fast einem Jahrzehnt haben die EU-Reformen <b>die Liberalisierung</b> der Energiewelt erlaubt [...].
<b>Installare</b> un impianto fotovoltaico è un'ottima idea per <b>bonificare</b> il tetto in eternit, e <b>rifare una nuova copertura</b> , [...].	<b>Die Installation</b> einer Photovoltaikanlage ist sehr nützlich für <b>die Asbestsanierung</b> des Daches und für <b>die Erneuerung der Decke</b> [...].

- 3) Die Vermeidung von Wiederholungen von ähnlichen Begriffen oder Konzepten und die Benutzung von Ausdrücken, die die Bedeutung von sinnverwandten Wörtern in sich einschließen. Diese Strategie erlaubt

dem Übersetzer, einen knapperen Text zu verfassen und dadurch der Leserschaft das Verstehen zu erleichtern. Einige Beispiele dafür sind:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
Realizziamo l'intervento [...], <b>integrando e facendo dialogare</b> i vari impianti esistenti [...].	Wir führen das Projekt durch [...] und wir <b>ergänzen</b> auch die vorhandenen Anlagen, [...].
Fondamentali sono <b>le linee di riscaldamento del digestore, così come la coibentazione dello stesso.</b>	Wesentlich sind <b>das Erwärmungsnetz und die Isolierung des Digestors.</b>
Le <b>moderne</b> macchine elettriche, <b>di nuova generazione</b> , permettono di percorrere fino a 200 km [...]	Die Elektroautos <b>der letzten Generation</b> erlauben Menschen, bis zu 200 km [...] zurückzulegen.
I moduli fotovoltaici in silicio <b>non presentano particolari criticità dal punto di vista ambientale al termine della loro vita produttiva: infatti, sono riciclabili quasi interamente</b> , [...].	Am Ende ihrer Nutzungsdauer <b>sind</b> die Photovoltaikmodule aus Silicium <b>fast völlig wiederverwertbar</b> [...].

- 4) Das Weglassen von unwesentlichen Informationen oder ihre Einklammerung, um die Aufmerksamkeit des Lesers auf die wichtigsten Informationen zu erwecken. Diese Strategie wurde in den folgenden Beispielen verwendet:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
Così evitiamo lo scaricabarile, <b>tipico di questi casi.</b>	Auf diese Weise vermeidet man, die Verantwortung gegenseitig zuzuschieben.
L'alta dipendenza dell'Italia dai combustibili fossili [...] è solo una delle cause di aumento dei costi energetici negli ultimi anni: <b>tra il 2002 e il 2014 i prezzi del petrolio sono aumentati di oltre il 300% (quadruplicata).</b>	Italiens große Abhängigkeit von fossilen Energien [...] ist nur eine der Ursache der Erhöhung der Energiekosten, die im Laufe der letzten 3 Jahre stattgefunden hat <b>(zwischen 2002 und 2004 sind die Preise des Erdöls um mehr als 300% zugestiegen, das heißt, dass sie um das Vierfache</b>

	<b>angestiegen sind).</b>
Per impianti installati in maniera non complanare alla superficie d'appoggio, lo spazio occupato si aggira dalle due alle quattro volte la superficie netta dei moduli, <b>in dipendenza dal grado di ombreggiamento tra file successive tollerato.</b>	Was die Anlagen angeht, die nicht komplanar zur Abstellfläche installiert werden, ist der beschäftigte Raum von zweimal bis viermal so groß wie die von den Modulen besetzte Fläche ( <b>das hängt von dem tolerierten Schatten zwischen den Reihen ab).</b>
Impianto a costo zero [...] finanziandolo in comode rate, <b>tranquillamente ripagate grazie agli incentivi, ai risparmi e alla detrazione fiscale.</b>	Es geht um eine Anlage zum Nulltarif, die [...] ratenweise finanziert werden kann. ( <b>Die Raten können ohne Probleme dank der Förderungen, der Abschreibungen und der Ersparnisse bezahlt werden.</b> )

- 5) Die Anwendung von Adjektiven oder Artikel-Nomen-Klammern,<sup>98</sup> um die Hinzufügung von den Text komplizierenden Nebensätzen zu vermeiden. Zum Beispiel wurde diese Übersetzungsstrategie in den folgenden Fällen verwendet:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
[...] così abbiamo sempre più ampliato le nostre soluzioni di risparmio, diventando professionisti e specialisti della “rivoluzione energetica” <b>che è in atto</b> , e che si sta realizzando [...] con gli stessi strumenti <b>che la natura ci mette a disposizione.</b>	Derart sind wir Fachkräfte und Spezialisten der <b>aktuellen</b> „energetischen Revolution“ geworden [...] und auf diese Weise machen wir die Welt mithilfe <b>der von der Natur zur Verfügung gestellten Mittel</b> gesünder und nachhaltig.
Valori orientativi di costo dell'impianto [...] dipendono [dal] tipo di materiali <b>che vengono impiegati</b> [...].	Diese Preisvielfalt hängt von unterschiedlichen Faktoren ab, wie z. B. [...] <b>dem angewandten Material</b> [..].
Le autorità stanno già valutando una probabile esenzione dal bollo <b>per 20 anni.</b>	Die Behörden schätzen schon eine wahrscheinliche <b>zwanzigjährige</b> Kraftfahrzeugsteuerbefreiung.

<sup>98</sup> Die Artikel- Nomen-Klammer ist ein Satz, in dem der Artikel und das Substantiv eine Klammer bilden; in dieser Klammern befinden sich das Adjektiv oder das attributive Partizip und die von ihnen regierten Sprachelemente (Mondello/Weerning 2004: 313).

- 6) Die Umstrukturierung von komplexen Sätzen, um ihre Gliederung schlichter zu machen. Beispiele dafür sind:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
Gli impianti fotovoltaici hanno la necessità di controlli e manutenzioni ordinarie, <b>molto spesso sottovalutati</b> , che possono evitare guasti o lunghi periodi di malfunzionamento.	Photovoltaikanlagen brauchen übliche Kontrollen und Wartungen, die Schaden und lange Fehlfunktionszeiten vermeiden [...]; <b>sehr oft aber werden diese Kontrollen unterschätzt.</b>
<i>Conto energia</i> è il nome comune assunto dal programma europeo di incentivazione [...] della produzione di elettricità [...]. Il principio che regge il meccanismo del <i>Conto energia</i> consiste nell'incentivazione della produzione elettrica, e non dell'investimento necessario per ottenerla.	<b>Diese Einspeisevergütungen gehören zu einem europäischen Förderungsprogramm, das die Erzeugung von Strom [...] belohnt. Dieser Förderungsmechanismus betrifft die Stromerzeugung und nicht das Investment, durch das man sie erhalten kann.</b>

Wie erwähnt, müssen Fachtexte bündig und schlicht sein, aber gleichzeitig müssen sie dem Leser den Inhalt durch eine „eindeutige und klare Formulierung“ darlegen (Oskar, 1988: 158, 164). Aus diesem Grund ist es manchmal im Laufe des Übersetzungsverfahrens notwendig gewesen, im Ausgangstext nicht vorhandene Informationen zum übersetzten Text hinzuzufügen, die den Inhalt klarer machen. Die folgende Tabelle zeigt einige Beispiele dafür:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
In una casa poco isolata, durante l'inverno, il calore si disperde attraverso le strutture ed al contrario, in estate, riesce ad entrare più facilmente. Il sistema più economico e pratico è isolare il tetto con la fibra di cellulosa [...].	In einem nicht genug isolierten Haus zerstreut sich die Wärme im Winter durch die Struktur, während sie im Sommer einfacher durchdringen kann. Das günstigste und praktischste Verfahren, <b>um das zu vermeiden</b> , besteht darin, das Dach mithilfe [...] Cellulosefaser [...] zu isolieren.

Inoltre il fotovoltaico produce fino ad un 20% in più grazie al raffrescamento sul retro delle celle.	Außerdem erzeugen diese Platten dank der Abkühlung der Zellenrückseite bis zu 20% mehr <b>als eine traditionelle Photovoltaikanlage.</b>
---	--

Ein weiteres syntaktisches Merkmal von Fachtexten ist der objektive und unpersönliche Stil, der ihnen einen formaleren Ton verleiht (Mazzotta/Salmon 2007: 296). Um an dieser Eigenschaft von Fachtexten auch in der Übersetzung festzuhalten, wurden die im Text stehenden persönlichen Strukturen, die normalerweise in der ersten Person geschrieben werden, durch Satzstrukturierungen, unpersönliche Sätze, Infinitivsätze oder das Passiv ersetzt, wie von folgenden Beispielen gezeigt wird:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<b>Siamo un'azienda</b> efficiente e dinamica [...].	<b>Das ist ein</b> effizientes und dynamisches <b>Unternehmen</b> [...].
<u>Perché installare un impianto fotovoltaico?</u> Perché <b>desideriamo ridurre</b> al minimo i costi delle bollette!	<u>Warum sollte man eine Photovoltaikanlage installieren?</u> <b>Um</b> die Stromrechnungen bis zum Tiefpunkt <b>zu mindern!</b>
Grazie a un particolare <b>sistema di interfaccia</b> studiato da <i>Esfor Sun</i> , <b>siamo in grado</b> di far funzionare il bollitore [...]	Dank eines besonderen Eingliederungssystems, das von <i>Esfor Sun</i> untersucht wurde, <b>ist man in der Lage</b> , den Kessel [...] funktionieren zu lassen.
<b>Mi conviene</b> installare l'impianto fotovoltaico?	<b>Lohnt es sich</b> , eine Photovoltaikanlage zu installieren?

Obwohl die Unpersönlichkeit ein wesentlicher Zug von Fachtexten ist, hat man in der Übersetzung die Persönlichkeit zahlreicher im Ausgangstext vorhandenen Sätze, in denen sich der Geschäftsinhaber über seinen Betrieb und seine Tätigkeit äußert, unverändert bewahrt, um an der Absicht des Autors in der Übersetzung festzuhalten, sein Unternehmen von den anderen zu unterscheiden und dadurch höchstwahrscheinlich eine engere Beziehung mit seinen Kunden zu bilden. Die folgende Tabelle zeigt einige Beispiele dieser Übersetzungsentscheidung:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
" <b>Noi sogniamo</b> un mondo in cui ognuno produrrà l'energia di cui ha bisogno [...]". Questa è la <b>nostra</b> Vision, che anima le <b>nostre</b> azioni quotidiane.	" <b>Wir träumen</b> von einer Welt, in der jeder Mensch die gebrauchte Energie [...] erzeugen wird [...]. „ Das ist <b>unsere</b> Vision und sie regt <b>unsere</b> täglichen Tätigkeiten an.
<b>Siamo</b> un'azienda specializzata nel realizzare interventi di coibentazione dell'involucro edilizio [...] grazie alle <b>nostre</b> squadre di installatori di comprovata esperienza.	<b>Wir sind</b> auf die Dämmung von der Bauhülle [...] spezialisiert und die bestätigte Erfahrung <b>unsere</b> r Installateure garantiert die hohe Qualität [...] von jedem Projekt.
<b>Ci poniamo</b> come un unico interlocutore [...].	<b>Wir sind</b> ein einziger Gesprächspartner [...].

