

# Save your Money .....

# .....saving our World

il seguente testo è diffuso  
gratuitamente e da  
considerarsi di pubblico  
dominio

... a cura di Edoardo Benzoni

[edobenz@infinito.it](mailto:edobenz@infinito.it)

# Indic

Acqua:	Una lettura interessante: La carta Europea dell'Acqua	5
	Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo	6
	Risparmiare l'acqua: Sciacquone e WC	7
	Doccia o bagno ?	8
	Frangigetto e riduttori di flusso	9
	Rubinetti e Lavabi	10
	Il progetto Bagnocavallo	11
	Irrigare i giardini	12-13
	Altri consigli	14
	“L' acqua del sindaco”	15
Energia Elettrica	Il recupero delle acqua meteoriche	16
	Il consumo degli apparecchi elettrici	17
	La targa di consumo degli apparecchi	18-19-20
	Consigli per ridurre il consumo: il frigorifero	21
	Consigli per ridurre il consumo: Scaldabagno/Caldaia	22-23
	Consigli per ridurre il consumo: Altri elettrodomestici	24
	Lampade fluorescenti a basso voltaggio	25-27
	Alcuni consigli sull'illuminazione	28-29
	Le bollette personalizzate	30-31
	Riscaldamento	Quanto spendiamo per il riscaldamento
Isolamento delle pareti e del tetto		33-34-35-36-37
Consigli		38-39
L'attestato di certificazione degli edifici		40
Energia Solare:		Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
	Il conto energia	45-46-47-48-49
	Trasporti:	Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
Car sharing e car pooling		51
Il biodiesel		52-53
le auto al seguito		54
la tessera regionale a tariffa intera		55
risparmiare benzina con la guida ecologica		56-57-58-59-60-61-62
vivere ad impatto zero		63
le piante anti-inquinamento		64
la lista dei medicinali		65
telefonare con skype		66-67-68
Altri metodi per risparmiare P/A	cosa possono fare le amministrazioni comunali	69-72
	una esperienza da imitare	73
	letture interessanti	74

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# La terra non è una eredità lasciataci dai nostri padri ma un prestito che ci hanno fatto i nostri figli”

*Un detto popolare della comunità Andina degli Aymara*



- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Perché iniziare a considerare il risparmio energetico

- perché le fonti primarie di cui facciamo abitualmente uso non sono inesauribili
- perché, se anche lo fossero, usarle di meno fa bene all'ambiente
- per renderci un po' più autonomi dalle alte nazioni, soprattutto per il petrolio
- perché i nostri soldi è meglio utilizzarli meglio che per gli sprechi

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- "L' acqua del sindaco"
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Una lettura interessante: la carta europea dell'acqua



Promulgata il 6 maggio 1968 a Strasburgo dal Consiglio d'Europa è ancora scarsamente conosciuta e osservata anche dai maggiori responsabili delle condizioni e dei pericoli che vi sono accennati ma anche dai consumatori che usano e trattano l'acqua sconsideratamente.

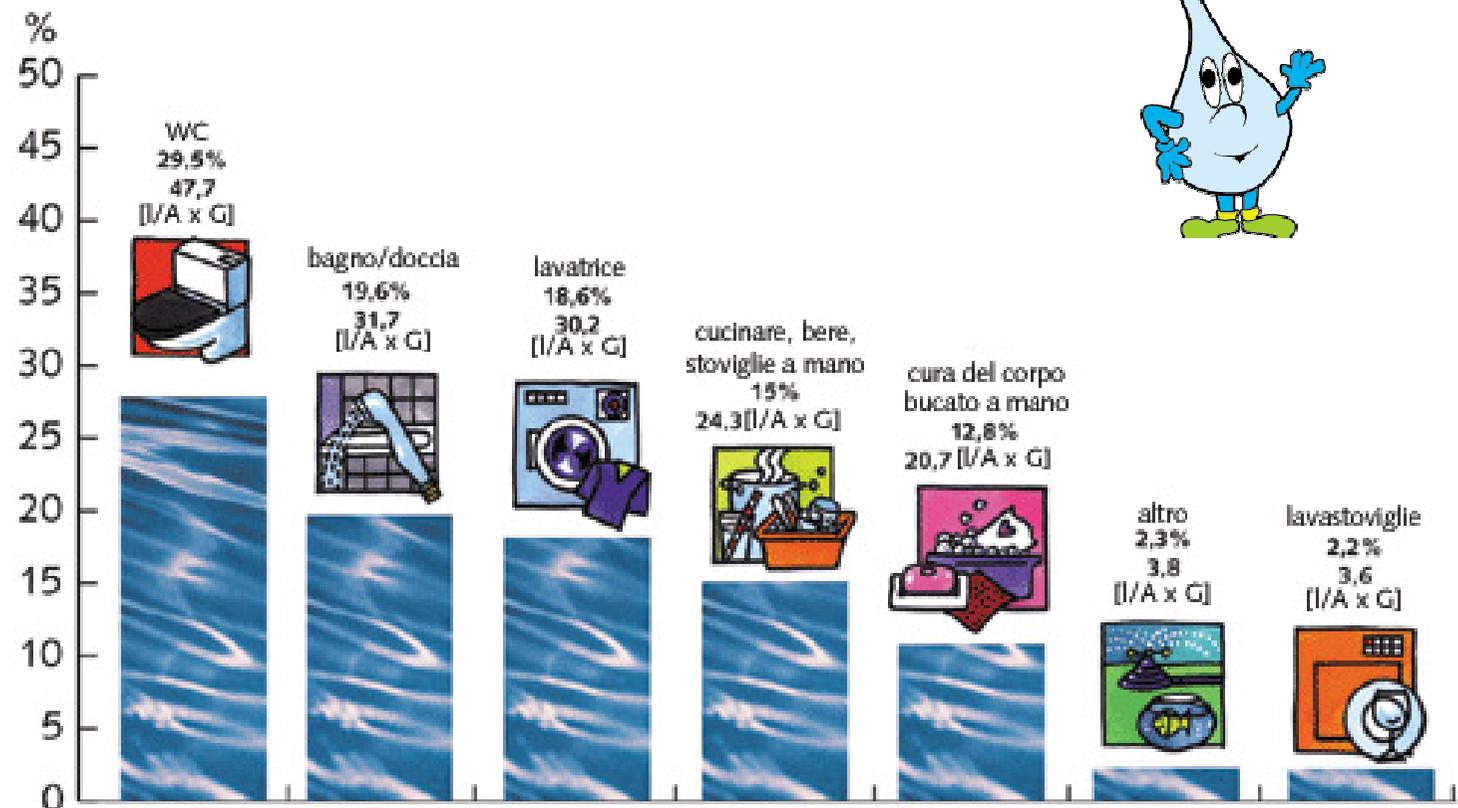
Ecco i primi tre articoli

- 1) *Non c'è vita senza acqua. L'acqua è un bene prezioso, indispensabile a tutte le attività umane.*
- 2) *Le disponibilità di acqua dolce non sono inesauribili. E' indispensabile preservarle, controllarle, e, se possibile, accrescerle.*
- 3) *Alterare la qualità dell'acqua significa nuocere alla vita dell'uomo e degli altri esseri viventi che da essa dipendono*

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Acqua potabile: quanta e come la consumiamo

## Consumo di acqua nelle case private 162 litri per abitante al giorno [l/A x G]



studio della SSIGA/UFAPP

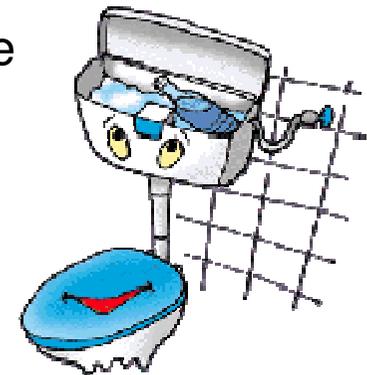
- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Risparmiare l'acqua: Sciacquone e WC



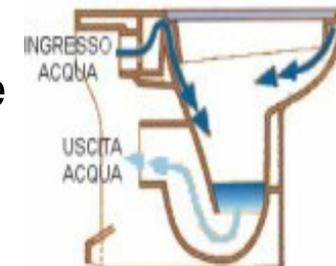
Nei modelli più comuni vengono consumati, per ogni scarico, dai 9 ai 16 litri di acqua pulita. Esistono invece cassette con tasto di stop o con doppio tasto (3/6 litri, o 4/9 litri, ecc).

Per chi volesse agire “artigianalmente”, è possibile risparmiarne ogni volta 1/2 litro o anche un litro e 1/2: basta inserire nella cassetta una bottiglia d'acqua pieno per metà d'acqua in modo da stare mezzo sommerse, facendo attenzione a non ostacolare il galleggiante e il meccanismo di scarico, ti può fare risparmiare parecchi litri d'acqua



## Tazza WC

Anche la forma della tazza è fondamentale per consentire una corretta pulizia della stessa con il quantitativo minore possibile di acqua. Esistono alcuni esempi di vasi che con soli 3,5 litri riescono a rimuovere il contenuto e ad assicurare il corretto ricambio di acqua nella tazza stessa.



- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## Doccia o bagno?

Le proprie abitudini possono pesare molto sull'utilizzo e lo spreco d'acqua.

