## Politica fiscale

# L'iniziativa "Imposta sull'energia invece dell'IVA": un'idea buona soltanto in apparenza



Sandra Daguet Dr. rer. pol., economista, Amministrazione federale delle finanze



Martina Zahno
MScE, economista,
Amministrazione federale

Nonostante l'obiettivo dell'iniziativa popolare federale depositata dai Verdi Liberali di voler tassare le energie non rinnovabili sia lodevole, i suoi svantaggi la rendono poco realistica e inapplicabile

Attualmente un'iniziativa popolare federale e un progetto del Consiglio federale mirano a potenziare la produzione di energia da fonti rinnovabili e a ridurre le emissioni di gas serra e il consumo energetico. Per conseguire questi obiettivi, le energie non rinnovabili saranno rincarate con tasse d'incentivazione. Il presente articolo spiega i principi economici alla base di quest'idea, illustra i due progetti ed espone i problemi derivanti dall'iniziativa.

# Gli effetti economici di un'imposta sulle energie non rinnovabili

Le esternalità rappresentano un problema non solo per l'ambiente ma anche per gli economisti, poiché nel caso di un costo esterno (inquinamento) il mercato non raggiunge il livello ottimale. Per risolvere questa problematica, essi propongono l'introduzione di tasse d'incentivazione. Tassando le energie non rinnovabili, ad esempio, il prezzo viene aumentato per dissuadere le persone dal loro utilizzo. L'obiettivo della fiscalità ecologica è, infatti, quello di creare un incentivo a livello di prezzi per ridurre i costi esterni. In questo senso si differenzia dalla fiscalità tradizionale, il cui obiettivo è conseguire entrate. Inoltre, questi due tipi di fiscalità non producono i medesimi effetti economici.

### 1.1.

### Gli effetti microeconomici

Lo Stato riscuote le imposte per finanziare le prestazioni pubbliche che fornisce. Tradizionalmente l'obiettivo dell'imposta è raccogliere risorse per finanziare il bilancio dello Stato, che dovrebbe essere il più possibile neutrale rispetto alle scelte degli agenti economici (individui e imprese). La riscossione di un'imposta comporta tre tipi di effetti microeconomici per gli operatori economici: (i) un effetto di reddito, (ii) un effetto di sostituzione e (iii) una perdita di benessere a seguito di un eccesso di pressione.

L'effetto di reddito implica che l'imposta riduca il reddito disponibile degli individui e delle imprese. Già secondo Adam Smith (1776) l'imposta limitava la capacità dei popoli e dei Paesi di accrescere la loro ricchezza. Tuttavia, occorre considerare che le entrate derivanti dalle imposte permettono allo Stato di fornire le sue prestazioni, compensando in tal modo l'effetto di reddito. Nonostante ciò, gli agenti economici cercano di pagare il meno possibile a titolo d'imposte. Dal canto loro, le imprese cercano di trasferire l'onere dell'imposta sui consumatori (cosiddetta "traslazione dell'imposta"). Gli individui si trovano quindi a dover scegliere tra lavoro e tempo libero o tra consumo e risparmio.

L'effetto di sostituzione si manifesta se un'imposta è riscossa su un solo tipo di bene. È il caso di un'imposta specifica sul consumo, ad esempio sulla margarina. Questo tipo di imposta rincara il prezzo della margarina rispetto al burro e, almeno teoricamente e a parità delle altre condizioni, determina un minore consumo di margarina e un maggiore consumo di burro. In economia questo fenomeno è noto come distorsione, nel senso che l'imposta non è neutrale dal punto di vista dell'allocazione delle risorse. Essa modifica i prezzi relativi (in questo caso della margarina e del burro) e provoca una distorsione nelle scelte degli agenti economici.

Infine, le imposte provocano un eccesso di pressione, ovvero un onere fiscale che va oltre il valore monetario del pagamento. L'onere fiscale eccedente corrisponde ad una perdita netta per la società, ovvero ad una perdita di benessere. Esso riduce il surplus sia del consumatore sia del produttore e non viene compensato in maniera equivalente dalle prestazioni pubbliche.