Was endlich die Übersetzung aus dem Italienischen ins Deutsche spezifisch betrifft, sind das italienische Gerundium und das Präsenspartizip, wie auch das Perfektpartizip, eine Quelle von Übersetzungsschwierigkeiten, da es sich um eine Satzkonstruktion handelt, die aufgelöst werden muss. Als Konsequenz daraus werden die im Ausgangstext vorhandenen Gerundien je nach der Art des italienischen Satzes durch ein finites Verb oder durch einen Infinitivsatz übersetzt. In der folgenden Tabelle wird für jede Satzart die angewandte Übersetzungsstrategie gezeigt:

Originaltext	Satzart	Übersetzung der Doktorandin
Un impianto fotovoltaico [...] permette di tagliare notevolmente la bolletta elettrica, <b>fornendo</b> maggiore potenza disponibile nelle ore soleggiate [...].	kausaler Nebensatz	[...] erlaubt eine Photovoltaikanlage auch eine große Minderung der Stromrechnungen, <b>weil</b> eine verfügbarere Leistung während der sonnigen Stunden <b>geliefert wird</b> .
Possono [...] soddisfare interamente le esigenze di riscaldamento[...], <b>offrendo</b> la possibilità di staccarsi completamente dalla fornitura di gas.	modaler Nebensatz	Sie können [...] die Erwärmungsbedürfnisse [...] befriedigen. <b>Auf diese Weise wird</b> dem Kunden die Möglichkeit <b>gegeben</b> , völlig unabhängig vom Gasversorgungsnetz zu werden.

[...] grazie ad una sempre maggiore automatizzazione delle funzioni, [...] modula la potenza termica dell'apparecchio, [...] <b>evitando</b> disagi aumenti di temperatura.	finaler Nebensatz	Außerdem sind sie dank einer immer höheren Automatisierung in der Lage, die Wärmeleistung [...] des Geräts zu modulieren, <b>um</b> auf diese Weise unangenehme Temperatursteigerungen <b>zu vermeiden</b> .
[...] il prezzo dell'energia elettrica cresce [...] e <b>prevedendo</b> un aumento medio pari [del] 7% annuo, la somma [...] sarà di circa € 900.000.	konditionaler Nebensatz	[...] der Preis von Strom [...] steigert, und <b>wenn man</b> eine durchschnittliche [von 7%] Steigerung <b>voraussieht</b> , [...] wird der landwirtschaftliche Betrieb [...] ungefähr 900.000 € bezahlen.

Vorlaufsverbformen stellen auch eine Quelle von Übersetzungsschwierigkeiten dar, da sie in der deutschen Sprache nicht vorhanden sind (Mondello/Weerning 2004: 240). Die im übersetzten Text stehende Vorlaufsverbform wird vom Autor benutzt, um zu erklären, was den Preisen von Wohngebäuden derzeit passiert. Um den semantischen Inhalt dieser Verbform in der Übersetzung unverändert zu bewahren, wurde sie durch das Präsens übersetzt und die adverbiale Wortverbindung „zur Zeit“ hinzugefügt:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
Le classi energetiche <b>stanno</b> letteralmente <b>condizionando</b> i prezzi delle case e degli edifici; [...].	<b>Zur Zeit üben</b> die Energieeffizienzklassen <b>Einfluss</b> auf die Preise von Häusern und Gebäuden <b>aus</b> : [...].

#### 5.4 Phonologie

Was diese Sphäre der Sprache betrifft, haben sich Reime im Laufe des Übersetzungsverfahrens als eine Quelle von Übersetzungsproblemen erwiesen, da sie nicht genau in die Zielsprache übertragen werden konnten. Folglich wurden sie einfach wörtlich übersetzt, wie die Tabelle zeigt:



Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
Realizza l' <b>intervento</b> senza <b>investimento</b>	Verwirklichen Sie Ihr <b>Projekt</b> ohne <b>Investment!</b>
Impianto <b>pulito</b> , risparmio <b>garantito</b>	Eine <b>gereinigte</b> Anlage bedeutet <b>garantierte</b> Ersparnisse

## 5.5 Sprachkulturelle Unterschiede

Sprach-kulturelle Unterschiede spiegeln die unterschiedlichen Weisen wieder, auf die jede Kultur die Welt in Systeme von Konzepten organisiert und sich darüber äußert. Eines der interessantesten Beispiele dafür sind idiomatische Redensarten und metaphorische Ausdrücke, weil sie denselben semantischen Inhalt in unterschiedlichen Sprachsystemen durch unterschiedliche Bilder ausdrücken. Da Redensarten kultur- und sprachbedingt sind, muss man sie durch die in der Zielsprache vorhandenen entsprechendsten Redewendungen übersetzen, um den Text der Zielleserschaft auf eine eindeutige Weise verständlich zu machen, und wenn man keinen dazu passenden Ausdruck in der Zielsprache finden kann, ist es notwendig, die Bedeutung von Redensarten wörtlich zu übersetzen. Die folgenden Beispiele zeigen, wie die im italienischen Text vorhandenen idiomatischen Redensarten und metaphorischen Ausdrücke ins Deutsche übertragen wurden:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
Un mondo in cui la dipendenza energetica da altri paesi[...] <b>sarà solo un brutto ricordo.</b>	Wir träumen von einer Welt, in der [...] die energetische Abhängigkeit von anderen Ländern [...] <b>eine hässliche Narbe sein wird.</b>
La bolletta energetica <b>pesa come un macigno sulle tasche degli italiani</b>	Die Stromrechnung <b>lastet auf den Taschen der Italiener</b>
Servizio completo <b>a 360°</b> chiavi in mano	Vollständiger, schlüsselfertiger und <b>umfassender</b> Dienst
Così evitiamo lo <b>scaricabarile</b> , tipico di questi casi.	Auf diese Weise vermeidet man, <b>die Verantwortung gegenseitig zuzuschieben.</b>

Kultur- und sprachbedingt sind auch Kennzeichen und Akronyme, die typisch für die Wissenschafts – und Wirtschaftssprache sind. Als Konsequenz daraus darf man

sie in der Übersetzung unverändert nicht lassen, sondern muss sie durch die ihnen entsprechenden Abkürzungen in die Zielsprache übersetzen. In der Website vom Unternehmen *Esfor Sun* stehen zahlreiche Fachabkürzungen und -akronyme, die mithilfe Fachwörterbücher ins Deutsche übertragen wurden, wie zum Beispiel:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<i>Esfor Sun Srl</i> – Energie Rinnovabili	<i>Esfor Sun GmbH</i> -Erneuerbare Energien
La <i>Esfor Sun</i> è una Società di Servizi Energetici ( <b>E.S.Co.</b> ).	<i>Esfor Sun</i> ist ein Energieversorgungsunternehmen ( <b>EVU</b> ).
Il rendimento di una pompa di calore è indicato dal “ <b>COP</b> ” (coefficiente di prestazione) [...].	Die Leistung einer Wärmepumpe wird von der Leistungszahl ( <b>LZ</b> ) [...] bestimmt.
Brucciare biomassa fa meno male al clima rispetto a bruciare metano, <b>gpl</b> o gasolio, [...].	Die Verbrennung von Methan, <b>LPG</b> oder Dieselöl ist dem Klima schädlicher als die Verbrennung von Biomassen, [...].
Installando l'impianto in <b>PdC</b> [pompa di calore, N.d.T.] <i>Esfor Sun</i> farà risparmiare 1000 € all'anno al suo cliente [...].	Durch die Installation einer Anlage mit <b>Wärmepumpe</b> wird <i>Esfor Sun</i> seinen Kunden 1000 € pro Jahr sparen lassen [...].

Im Laufe der Übersetzung der Website von dem Betrieb *Esfor Sun* ist man auch auf die Namen von Behörden, Vereinen und anderer Elemente gestoßen, die zum italienischen Wirtschafts- und Rechtssystem gehören. Da sie höchstwahrscheinlich der deutschen Leserschaft unbekannt sind, hat man sich dafür entschieden, eine knappe Beschreibung davon zur Übersetzung hinzuzufügen, um den Text den fremden Lesern völlig verständlich zu machen und die Verbraucherfreundlichkeit der Website zu maximieren; dieselbe Strategie wurde auch verwendet, um die Namen von in Italien liegenden Dörfern der deutschen Leserschaft verständlich zu machen. Die folgende Tabelle zeigt die bedeutendsten Beispiele dafür:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
- Parcheggio a pagamento gratuiti e accesso nella <b>ZTL</b> garantito, [...].	-Freie gebührenpflichtige Parkplätze und garantierter Zugang zu <b>Zonen mit Verkehrsbeschränkung (Zone a traffico limitato / ZTL)</b> , [...].
Inoltre potrà rendersi autonomo dall' <b>Enel</b> 8	Außerdem ist der Kunde in der Lage, 8

mesi all'anno [...].	Monate pro Jahr unabhängig von <b>Enel (d. h. dem größten italienischen Stromversorger)</b> zu werden [...]
L'azienda agricola <i>Panato</i> si trova a <b>Vestenanova (VR)</b> , [...].	Der landwirtschaftliche Betrieb <i>Panato</i> liegt in <b>Vestenanova, einem Dorf in der Provinz von Verona</b> , [...].
Martino Cerantola di <b>Tezze sul Brenta</b> , presidente della <i>Coldiretti</i> di Vicenza, proprietario di una serra che produce fiori e ortaggi, [...].	Herr Martino Cerantola aus <b>Tezze sul Brenta, einem Dorf in der Provinz von Padua</b> , ist der Verbandsvorsitzende von <b>Coldiretti, dem italienischen „Verband selbständiger Landwirte“</b> , [...].
L'incentivo viene erogato dal <i>Gestore dei Servizi Energetici – GSE S.p.A.</i> , ente statale al 100%.	In Italien wird diese Förderung von der staatlichen <b>Körperschaft Gestore dei Servizi Energetici – GSE (d.h. eine vom Ministerium für Wirtschaft und Finanz kontrollierte Aktiengesellschaft, die sich mit der Förderung der erneuerbaren Energien in Italien beschäftigt)</b> geliefert.

Sprachliche und kulturelle Unterschiede betreffen auch die Weise, auf die sich die Autoren an die Leserschaft wenden. Was die Verfassung von Texten für Betriebswebseiten spezifisch angeht, stellt die Kundenbeziehung einen der Hauptunterschiede zwischen Italien und Deutschland dar, da sie die stilistischen Entscheidungen des Autors beeinflusst: Wie die Italienische Handelskammer für Deutschland erklärt sind die Beziehungen zwischen dem Unternehmen und der Kundschaft in Deutschland normalerweise rein geschäftlich und aus diesem Grund wendet man sich an den Geschäftspartner mit der Höflichkeitsform „Sie“, während Unternehmen in Italien dazu neigen, eine nicht nur geschäftliche, sondern auch freundschaftliche Beziehung zur Kundschaft zu entwickeln, und zu diesem Zweck wenden sie sich an Kunden auf ihren Webseiten häufig mit dem Pronomen „du“ (Italienische Handelskammer für Deutschland 2013: 19). Als Konsequenz daraus hat man die in der zweiten Person geschriebenen Sätze, die auf der italienischen Website stehen, durch Höflichkeitsformen enthaltende Sätze ins Deutsche übertragen, um sich in

der Übersetzung der Sprachgewohnheiten und der Sensibilität von deutschen Lesern anzupassen. Die folgende Tabelle zeigt einige Beispiele dafür:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
<b>LAVORA CON NOI</b>	<b>ARBEITEN SIE MIT UNS!</b>
<b>Sei</b> interessato?	<b>Sind Sie</b> daran interessiert?
Tutta l'acqua calda che <b>vuoi</b> con poca energia	So viel Wasser, wie <b>Sie wollen</b> , mit wenig Energie
<u>„<b>Migliora</b> l'ambiente in cui <b>vivi!</b>“</u>	<u>„<b>Verbessern Sie</b> die Umwelt, in der <b>Sie leben!</b>“</u>

Endlich muss man im Laufe des Übersetzungsverfahrens auch die Tatsache in Betracht ziehen, dass die fremden Leser, die den übersetzten Text lesen werden, höchstwahrscheinlich keine sozio-kulturellen Verbindungen mit dem Autor des Textes haben (im Gegensatz zu der Leserschaft, für die der Text ursprünglich verfasst wurde). Aus diesem Grund, um die Übersetzung wirksam zu machen, muss die Perspektive, aus der die Informationen den Benutzern im Ausgangstext dargelegt werden, verändert werden und durch den von der fremden Leserschaft im übersetzten Text ersetzt werden. Die folgenden Beispiele zeigen, wie die Perspektive des italienischen Textes in der Übersetzung verändert wurde und sie dem Blickwinkel deutscher Leser angepasst wurde:

Originaltext	Übersetzung der Doktorandin
Qual è la <b>nostra</b> situazione?	Wie ist die <b>italienische</b> Situation?
Basti pensare a quanto più basse erano le <b>nostre</b> bollette [...] 12 anni fa.	Man denke nur daran, um wie viel niedriger die Stromrechnungen <b>der Italiener</b> vor 12 Jahren waren [...].
Sul sito [...] è riportata la mappa della radiazione solare annuale <b>sul territorio italiano.</b>	Auf der Website ( <i>Link</i> ) kann man die Karten von Italien <b>und Deutschland</b> finden, [...].