Basti pensare che **per riempire una vasca occorrono circa 100 litri d'acqua** mentre per una doccia di circa 10 minuti il consumo d'acqua è pari circa alla metà.

Per rendere meglio l'idea: l'acqua potabile utilizzata per un bagno è equivalente al fabbisogno di acqua di un uomo per 100 giorni. Evitiamo di fare il bagno? Non sarebbe comunque una richiesta ragionevole.

Per chi ama il piacere della vasca da bagno può essere sufficiente **alternare la doccia al bagno**, modificando solo parzialmente le proprie abitudini di vita.

Nel fare la doccia può essere poi una buona abitudine quella di **chiudere i rubinetti mentre ci si insapona**. Inoltre alla doccia può essere applicato il riduttore di flusso, che mantenendo l'effetto del getto continuo, assicura la riduzione del consumo d'acqua.

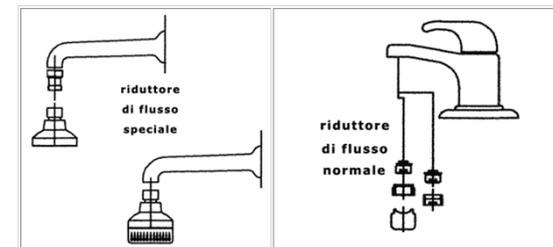


- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Frangigetto e riduttori di flusso

Il frangigetto è costituito da un dispositivo a spirale che imprime all'acqua un movimento circolare aumentandone la velocità ed un sistema di retine e fori che sfruttando la forza dell'acqua stessa per miscelarla con aria aumentando il volume del getto.

Altri dispositivi anziché creare un getto areato, creano un getto laminare simile a quello di una doccia che a parità di confort consente un notevole risparmio di acqua.



Alcuni di questi dispositivi sono poi dotati di valvola di riduzione della portata, che consiste in un restringimento della tubazione del rubinetto, che consente di mantenere costante la portata indipendentemente dalla pressione nella rete di distribuzione, grazie ad un dispositivo interno a deformazione variabile. Questi dispositivi si applicano alla parte finale del normale rubinetto e possono consentire un risparmio d'acqua fino al 50%.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- "L' acqua del sindaco"
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## Rubinetteria lavabi

Esistono rubinetti con leva che consentono di suddividere lo spazio d'apertura della leva stessa in due zone ben distinte. Una zona di economia dove una lieve azione frenante ricorda che si è raggiunta un'erogazione di circa 5 l/min. Continuando l'apertura si può invece usufruire della consueta erogazione d'acqua pari a circa 10 l/min. Usa i miscelatori invece che i rubinetti con manopole fredda e calda separati.



## Rubinetteria doccia

La testa della doccia può essere sostituita con dispositivi tali da creare un getto laminare che produce le stesse sensazioni di confort, ma con un minore consumo d'acqua.



A sinistra un 'getto areato' a destra un 'getto laminare'

fonte: comunità montana del metauro

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- "L' acqua del sindaco"
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Frangigetto e riduttori di flusso ... non è solo teoria!

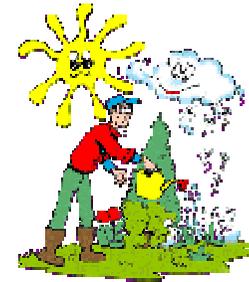
**Acqua: gli italiani potrebbero risparmiare 648 milioni di euro all'anno**

Un test di Legambiente svela il segreto del risparmio: riduttori di flusso ai rubinetti. Sarebbe come non aprire mai i rubinetti delle case degli italiani per cinque settimane. Sono infatti ben oltre 648 miliardi i litri di acqua per uso civile che gli italiani potrebbero risparmiare senza fatica solo avvitando ai rubinetti dei propri bagni e cucine dei semplici riduttori di flusso. Tradotto in euro vuol dire circa 648 milioni risparmiati ogni anno dagli utenti degli acquedotti. E' questo il dato che si ricava estendendo a tutto il Belpaese i risultati ottenuti da un esperimento condotto da Legambiente in un comune dell'Emilia Romagna.

Il "Progetto Bagnacavallo", che prende il nome proprio dalla cittadina stessa, e' stato realizzato dalla Regione e da Legambiente Emilia Romagna con la collaborazione diretta del Comune di Bagnacavallo, HERA Ravenna srl, la Provincia di Ravenna, l'Universita' di Parma, la "Libera Universita' di Alcatraz" di Jacopo Fo. Il test e' consistito nel distribuire a tutte le famiglie di Bagnacavallo un kit di riduttori di flusso da montare in tutti i rubinetti di casa e monitorare cosi' il consumo d'acqua per l'intero paese prima e dopo l'installazione. Nella cittadina ravennate le 4.974 persone (di 1921 nuclei familiari) che hanno ritirato i dispositivi per il risparmio idrico, i cui consumi sono stati controllati mese per mese dal dicembre del 2003 fino all'aprile del 2005, risultano aver consumato il 10% in meno di acqua per usi domestici. Il risultato e' notevole in quanto i dispositivi distribuiti operano soltanto su poco piu' del 40% dei consumi

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Consigli per il giardino: quando e come irrigare



L'irrigazione deve avvenire al mattino presto  
(ottimo tra le 6 e le 8 del mattino), o verso sera, dopo che è calato il sole (in questo caso non si bagnino eccessivamente le foglie delle piante, per evitare l'insorgenza di malattie fungine); mai nel pomeriggio e nelle ore centrali ed in presenza di vento (ben il 30-40% dell'acqua la si perde per evaporazione).

In base al tipo di suolo, poi, cambiano le modalità di irrigazione (tempo e quantità di acqua):

- se ricco di sostanza organica e fertile, innaffiare moderatamente ma con regolarità;
- se sabbioso e ben drenato, innaffiare moderatamente ma con maggiore frequenza;
- se argilloso e compatto, innaffiare moderatamente ma con meno frequenza.

Inoltre, innaffiare sempre lentamente, in modo che l'acqua non scorra via (run-off) e penetri in profondità (almeno per 30 centimetri), favorendo la crescita di radici forti e profonde, più resistenti alla siccità. Infine, non aspettare che il suolo sia completamente secco e indurito per innaffiare, poiché assorbe l'acqua peggio e più lentamente

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## Consigli per il giardino: Aggiungi abbondante pacciamatura

La pacciamatura consiste nel ricoprire di materiali organici (pezzi di corteccia di pino, frammenti di legno e compost, pellets, frammenti di pigne, etc.) o minerali (lapilli vulcanici, conchiglie, ghiaia, etc.) il terreno in modo da formare uno strato di 10-15 centimetri che protegge le radici dalla siccità e dal caldo eccessivo, ed il suolo rimane più fresco e trattiene meglio l'acqua, riducendo fortemente l'evaporazione.

In pratica si forma uno strato protettivo per gli apparati radicali che, mantenendo fresco il suolo, *proteggerà le radici*, favorendo la microflora e gli invertebrati utili (lombrichi), limitando le erbe infestanti, il run-off, le malattie e l'erosione.

## ... e infine scegli lo strumento giusto

Per il giardino scegliete i moderni sistemi di irrigazione a micropioggia e programmabili per funzionare durante la notte, quando i consumi sono più bassi e meno acqua è prelevata rispetto ai consumi diurni.

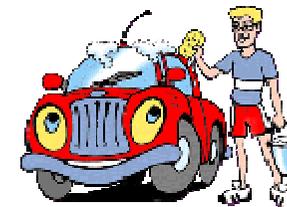
- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## Altri modi per risparmiare l'acqua:



Far andare le lavatrici e le lavastoviglie a pieno carico

Lavare la macchina con il secchio e risciacquarla solo all'ultimo



Utilizzare l'acqua di cottura della pasta per lavare i piatti

Recuperare in un secchio l'acqua che scorre in attesa che arrivi quella calda



Fai convergere gli scarichi della condensa dei condizionatori verso i vasi in modo che non venga sprecata

**Con i rubinetti chiusi, il contatore generale non deve girare; in caso contrario, vi è una perdita. Un foro di un mm in una tubatura provoca in un giorno una perdita di 2.328 litri di acqua potabile.**

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# L'acqua “del Sindaco”

L'**acqua minerale** costa in media alle famiglie italiane *260 euro l'anno*: a causa del caro vita *3 italiani su cento* nell'ultimo anno sono tornati a rivalutare la cosiddetta *acqua del sindaco*, come rileva **Federacqua**. Una rivalutazione meritata.

In Italia, secondo la testata on line Gmc Adnkronos

- *il 75-80% delle acque che arrivano nelle nostre case è di origine profonda e quindi purissima.*
- *Il restante 20-25% è acqua potabilizzata, cioè che rispetta i parametri stabiliti dalla normativa europea.*

Dopo l'entrata in vigore del *decreto legislativo 31/2001*, che recepisce la normativa europea del 1998 - è stato stabilito che il luogo in cui valutare i parametri di qualità dell'acqua potabile è il punto di utilizzo finale: il rubinetto dell'abitazione. *“In Italia tutta l'acqua che esce dai rubinetti è potabile”* e numerosissimi sono i controlli effettuati sulla rete idrica.