La fiscalità ecologica e quella tradizionale perseguono obiettivi diversi. La prima non mira a conseguire entrate per finanziare i conti pubblici, bensì a modificare il comportamento degli agenti economici a favore di un approccio più ecologico. Il principio fondamentale è tassare i beni inquinanti per renderli più costosi e ridurne il consumo. Lo Stato riscuote un'imposta specifica sul consumo di un bene, ad esempio sulle energie non rinnovabili, allo scopo di ridurne il consumo e i costi esterni negativi (inquinamento) che ne derivano. In questo contesto i tre effetti economici delle imposte assumono caratteristiche differenti:

- l'effetto di reddito, ad esempio, può essere evitato. Almeno teoricamente, infatti, nulla obbliga gli agenti economici ad utilizzare energie non rinnovabili. Per evitare il pagamento dell'imposta e quindi una diminuzione del loro reddito, è sufficiente che essi utilizzino beni non tassati, in questo caso le energie rinnovabili;
- l'effetto di sostituzione costituisce l'obiettivo stesso della fiscalità ecologica ed è dunque assolutamente voluto. Un'imposta applicata unicamente alle energie non rinnovabili è un'imposta selettiva che grava il consumo di un unico tipo di bene. In questo caso il principio di neutralità auspicato nella fiscalità tradizionale viene violato intenzionalmente;
- infine, l'eccesso di pressione non scompare definitivamente tassando un bene inquinante, ma viene comunque ridotto. Infatti, l'imposta su un bene inquinante riduce, da un lato, il consumo del bene stesso e, dall'altro, l'inquinamento che ne deriva. La diminuzione dell'inquinamento determina un maggiore benessere per la società e riduce la perdita di benessere generata dall'eccesso di pressione.



## La teoria di Pigou e le imposte efficienti

Secondo la teoria dell'economista inglese Pigou, l'imposta ecologica ha l'obiettivo di diminuire l'esternalità fino al raggiungimento del cosiddetto "ottimo sociale" e di ridurre, mediante incentivi di prezzo, i danni causati all'ambiente. Per essere efficiente, l'aliquota dell'imposta deve essere uguale al costo marginale esterno valutato al livello ottimale, ovvero alla differenza tra costo marginale privato e costo marginale sociale. Un'aliquota di questo tipo permette di raggiungere il livello ottimale e di "internalizzare" le esternalità. Tuttavia, è necessario conoscere i costi e i benefici dell'inquinamento, come pure il valore delle esternalità. A livello pratico è quindi difficile determinare tale aliquota.

In ragione di questa difficoltà, gli economisti Baumol e Oates[1] hanno proposto un'imposta efficiente anziché ottimale. La loro soluzione alternativa consiste in una tassazione che non si basa sui criteri dell'ottimalità richiesta dalla teoria pigouviana, ma in una tassazione a livello di uno standard predefinito. Si tratta dell'"environmental pricing and standard procedure". Spetta ai responsabili politici scegliere il livello politicamente accettabile

d'inquinamento o un determinato obiettivo, e fissare l'aliquota dell'imposta in modo da raggiungere questo livello. Per tale motivo l'imposta viene definita "efficiente". Secondo Baumol e Oates questo tipo d'imposta rappresenta un "male minore" che si avvicina a una soluzione ottimale. In Svizzera, la tassa sul CO<sub>2</sub> applicata ai combustibili può essere considerata un'imposta efficiente, dal momento che la sua aliquota è fissata in modo da raggiungere gli obiettivi stabiliti in una legge.