## 5.6 Fachglossar<sup>99</sup>

### Glossar: Bereich Wissenschaft und Ingenieurwissenschaft

NOMINALFORMEN	VERBFORMEN	ADJEKTIV-, GERUNDIV-, PRÄSENS- UND PARTIZIPFORMEN
die Abdeckplatte = il cupolino	den Bedarf (ab)decken/ befriedigen = soddisfare/ coprire il fabbisogno	amorphes Silicium = silicio amorfo
der Abtauenskreislauf = il ciclo di sbrinamento	die Temperatur bemessen = termostatare	anaerobe Gärung = digestione anaerobica
die Anlage = l'impianto	eine Anlage dimensionieren = dimensionare un impianto	energetische Aufwertung/ Neuqualifizierung = riqualificazione energetica
der Anlageschein = il libretto dell'impianto	eine Anlage installieren = installare un impianto	erneuerbare Energie = energia rinnovabile
die Anlagetechnik = l'impiantistica	eine Anlage projektieren = progettare un impianto	fossile Energie = energia fossile
die Ansaugungsluft = l'aria di aspirazione	Energie einlagern/ speichern = accumulare energia	photovoltaische Anlage = impianto fotovoltaico
der Asbest = l'amianto	Energie erzeugen/gewinnen = generare energia	fremdbewegte Solarthermieanlage = impianto solare termico a circolazione forzata
die Asbestabfuhr = la rimozione dell'amianto	Energie liefern = fornire energia	geothermische Anlage = impianto geotermico
die Asbestsanierung = la bonifica dell'amianto	Eternit beseitigen/ entsorgen = smaltire l'eternit	halbleitendes Material = materiale semiconduttore
der Ausbreitungsverlust = la perdita di trasmissione	recyclen = riciclare	hydraulischer Kreis = circuitto idraulico
das Auspuffgas = il gas di scarico		kalorische Energie = energia calorica
der Batteriepack = il pacco batterie		
der Benutzer = l'utente		
der Betrieb = il funzionamento		

<sup>99</sup> Die Vokabeln gehen in alphabetischer Ordnung vor.

<p>die Betriebsautonomie = l' autonomia di esercizio</p> <p>die Betriebstemperatur = la temperatura di esercizio</p> <p>das Biogas = il biogas</p> <p>die Biogasanlage = l' impianto a biogas</p> <p>die Biomasse = la biomassa</p> <p>die Biomasseanlage = l' impianto a biomasse</p> <p>der Biomassekessel = la caldaia a biomasse</p> <p>der Biomasseofen = la stufa a biomasse</p> <p>der Blei = il piombo</p> <p>die Brauchbarkeitsdauer = la vita utile</p> <p>der Brennstoff = il combustibile, il carburante</p> <p>das Cadmium = il cadmio</p> <p>das Cadmiumtellurid = il telloruro di cadmio</p> <p>die Cellulosafaser = la fibra di cellulosa</p> <p>der CIGS-Modul = il modulo CIGS</p> <p>der CIS-Modul = il modulo CIS</p> <p>die Dämmung = la coibentazione, l'isolamento</p> <p>das Dieselöl = il gasolio</p>	<p>die Überprüfung vornehmen = fare il collaudo</p>	<p>kristallines Silicium = silicio cristallino</p> <p>nachhaltige Energie = energia rispettosa dell'ambiente</p> <p>osmotisiertes Wasser = acqua osmotizzata</p> <p>rostfreier Stahl = acciaio inox</p> <p>solarthermische Wärmepumpe = pompa di calore elio termica</p> <p>thermische Photovoltaik = fotovoltaico termico</p> <p>thermodynamischer Kreisprozess = ciclo termodinamico</p> <p>wärmedämmende Haut = manto isolante</p> <p>wärmeträgendes Frostschutzfluid = liquido antigelo termoconvettore</p>
--	---	---

<p>der Dieselölkessel = la caldaia a gasolio</p> <p>der Digestor = il digestore</p> <p>der Dipol = il dipolo</p> <p>die Eingangsleistung = la potenza di ingresso</p> <p>die Einlagerung = lo stoccaggio</p> <p>das Elektroauto = l' auto elettrica</p> <p>die Emission = l' emissione</p> <p>die Endeinheit = l' unità terminale</p> <p>der Energiebedarf = il fabbisogno energetico</p> <p>die Energiebegutachtung = la valutazione energetica</p> <p>der Energieberater = il consulente energetico</p> <p>das Energiedach = il tetto fotovoltaico</p> <p>die Energiediagnose = la diagnosi energetica</p> <p>die Energieeffizienz = l' efficienza energetica</p> <p>die Energieleistungsbescheinigung = l' attestato di prestazione energetica</p> <p>das Erdgas = il gas naturale</p> <p>das Erdöl = il greggio</p>		
---	--	--

<p>die Ersatzenergieanlage = l' impianto alimentato a fonti rinnovabili</p> <p>die Elektroanlage = l' impianto elettrico</p> <p>die Hydraulikanlage = impianto idraulico</p> <p>die Erzeugbarkeit = la producibilità</p> <p>der Eternit = l' eternit</p> <p>die Eternitentsorgung = lo smaltimento dell'eternit</p> <p>die Farbwidergabe = la resa cromatica</p> <p>der Fermenter = il digestore</p> <p>die Fernkontrolle = il controllo remoto</p> <p>die Fernregelungssoftware = il software di controllo remoto</p> <p>der Film = il film, pellicola</p> <p>das Frostschutzfluid = il liquido antigelo</p> <p>das Gallium = il gallio</p> <p>der Gärstoff = il digestato</p> <p>die Gärung = il digestione, fermentazione</p> <p>das Gas = il gas</p> <p>der Gaskessel = la caldaia a gas</p> <p>der Generator = il generatore</p>		
---	--	--



<p>der Gleichstrom = la corrente continua</p> <p>das Haushaltswasser = l'acqua sanitaria</p> <p>der Heißwasserbereiter = lo scaldacqua</p> <p>die Heizleistung = la potenza termica</p> <p>die Heizanlage/ Heizungsanlage = l'impianto di riscaldamento</p> <p>der Holzkessel = la caldaia a legna</p> <p>der Holzofen = la stufa a legna</p> <p>das Indium = l'indio</p> <p>die Infrarotstrahlungen = i raggi infrarossi</p> <p>der Installateur = l'installatore</p> <p>die Installation = l'installazione</p> <p>der Inverter = l'inverter</p> <p>die Isolierung = la coibentazione, l'isolamento</p> <p>die Klimatisierung = la climatizzazione</p> <p>der Kraftstoff = il combustibile, il carburante</p> <p>das Kraftwerk = la centrale</p> <p>der Kreisdurchlauf = il circuito</p> <p>der Kühler = il radiatore</p> <p>die Kühlleistung = la potenza frigorifera</p>		
---	--	--

<p>das Kupfer = il rame</p> <p>das LED = il LED</p> <p>die Leistungszahl = il coefficiente di prestazione</p> <p>das Lichtspektrum = lo spettro luminoso</p> <p>das LPG = il GPL</p> <p>der LPG-Kessel = la caldaia a GPL</p> <p>der Luftofen = la stufa ad aria</p> <p>die Luftverschmutzung = l'inquinamento dell'aria</p> <p>die Luft-Wasser-Wärmepumpe = la pompa di calore aria/acqua</p> <p>das Methan = il metano</p> <p>der Mischer = il miscelatore</p> <p>die Nachfüllungssäule = la colonnina di ricarica</p> <p>die Nachfüllungsstelle = la stazione di ricarica</p> <p>die Naturdurchlaufanlage = l'impianto a circolazione naturale</p> <p>die Nennleistung = la potenza nominale</p> <p>das Nennmaß = la dimensione nominale</p> <p>das Net-Metering = lo scambio sul posto</p> <p>die Nettokapazität = la capacità netta</p>		
--	--	--

<p>die Nutzungsdauer = la vita utile</p> <p>die Odorierung = l'odorizzazione</p> <p>das Pellet = il pellet</p> <p>der Pelletsheizofen = la termostufa a pellet</p> <p>der Pelletsofen = la stufa a pellet</p> <p>der Pelletskessel = la caldaia a pellet</p> <p>die Photovoltaikanlage = l'impianto fotovoltaico</p> <p>der Photovoltaikmodul/ die Photovoltaikplatte = il modulo fotovoltaico</p> <p>das pH-Wert = il pH</p> <p>der Plattenheizkörper = il pannello radiante</p> <p>das Profilblech = la lamiera grecata</p> <p>die Prozesswärme = il calore di processo</p> <p>die Reichweite = l'autonomia</p> <p>die Reversosmose = l'osmosi inversa</p> <p>die Rohrschlange = la serpentina</p> <p>die Rückführung = il riciclo</p> <p>die Sammelbatterie = la batteria di accumulo</p>		
--	--	--

die Schalttafel = il quadro elettrico		
die Schnecke = la coclea		
das Selen = il selenio		
das Silicium = il silicio		
das Smart City = la smart city		
der Sockel = l'attacco		
die Solarthermieanlage = l'impianto solare termico		
der Solarzellenanleger = il pannello solare		
die Solarplatte = il pannello solare		
das Speichersystem = il sistema di accumulo		
der Speichertank = l'accumulatore		
der Stahlbeton = il cemento armato		
der Steuerwerk = l'unità di controllo		
der Strom = la corrente elettrica		
der Techniker = il tecnico		
die Thermophotovoltaik = il termo fotovoltaico		
das Treibhauseffekt = l'effetto serra		
die Triggerverzögerung = il ritardo di accensione		
die Überprüfung = il collaudo		

die Ultraviolettstrahlungen = i raggi ultravioletti		
die Umlaufpumpe = la pompa di circolazione		
die Umweltfreundlichkeit = l'essere ecologico		
die Undurchlässigkeit = la permeabilità		
der Verbindungskabel = il cavo di collegamento		
die Verbrennung = la combustione		
die Verweilzeit = il tempo di residenza		
die Voraufarbeitung = il pretrattamento		
die Vorlaufstemperatur = la temperatura di mandata		
die Walmfläche = la falda		
der Wärmeaustauscher = lo scambiatore di calore		
die Wartung = la manutenzione		
der Wechselstrom = la corrente alternata		
der Widerstand = la resistenza		
die Wiederverwertung = il riciclo		
der Wirkungsgrad = il rendimento		
das Wärmedämmverbundsystem = il sistema di isolamento soffitta e cappotto		