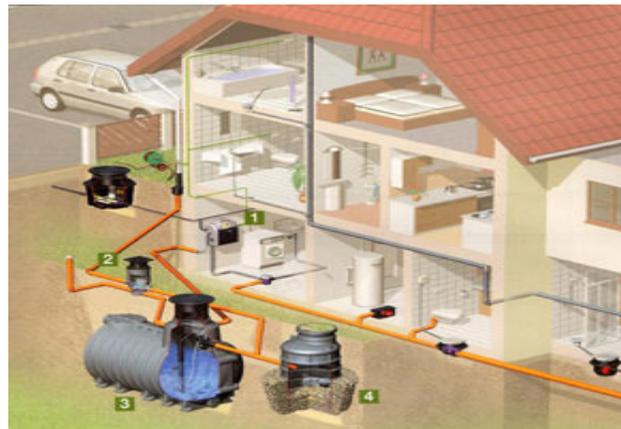
*Sull'acqua potabile, le varie ASL e ARPA compiono a livello nazionale, più di 3 milioni e mezzo di controlli.*

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## Altri modi per risparmiare l'acqua: il recupero delle acque meteoriche

L'acqua piovana consente di coprire il 48% del fabbisogno di acqua, che di per se è più che sufficiente per gli sciacquoni dei wc, per il giardino e per lavare la macchina.

Inoltre L'utente beneficia non solo di un effetto di risparmio, ma ottimizza anche lo smaltimento delle acque poiché le due componenti possono essere perfettamente integrate tra loro: serbatoio dell'acqua, autoclave e rete di distribuzione dell'acqua piovana.



Le soluzioni impiantistiche possibili sono diverse, molto dipendenti dalla disponibilità di spazio dell'utente: il serbatoio può trovarsi in cantina (nei pressi della stazione di pompaggio) così come in giardino (dove può essere interrato o no); il filtro può trovarsi in un pozzetto a parte o essere introdotto nel serbatoio.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Il consumo degli apparecchi elettrici

Gli elettrodomestici rappresentano almeno l'80% della bolletta elettrica.

Un valido motivo per sceglierli bene e per imparare ad utilizzarli al meglio.

scaldabagno	20% consumo energia
frigorifero	18% consumo energia
illuminazione	15% consumo energia
lavatrice	13% consumo energia
televisore	11% consumo energia
lavastoviglie	4% consumo energia
forno elettrico	4% consumo energia
altri utensili	15% consumo energia



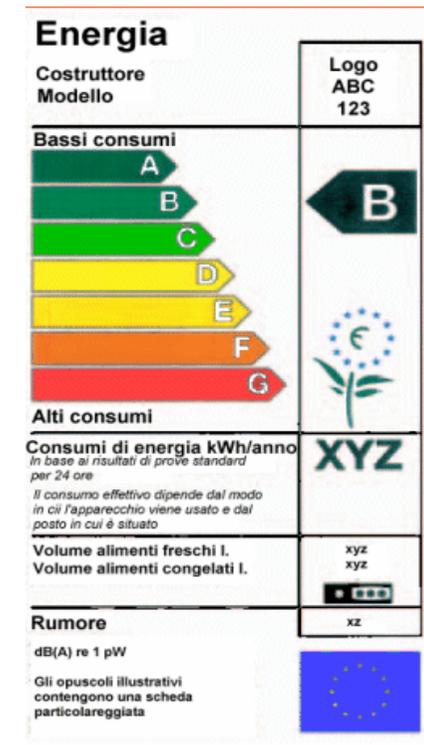
Il consumo medio per abitazione nel 2004 è stato di 3500kw per un costo di circa 680€

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L’ acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
  - Il frigorifero
  - Scaldabagno/Caldaia
  - Altri elettrodomestici
  - Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# La targa di consumo degli apparecchi

Da diversi anni frigoriferi, lavatrici, lavastoviglie, forni, scaldacqua, condizionatori, apparecchi illuminanti, lavasciugatrici devono riportare una “etichetta di consumo” imposta da varie Direttive Comunitarie. In essa, il costruttore è tenuto a indicare alcuni dati relativi al consumo energetico e alle principali caratteristiche dell'apparecchio in riferimento alle prestazioni che può fornire.

Voce Spesa	Cat A	Cat B	Cat C
Acquisto (*) (€)	500	400	350
Energia /anno	<344	344-468	469-563
Costo Annuo Energia (€)	< 62	62-84	84-101
Ritorno Investimento (anni)		<5	<4



- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- "L' acqua del sindaco"
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Il consumo degli apparecchi elettrici

Ogni elettrodomestico ha la sua classe di potenza

Classe	Consumo kWh/anno	Costo per l'energia elettrica *€/anno
<b>A</b>	INFERIORE A 344	INFERIORE A 61,90
<b>B</b>	344 - 468	61,90 - 84,20
<b>C</b>	469 - 563	84,20 - 101,30
<b>D</b>	563 - 625	101,30 - 112,50
<b>E</b>	625 - 688	112,50 - 123,80
<b>F</b>	688 - 781	123,80 - 140,60
<b>G</b>	SUPERIORE A 781	OLTRE 140,60

frigorifero

Classe	Consumo kWh/anno	Costo per l'energia elettrica *€/anno
<b>A</b>	INFERIORE A 247	INFERIORE A 44,50
<b>B</b>	247 - 299	44,5 - 53,80
<b>C</b>	299 - 351	53,80 - 63,20
<b>D</b>	351 - 403	63,20 - 72,50
<b>E</b>	403 - 455	72,50 - 81,90
<b>F</b>	455 - 507	81,90 - 91,30
<b>G</b>	SUPERIORE A 507	OLTRE 91,30

lavatrice

Classe	Consumo kWh/anno	Costo per l'energia elettrica *€/anno
<b>A</b>	INFERIORE A 232	INFERIORE A 41,80
<b>B</b>	232 - 276	41,80 - 49,70
<b>C</b>	276 - 319	49,70 - 57,40
<b>D</b>	319 - 363	57,40 - 65,30
<b>E</b>	363 - 407	65,30 - 73,30
<b>F</b>	407 - 450	73,30 - 81,00
<b>G</b>	SUPERIORE A 450	OLTRE 81,00

lavastoviglie

Classe	Consumo kWh/anno	Costo per l'energia elettrica *€/anno
<b>A</b>	INFERIORE A 100	INFERIORE A 18,00
<b>B</b>	100 - 120	18,00 - 21,60
<b>C</b>	120 - 140	21,60 - 25,20
<b>D</b>	140 - 160	25,20 - 28,80
<b>E</b>	160 - 180	28,80 - 32,40
<b>F</b>	180 - 200	32,40 - 36,00
<b>G</b>	SUPERIORE A 200	OLTRE 36,00

forno elettrico

Classe	Consumo kWh/anno	Costo per l'energia elettrica *€/anno
<b>A</b>	INFERIORE A 891	INFERIORE A 160,30
<b>B</b>	891 - 950	160,30 - 171,00
<b>C</b>	950 - 1.018	171,00 - 183,20
<b>D</b>	1.018 - 1.096	183,20 - 197,30
<b>E</b>	1.096 - 1.188	197,30 - 213,80
<b>F</b>	1.188 - 1.295	213,80 - 233,20
<b>G</b>	SUPERIORE A 1.295	OLTRE 233,20

condizionatore

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Il consumo degli apparecchi elettrici

Per quanto riguarda i frigoriferi e i congelatori, un'altra Direttiva europea (n. 2003/66/CE) ha dato via libera ad apparecchi che assicurano un ulteriore risparmio perché fatti con materiali e scompartimenti che trattengono meglio il freddo. Questi frigoriferi e congelatori sono contraddistinti dalle lettere A+ e A++, in quanto consentono un maggior risparmio di corrente di quelli contraddistinti con la sola lettera A.



Classe	Consumo kWh/anno	Costo per l'energia elettrica €/anno
<b>A++</b>	INFERIORE A 188	INFERIORE A 34,00
<b>A+</b>	188 - 263	34,00 - 47,30
<b>A</b>	263 - 344	47,30 - 61,90

Ma non è finita. I frigoriferi sono suddivisi in ulteriori categorie per indicare quelli più adatti alla propria zona climatica e cioè:

- “T” (tropicali), che consentono un funzionamento ottimale anche con temperature esterne oltre i 40 gradi;
- “ST” (subtropicali), fino a 38 gradi;
- “N” (temperati), fra 16 e 32 gradi;
- “SN” (subtemperati), per le regioni fredde.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Consigli per ridurre il consumo il Frigorifero



- evita di aprire frigorifero e congelatore troppo spesso e troppo a lungo: aprilo quando è necessario;
- controlla che le guarnizioni di gomma della porta siano sempre in buono stato: è una perdita costante di freddo che si traduce in un aumento della bolletta;
- pulisci periodicamente il condensatore (serpentina) posto sul retro del frigorifero, dopo aver staccato l'alimentazione elettrica: lo strato di polvere che si forma fa aumentare i consumi in quanto non permette un buon raffreddamento;
- se non è previsto lo sbrinatori automatico, sbrina periodicamente l'apparecchio: uno strato di 5/6 mm di ghiaccio limita l'efficienza di funzionamento con conseguente aumento dei consumi;
- regola il termostato su una posizione intermedia: temperature troppo basse sono inutili per la conservazione dei cibi non introdurre mai cibi caldi nel frigorifero e nel congelatore: un corpo caldo immesso bruscamente pregiudica il buon funzionamento e sovraccarica inutilmente l'apparecchiatura, che consumerà di più.
- dove possibile, posiziona il frigorifero nel punto più fresco del locale
- conserva ordinatamente i cibi togliendoli dai sacchetti e dalle confezioni non necessarie
- lasciare uno spazio di 10 cm. tra parete e il retro dell'apparecchio per consentire una buona aerazione