# I vantaggi e i limiti di una tassa d'incentivazione rispetto ai sussidi

In presenza di costi esterni, gli economisti prediligono di gran lunga le tasse d'incentivazione ai sussidi. Questi ultimi, infatti, comportano diversi svantaggi. Da un lato, provocano effetti di trascinamento, nel senso che generano uscite per investimenti, come misure di risparmio energetico, le quali sarebbero avviate anche in assenza di sussidi. D'altro lato, producono un effetto *rebound*, ovvero un aumento del consumo di energia a seguito di una maggiore efficienza energetica. Ad esempio, il minore consumo di un'automobile più efficiente incoraggerebbe le persone a muoversi ulteriormente, così come i bassi consumi di un edificio con un migliore isolamento termico incoraggerebbero ad aumentare la temperatura interna nei mesi invernali. Infine, i sussidi comportano costi per lo Stato, che deve concedere mezzi per il loro finanziamento.

Le tasse d'incentivazione non sono colpite da questi svantaggi. In primo luogo, costituiscono strumenti di mercato più efficaci dei sussidi. Dal momento che viene pagata una tassa sull'inquinamento residuo, si è costantemente incentivati a inquinare meno. Gli incentivi di prezzo permettono di cercare continuamente nuove possibilità di ridurre i costi esterni. Inoltre, la tassa d'incentivazione indica il prezzo effettivo di un bene, dato che comprende sia i costi privati che i costi esterni. Infine, non provoca effetti di trascinamento o un effetto rebound grazie ai prezzi mantenuti bassi artificialmente. A livello d'esecuzione, le tasse d'incentivazione sono inoltre meno onerose rispetto ai sussidi e ad altre misure.

Le tasse d'incentivazione hanno però dei limiti. Innanzitutto, se l'elasticità della domanda rispetto al prezzo del bene tassato è bassa, gli effetti sul comportamento degli individui saranno altrettanto lievi. Ciò si verifica soprattutto a breve termine. Se la domanda di un bene è poco elastica sarà necessario un aumento considerevole del prezzo, ovvero una tassa elevata, per provocare una diminuzione dei consumi. Ciononostante, lo svantaggio principale delle tasse d'incentivazione è rappresentato dai problemi di competitività e di ripartizione dei redditi che ne riducono l'accettazione. La guestione della competitività costituisce il maggiore ostacolo all'introduzione di tasse d'incentivazione. Se uno Stato concorrente non prevede le medesime tasse sui beni inquinanti, la produzione negli Stati che le applicano diverrà più costosa. L'introduzione di esenzioni o di aliquote speciali per le imprese interessate potrebbe aiutare a contrastare queste opposizioni, ma contribuiscono anche a ridurre l'efficacia della tassa. L'altro ostacolo riguarda l'effetto sulla ripartizione dei redditi. Le tasse d'incentivazione sull'energia possiedono un carattere regressivo, nel senso che colpiscono soprattutto le economie domestiche a

basso reddito. Tuttavia, questi effetti regressivi possono essere compensati, ad esempio ridistribuendo i proventi delle tasse in maniera forfettaria. Infine, occorre segnalare che anche i sussidi influiscono sulla ripartizione dei redditi, ma i loro effetti sono meno noti

### 2. L'iniziativa popolare federale dei Verdi Liberali

#### 2.1

## Cosa propone l'iniziativa "Imposta sull'energia invece dell'IVA"

L'iniziativa popolare federale "Imposta sull'energia invece dell'IVA" esige la riscossione di un'imposta sull'importazione e la produzione interna di energie non rinnovabili (come il petrolio, il gas naturale, il carbone e l'uranio). Se l'energia è esportata, l'imposta viene restituita. L'iniziativa prevede la possibilità di un'imposta sull'energia grigia[2] e delle eccezioni. L'aliquota dell'imposta sull'energia è determinata in modo che il gettito dell'imposta corrisponda a una percentuale fissa del Prodotto Interno Lordo (di seguito PIL), che è determinata in modo da sostituire l'imposta sul valore aggiunto (di seguito IVA). In effetti, l'iniziativa chiede la soppressione dell'IVA dopo un periodo transitorio. Infine sono previste differenti destinazioni del gettito dell'imposta sull'energia, che corrispondono grosso modo alle attuali destinazioni dell'IVA.