<p>der Wärmedämmstoff = l'isolante</p> <p>der Wärmeofen = la termostufa</p> <p>die Wärmekraftkopplungsanlage = l'impianto di cogenerazione</p> <p>die Wärmeleistung = la potenza termica</p> <p>die Wärmeplatte = il pannello solare termico</p> <p>die Wärmepumpe = la pompa di calore</p> <p>der Zähler = il contatore</p> <p>die Zelle = la cella</p> <p>die Zivilanlagebau = l'impiantistica civile</p> <p>die Zwangsdurchlaufanlage = l'impianto a circolazione forzata</p>		
--	--	--

Glossar: Bereich Wirtschaft und Finanz

<b>NOMINALFORMEN</b>	<b>VERBFORMEN</b>	<b>ADJEKTIV-, GERUNDIV-, PRÄSENS- UND PARTIZIPFORMEN</b>
<p>die Abschreibung = la detrazione fiscale</p> <p>das Anfangsinvestment = l'investimento iniziale</p> <p>das Angebot = l'offerta</p> <p>das Arbeitsangebot = l'offerta di lavoro</p> <p>die Ausgabe = la spesa</p>	<p>Anlagen herstellen = produrre impianti</p> <p>auf das Konto einzahlen = versare sul conto</p> <p>an Kreditinstitute vertraglich gebunden sein = essere convenzionati con istituti di credito</p>	<p>begünstigter/ zinsgünstiger Tarif = tariffa agevolata</p> <p>ertragsfähige Investition = investimento redditizio</p> <p>fester Tarif = tariffa fissa</p> <p>freier Parkplatz = parcheggio gratuito</p>

der Benutzer = l'utente	ein Darlehen aufnehmen = fare un mutuo	kleines Unternehmen = piccola impresa
die Beratung = la consulenza		gebührenpflichtiger Parkplatz = parcheggio a pagamento
der Berufstätige = il professionista	Geld einsparen = risparmiare denaro	gratis/kostenlose Energie = energia gratuita
der Beschluss = la delibera	Geldmittel investieren = investire risorse economiche	günstiger Preis = prezzo vantaggioso
der Betrag = l'importo, la somma	einen Gewinn erzielen = avere un guadagno	
das Betriebimage = l'immagine dell'azienda	das Investment amortisiert sich in 4-5 Jahre = l'investimento si ammortizza in 4-5 anni	konkurrenzfähiges Angebot = offerta competitiva
die Binnennachfrage = la domanda interna		kostengünstiges Versorgungsnetz = rete di fornitura economica
das Budget = il budget	das Investment/ das Projekt finanzieren = finanziare l'investimento/il progetto	kundenspezifische Beratung = consulenza su misura
das Darlehen = il mutuo		landwirtschaftlicher Betrieb = azienda agricola
die Dienstleistung = il servizio	das Investment nachholen = recuperare l'investimento	laufendes Konto = conto corrente
die Einspeisevergütung = il conto energia		
das Einkommen = il reddito	das Investment rückvergüten = rimborsare l'investimento	mittleres Unternehmen = media impresa
die Einsparung = il risparmio		preiswerter Brennstoff = combustibile economico
das Energieversorgungsunternehmen = la società di servizi energetici	das Investment tilgen = ammortizzare un investimento	
die Ernährungsindustrie = l'industria alimentare, il food		schlüsselfertige Dienstleistung = servizio chiavi in mano
der Ersatzenergiemarkt = il mercato delle energie alternative	das Investment zurückstellen = recuperare l'investimento	teuer = costoso
der Erzeuger = il produttore		vertragsgebundene Finanzierungsgesellschaft = finanziaria convenzionata
die Finanzgesellschaft = la società finanziaria	die Kosten reduzieren = ridurre i costi	
die Finanzierung = il finanziamento	die Kosten senken = abbattere i costi	

das Finanzierungskonzept = lo strumento finanziario	der Krise entkommen = superare la crisi	
die Firma = la fabbrica	Kunden werben = acquisire clienti	
die Förderung/ das Förderungsmittel = l'incentivo	ein Leasing aufnehmen = fare un leasing	
das Förderungssystem = il sistema di incentivazione	Geld in Umlauf sein = il denaro è in circolazione	
die Garantie = la garanzia	die Preise steigen an = i prezzi aumentano	
die Gastfreundschaft = l'hospitality	ratenweise bezahlen = pagare a rate	
die Gebühr = la tariffa	sich auf (100.000 €) belaufen = ammontare a (100.000 €)	
der Gebührenimpuls = lo scatto del contatore	vermarkten = commercializzare	
das Geldmittel = le risorse economiche	sich verschulden = indebitarsi	
die Gesellschaft = la società	eine Versicherungspolice abschließen = stipulare una polizza assicurativa	
die Gewerbtätigkeit = l'attività produttiva	einen Vertrag unterschreiben = sottoscrivere un contratto	
der Gewinn = il profitto		
der Großhandel = la grande distribuzione		
der Handelstechniker = il tecnico commerciale		
der Handelsvetreter = l'agente di commercio		
der Hersteller = il produttore		
die Herstellfirma = la casa produttrice		
der Immobilienmarkt = il mercato immobiliare		



<p>die Investition/ das Investment = l'investimento</p> <p>die Investitionsrentibilität = la redditività dell'investimento</p> <p>die Kapitaldeckung = la copertura finanziaria</p> <p>die Kapitalverzinsungszeit = il tempo di ritorno del capitale</p> <p>die Katastereinheit = l'unità catastale</p> <p>das Kaufangebot = la proposta d'acquisto</p> <p>der Käufer = l'acquirente</p> <p>die Konformitätserklärung = la dichiarazione di conformità</p> <p>die Konkurrenzfähigkeit = la competitività</p> <p>die Körperschaft = l'ente</p> <p>die Kosten = i costi</p> <p>die Kostenprognose = la previsione dei costi</p> <p>die Kraftfahrzeugsteuer = il bollo</p> <p>die Kraftfahrzeugsteuerbefreiung = l'esenzione dal bollo</p> <p>das Kreditinstitut = l'istituto di credito</p> <p>die Krise = la crisi</p> <p>der Kunde = il cliente</p>		
---	--	--

<p>der Kundendienst = il servizio clienti</p> <p>das Kundenportfolio = il portafoglio clienti</p> <p>das Leasing = il leasing</p> <p>der Ministerialerlass = il decreto ministeriale</p> <p>die Mission = la mission</p> <p>das Paket = il pacchetto</p> <p>die Prämie = il premio</p> <p>der Preis = il prezzo</p> <p>die Preisschwankung = l'oscillazione dei prezzi</p> <p>die Preissteigerung = l'aumento dei prezzi</p> <p>die Privatperson = il privato</p> <p>die Provision = la provvigione</p> <p>die Rate = la rata</p> <p>die Rechnung = la bolletta</p> <p>das Retail = il retail</p> <p>die Richtlinie = la direttiva</p> <p>die Rückzahlung = il rimborso</p> <p>die Rückzahlungszeit = il tempo di rimborso</p> <p>das Skonto = lo sconto</p> <p>die Spekulation = la speculazione</p> <p>die Spesen = le spese</p>		
--	--	--

<p>die Spesenvergütung = il rimborso spese</p> <p>die Steuer = la tassa</p> <p>die Steuerbefreiung = l'esenzione</p> <p>die Steuerklasse = lo scaglione (fiscale)</p> <p>der Tarif = la tariffa</p> <p>der Verbrauch = il consumo</p> <p>der Verbraucher = il consumatore</p> <p>die Verschuldung = l'indebitamento</p> <p>die Versicherungsgesellschaft = la compagnia assicurativa</p> <p>das Versorgungsnetz = la rete di fornitura</p> <p>der Vertrag = contratto</p> <p>der Vertreter = l'agente</p> <p>die Vision = la vision</p> <p>die Vorauszahlung = l'anticipo</p> <p>die Vorschrift = la norma</p> <p>das Zertifikat = il certificato</p>		
---	--	--



## SCHLUSSFOLGERUNG

Das italienische Unternehmen *Esfor Sun GmbH* stellt ein ausgezeichnetes Musterbeispiel der Struktur und der Eigenschaften von italienischen kleinen Energieversorgungsunternehmen dar, die in Italien als tragende Säulen dieses Sektors gehalten werden müssen: Wie der Großteil von ihnen ist dieser Betrieb hauptsächlich im Bereich der Photovoltaik tätig, da das die in Italien am häufigsten verwendete Ersatzenergiequelle ist, und wirbt ihr Angebot nicht nur durch die traditionellen Marketingmittel, sondern auch durch die Anwendung von den digitalen Mitteln des sogenannten „web marketing“, insbesondere durch die Betriebswebseite, die diesen kleinen Unternehmen erlaubt, ihr Kommunikationspotential mit einem geringen Budget zu maximieren.

Da Webseiten (und die digitalen Kommunikationsmittel im Allgemeinen) den raschen und weltweiten Verkehr von Informationen und die einfache Erreichung von Benutzern aus der ganzen Welt erlauben, stellen sie die passendsten Marketingmittel dar, um den Wunsch des Inhabers von *Esfor Sun GmbH* zu erfüllen, die Handelsbeziehungen und deshalb den Umsatz seines Betriebes in der Zukunft auch auf den deutschen Markt auszubauen, der ihm zahlreiche Gewinnchancen bieten kann, da die Solarenergie auch in Deutschland eine der von den Konsumenten bevorzugten erneuerbaren Energiequellen ist. Ausgerechnet diese Tatsache hat auch in Deutschland zur Entstehung von zahlreichen kleinen EVU geführt, die ähnliche Produkte und Dienstleistungen denen von *Esfor Sun GmbH* bieten und sie den Kunden hauptsächlich durch ihre Webseiten vorstellen; aus diesem Grund muss die Konkurrenzfähigkeit der Betriebswebseite von dem italienischen Unternehmen in Bezug auf sein zukünftiges Durchdringen auf dem deutschen Ersatzenergiesektor bestimmt werden.

In dieser Hinsicht zeigt der in dieser Arbeit angestellte Sprach- und Marketingvergleich zwischen der Webseite von *Esfor Sun GmbH* und denen von seinen auf dem deutschen Ersatzenergiemarkt tätigen potentiellen Konkurrenten *Stritt GmbH*, *Lengauer GmbH* und *Heinz-Geberzahn GmbH*, dass sich dem italienischen Unternehmen theoretisch viele Erfolgsgelegenheiten bieten würden, wenn es mittels einer auf seiner Webseite basierten Webmarketingstrategie in den deutschen Ersatzenergiesektor durchdringen wollte.

Von einem Gliederungsblickwinkel aus wurde die Webseite von *Esfor Sun GmbH* in der Tat auf eine kundenfreundliche Weise projiziert, da ihre Struktur unkompliziert ist und sie dem Benutzer das Surfen einfach, intuitiv und deshalb stressfrei macht, und die auf der Webseite enthaltenen Informationen auf logische und ausführliche Weise dargelegt und fast immer durch Fotos, Graphiken und Videos weiter ergänzt werden. Außerdem erweist sich *Esfor Sun GmbH* durch seine Webseite nicht nur als ein an den Bedürfnissen seiner Kunden interessiertes Unternehmen, da es auf seiner Website dem Benutzer einige Onlinedienstleistungen und die Antwort auf die von Käufern am häufigsten gestellten Fragen bietet, sondern auch als ein moderner Betrieb, der seine Webseite ausnutzt, um die Benutzer einzuladen, den Inhalte in seinen Netzwerkprofilen nachzuprüfen und ihre Zustimmung oder Ablehnung durch Kommentare und/oder die sogenannten „social signal“ zu äußern.