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## Consigli per ridurre il consumo : Scaldabagno/Caldaia

- Se hai scelto uno scaldabagno elettrico (ma anche a gas), possibilmente prevedi una installazione vicino al punto di maggiore utilizzo: è meglio evitare inutili dispersioni di calore attraverso il percorso delle tubazioni;
- le caldaie da “esterno” consumano di più che quelle per interno poiché, per permettere loro il funzionamento a temperature inferiore dei -3C occorre inserire delle serpentine elettriche.
- utilizza un apparecchio di capacità adeguata alle tue esigenze: non vanno sovrastimate né sottovalutate
- se abiti in un condominio, utilizzare le caldaie centralizzate fa risparmiare un sacco di soldi in quanto le caldaie di maggiori dimensioni hanno una resa maggiore di quelle più piccole
- effettua una regolare pulizia e manutenzione programmata dell'apparecchio: l'efficienza di funzionamento si tramuta in riduzione dei consumi oltre che in una maggiore sicurezza;
- non tenere permanentemente inserito lo scaldabagno.
- non tenere una regolazione del termostato troppo alta. D'estate la temperatura può essere regolata sui 40° C
- È assolutamente necessario che il serbatoio dell'acqua (boiler) sia coibentato con un buon materiale isolante: altrimenti, uno scaldabagno può infatti disperdere da 2 a 3 kWh al giorno (fino a **mezzo euro** di costi) anche se non viene utilizzato

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Scaldabagno/Caldaia

- Rivestire con materiale isolante le tubazioni che trasportano i fluidi, in particolare quelle che si trovano in zone non riscaldate (come il sottotetto. La dispersione termica lungo il percorso incide sui costi energetici annui fino a 140€
- se hai deciso per uno scaldabagno elettrico (sconsigliato, visto i consumi, se non in presenza di un impianto di pannelli fotovoltaici), invece che una unità sola è preferibile installare due apparecchi, uno per il bagno e uno per la cucina. Potrai:
  - Differenziare le temperature
  - Quello del bagno tenerlo acceso per 8 ore, magari quelle notturne, e avere l'acqua calda a disposizione la mattina. Il risparmio è valutato in 641€ in un anno\*



\* fonte Legambiente La Spezia : [http://www.legambientespezia.com/Doc/5\\_azioni.pdf](http://www.legambientespezia.com/Doc/5_azioni.pdf)

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## Altri elettrodomestici

Spegnere tutte le apparecchiature in stand-by. Televisori, Decoder, Dvd, registratori, ecc. Un consumo anche piccolo di energia moltiplicato per 9000 ore all'anno significa qualche centinaia di euro/anno risparmiati.

Televisore spento con l'interruttore ( NO stand-by ) :  
Kwh all' anno risparmiati = 79 \* = 12€/a

Videoregistratore spento con l'interruttore ( NO stand-by ) :  
Kwh all' anno risparmiati = 44 \* = 7€/a

Sul computer attiva la modalità di risparmio energetico e metti lo screen saver nero.

per ottimizzare l'utilizzo di aspirapolvere e apparecchi per pulizia a vapore, prepara preventivamente gli spazi da pulire

regola correttamente il termostato del ferro da stiro. A volte si può ottenere una stiratura migliore con temperature più basse

(\* fonte: <http://www.portalsole.it/sezione.php?d=41>)

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## Utilizza le lampade fluorescenti a basso voltaggio



Le normali lampadine sono dette "a incandescenza" e devono il proprio nome a un filo che viene portato a incandescenza nel bulbo in vetro, riempito di gas. Quando una lampadina a incandescenza è accesa il 95% dell'energia elettrica consumata viene trasformata in calore, poi dissipato. Solo il 5% diventa luce.

Esistono due tipologie di lampadine a basso consumo, quelle con alimentatore convenzionale e quelle con alimentatore elettronico (dette anche <<compatte>>). Entrambi i tipi hanno il normale attacco E27; di quelle elettroniche si trovano anche con attacchi piccoli del tipo E14 (<<mignon>>).

Le lampadine fluorescenti con attacco convenzionale costano meno, durano meno e hanno una qualità di luce inferiore a quelle con attacco elettronico. Il dispositivo elettronico alza la frequenza della luce dai 50 Hertz (50 cicli al secondo) a 35.000 Hertz, migliorando di molto la qualità della luce prodotta. Così oggi ci sono sul mercato lampadine a basso consumo il cui spettro di luce <<emula>> molto bene quello delle lampadine a incandescenza e si avvicina allo spettro di luce solare.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- "L' acqua del sindaco"
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Utilizza le lampade fluorescenti a bassa voltaggio

consumo  
(fonte enea)



ESEMPIO DI UTILIZZO: 2000 ORE/ANNO PER UN PERIODO DI 5 ANNI (*)				
TIPO E NUMERO DI LAMPADE (**)	COSTO LAMPADIE (***) EURO	COSTO ENERGIA ELETTRICA EURO	COSTO TOTALE EURO	RISPARMIO TOTALE (****) EURO
INCANDESCENZA 3x100 W	30,00	540,00	570,00	-
ALOGENE 2x100 W	50,00	360,00	410,00	160,00
FLUORESCENTI COMPATTE TRADIZIONALI 3x25 W	30,00	135,00	165,00	405,00
FLUORESCENTI COMPATTE ELETTRONICHE 3x20 W	54,00	108,00	162,00	408,00

(\*) Illuminazione ambiente pari a 150 lux.  
 (\*\*) Durata lampade ad incandescenza: 1.000 ore; alogene: 2.000 ore; fluorescenti compatte: 10.000 ore.  
 (\*\*\*) Costo lampade ad incandescenza: 1,00 Euro; alogene: 5,00 Euro; fluorescenti compatte tradizionali: 10,00 Euro; fluorescenti compatte elettroniche: 18,00 Euro.  
 (\*\*\*\*) Risparmio rispetto alla soluzione con lampade ad incandescenza.

Lampade a confronto	Ad incandescenza	A fluorescenza
Consumo (Watt)	100	20
Rendimento (Lumen)	1.300	1.300
Durata (Ore)	1.000	8.000
Costo (Euro)	1,3	18
Costo per 8000 ore di esercizio	130 Euro	42 Euro

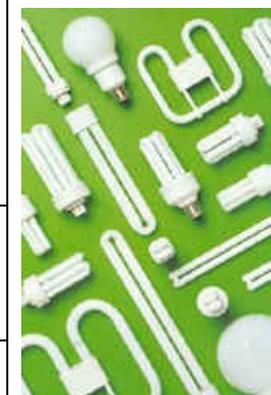
costo e  
durata

fonte <http://www.energoclub.it/a%20risp%20energetico.htm#luce>

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Utilizza le lampade fluorescenti a bassa voltaggio

Lampade a incandescenza		Lampade a risparmio energetico		Risparmio	
Potenza in watt	Kilowatt consumati in 15mila ore (12 anni)	Potenza corrispondente e delle lampade a risparmio energetico	Kilowatt consumati in 15mila ore	Kwh risparmiati in 15mila ore	Euro risparmiati (al costo medio di 0.1678 € al kwh)
100	1.500	<b>20</b>	300	1.200	<b>201,36 €</b>
75	1.125	<b>15</b>	225	900	<b>151,02 €</b>
60	900	<b>11</b>	165	735	<b>123,39 €</b>



la Regione Lombardia ha finanziato una campagna per la sostituzione di lampade a incandescenza con quelle a risparmio energetico

## Fonti

[fire-italia.it/illuminazione\\_interni.asp](http://fire-italia.it/illuminazione_interni.asp)

[mostramida.it/illuminazione.htm](http://mostramida.it/illuminazione.htm)

Simulatore per calcolare il risparmio ottenibile con lampade a basso consumo

[bancadelclima.it/simulatore.asp](http://bancadelclima.it/simulatore.asp)

sistema di calcolo per il risparmio di energia elettrica

[portalsole.it/sezione.php?d=41](http://portalsole.it/sezione.php?d=41)

Dossier ENEA sull' illuminazione [enea.it/com/web/pubblicazioni/Op5.pdf](http://enea.it/com/web/pubblicazioni/Op5.pdf)

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## Alcuni consigli sull'illuminazione

- Pulite regolarmente le lampadine e plafoniere. La polvere che vi si deposita sopra può ridurre del 10% il livello di illuminazione.
- Nelle lampade per l'illuminazione esterna installa sensori di movimento. Permettono di risparmiare energia accendendo la luce solo quando si avvicina qualcuno.
- Nei viali del giardino applica lampioncini fotovoltaici. Si ricaricano col Sole e non sprecano energia elettrica, e possono essere spostati all'occorrenza senza dover tirare fili o prolunghe
- Le superfici delle pareti riflettono la luce che gli viene proiettata addosso. Laddove le esigenze estetiche lo permettono, per aumentare la luminosità è sufficiente tinggiare le pareti delle stanze con colori chiari. In particolare, è bene che il soffitto sia bianco in questo modo si potrà illuminare per diffusione.
- Invece di un unico lampadario centrale, soluzione che oggi è considerata superata e dispendiosa, conviene posizionare più punti luce distribuiti in base alle proprie esigenze nel locale: in questo modo, si potranno creare atmosfere calde e confortevoli. Fate però attenzione: una lampada ad incandescenza da 100 watt fornisce la stessa illuminazione di 6 lampadine da 25 watt, ma queste ultime consumano il 50% in più di energia elettrica!!