I Verdi Liberali propongono dunque una riforma fiscale ecologica per concretizzare la transizione energetica. La nuova imposta sull'energia deve essere uno stimolante efficace e rendere le energie rinnovabili ed i risparmi energetici vantaggiosi dal punto di vista economico. In Svizzera la produzione di CO, e di altri gas serra deve essere ridotta. In questo modo l'iniziativa contribuisce all'uscita dal nucleare in modo compatibile con i mutamenti climatici e permette addirittura di accelerarla. Per compensare il maggior onere fiscale sul consumo energetico, i promotori dell'iniziativa vogliono sopprimere l'IVA. L'imposta sull'energia deve essere strutturata in modo da generare entrate corrispondenti agli attuali introiti dell'IVA. In questo modo il gettito dello Stato viene dunque garantito (neutralità di bilancio) e, nell'insieme, i cittadini non pagheranno di più. Gli autori dell'iniziativa sottolineano che essa rappresenta una svolta importante e innovatrice per la piazza economica e scientifica svizzera: il passaggio dell'economia svizzera alle "cleantech" produrrà progressivamente vantaggi concorrenziali e favorirà la creazione di nuovi impieghi. Con la soppressione dell'IVA i promotori dell'iniziativa vogliono inoltre sgravare le imprese: l'onere amministrativo delle piccole-medie imprese per la riscossione dell'imposta verrà ridotto. Riassumendo, secondo i promotori, verrà soppressa un'imposizione giudicata insensata nei confronti dell'innovazione e della creazione di valore.

Al fine di evitare che l'imposta sull'energia causi distorsioni considerevoli della concorrenza o penalizzi le imprese nazionali rispetto a quelle straniere, i promotori dell'iniziativa prevedono sgravi per le imprese con un elevato consumo energetico ed elevate emissioni di gas serra, come esenzioni, restituzioni in caso di esportazione di energia e misure di compensazione alle frontiere.

#### 2.2

#### I problemi dell'iniziativa

Questa iniziativa, che di primo acchito può sembrare una buona idea, causa importanti problemi. In particolare, la soppressione dell'IVA e la determinazione dell'imposta sull'energia sulla base degli introiti dell'IVA sono molto discutibili sotto il profilo della politica finanziaria.

Innanzitutto l'IVA. Con una quota alle entrate fiscali del 35% e oltre, essa rappresenta la maggiore fonte di entrate della Confederazione. Una parte dell'IVA è destinata al finanziamento di uscite particolari della Confederazione. Questa imposta contribuisce soprattutto in modo sempre più importante al finanziamento delle assicurazioni sociali. Un punto percentuale dell'IVA è destinato all'assicurazione vecchiaia e superstiti (di seguito AVS), che, in questo modo, dal 1999 al 2012, ha ricevuto 33 miliardi di franchi. Gli introiti dell'IVA coprono in media il 7.4% delle uscite annue dell'AVS. Inoltre, sono facilmente prevedibili poiché a medio termine evolvono allo stesso modo dell'insieme dell'economia. L'IVA è inoltre reputata un'imposta efficiente. Grazie alla sua ampia base imponibile e perché grava il consumo in modo quasi proporzionale, genera, secondo diversi studi, minori distorsioni che le imposte dirette come quelle sul reddito o sugli utili. Per tutte queste ragioni, l'IVA riveste un ruolo importante nel sistema fiscale della Confederazione e la sua abrogazione causerebbe incertezze per quanto concerne il finanziamento dei conti pubblici.