Obwohl die Webseite von *Esfor Sun GmbH* dank dieser positiven Eigenschaften in Einklang mit denen der in Betracht gezogenen deutschen Betriebe steht, sollten einige Elemente von ihr weiter verbessert werden, da die diesen Sektor des deutschen Wirtschaftssystems charakterisierende scharfe Konkurrenz den italienischen Betrieb zwingt, seine Webseite auf dem deutschen Ersatzenergiesektor so konkurrenzfähig wie möglich zu machen. Zu diesem Zweck wäre es notwendig, den Benutzern weitere Onlinedienstleistungen zu bieten, das Infobriefservice besser zu organisieren und die auf der Webseite vorhandenen Rechtschreibungs- und Grammatikfehler zu korrigieren.

Die negativen Aspekte einer Webseite sind aber nicht die einzigen Faktoren, die den Erfolg der Webmarketingstrategie von einem Betrieb auf einem ausländischen Markt verhindern könnten, da man auch zahlreiche sozio-ökonomische, rechtliche und sprach-kulturelle Faktoren und Phänomene in Betracht ziehen muss, die das Durchdringen in einen neuen wirtschaftlichen Sektor weiter behindern könnten. Was *Esfor Sun GmbH* spezifisch betrifft, wird auch dieses Unternehmen beim zukünftigen Zutritt ins deutsche Wirtschaftssystem auf Marktzutrittsschranken stoßen, die mit den rechtlichen, sozio-ökonomischen und sprach-kulturellen Umständen des deutschen Ersatzenergiesektors verbunden sind und die sein Fachpersonal dazu zwingen werden, die gegenwärtige Betriebswebmarketingstrategie zu verändern und zu verbessern; zu diesen Hindernissen gehören die ständig steigende Anzahl von im Ersatzenergiebereich tätigen Konkurrenten, die Imitation von Ideen und Produkten, die einheimischen Vorschriften im Bezug auf die Veröffentlichung und die Verwaltung von Webseiten,

das wahrscheinlich anfängliche Misstrauen von deutschen Konsumenten und natürlich die deutsche Sprache besonders beachtenswert.

Was die deutsche Sprache spezifisch angeht, stellt sie das erste und wichtigste Hindernis dar, das der Geschäftsinhaber von *Esfor Sun GmbH* überwinden sollte, um sein Unternehmen durch seine Webmarketingstrategie auf dem deutschen Ersatzenergiemarkt erfolgreich zu machen: Es ist nämlich klar, dass der Besitzer des italienischen Betriebes den deutschen Benutzern den Inhalt seiner Webseite verständlich machen muss, um ihnen die Möglichkeit zu geben, die Webseite intuitiv und einfach nachzuschlagen und die Beschreibungen der gebotenen Produkte und Dienstleistungen völlig zu verstehen, und dadurch den ersten Schritt zur Akquisition neuer Kunden und/oder neuer Handelspartner und zur Vergrößerung des Betriebsumsatzes zu machen; als Konsequenz daraus erweist sich die Hinzufügung einer ins Deutsche übersetzten Version der Betriebswebsite als notwendig, um diese Ziele zu erreichen. Um wirksam zu sein, muss diese Übersetzung selbstverständlich den Inhalt des Originaltextes so treu wie möglich in die Zielsprache übertragen und zu diesem Zweck muss sie sorgfältig und unter Berücksichtigung der Unterschiede zwischen den italienischen und den deutschen Sprachen (und Kulturen) und der besonderen Züge von Fachtexten (die in Betriebswebseiten gewöhnlich vorhanden sind), verfasst werden, da die obenerwähnten Elemente sehr häufig zu Übersetzungs- und deshalb Verständnisproblemen führen können.

Die beachtenswertesten Übersetzungsschwierigkeiten, auf die man im Laufe des Übersetzungsverfahrens der Webseite von dem italienischen Unternehmen *Esfor Sun GmbH* gestoßen ist, betreffen hauptsächlich das Fachlexikon der Ingenieurwissenschafts- und der Wirtschaftssprache, die im Bereich der Ersatzenergieindustrie verwendet werden, und Morphologie- und Syntaxmechanismen wie die Bildung von zusammengesetzten Ausdrücken, die Verkettung von Nebensätzen, die Vorlaufsformen oder das Gerundium, die im Deutsche entweder abwesend sind oder auf eine unterschiedliche Weise als im italienischen Sprachsystem funktionieren; um die mit Fachwörtern verbundenen Übersetzungsprobleme zu lösen, wurden die in der Zielsprache passendsten Termini in Fachwörterbüchern und Fachwebseiten nachschlagen oder mithilfe der Beratung von Fachleuten (und des Autors) gewählt, während die Unterschiede zwischen den syntaktischen und morphologischen Mechanismen des Italienischen und des Deutschen vor allem durch

Satzumstrukturierungen und -vereinfachungen überwunden wurden. Wichtige Quellen von Übersetzungsproblemen sind auch diejenigen Sprachelemente gewesen, die mit den kulturellen Unterschieden zwischen Italien und Deutschland verbunden sind: Beispiele dafür sind die idiomatischen Ausdrücke, die meistens wörtlich übersetzt wurden, die Abkürzungen/Akronyme, die durch die ihnen in der Zielsprache entsprechenden Formen übertragen wurden, und die Namen von italienischen Behörden oder Dörfern, deren Bedeutungen durch die Hinzufügung von zusätzlichen Informationen im übersetzten Text erklärt wurden. Übersetzungsschwierigkeiten stammen auch daraus, dass sich italienische und deutsche Unternehmen auf unterschiedliche Weise an ihre Kunden und Partner wenden, da die Deutschen die Höflichkeitsformeln häufiger als die Italiener verwenden, und aus der Perspektive, aus der die Informationen dem Leser vorgelegt werden. Aus diesem Grund wurde das Pronomen „du“ durch das Pronomen „Sie“ in der Übersetzung ersetzt und den Text an die Perspektive eines deutschen Lesers angepasst. Endlich sind auch die Eigenschaften von Fachtexten eine Quelle von Übersetzungsschwierigkeiten gewesen, da sie auch den übersetzten Text kennzeichnen müssen: Die wichtigsten von ihnen sind der unpersönliche Stil, die Bündigkeit, die Sachlichkeit und die Eindeutigkeit der Texteinheiten, die beziehungsweise durch unkomplizierte syntaktische Konstruktionen, die Anwendung von Fachtermini und die Verwendung von unpersönlichen Strukturen oder des Passivs in der Übersetzung wiedergegeben wurden. Im Allgemeinen haben sich diese Übersetzungsstrategien als wirksam erwiesen, da sie der Doktorandin erlaubt haben, die für jedes Übersetzungsproblem passendste Lösung zu finden, um den Inhalt des Textes so unverändert wie möglich ins Deutsche zu übertragen und gleichzeitig den Originaltext den kulturellen und sprachlichen Gewohnheiten der deutschen Leserschaft stilistisch anzupassen.

Abschließend kann man aus dieser Sprach- und Marketingstudie über die Webseite von *Esfor Sun GmbH* entnehmen, dass sich gute Erfolgsaussichten für dieses italienische Unternehmen theoretisch auf dem deutschen Ersatzenergiemarkt bieten könnten, weil sein Angebot und seine Webmarketingstrategie in Einklang mit denen anderer deutscher kleiner Energieversorgungsunternehmen sind. Da es aber um einen der dynamischsten Sektoren des deutschen Wirtschaftssystems geht, sollte der Betriebsinhaber von *Esfor Sun GmbH* (zusammen mit seinen Mitarbeitern) ständig die Webseiten seiner potentiellen Konkurrenten überwachen, ihren Marketingaktionen



zuvorzukommen, neue Verbesserungen für seine eigene Webseite finden und einige Aspekte der Betriebswebseite weiter zu entwickeln, um sie konkurrenzfähiger zu machen und dadurch die Marktzugangsbarrieren einfacher überwinden zu können. Selbstverständlich ist die deutsche Sprache das erste und wichtigste dieser Hindernisse und aus diesem Grund muss das Fachpersonal von *Esfor Sun GmbH* die Betriebswebseite mit einer ins Deutsche übersetzten Version ausstatten, die den Inhalt des italienischen Ausgangstextes unter Berücksichtigung von den sprachlichen und kulturellen Unterschieden zwischen den zwei Sprachsystemen so treu wie möglich in die Zielsprache überträgt, um den Text den zukünftigen deutschen Kunden völlig verständlich macht. Dadurch wird *Esfor Sun GmbH* die ersten Schritte machen, um auch in Deutschland einer der Protagonisten der gegenwärtigen „energetischen Revolution“ zu werden.



## BIBLIOGRAPHIE

### Primärquellen:

Texte aus der Website [www.esforsun.it](http://www.esforsun.it)

Interview mit Herrn Carlo Maria Forestan, Geschäftsinhaber von *Esfor Sun GmbH*

Broschüren von *Esfor Sun GmbH*

### Sekundärquellen

AA. VV. (2005), *Dizionario del Cittadino Europeo, edizione aggiornata*, Paravia: Bruno Mondadori Editori.

AA. VV. (2010), *Le energie rinnovabili: prospettive e riflessioni per uno sviluppo equilibrato*, Roma: Solaris.

Bertoli, Miriam (2015), *Web marketing per le PMI. SEO, email, app, Google, Facebook & Co. per fare business*, Milano: Hoepli.

Boscaro, Andrea/ Porta, Riccardo (2012), *Tecniche di web-marketing: e-commerce, digitale e social media: tutte le opportunità per le PMI*, Milano: Angeli.

Bosco Colestos Sandra/ Costa, Marcella (2006), *Italiano e tedesco: un confronto*, Alessandria: Edizioni dell'Orso.

Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (2015), *Bruttobeschäftigung durch erneuerbare Energien in Deutschland im Jahr 2013 – eine erste Abschätzung* (Digitalfassung)

Energy & Strategy Group, Politecnico di Milano (2015), *Renewable Energy Report 2015* (Digitalfassung).

Europäische Kommission (20. Januar 2014), *Blaue Energie: Erforderliche Maßnahmen zur Ausschöpfung des Potentials der Meeresenergie der europäischen Meere und Ozeane bis 2020 und darüber hinaus, KOM(2014) endg.* (Digitalfassung)

Europäische Kommission (2007), *The EU Eco-Industry* (Digitalfassung)

Europäische Kommission (Mitteilung vom 18. April 2012), *Einen arbeitsplatzintensiven Aufschwung gestalten (Employment Package)* – KOM (2012) 173 endg. (Digitalfassung).

Europäische Kommission (Mitteilung vom 5. März 2014), *Bestandaufnahme der Strategie Europa 2020 für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum* - KOM (2014) 130 endg. (Digitalfassung).

Europäische Union (2013), *Erneuerbare Energien: Ein wichtiger Faktor auf dem europäischen Energiemarkt* – 2013/C 62/51 (Digitalfassung).

Europäische Union (Mitteilung vom 10. Januar 2007), *Fahrplan für erneuerbare Energien. Erneuerbare Energien im 21. Jahrhundert: Größere Nachhaltigkeit in der Zukunft* – KOM (2006) 848 (Digitalfassung).

Europäische Union (Mitteilung vom 13. November 2008), *Offshore-Windenergie: Zur Erreichung der energiepolitischen Ziele für 2020 und danach erforderliche Maßnahmen*– KOM (2008) 768 endg. (Digitalfassung).

Europäische Union (Mitteilung vom 22. Januar 2014), *Ein Rahmen für die Klima- und Energiepolitik im Zeitraum 2020-2030*– KOM (2014) 15 endg. (Digitalfassung).