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## Alcuni consigli sull'illuminazione



- Esistono in commercio degli strumenti che permettono di regolare la quantità di luce emessa da una lampada in funzione della presenza di luce naturale.
- Bisognerebbe poter diversificare la quantità e la qualità della luce secondo le esigenze di ciascun ambiente. L'illuminazione diretta verrà utilizzata di preferenza nelle cucine, negli uffici, nelle stanze da lavoro, sulle scale e nei solari, locali e spazi in cui la luminosità è essenziale per la sicurezza delle persone e per la sopravvivenza delle piante da appartamento. Nelle camere da letto o nei soggiorni, invece, per avere un'atmosfera più rilassante e confortevole, invece, è bene sfruttare un'illuminazione riflessa oppure diffusa perché non crea zone d'ombra e quindi contrasti..

### Attenzione:

le lampade a risparmio energetico contengono mercurio e sono quindi potenzialmente inquinanti se non vengono smaltite nel modo corretto. Prima di gettare una lampadina a risparmio energetico chiamate il servizio smaltimento rifiuti tossici presente in ogni comune e fatevi dire dove bisogna portarle (tanto dovrete farlo tra 12 anni). L'imballaggio invece può essere messo nella raccolta differenziata della carta.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- "L' acqua del sindaco"
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# La bolletta Oraria/Giornaliera/Settimanale

L'utilizzo dell'energia elettrica nel nostro paese evidenzia che la tipica giornata lavorativa si divide in due fasce orarie:

- dalle 6 alle 22, durante la quale la richiesta di energia è superiore alla potenza prodotta dalle centrali di base (costituite per la maggior parte da centrali termoelettriche).
- dalle 22 alle 6 in cui viene prodotta più energia del necessario.

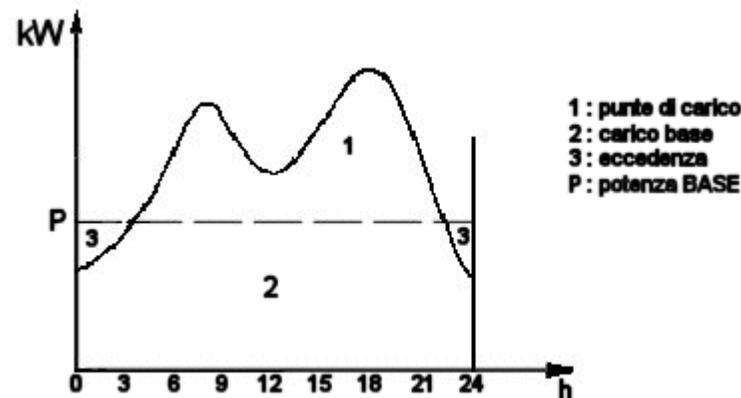


diagramma di carico giornaliero (\*)

I vari gestori hanno da tempo avviato una politica di incentivi per le aziende all'utilizzo dell'energia elettrica durante la notte. Dall'inizio dell'anno, questa possibilità è stata estesa anche alle utenze private.

(\*) fonte: <http://www.ipsia-alghero.it/ipia/tesi/carboni/sistemaenergia.htm>

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# La bolletta Oraria/Giornaliera/Settimanale

L'ENEL, ad esempio, ha creato diversi piani tariffari:

**sera**  
19.00 - 01.00

Adatta ai clienti che sono abituati a concentrare i loro consumi di energia elettrica nelle ore serali **dalle h.19:00 all 1:00** dal lunedì alla domenica (fascia blu).

**week end+**  
FESTIVI

Adatta ai clienti che per il loro stile di vita concentrano i loro consumi prevalentemente **nelle giornate di sabato e domenica** - (fascia blu).

**due**  
TARIFFA BIORARIA

Adatta ai clienti che per il loro stile di vita concentrano i loro consumi tra le **h.20:00 e le h.7:00 nei giorni feriali e durante tutto il fine settimana** (fascia blu).

**ago**  
CASA VACANZE

Adatta ai clienti che concentrano i loro consumi tra le **h.0.00 e le h.24.00 di tutti i giorni del mese di agosto.**

**una**  
BOLLETTA FORFAIT

Adatta ai clienti che hanno i loro consumi non superiori a **500 kWh.**

sul sito internet è possibile, indicando il proprio codice cliente ed il codice fiscale, conoscere qual è la tariffa più adatta alle proprie esigenze in base ai propri consumi. Per l'attivazione è necessario avere il contatore elettronico.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- "L' acqua del sindaco"
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Quanto spendiamo per il riscaldamento

Sul 100% di energia finale consumato in casa

2%	illuminazione
5%	elettrodomestici e cucina
15%	rifornimento d'acqua
78%	riscaldamento



Se poi si ha un impianto di climatizzazione estiva si deve aggiungere un buon 25% in più di consumi energetici

Attualmente in Italia il fabbisogno energetico negli edifici è quantificabile mediamente in 300 kWh/m<sup>2</sup>/anno, come già detto buona parte di questa energia è termica per cui buona parte è destinata a dispersioni termiche.

Basta fare un confronto tra i consumi energetici degli edifici in Italia, Svezia e Germania. In Svezia lo standard per l'isolamento termico degli edifici non autorizza perdite di calore superiori a 60 kWh al metro quadro all'anno. In Germania le perdite sono mediamente di 200 kWh al metro quadro all'anno. In Italia si raggiungono punte di 500 kWh/m<sup>2</sup>/anno! Se ci allineassimo agli standard svedesi il riscaldamento degli ambienti nel nostro paese scenderebbe dal 30 al 4 per cento dei consumi energetici.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

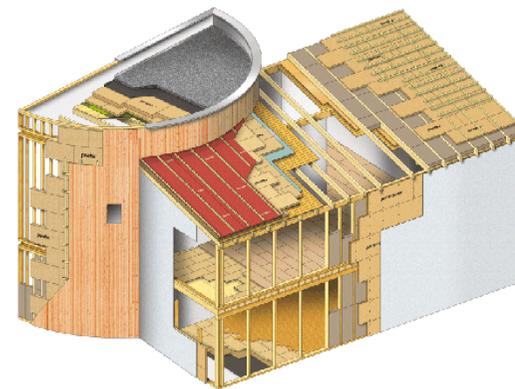
# Isolamento delle pareti e del tetto

Se abitiamo in un'abitazione costruita dopo il 1977, l'edificio deve necessariamente rispettare la normativa sul contenimento dei consumi energetici (legge 373/76)

Il 40 % dell'energia utilizzata per scaldare una casa a 20° viene dispersa dalle pareti ma soprattutto dal tetto, in pratica dalle superfici che risultano maggiormente a contatto con l'ambiente esterno

Isolare questi due elementi è il primo passo per contenere i consumi ed avere minore inquinamento e un maggiore risparmio

Importante è anche non dimenticare di ri-regolare l'impianto di riscaldamento dopo aver effettuato l'intervento di risparmio energetico



- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Isolamento delle del tetto

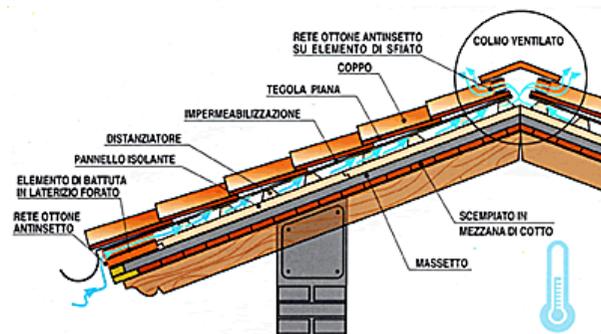
Tra tutte le superfici esterne di un edificio, spesso il tetto è l'elemento che disperde più calore.

Isolarlo non è difficile e nella maggior parte dei casi, relativamente poco costoso.

La convenienza dell'intervento aumenta quando comunque si deve intervenire sulla copertura perché è degradata.

Se la copertura non è mai stata isolata è consigliabile intervenire immediatamente.

Se la copertura è stata isolata da più di 10 anni è consigliabile verificare lo stato dell'isolante: deve essere perfettamente asciutto, non lacerato, coprire tutta la superficie del tetto ed aver conservato il suo spessore iniziale. Nel caso contrario è meglio provvedere ad un nuovo isolamento.



- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

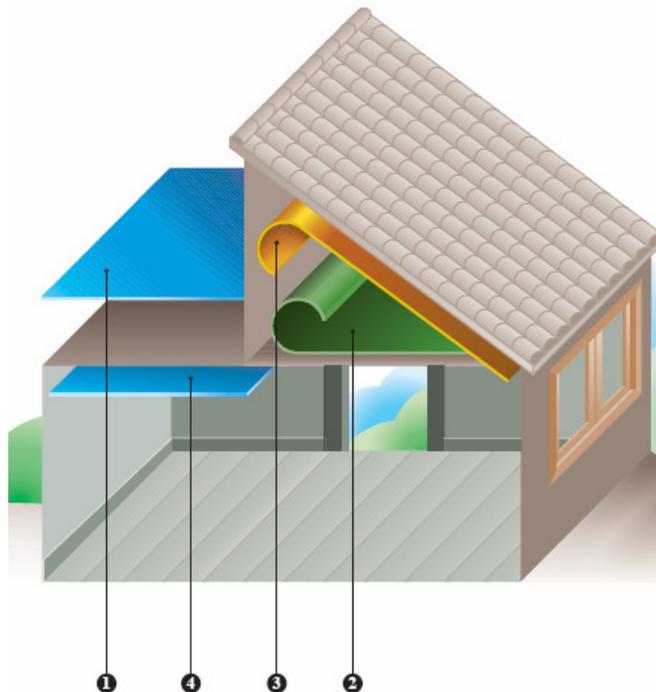
# Isolamento delle del tetto

## 1 Copertura piana

È un intervento estremamente delicato perché necessita di un'accurata impermeabilizzazione e, se il tetto è praticabile, di un'adeguata pavimentazione si consiglia, pertanto, di rivolgersi a personale esperto.

## 2 Sottotetto non praticabile

Conviene posare l'isolante sul pavimento del sottotetto; isolare la parte inclinata porterebbe solo a riscaldare inutilmente il volume del sottotetto con il calore che sale dagli ambienti sottostanti.



- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Isolamento delle del tetto

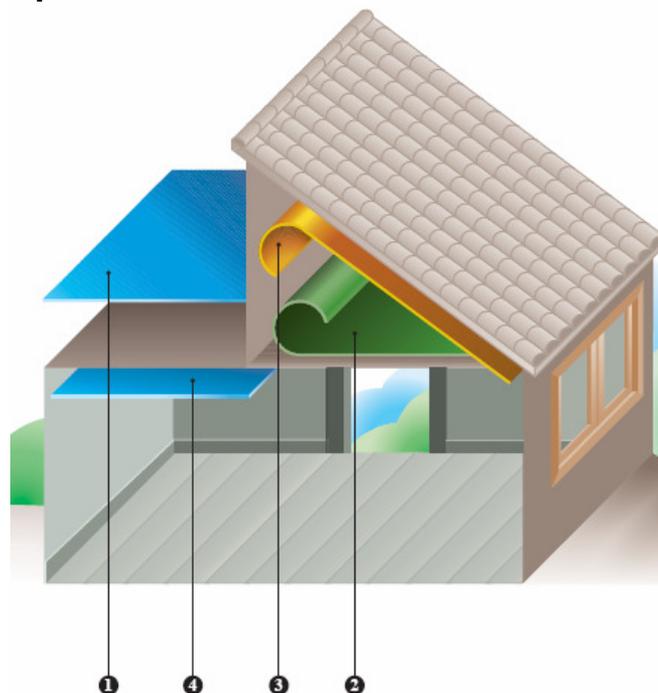
## 3 Sottotetto praticabile

Si deve fissare l'isolante parallelamente alla pendenza del tetto, se si vuole ottenere un ambiente confortevole ed abitabile.

Se invece il sottotetto è usato solo come locale di sgombero conviene realizzare l'isolamento a pavimento.

## 4 Soffitto ultimo piano

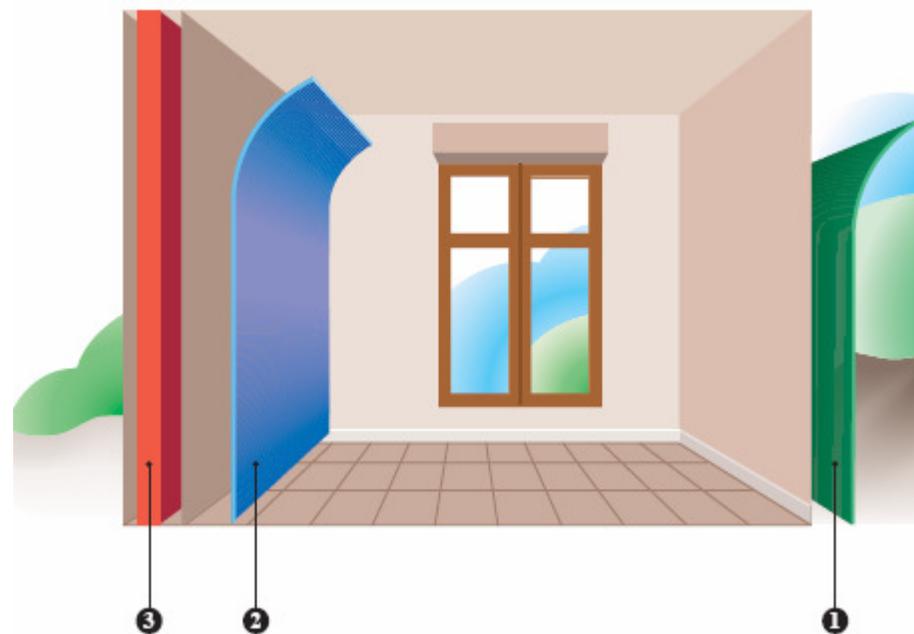
È un intervento di facile attuazione che, generalmente, non richiede decisioni condominiali. Si deve posare, dall'interno, l'isolante sul soffitto dell'ambiente dell'ultimo piano.



- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Isolamento delle pareti esterne

L'isolamento dei muri può essere realizzato dall'interno, dall'esterno o nell'intercapedine. Tutti e tre i sistemi presentano dei vantaggi: la scelta dell'intervento da adottare dipenderà dallo stato di degrado dell'edificio e dalla somma di denaro disponibile per la sua realizzazione.



- 1) isolamento Esterno: è la soluzione più efficace ma è anche il più oneroso e difficilmente può essere realizzato “da soli”
- 2) Isolamento Interno: è una soluzione efficace ma riduce la volumetria interna dell'abitazione
- 3) Può essere realizzato in presenza di una intercapedine con opportuni materiali isolanti

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- "L' acqua del sindaco"
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Consigli per far funzionare meglio l'attuale impianto -

Senza dover smontare i termosifoni è possibile migliorarne l'efficienza inserendo tra calorifero e parete uno speciale pannello termoriflettente

I vantaggi:

- isola il radiatore dalla parete di appoggio;
- evita dispersioni all'esterno;
- riflette nel vostro ambiente tutto il calore disponibile;
- permette di riscaldare più velocemente ogni stanza;
- mantiene più a lungo il calore negli ambienti dopo lo spegnimento dei termosifoni.



All'indirizzo <http://www.caldopiu.it/shop.htm> troverete un pratico software che, inserite le misure di ciascun vostro calorifero, 38 calcolerà il preventivo di spesa

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## Consigli per far funzionare meglio l'attuale impianto -

- i tendaggi possono darci una mano o fastidio a seconda di dove li si posiziona. Se li si mette davanti alle fonti di calore, per esempio, oltre che assorbirne una parte, possono disturbarne la diffusione all'interno del locale. Se, invece, li metto di fronte alle finestre possono bloccare gli spifferi o le correnti d'aria che arrivano dall'esterno.
- in fase di realizzazione o di **ristrutturazione** predisporre l'allaccio di un **pannello solare termico** può costare anche meno di 100 euro, mentre in seguito si può arrivare a spenderne più di 1000? (si può cioè risparmiare fino ad oltre il 30 % del costo dell'impianto) \*\*

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# La certificazione degli edifici

Il protocollo di Kyoto, a cui l'Italia ha aderito, prevede che tutti gli edifici, sia quelli privati, che quelli pubblici di nuova costruzione con superficie superiore ai 1.000mq dovranno avere un certificato di rendimento energetico e dovranno essere conformi ai requisiti minimi di rendimento energetico.

Per gli edifici già esistenti, invece, in caso di ristrutturazione, si andranno a vedere le tipologie di intervento nel caso in cui coingolano più del 25% del valore dell'edificio stesso.

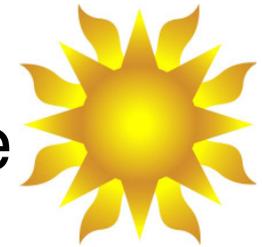
In entrambe i casi, prima dell'inizio dei lavori sarà necessario valutare e prevedere l'utilizzo di fonti energetiche autonome, come quelle rinnovabili, impianti di cogenerazione di riscaldamento e climatizzazione, sistemi di recupero delle acque meteoriche.

All'atto dell'acquisto o alla stipula del contratto di affitto di un immobile, il venditore/affittuario dovrà fornire una copia dell'attestato. Con questo attestato, l'acquirente/inquilino potrà calcolare quale sarà la spesa che dovrà affrontare per il riscaldamento.