La sostituzione dell'IVA con un'imposta sull'energia provoca grandi difficoltà per quanto concerne la determinazione dell'aliquota. Di fatto l'iniziativa prevede che il gettito dell'imposta corrisponda ad una percentuale fissa del PIL che si calcolerebbe in funzione del gettito medio dell'IVA dei cinque anni precedenti la sua soppressione. Di conseguenza l'ammontare dell'imposta sull'energia si orienta in modo esclusivo sugli introiti dell'IVA e non su un'aliquota ottimale che permetterebbe d'internalizzare i costi esterni o su un'aliquota corrispondente agli obiettivi energetici e climatici svizzeri. Poiché la base imponibile dell'imposta sull'energia è più piccola rispetto a quella dell'IVA, le sue aliquote sui combustibili e carburanti, sui combustibili nucleari e altre importazioni di corrente non rinnovabile dovrebbero essere molto alte

Per soddisfare le necessità reali di finanziamento stimate ad almeno 23 miliardi di franchi nel 2020, l'imposta sull'energia dovrebbe ammontare a circa 33 centesimi per chilowattora o a circa 3.30 franchi per litro di olio da riscaldamento nonché a circa 3.00 franchi per litro di benzina (Ecoplan 2013). Le aliquote dovrebbero inoltre essere periodicamente rialzate in proporzioni difficili da valutare perché si genererà l'effetto d'incentivazione e che le economie domestiche e le imprese consumeranno meno energie non rinnovabili. Gli effetti dell'imposta sull'energia sono difficili da valutare. Stime (Ecoplan 2013) partono tuttavia dal principio che tutte le centrali nucleari sarebbero immediatamente disattivate poiché non sarebbero più competitive e si produrrebbe una forte riduzione di gas serra. Gli obiettivi climatici ed energetici sarebbero dunque raggiunti e addirittura sorpassati in un lasso di tempo molto breve.

Per l'economia e le economie domestiche l'iniziativa rappresenterebbe costi molto elevati. L'onere fiscale della nuova imposta sull'energia grava sulle imprese e sulle economie domestiche che utilizzano in abbondanza energie fossili. Un'imposta sull'energia comporterebbe un onere supplementare per l'economia poiché, nella concorrenza internazionale, le imprese (sia in Svizzera che nell'esportazione) non potrebbero ripercuotere questo onere sui prezzi di vendita. Le misure di compensazione alle frontiere, l'imposizione dell'energia grigia al momento dell'importazione e la restituzione dell'imposta in caso di esportazione sono difficilmente realizzabili nel quadro degli obblighi internazionali della Svizzera (Organizzazione mondiale del commercio, eccetera). Queste misure determinerebbero inoltre elevati costi amministrativi. Di conseguenza le imprese nazionali sarebbero svantaggiate rispetto alle altre.

Gli altri perdenti dell'iniziativa sono le economie domestiche a basso reddito. Rispetto all'IVA, l'imposta sull'energia ha un effetto regressivo: l'onere fiscale per le economie domestiche a basso reddito è relativamente maggiore rispetto a quelle con un reddito elevato. Se l'IVA venisse integralmente sostituita da un'imposta sull'energia, le economie domestiche a basso reddito sarebbero tassate in maniera sproporzionata. Rafforzando lo sviluppo delle tasse esistenti sull'energia e sul clima bisogna fare il possibile per evitare che una ripartizione dei redditi più squilibrata vada a scapito di queste economie domestiche.



### Il parere del Consiglio federale e i dibattiti parlamentari

2.3.

In occasione della sua seduta del 20 novembre 2013, il Consiglio federale ha deciso di raccomandare che l'iniziativa popolare venga respinta. Naturalmente, l'Esecutivo condivide il desiderio degli autori dell'iniziativa di introdurre tasse sull'energia per conseguire gli obiettivi climatici ed energetici. Nonostante lo stesso orientamento, l'iniziativa non coincide con i piani del Consiglio federale per un passaggio graduale dall'attuale sistema di promozione ad un sistema d'incentivazione nel settore del clima e dell'energia (cfr. capitolo 3). Il Governo respinge in particolare la soppressione dell'IVA e ritiene inadeguato far dipendere l'ammontare dell'imposta sull'energia dagli introiti attuali dell'IVA. Sottolinea inoltre che per garantire il finanziamento dei conti pubblici sarebbe necessaria una tassa molto elevata, la cui portata andrebbe ben oltre gli obiettivi giustificabili in termini di politica climatica ed economica.