Eurostat (10. März 2015), *Renewable Energy in the EU* – Bericht 43/2015 (Digitalfassung)

Eurostat (2015), *Smarter, greener, more inclusive – Indicators to support the Europe 2020 strategy*, Luxemburg: Publikationsamt der Europäischen Union

EWEA (2016), *Wind in power – 2015 European statistics* (Digitalfassung)

Fiocca R., Sebastiani R. (2015), *Politiche di marketing e valori d'impresa*, Milano, McGraw-Hill Education.

Germanwatch (2013), *The Climate Change Performance Index – Results 2014* (Digitalfassung)

Germanwatch (2014), *The Climate Change Performance Index – Results 2015* (Digitalfassung)

Germanwatch (2015), *The Climate Change Performance Index – Results 2016* (Digitalfassung)

Grant, John (2009), *The Green Marketing Manifesto*, John Wiley and Sons Inc.

GSE (2014), *Rapporto Statistico Energia da fonti rinnovabili – Anno 2014* (Digitalfassung)

Italienische Handelskammer für Deutschland (2013), *Esportare sul mercato tedesco: opportunità da cogliere e strade da percorrere* (Digitalfassung)

Jones, Calvin / Ryan, Damian (2013), *Marketing digitale. Trarre il massimo vantaggio da email, siti web, dispositivi mobili, social media e PR online*, Milano: Tecniche Nuove

Legambiente (2015), *Comuni Rinnovabili 2015 – Sole, vento, acqua, terra, biomasse. La mappatura delle fonti rinnovabili nel territorio italiano.* (Digitalfassung).

Mazzotta, Patrizia / Salmon, Laura (2007), *Tradurre le microlingue scientifico-professionali*, Torino: UTET.

Mondello, Mario/ Weerning Marion (2004), *Dies und Das: grammatica di tedesco con esercizi*, Genova: CIDEB.

Oskar, Els (1988), *Fachsprachliche Dimensionen*, Tübingen: Gunter Narr.

Osservatorio sul Mercato Locale del Lavoro dell'Università degli Studi di Padova (2011), *Attività e professionalità nel settore veneto delle energie rinnovabili e del risparmio energetico*, Padova: CLEUP.

Ottman A., Jacquelyn (1995), *Green marketing: la sfida ambientale come opportunità per il successo*, Milano: Il Sole 24 Ore-libri.

## **Wörterbücher**

*Duden Deutsches Universalwörterbuch* (2007), 6. Auflage, Mannheim: Dudenverlag.

Edigeo (2005), *Dizionario di Economia e Finanza, Tedesco-Italiano, Italiano-Tedesco*, Hoepli.

Edigeo (2015), *Grande Dizionario Tecnico Tedesco*, Hoepli.

Giacoma, Luisa/ Kolb, Susanne (2009), *Il Nuovo Dizionario di Tedesco, Tedesco-Italiano, Italiano-Tedesco*, 2. Auflage, Zanichelli – Klett Pons.

## **Online-Wörterbücher**

<http://www.duden.de/>

<http://www.treccani.it/vocabolario/>

## SITEGRAPHIE

<http://apprendisti-digitali.blogspot.it/2011/01/orientarsi-in-una-pagina-web.html>

<http://ec.europa.eu/eurostat/web/energy/data/main-tables>

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=URISERV%3An26026>

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=URISERV:l28060>

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:12012E/TXT&from=DE>

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006L0032&from=DE>

[http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-15-6308\\_it.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6308_it.htm)

<http://homebusiness.about.com/od/homebusinessglossar1/g/Call-To-Action-Definition.htm>

<http://impresaemangement.luiss.it/docenti/cv/300700>

<http://leg16.camera.it/465?area=17&tema=60&Energie+rinnovabili>

<http://strom-report.de/photovoltaik/#photovoltaik-deutschland>

<http://www.aaster.it/persone/>

<http://www.aiel.cia.it/>

<http://www.aism.org/il-green-marketing-come-elemento-di-innovazione-e-sviluppo-delle-imprese/>

<http://www.anev.org/2016/01/26/eolico-nel-2015-installati-solo-295-mw-in-italia-persi-oltre-4-mila-posti-di-lavoro/>

<http://www.assoelettrica.it/blog/?p=9243>

[http://www.assorinnovabili.it/Scopri-le-rinnovabili/Incentivi\\_91.html](http://www.assorinnovabili.it/Scopri-le-rinnovabili/Incentivi_91.html)

<http://www.bee-ev.de/energiewende/die-mobilitaet-der-zukunft/#c583>

<http://www.bmwi.de/>

<http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/B/bruttostromerzeugung-in-deutschland,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>

<http://www.bmwi-energiewende.de/EWD/Redaktion/Newsletter/2016/04/Meldung/infografik.html>

<http://www.caminettimontegrappa.it/>

<http://www.conergy.it/?s=installatori+accreditati&lang=it>

<http://www.confartigianato.it/2016/02/p40533/>

<http://www.dmpa.de/>

<http://www.energiealternative.soswiki.com/>

[http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Recht/Politik/Das\\_EEG/das\\_eeg.html](http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Recht/Politik/Das_EEG/das_eeg.html) (Konsultationsdatum: 16. Februar 2016)

[http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Recht-Politik/Das\\_EEWaermeG/das\\_eewaermeg.html](http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Recht-Politik/Das_EEWaermeG/das_eewaermeg.html) (Konsultationsdatum: 16. Februar 2016)

[http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Recht-Politik/EU\\_Richtlinie\\_fuer\\_EE/eu\\_richtlinie\\_fuer\\_erneuerbare\\_energien.html](http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Recht-Politik/EU_Richtlinie_fuer_EE/eu_richtlinie_fuer_erneuerbare_energien.html)

<http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Recht-Politik/Erneuerbare-Energien-Im-Verkehrssektor/erneuerbare-energien-verkehrssektor.html>

<http://www.erneuerbare-energien.de/EE/Navigation/DE/Technologien/Systemintegration-Erneuerbarer-Energien/systemintegration.html>

<http://www.eur-lex.europa.eu/>

[http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/it/FTU\\_5.7.4.pdf](http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/it/FTU_5.7.4.pdf)



[http://www.europarl.europa.eu/roma/3/uploads/questo\\_parlamentopdf/cambiamenti\\_climatici\\_ridotto.pdf](http://www.europarl.europa.eu/roma/3/uploads/questo_parlamentopdf/cambiamenti_climatici_ridotto.pdf)

[http://www.fondazionedivittorio.it/sites/default/files/content-attachment/10\\_2010-OPPORTUNITA%27%20OCCUPAZIONALI%20NELLA%20GRREN%20ECONOMY-%20Osservatorio%20Energia\\_0.pdf](http://www.fondazionedivittorio.it/sites/default/files/content-attachment/10_2010-OPPORTUNITA%27%20OCCUPAZIONALI%20NELLA%20GRREN%20ECONOMY-%20Osservatorio%20Energia_0.pdf)

<http://www.germanwatch.org/>

<http://www.gse.it/>

<http://www.gse.it/it/CertificatiBianchi/Pages/default.aspx>

<http://www.gse.it/it/qualifiche%20e%20certificati/certificati%20verdi/Pages/default.aspx>

<http://www.gse.it/it/Ricerca/Pages/default.aspx?k=decreto%20ministeriale%2006/07/12>

<http://www.heinz-geberzahn-de/>

[http://www.infomercatiesteri.it/paese.php?id\\_paesi=69#slider-2](http://www.infomercatiesteri.it/paese.php?id_paesi=69#slider-2)

<http://www.intechnic.com/blog/how-to-perform-a-swot-analysis-for-your-website/>

<http://www.investire-in-sassonia-anhalt.it/fotovoltaico>

[http://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/Incidenti\\_nucleari\\_degli\\_ultimi\\_50\\_anni.0000002415.pdf](http://www.legambiente.it/sites/default/files/docs/Incidenti_nucleari_degli_ultimi_50_anni.0000002415.pdf)

<http://www.legambiente.it/temi/energia/fonti-rinnovabili>

<http://www.lengauer.de/>

<http://www.stritt-heizung.de/>

<http://www.stromversorger-energieversorger.de/>

<http://www.treccani.it/>

<http://www.unionegeotermica.it/>

<https://de.statista.com/statistik/suche/?q=+&category=5&infos=1&itemsPerPage=25&p=1>

<https://www.unendlich-viel-energie.de/bundeslaender-treiben-die-energiewende-voran>

## RIASSUNTO

L'obiettivo principale di questa tesi, dal titolo *Die Webseite als Marketingmittel zur Energiewende: Eine Sprach- und Marketingstudie über die Webseiten des italienischen Unternehmens EVU Esfor Sun GmbH und seiner potentiellen Konkurrenten auf dem deutschen Ersatzenergiemarkt*, consiste nel porre a confronto il sito web dell'azienda italiana *Esfor Sun srl*, attiva nel settore italiano delle energie rinnovabili, con quelli di tre omologhe aziende tedesche, la *Heinz-Geberzahn GmbH*, la *Lengauer GmbH* e la *Stritt GmbH*, al fine di valutarne, attraverso un'approfondita analisi SWOT, l'efficacia comunicativa e la competitività in funzione di un potenziale ingresso dell'azienda italiana considerata nel mercato tedesco delle energie alternative e, sempre in funzione del sopra citato obiettivo, di proporre una traduzione in lingua tedesca dello stesso sito web, dando conto delle strategie adottate per far fronte alle difficoltà traduttive incontrate durante il processo di conversione del testo italiano nella suddetta lingua d'arrivo.

L'idea di realizzare uno studio dal punto di vista del marketing e fornire una traduzione in lingua tedesca del sito web di *Esfor Sun srl* nasce dalla volontà, da un lato, di valorizzare questa piccola e giovane realtà imprenditoriale italiana, che crede con forza nei valori etici ed ambientali legati al mondo delle energie alternative quali chiave per costruire un mondo migliore e più pulito per le presenti e future generazioni e, dall'altro, di cogliere l'apertura del titolare ad un possibile futuro ingresso della propria azienda nel mercato tedesco delle energie rinnovabili quale punto di partenza per operare un confronto tra il settore tedesco e quello italiano delle energie pulite e determinare, seppur in linea puramente teorica, la compatibilità comunicativa del sito web della suddetta azienda (ed in generale della sua strategia di *web marketing*) con le aspettative degli utenti tedeschi, sottolineandone i punti di forza e gli aspetti da migliorare e fornendone una traduzione in lingua tedesca quale strumento fondamentale per tentare un primo approccio, seppure virtuale, a questo mercato estero; per quanto concerne, inoltre, la traduzione, questa è stata molto utile anche per individuare e analizzare le caratteristiche proprie della lingua settoriale utilizzata nell'ambito dell'industria delle energie rinnovabili, la quale si presenta come una commistione di tratti propri sia della linguaggio scientifico sia del linguaggio economico-finanziario, e, di conseguenza, di mettere a frutto le nozioni e le tecniche di traduzione acquisite nel

corso degli studi universitari di secondo grado per rendere efficacemente il contenuto del testo italiano di partenza nella lingua d'arrivo, il tedesco appunto, avendo cura di rispettare i meccanismi linguistici e le convenzioni formali che contraddistinguono quest'ultima.