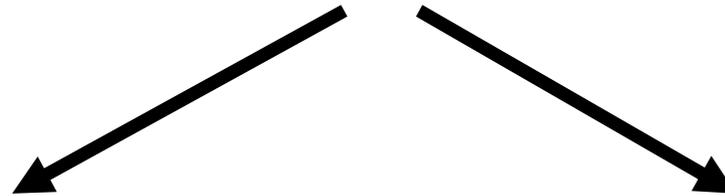
Il sistema della certificazione è già attivo da anni in Alto Adige.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- "L' acqua del sindaco"
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

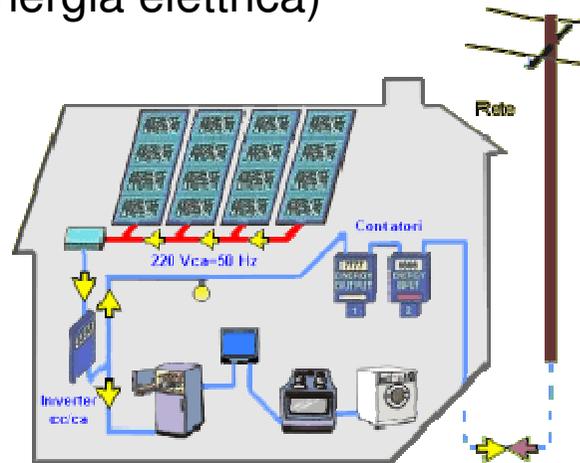
# Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente



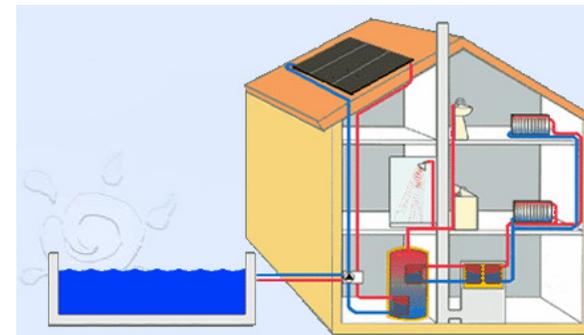
L'energia solare è la fonte di energia primaria per eccellenza. Ogni anno il sole irradia sulla terra 19.000 miliardi di TEP (Tonnellate Equivalenti Petrolio) mentre la domanda annua di energia è di circa 9 miliardi di TEP. In Italia la domanda annua è di circa 170 milioni di TEP.

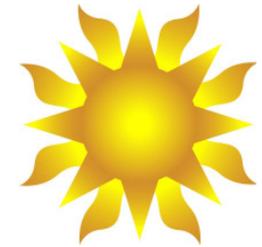


Fotovoltaico -(produzione di energia elettrica)



Termico - (produzione di acqua calda)

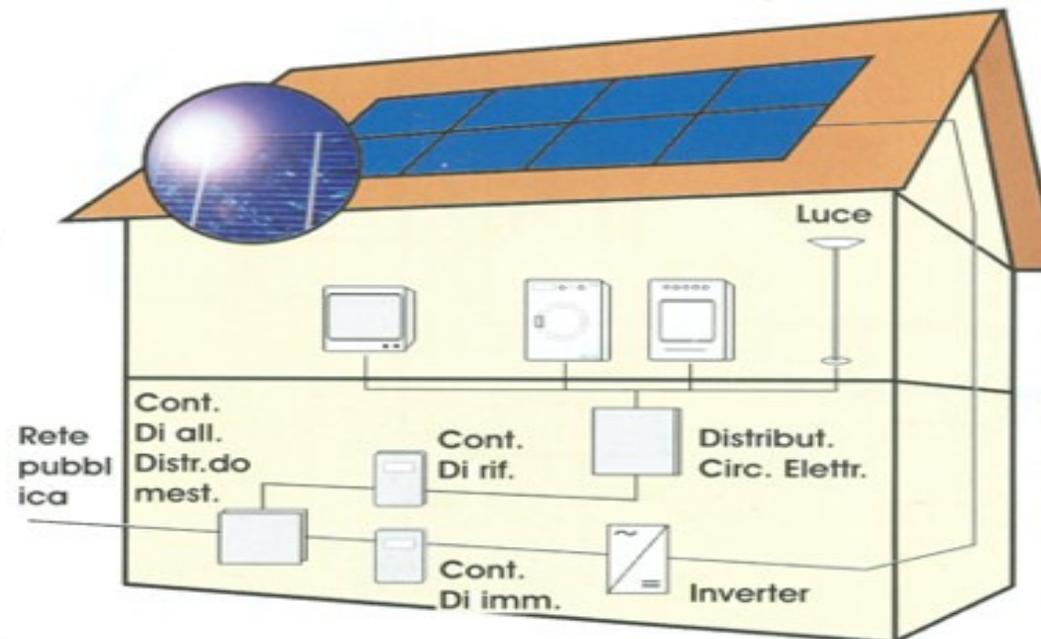




# Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente -

## Cosa ti serve:

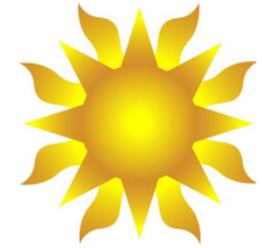
- Generatore Fotovoltaico
- Quadro di connessione Inverter
- Quadro di distribuzione
- Contatore di energia elettrica prodotta in uscita
- Un tetto sufficientemente ampio (meglio se esposto a sud)
- beh !!! ..... il Sole



- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente -



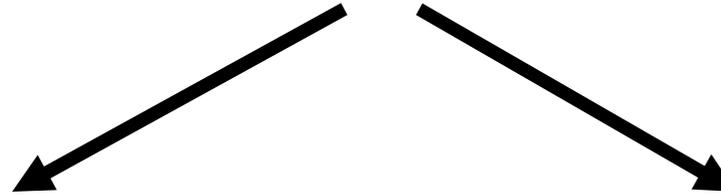
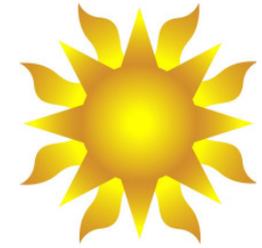
## Alcune possibili applicazioni domestiche degli impianti fotovoltaici

- Integrazione o sostituzione dell'impianto di erogazione di energia di una abitazione o di una casa per il week end
- impianto di irrigazione temporizzata di un giardino o di un orto distanti dalla abitazione
- impianto di illuminazione di un ricovero attrezzi in collina o in ambiente rurale non servito dalla corrente



- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente -



## Connesso alla rete elettrica

La produzione avviene durante il giorno e il surplus viene “ceduto” all'azienda energetica che lo scala dall'energia consumata di notte

### Vantaggi

- minor costo
- impianto piu' semplice
- non servono le batterie

### Svantaggi

- si è collegati alla rete elettrica e di notte in caso di black-out si è senza energia
- si paga il fisso

## Stand Alone

La produzione avviene durante il giorno e il surplus è immagazzinato in batterie per la notte

### Svantaggi

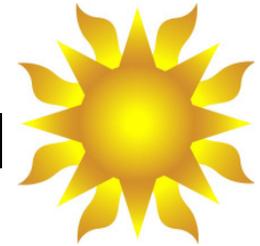
- maggior costo
- impianto più grande e “complicato”
- servono le batterie

### Vantaggi

- si è autonomi
- non si paga il fisso

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Finalmente, dopo circa 2 anni di iter in parlamento, il governo ha varato il "conto energia"



Il 5 agosto 2005 il governo italiano ha pubblicato in Gazzetta Ufficiale il decreto 28 luglio 2005 con cui si attiva il conto energia fotovoltaico anche in Italia sul modello tedesco.

Pertanto chiunque potrà installare i pannelli solari e vendere l'energia elettrica prodotta ottenendo in cambio un reddito e una tariffa incentivata.

Questa nuova condizione, infatti, rende meno “pesante” il costo dei pannelli fotovoltaici in quanto l'energia non utilizzata può essere venduta trasformando un costo in un reddito, incentivando di fatto l'acquisto dei pannelli stessi.

La crescita nelle vendite dei pannelli solari consentirà la riduzione del prezzo di acquisto dei pannelli solari FV grazie alle economie di scala. A vantaggio di ogni consumatore.

Inoltre la crescita della produzione di energia elettrica dalle energie rinnovabili (solare) produce un conseguente miglioramento dell'autosufficienza energetica nazionale dalle fonti tradizionali e quindi a via andare un minor fabbisogno di combustibili fossili con conseguenze positive anche sul prezzo di acquisto.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# 10 domande e 10 risposte da [www.lifegate.it](http://www.lifegate.it) 1/3)

## 1. Di cosa si tratta?

**Si chiama 'conto energia'. Produci energia, si conta, e te la si paga.**

## 2. Cos'è?

E' il sistema disegnato dal Decreto del Ministero delle Attività Produttive e dell'Ambiente il 5 agosto 2005 sulla G.U. 181.

Garantisce 45 cent, quasi 1000 lire, per ogni chilowattora d'elettricità che produrrai col tuo nuovo impianto fotovoltaico, da qui a vent'anni. In pratica, con un impianto piccolo (1kWp), si guadagnano 1.000 euro l'anno, fissi, garantiti.

## 3. Come?

Il Decreto prevede incentivi in 'conto energia'. Si presenta una domanda e si installa il sistema fotovoltaico sul proprio tetto. Non ci si stacca dalla rete elettrica, anzi, il sistema le è connesso: di giorno vendiamo l'energia alla rete (guadagnando 45 cent per kwh), magari di notte ne useremo un po'.