Lo scorso mese di giugno, il Consiglio degli Stati ha respinto l'iniziativa a grande maggioranza senza opporvi un controprogetto. Il Consiglio nazionale tratterà l'oggetto in occasione della sessione autunnale del 2014. Anche la sua Commissione dell'ambiente, della pianificazione del territorio e dell'energia raccomanda di respingere l'iniziativa.

# Il progetto del Consiglio federale per un sistema d'incentivazione

Il Consiglio federale non ha atteso l'iniziativa dei Verdi Liberali per riflettere sulla possibilità di progetti di fiscalità ecologica. Anche se l'idea di una riforma fiscale ecologica in senso stretto (ridistribuzione dei proventi delle tasse sull'energia a fronte di una diminuzione delle altre imposte) non è più attuale, la Confederazione ha elaborato un progetto per un sistema d'incentivazione nel settore del clima e dell'energia che prevede un passaggio graduale dall'attuale sistema di promozione ad un sistema caratterizzato da tasse d'incentivazione.

Il 21 maggio 2014 il Consiglio federale ha incaricato il Dipartimento federale delle finanze (DFF) e il Dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni (DATEC) di presentare un avamprogetto volto a concretizzare tale passaggio. Il testo sarà sottoposto al Consiglio federale all'inizio del 2015 e posto successivamente in consultazione. Questo progetto costituisce la seconda fase della "Strategia energetica 2050" e dovrebbe entrare in vigore dal 2021. La sua base consiste in un articolo costituzionale che sancisce il principio delle tasse d'incentivazione nella Costituzione federale.

L'attuazione del sistema d'incentivazione, sempre che l'articolo costituzionale venga approvato in occasione della votazione popolare, prevederà diversi elementi. I programmi di promozione saranno progressivamente soppressi. Il Programma Edifici, attualmente finanziato da una parte dei proventi della tassa sul CO<sub>2</sub> applicata ai combustibili, sarà gradualmente ridotto dal 2020. La rimunerazione a copertura dei costi per l'immissione in rete di energia elettrica (di seguito RIC), il cui scopo è promuovere lo sviluppo delle energie rinnovabili, in un primo tempo sarà ottimizzata affinché ci si avvicini alle esigenze del mercato e si raggiungano gli obiettivi nazionali di sviluppo delle energie rinnovabili. Il 2030 rappresenterà il termine ultimo per l'accettazione delle richieste RIC. L'attuale tassa sul CO<sub>2</sub> applicata ai combustibili viene mantenuta e sarà progressivamente aumentata. Una tassa sul CO, applicata ai carburanti sarà introdotta se riuscirà ad ottenere un ampio consenso politico. La sua aliquota terrà conto delle tasse esistenti sulla benzina e sulla mobilità e degli effetti delle tasse sul turismo del pieno. Per ridurre il consumo di elettricità, l'attuale supplemento sui costi di trasporto delle reti ad alta tensione, destinato al finanziamento della RIC, sarà trasformato in una tassa d'incentivazione sull'elettricità. Le tasse moderate che verranno proposte nel quadro del progetto del Consiglio federale non consentiranno di perseguire tutti gli obiettivi nel settore del clima e dell'energia, soprattutto lo sviluppo delle energie rinnovabili. Per questo motivo sarà necessaria la combinazione di tasse e misure come le prescrizioni sulle emissioni o la promozione limitata nel tempo delle energie rinnovabili. Si

Tabella 1: Confronto tra l'iniziativa dei Verdi Liberali e il progetto del Consiglio federale