Il presente elaborato si compone, complessivamente, di cinque capitoli (preceduti da un'introduzione redatta in italiano), il primo dei quali presenta, nella prima parte, una panoramica della legislazione relativa alla tutela dell'ambiente e alla promozione delle energie rinnovabili posta in essere nel corso della propria storia dall'Unione Europea e una serie di dati relativi ai risultati concreti ottenuti da tale legislazione in materia di riduzione delle emissioni di gas inquinanti e di quantità di energia pulita destinata alla produzione di elettricità, alla generazione di calore e al settore dei trasporti. Dalla lettura di tale *excursus* appare chiaro come il tema energetico sia da sempre centrale nella politica economica ed ambientale dell'Unione Europea e come questo interesse per le questioni ambientali sia, nel corso dei decenni, costantemente aumentato, soprattutto sotto la spinta di una sempre più elevata consapevolezza dell'opinione pubblica rispetto alle conseguenze che secoli di uso indiscriminato di combustibili fossili (e di altre sostanze tossiche) nell'industria e nel settore dei trasporti hanno avuto sul clima e sugli ecosistemi di tutto il mondo, la quale ha contribuito alla nascita di un nuovo modello economico, definito *green economy*, basato sull'idea di rendere i processi produttivi umani il più possibile ecosostenibili. Proprio in virtù di questi obiettivi ambientali, i paesi membri dell'UE hanno ratificato in blocco il Protocollo di Kyoto (1997), impegnandosi in questo modo a ridurre le emissioni di gas nocivi, causa dell'effetto serra, e hanno assunto altri impegni in materia di conservazione ambientale resi vincolanti da numerose disposizioni delle principali istituzioni comunitarie; tra queste, il più rilevante è il cosiddetto *Pacchetto Clima-Energia 20-20-20*, il quale pone l'obbligo ai paesi membri dell'Unione di raggiungere precisi obiettivi inerenti la riduzione delle emissioni inquinanti e l'aumento della produzione di energia da fonti rinnovabili entro il 2020. Tale fitta di rete di norme in materia ambientale ed energetica posta in essere dalle istituzioni dell'Unione Europea si è rivelata essere nel complesso efficace, dal momento che, stando ai dati ufficiali riportati nel suddetto capitolo, alcuni dei 28 paesi UE avrebbero già raggiunto questi obiettivi, e la restante parte di essi avrebbe ampiamente migliorato la qualità della

propria politica ambientale ed energetica, avvicinandosi notevolmente al loro raggiungimento.

Questo capitolo prosegue, poi, con un'analisi comparativa della situazione del mercato delle energie alternative in Italia e in Germania, in modo da fornire un quadro d'insieme del macroambiente nel quale l'azienda *Esfor Sun srl* attualmente opera e, auspicabilmente, opererà in futuro. Per quanto riguarda la Germania, questo paese si è dimostrato essere sin dalle prime fasi del processo di diffusione delle energie rinnovabili in Europa molto ricettivo nei confronti di queste innovative tecnologie, e testimonianza di ciò il sistema di leggi, tra le quali spicca per importanza l'*Erneuerbare-Energien-Gesetz* (EEG), particolarmente articolato e ambizioso, messo a punto dai governi tedeschi volto a regolamentare l'impiego delle energie pulite all'interno del proprio territorio nazionale. Questo quadro normativo, unito ai numerosi interventi di incentivazione e alle riforme strutturali operate nei confronti del sistema economico costituisce il fattore chiave che ha permesso alla Germania di mantenere per molti anni il ruolo di paese europeo leader in questo settore dell'industria energetica, in particolare modo per quanto riguarda il fotovoltaico, l'eolico e le biomasse. Per contro, l'Italia si è approssiata con un certo ritardo a questo nuovo settore produttivo e soltanto a partire dal 2009, dopo una fase di stallo, a porre in essere un complesso sistema di strumenti di incentivazione, tra i quali sono degni di menzione i Certificati Verdi, i Certificati Bianchi, i Conti Energia e le tariffe feed-in, e ad attuare riforme strutturali volte a promuovere la produzione di energia da fonti rinnovabili all'interno del proprio territorio nazionale; come dimostrano i dati analizzati, questi interventi sono risultati particolarmente efficaci, tanto da permettere all'Italia nel biennio 2013-2015 di raggiungere (e, talora, superare) la quantità di energia pulita generata e di impianti alimentati a fonti alternative installati registrata dalla Germania, in particolare per quanto riguarda il fotovoltaico. Da questa analisi è stato, possibile, dunque, concludere che il settore delle energie rinnovabili in Italia sia attualmente parimenti dinamico e virtuoso rispetto a quello tedesco e, dunque, le aziende italiani operanti in esso, come appunto *Esfor Sun srl*, possano a buon titolo competere con quelle attive in territorio tedesco.

Proseguendo, il secondo capitolo descrive l'azienda italiana *Esfor Sun srl*, la quale nasce nel 2010 dalla volontà del fondatore, l'Ingegnere Carlo Maria Forestan, di operare nel campo delle energie rinnovabili (ed in particolare il fotovoltaico) attraverso

la realizzazione di un proprio progetto imprenditoriale che riprendesse il marchio di famiglia creato dal padre anni prima per la propria azienda, la *Esfor* appunto (*Essicatoi Forestan*), ma che al contempo assumesse un'identità propria e ben distinta rispetto all'azienda precedentemente fondata dalla sua famiglia. Recuperando, dunque, il marchio di famiglia, ma conferendogli una nuova identità attraverso la parola *Sun*, il Sig. Forestan ha dato vita a questa piccola azienda di servizi energetici (E.S.Co) con sede a Camisano Vicentino (VI), la quale si compone attualmente di una sede centrale dotata di showroom e magazzino ed effettua interventi di installazione e manutenzione di impianti fotovoltaici, solari termici e a biogas e di altre soluzioni di efficienza energetica per privati, aziende e strutture pubbliche principalmente in Veneto, Lombardia e Toscana; quest'azienda, inoltre, accompagna il cliente in tutte le fasi dell'acquisto e dell'installazione dell'impianto prescelto, fornendo un'ampia gamma di servizi che spaziano dalla valutazione energetica degli immobili all'assistenza clienti post-vendita. Per quanto concerne la struttura, *Esfor Sun srl* presenta un'organizzazione interna relativamente semplice, tipica delle aziende di piccole-medie dimensioni: per quanto riguarda la direzione aziendale, le funzioni e i compiti delle diverse figure che tradizionalmente caratterizzano quest'area vengono espletate unicamente dal titolare dell'impresa, il quale funge contemporaneamente da presidente, vicepresidente e amministratore delegato, mentre in area amministrativa sono impiegati una segretaria e un responsabile per il finanziamento dei progetti e un addetto al marketing; il fulcro dell'azienda rimangono, tuttavia, l'area commerciale e tecnica, nelle quali sono rispettivamente impiegati tre agenti, con il compito di stipulare contratti di vendita, e una squadra di operai altamente qualificati, la cui attività in cantiere è monitorata non soltanto dai responsabili dei progetti e dal capocantiere, ma anche dal titolare stesso.

Dal punto di vista dell'azione di marketing, *Esfor Sun srl* si avvale da sempre degli strumenti di comunicazione tradizionali per pubblicizzare i propri prodotti e servizi, quali, ad esempio, la partecipazione alle principali fiere di settore in Veneto, la distribuzione di brochure cartacee e l'esposizione all'interno dello showroom aziendale di pannelli illustrativi e componenti degli impianti proposti; tuttavia, a partire dal 2012, dapprima grazie alla realizzazione di un servizio di newsletter e in seguito anche grazie alla pubblicazione del proprio sito web e all'ingresso nel mondo dei social media, *Esfor Sun srl* si è aperta anche all'utilizzo degli strumenti di comunicazione digitali, affiancando così alla propria azione di marketing tradizionale una strategia di web

marketing che ne ha dimostrato la costante attenzione alle nuove tendenze nel campo della comunicazione di massa e l'attenzione alle tematiche ambientali in essa intrinseche, dal momento che il ricorso a questi mezzi di comunicazione riduce notevolmente l'impatto delle attività di comunicazione aziendale sull'ambiente, tradizionalmente caratterizzate da un ingente dispendio di materiale cartaceo e di altre risorse. In questo modo, *Esfor Sun srl* è riuscita a coniugare la volontà di costruire relazioni concrete e durature con i propri clienti, basate sul contatto diretto, con i benefici che offrono in questo senso i mezzi di comunicazione digitali in termini di potenziale comunicativo, di facilità di raggiungimento degli utenti in tutto il mondo e di rispetto per l'ambiente.

Proprio in virtù di queste caratteristiche peculiari degli strumenti del web marketing è stato analizzato, nel corso del terzo capitolo, il ruolo che essi, ed in particolare il sito web, potrebbero avere, in linea teorica, nell'ambito di una possibile strategia di comunicazione posta in essere dalla *Esfor Sun srl* in funzione del futuro ingresso dell'impresa nel mercato tedesco delle energie rinnovabili auspicato dal titolare. L'analisi svolta in questo capitolo, redatto in lingua italiana, si è focalizzata sul sito web, in quanto esso rappresenta lo strumento principe delle strategie di *web marketing* adottate dalla quasi totalità di medie e piccole imprese sia italiane che straniere, dal momento che esso, da un lato, permette alle imprese di veicolare rapidamente informazioni in tutto il mondo e nel pieno controllo dell'azienda, oltre che a bassi costi di gestione, e, dall'altro, consente alle stesse di acquisire informazioni sugli utenti (e potenziali acquirenti) grazie ai dati relativi al traffico di visitatori generati dal sito stesso e ai riferimenti alla presenza dell'azienda sui social media, i quali stimolano la comunicazione e l'interazione fra azienda e utenti.

Per determinare, dunque, il grado di competitività del sito web di *Esfor Sun srl* nell'ambito del mercato tedesco, seppur virtuale, delle energie rinnovabili, è stata condotta un'analisi comparativa tra il sito web della suddetta azienda italiana e quelli di tre aziende tedesche, la *Heinz-Geberzahn GmbH*, la *Lengauer GmbH* e la *Stritt GmbH*, le quali, date le dimensioni, la tipologia di organizzazione interna, i prodotti e servizi offerti e del raggio d'azione interno ai confini nazionali, si configurano come suoi potenziali concorrenti in Germania. Tale confronto è stato condotto attraverso tre criteri di valutazione, quali il layout e la strutturazione, i contenuti/funzionalità e l'arricchimento sociale del sito web, e i risultati ottenuti sono stati razionalizzati e

analizzati approfonditamente utilizzando una matrice SWOT, ovvero uno strumento d'analisi tradizionalmente impiegato nelle fasi iniziali della progettazione di una strategia di marketing aziendale per determinare sia quali siano i punti di forza (*Strengths*) e di debolezza (*Weaknesses*) di un'impresa sia per prevedere le potenziali opportunità (*Opportunities*) e minacce (*Threats*) per l'impresa derivanti dalla propria attività all'interno di un settore economico ben preciso.

Osservando con attenzione i dati emersi da tale analisi SWOT, appare chiaro che il sito web di Esfor Sun srl presenta numerose caratteristiche positive, le quali non soltanto lo pongono in linea con i siti web delle tre aziende tedesche prese in considerazione, ma costituiscono punti di forza potenzialmente decisivi per far fronte con successo alla concorrenza posta in essere dai competitor nel mercato delle energie alternative in Germania. Dal punto di vista del layout del sito web, questi punti di forza riguardano soprattutto la struttura della home page, la quale, avendo un'impostazione tradizionale tipica anche dei siti delle aziende tedesche, non disorienta l'utente straniero, ma, al contrario rende la sua navigazione intuitiva, facile e veloce; a tal fine vengono usati anche colori molto accessi per permettere al visitatore del sito di individuare quasi a colpo d'occhio le varie sezioni della home page; inoltre, un ulteriore plus da questo punto di vista è dato anche dalla caratteristica di questo sito, come gli altri qui considerati, di essere responsive, cioè di essere compatibile con la visualizzazione e la navigazione da dispositivi portatili, permettendo quindi agli utenti di essere fruibile in qualsiasi momento. Dal punto di vista dei contenuti e delle funzionalità, i punti di forza del sito di *Esfor Sun Srl* rispetto ai siti delle potenziali aziende concorrenti qui considerate sono determinati soprattutto dalla presentazione dei contenuti, i quali contengono informazioni sempre pertinenti e utili ed organizzate in modo logico e ordinato secondo il principio della "piramide rovesciata", la quale consente all'utente di visualizzare immediatamente le nozioni più importanti, per poi accedere a dati sempre più tecnici e dettagliati; altra nota positiva è costituita dal ricorso quasi sistematico a contenuti multimediali e a link di riferimento ad altre pagine web, che integrano molto efficacemente contenuti testuali. Inoltre, molto importanti appaiono anche essere gli strumenti di interazione con il cliente, inseriti strategicamente all'interno del sito aziendale: questi, in particolare, sono le call to action, i social signal e la presenza in ciascuna pagina web di un link ai profili dell'azienda presenti sui social media.