	Iniziativa dei Verdi Liberali: "Imposta sull'energia invece dell'IVA"	Progetto del Consiglio federale: "Sistema d'incentivazione nel settore del clima e dell'energia"
Obiettivi	<ul> <li>Ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> e il consumo di energie non rinnovabili</li> <li>Promuovere l'impiego di energie rinnovabili e l'efficienza energetica</li> </ul>	<ul> <li>Ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub></li> <li>Ridurre il consumo di energia</li> <li>Promuovere l'impiego di energie rinnovabili e l'efficienza energetica</li> </ul>
Base imponibile	Energie non rinnovabili (petrolio, gas naturale, carbone, uranio)	<ul> <li>CO<sub>2</sub> (combustibili ed ev. carburanti)</li> <li>Consumo di energia elettrica (tassazione uniforme o differenziata)</li> </ul>
Determinazione dell'aliquota	In modo da sostituire le entrate dell'IVA (le stime prevedono un'aliquota molto elevata)	In modo da conseguire gli obiettivi climatici ed energetici (aliquote incentivanti ma moderate)
Ridistribuzione dei proventi	A favore dei conti pubblici (sostituzione dell'IVA)	Ridistribuzione alla popolazione (forfettaria) e all'economia (in funzione della massa salariale, con un limite massimo)
Attuazione	Cinque anni dall'approvazione dell'iniziativa	Progressivamente dal 2021

tratta dunque di un'interazione fra strumenti prevalentemente dell'economia di mercato e misure integrative, in particolare nella fase di transizione.

Per quanto riguarda le tasse d'incentivazione, saranno previste deroghe per le imprese con un elevato consumo energetico ed elevate emissioni di  $\mathrm{CO}_2$ . I proventi di tutte queste tasse saranno interamente ridistribuiti alla popolazione e all'economia dopo un periodo transitorio in cui una parte delle entrate finanzierà gli ultimi strumenti di promozione a favore degli edifici e della RIC. Infine, i compiti finanziati da imposte a destinazione vincolata come l'imposta sugli oli minerali o la tassa sul traffico pesante saranno compensati.

La Tabella 1 sopra indicata riassume le principali differenze tra l'iniziativa dei Verdi Liberali e il progetto del Consiglio federale.

#### Per maggiori informazioni:

Baur Martin/Himmel Margit, Ökologische Steuerreform: Pläne des Bundesrates für eine zweite Phase der Energiestrategie 2050, Die Volkswirtschaft, 11-2012, in: http://www.efv.admin.ch/d/downloads/finanzpolitik\_grundlagen/els/06\_Baur\_d.pdf [25.07.2014]

Daguet Sandra, Payer pour polluer? La fiscalité écologique en Suisse, Editions PPUR, Collection Le savoir suisse, Losanna 2014

Dipartimento federale delle finanze, Rapporto "Passaggio dal sistema di promozione (basato soprattutto su sussidi) a un sistema di incentivazione (basato sulla fiscalità)": varianti per un sistema di incentivazione nel settore dell'energia, disponibile in italiano, tedesco e francese, Berna 2013, in: http://www.efv.admin.ch/i/downloads/finanzpolitik\_grundlagen/els/Grundlagenbericht%20ELS\_2013\_\_i.pdf [25.07.2014]

Ecoplan, Volkswirtschaftliche Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform. Analyse mit einem berechenbaren Gleichgewichtsmodell für die Schweiz, Bericht zuhanden des Bundesamts für Energie (BFE), der Eidgenössischen Steuerverwaltung (ESTV) und der Eidgenössischen Finanzverwaltung (EFV), Berna 2012, in: http://www.efd.admin.ch/dokumentation/zahlen/00578/02635/index.html?lang=de [25.07.2014]

Ecoplan, Volksinitiative "Energie- statt Mehrwertsteuer". Höhe der Energiesteuer und die Reaktion auf der Stromproduktions- und Energienachfrageseite. Kurzbericht zuhanden der Eidgenössischen Finanzverwaltung, Berna 2013, in: http://www.news.admin.ch/NSBSubscriber/message/attachments/33609.pdf [25.07.2014]

#### Elenco delle fonti fotografiche:

http://www.perdotempo.it/resources/uploaded/rinnovabili.gif [25.07.2014]

http://www.evertrust.ch/wp-content/uploads/2013/07/img-project2.jpg [25.07.2014]