L'analisi sopracitata ha posto in evidenza, tuttavia, anche alcuni punti deboli del sito web che necessiterebbero di essere migliorati, in modo da aumentarne ulteriormente il grado di competitività rispetto alle aziende tedesche potenzialmente concorrenti. In particolare, andrebbero corretti alcuni errori di ortografia e di grammatica presenti nei testi e alcuni concetti andrebbero espressi in modo più diretto e conciso, per evitare al lettore (soprattutto se non esperto in materia) di fraintendere o non comprendere quanto scritto; a quest'ultimo proposito, andrebbe anche inserita nel sito web una versione tradotta (per lo meno in inglese), in modo da rendere i contenuti accessibili anche agli utenti che non conoscono la lingua italiana. Da quest'analisi appare, infine, anche opportuno fornire agli utenti nuove e più interattive funzionalità e pubblicizzare in modo più efficace il servizio di newsletter, in modo da informare esaurientemente il cliente ed evitare che tale servizio risulti indesiderato.

Il miglioramento di questi aspetti permetterebbe, dunque, alla *Esfor Sun srl* di presentarsi quale azienda competitiva nel mercato tedesco delle energie rinnovabili e di poter, in ultima istanza, godere delle opportunità di sviluppo e successo offerte da questo nuovo mercato, quali ad esempio la possibilità di stringere nuove relazioni commerciali con fornitori e partner in loco e di acquisire un *know-how* fondamentale per approcciarsi ad altri mercati esteri; inoltre, tale miglioramento del sito web appare essenziale in funzione del superamento di alcune barriere in entrata, prime fra tutte l'elevata concorrenza che caratterizza questo settore economico in Germania e, naturalmente, la lingua tedesca.

A questo proposito, nel quarto capitolo del presente elaborato, è stata proposta una traduzione in tedesco dei contenuti principali del sito web di *Esfor Sun srl*, la quale è stata realizzata utilizzando la tecnica del testo a fronte, in modo da permettere la contemporanea visualizzazione del testo originale e della sua versione tradotta. Nel corso della traduzione del suddetto sito sono state, tuttavia, rilevate numerose difficoltà relative alla resa del testo originale nella lingua d'arrivo - determinate principalmente dalle differenze esistenti tra i due sistemi linguistico-culturali considerati e dalle caratteristiche proprie dei testi specialistici - , per la risoluzione delle quali si sono rese necessarie la consultazione di dizionari specialistici e di siti web di settore e la consulenza di esperti e del titolare dell'azienda italiana per individuare le strategie traduttive più efficaci per rendere correttamente il contenuto del testo italiano in lingua tedesca.

Tali strategie traduttive sono state, infine, ampiamente commentate, con l'ausilio di esempi estrapolati dal testo, nel quinto ed ultimo capitolo, il quale si articola in diversi paragrafi, ciascuno dedicato alle difficoltà traduttive rilevate per ciascuno dei singoli aspetti che compongono un sistema linguistico.

Il primo paragrafo di questo capitolo è, infatti, dedicato alle problematiche relative alla traduzione del lessico, le quali si sono concretizzate, nel caso specifico, nella difficoltà di traduzione dei termini specifici propri del linguaggio scientifico e di quello economico-finanziario e nella problematica individuazione delle soluzioni più efficaci per rendere in tedesco alcune espressioni presenti nel testo italiano, per le quali non sono presenti, nella lingua d'arrivo, locuzioni perfettamente equivalenti dal punto di vista semantico; per ovviare a questi problemi di traduzione ho, dunque, deciso, nel primo caso, di ricorrere alla consultazione di materiali e personale qualificato, in grado di fornire la terminologia adeguata alla traduzione, e nel secondo caso di impiegare sinonimi o perifrasi, al fine di avvicinarmi il più possibile al significato delle espressioni italiane; fonte di difficoltà sono stati anche i vocaboli polisemici, la cui traduzione è stata effettuata soltanto dopo aver accuratamente chiarito, tramite i suddetti strumenti, il significato globale del testo nel quale erano inseriti.

Il secondo paragrafo illustra, invece, le modalità traduttive adottate nel corso della traduzione per far fronte alle problematiche rilevate in campo morfologico, le quali riguardano in particolar modo i diversi meccanismi di formazione delle espressioni composte presenti in italiano e in tedesco. In particolare, tali costruzioni, le quali, in italiano, prevedono la presenza di elementi attributivi collocati a destra rispetto all'unità lessicale principale, vengono tradotti in tedesco attraverso il ricorso a strutture più compatte, chiamate *Komposita*, le quali si formano espandendo a sinistra l'elemento lessicale principale tramite l'aggiunta di elementi attributivi legati tra loro attraverso morfemi di raccordo (*Fugen*).

Proseguendo, il terzo paragrafo presenta le numerose strategie impiegate per risolvere le difficoltà traduttive incontrate nell'ambito della sintassi, la quale è caratterizzata, sia nella lingua italiana che nella lingua tedesca, da strutture e meccanismi complessi. Questo tratto tipico della sintassi dei due sistemi linguistici considerati appare, in particolare, in contrasto con la necessità dei testi tecnici e specialistici di trasmettere i propri contenuti ai lettori in modo semplice, chiaro e conciso; a questo proposito, dunque, le strutture complesse, come ad esempio la

concatenazione di frasi subordinate, e i giri di parole presenti nel testo di partenza sono stati semplificati adottando alcuni stratagemmi traduttivi, i quali consistono nello spezzare o riorganizzare i periodi complessi in unità sintattiche più semplici, nel sostituire le frasi subordinate con più scorrevoli strutture nominali o aggettivali, nell'evitare di ripetere concetti simili o nell'eliminare e/o includere tra parentesi informazioni superflue che appesantiscono il testo; altro tratto tipico dei testi specialistici legato alla sintassi è l'impersonalità, la quale è stata mantenuta nel testo tradotto rendendo le frasi in prima persona del testo italiano attraverso strutture nominali, impersonali o passive. Infine, per quanto concerne la traduzione specifica dall'italiano al tedesco, è opportuno rilevare anche la difficoltà posta dalla traduzione delle forme progressive e del gerundio presenti in italiano, le quali, non trovando strutture direttamente corrispondenti in tedesco, sono state rese nella traduzione proposta attraverso costruzioni compensative dal punto di vista semantico.

Il quarto paragrafo, poi, illustra le problematiche traduttive costituite dalle figure di suono presenti nel testo di partenza, ovvero le rime, la preservazione delle quali nella traduzione non è stata possibile a causa delle differenze linguistiche esistenti tra la lingua di partenza e la lingua d'arrivo; in conseguenza di ciò, ho optato per una traduzione letterale, che conservasse almeno il contenuto semantico di tali figure.

Il quinto paragrafo, infine, è dedicato alle difficoltà riscontrate nella traduzione di termini e concetti che appartengono esclusivamente alla cultura, alla geografia e alle dinamiche economico-sociali italiane e alla prospettiva attraverso la quale le informazioni vengono presentate nel sito agli utenti. Per quanto concerne il primo aspetto, rientrano in questa categoria gli acronimi, i quali variano da lingua a lingua in funzione di convenzioni linguistiche e culturali ben precise, e i nomi di autorità e luoghi italiani, dei quali il lettore straniero, molto probabilmente, non possiede alcuna conoscenza; per ovviare, dunque, a questi aspetti di incommensurabilità tra i due sistemi culturali, sono stati, da un lato, utilizzati vocabolari tecnici per individuare gli acronimi corrispondenti nella lingua d'arrivo e, dall'altro, sono state aggiunte alla traduzione brevi descrizioni per rendere tutti gli elementi del testo di partenza chiari al potenziale lettore tedesco. In merito alla seconda questione, invece, è stata riscontrata nel testo italiano la presenza di espressioni, quali ad esempio “nostra situazione” o “nostre bollette”, le quali sono chiaramente rivolte agli utenti italiani, dal momento che esse implicano la condivisione di esperienze e informazioni tra l'autore e il destinatario del

testo, escludendo di fatto gli utenti di altre nazionalità; di conseguenza, poiché la traduzione proposta è rivolta esclusivamente agli utenti di lingua tedesca, tali espressioni sono state adattate nel testo d'arrivo alla prospettiva di tali utenti, i quali non condividono, in linea generale, alcun legame di tipo economico o culturale con l'autore del sito web.

A margine di questo commento alla traduzione del sito web di *Esfor Sun srl* è stato inserito, inoltre, un glossario contenente tutti i termini tecnici propri rispettivamente del linguaggio scientifico e del linguaggio economico-finanziario incontrati nel corso della traduzione.

Questo elaborato si chiude, infine, con alcune conclusioni, attraverso le quali è stato ulteriormente ribadito il fatto che il sito web dell'azienda italiana *Esfor Sun srl* si trovi, dal punto di vista dell'impaginazione, dei contenuti e del rapporto con gli altri strumenti del web marketing, in linea con le caratteristiche presentate dai siti delle aziende tedesche prese in considerazione e che, dunque, abbia buone possibilità di successo nel mercato tedesco delle energie rinnovabili, seppure ancora ad un livello virtuale; tuttavia, è stata anche sottolineata la necessità di migliorare alcuni aspetti del suddetto sito per evitare di penalizzare l'azienda italiana in termini di competitività rispetto alle altre aziende presenti in loco, e, in ultima analisi, ridurre le sue possibilità, da un lato, di trarre beneficio dalle opportunità che questo mercato estero potrebbe potenzialmente offrirle e, dall'altro, di superare le barriere in entrata, alle quali, certamente, essa sarà costretta a far fronte nel tentativo di affermarsi in Germania. Tra questi ostacoli, oltre alla stringente concorrenza che caratterizza questo settore dell'industria energetica, un ruolo chiave è stato riconosciuto alla barriera linguistica, costituita dalla lingua tedesca, la quale, naturalmente, non consente all'azienda italiana di raggiungere efficacemente il nuovo target di consumatori; a questo proposito, dunque, è stata ulteriormente ribadita la necessità di dotare il sito web di *Esfor Sun srl* di una traduzione per rendere i contenuti del proprio sito accessibili anche agli utenti parlanti come lingua madre la lingua tedesca. Infine, sono state elencate le principali difficoltà incontrate nel corso della traduzione del suddetto sito web in italiano e sono state brevemente riassunte le principali tecniche traduttive adottate per far fronte ad esse.

Questa tesi è stata redatta sotto la guida e la supervisione della Prof.ssa Dagmar Winkler Pegoraro, in particolare per quanto concerne la parte linguistica dell'elaborato,

mentre il capitolo relativo alla valutazione della competitività del sito web dell'azienda italiana rispetto ai siti di alcune aziende tedesche potenzialmente concorrenti è stato realizzato in collaborazione con la Prof.ssa Silvia Rita Sedita.