## 4. Come si fa a capire quanto consumo in un anno?

Il consumo lo puoi desumere dalle bollette. Un kWh costa suppergiù 20 cent (dipende da fornitore e orari). Chi paga oggi 40 euro a bimestre, per esempio, in un anno consuma circa 900 kWh.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# 10 domande e 10 risposte da [www.lifegate.it](http://www.lifegate.it) 2/3)

## 5. Di che potenza ho bisogno? Quanto deve essere grande un impianto?

Una bolletta bimestrale di 40 € sarà coperta (e pressoché annullata) da un impianto di 1 kWp (8 metri quadri), che in un anno genera da 1100 (al Nord) a 1600 kWh (al Sud). Una bolletta da 55 € si copre con un impianto da 1.5 kWp (12 metri quadri di pannello). Una bolletta da 75 € con un impianto da 2 kWp (16 metri quadri). A spanne. Per i meccanismi di questo 'conto energia', la convenienza maggiore si verifica quando la produzione del solare è minore o uguale al consumo annuale dell'utenza.

## 6. Quanto conviene?

Dipende da molte variabili. Presto offriremo alcune tabelle di calcolo/rientro. Secondo Enerpoint, a seconda che si opti per detrazioni Irpef, altri finanziamenti, quanto si consuma, si rientra in 7/9 anni. Alcuni dicono in 5 anni. Dopodiché, è tutto guadagno.

## 7. E' un buon investimento?

Noi offriamo qui, ora, un'altra chiave di lettura.

Con un impianto da 10.000 euro, si guadagnano, fissi, certi, garantiti, 1000 euro all'anno. Per vent'anni. Il 10% annuo.

Quale banca, quale fondo d'investimento anche tra quelli più <sup>47</sup> estremi e temerari, offre un simile interesse?

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- "L' acqua del sindaco"
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# 10 domande e 10 risposte da [www.lifegate.it](http://www.lifegate.it) 3/3)

## 8. E se hai un contatore da 3 kW?

Quasi tutti ce l'hanno, ma non significa che ci sia bisogno di un sistema solare da 3 kWp (da 23 metri quadri!). I kW del contatore non hanno niente a che vedere coi kWp (chilowatt di picco) del fotovoltaico.

3 kW del contatore sono la potenza massima che può assorbire la rete (oltre cui salta la luce in casa). I kWp del fotovoltaico sono un'altra cosa, è la potenza massima che può dare l'impianto in condizioni ottimali d'irraggiamento solare.

## 9. Dove li posso mettere?

L'ideale è sul tetto di casa, propria. Esposti verso sud. Il valore di una casa con il fotovoltaico aumenta dal 6 al 10%.

Comunque sono incentivati anche gli impianti "a terra", per cui se uno ha un terreno...

## 10. A chi mi rivolgo?

Su [www.ilportaledelsole.it](http://www.ilportaledelsole.it) si trovano gli elementi per costruire un impianto fotovoltaico, mentre la grande catena di centri brico **OBI** è l'unica, in Italia, ad offrire servizio di preventivo/modulistica e installazione "chiavi in mano" e con un'interessante finanziamento a tasso zero.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## Cosa Manca ???

Il decollo del fotovoltaico in Italia sembra essere legato soprattutto alla mancanza di agevolazioni o di incentivi.

Alcune regioni varano periodicamente i bandi di incentivazione, mentre in altre le sovvenzioni sono presenti tutto l'anno.

In attesa dei contributi ministeriali, alcuni istituti di credito propongono finanziamenti per l'acquisto e l'installazione dei pannelli solari.

In pratica invece che pagare la bolletta all'ente fornitore di energia, per il periodo limitato alla durata del finanziamento, si “dirottano” i soldi all'istituto di credito erogante.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Risparmiare sui trasporti ... risparmiando l'ambiente

Il fabbisogno energetico per i trasporti in Italia è attualmente circa il 30% del fabbisogno totale di fonti energetiche primarie.

Gli interventi possibili per ridurre i consumi in tale settore sono molti e di diversa natura, si va dall'uso di auto con minori consumi per chilometro all'utilizzo dei servizi pubblici quando possibile.

Un tragitto in autobus consuma 50 volte meno energia dello stesso percorso in auto.

Un ciclomotore inquina meno di una automobile.

Se proprio non si può rinunciare all'auto ... meglio il car sharing ed il car pooling

Ultime analisi statistiche hanno decretato che su 100 auto in città, 80 non vengono utilizzate per più di un'ora al giorno, trasportando in media 1,2 persone \*\*\*.

fonte: <http://www.energoclub.it>

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Risparmiare sui trasporti ... risparmiando l'ambiente

**Car Sharing** Gli utenti interessati si abbonano al servizio e in base a questo hanno diritto ad utilizzare l'auto solo per il tempo di cui hanno bisogno (compresi i tempi molto brevi, un'ora ad esempio). Dopo averla utilizzata la rimettono a disposizione di altri utenti nelle aree di parcheggio appositamente create pagando una tariffa proporzionata alla durata di utilizzo ed ai chilometri percorsi. L'utente può scegliere a seconda del tipo di spostamento che deve compiere l'autovettura più idonea (dalla citycar al monovolume).

**Il Car Pooling** rappresenta una soluzione alternativa alla mobilità tradizionale, è un sistema di trasporto effettuato con mezzo privato ed organizzato dai lavoratori di Aziende situate nella medesima zona. Consiste dunque nell'utilizzare una sola autovettura, con più persone a bordo, per compiere un medesimo tragitto-itinerario, oppure si può dichiarare via internet il viaggio da compiere e trovare chi facendo quello stesso percorso intende condividere il viaggio con altri. In questo modo si possono anche dividere le spese

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente .... il biodiesel

E' l'unica fonte di energia rinnovabile in forma liquida effettivamente disponibile (anche in questo momento) sul mercato. Viene ottenuto dalla raffinazione di oli vegetali di colza, soia o girasole e può essere utilizzato da subito puro o in miscela come combustibile in sostituzione del gasolio tradizionale sia nel settore dei trasporti e sia per il riscaldamento senza modificare motori o caldaie. L'uso del biodiesel, in particolare per autotrazione, ha il pregio di eliminare del tutto l'emissione di residui di zolfo (che ricordiamo essere causa principale delle piogge acide), di diminuire notevolmente (85%) i composti aromatici (causa principale dei problemi cancerogeni) e ridurre dal 20 al 60% le pericolose polveri sottili PM10 o particolato, che rappresentano in questo momento la principale causa di inquinamento nelle nostre città. Per quello che riguarda la CO2, essendoci nel motore una combustione, non sono eliminate.

Il biodiesel, insieme all'bioetanolo, potrebbe garantire il 10% del consumo di carburante legato al sistema "trasporto". Non può soddisfare invece tutta la domanda di carburante perché non basterebbe in questo caso mettere a coltura di colza e girasole tutto il territorio italiano.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente .... il biodiesel

Pur essendo un carburante ecologico in Italia è praticamente inesistente. Le colpe sono molte ma forse non si sbaglia se si individua la principale, nella sua irrisoria defiscalizzazione.

il biodiesel ha un costo industriale alla produzione superiore al gasolio, per renderlo competitivo dal punto di vista commerciale dovrebbe essere esente da accisa (defiscalizzato). In Italia purtroppo il quantitativo defiscalizzato è stato nell'ultima Finanziaria ridotto da 300.000 a 200.000 tonnellate (in Francia sono 500.000).

## Il risultato?

Le industrie che producono biodiesel sono “costrette” a venderlo alle società petrolifere che così lo miscelano (al 5%) come lubrificante a basso costo con il gasolio tradizionale.

Si assiste, ad una corsa all'acquisto nei supermercati di olio di colza . Questa cosa è da evitare per due motivi. Il primo: l'olio di colza non può essere utilizzato in tutti i motori, ma solo in quelli più vecchi perché può provocare seri problemi agli iniettori e alle pompe Il secondo: utilizzando l'olio di colza si commette il reato di evasione di imposta relativa ai carburanti.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Risparmiare sui trasporti ... sui lunghi viaggi: auto al seguito

Un modo per viaggiare comodamente in treno o in nave senza rinunciare all'auto.

Inoltre è garantito il soccorso stradale ACI gratuito nei 30 giorni successivi alla spedizione dell'auto. L'accompagnatore dell'auto può anche viaggiare con treno diverso da quello utilizzato per la spedizione della vettura.

## IN MACCHINA

• Rotatoria di Mestre - Bari		Km 881
• Pedaggio		Euro 42,10
• Costi chilometrici		Euro 297,15
• Milano - Villa San Giovanni		Km 1234
• Pedaggio		Euro 38,30
• Costi chilometrici		Euro 416,22
• Milano - Napoli		Km 765
• Pedaggio		Euro 37,40
• Costi chilometrici		Euro 258,00
• Genova - Napoli (centro)		Km 738
• Pedaggio		Euro 38,10
• Costi chilometrici		Euro 248,91
• Genova - Palermo		Km 1442
• Pedaggio		Euro 45,90
• Costi chilometrici		Euro 486,36
• Traghetto (Villa San Giovanni - Messina)		Euro 17,00

Le distanze chilometriche ed i pedaggi sono stati tratti dal sito [www.autostrade.it](http://www.autostrade.it). la tariffa del tratto mare dal sito [www.traveltickets.it](http://www.traveltickets.it). I costi chilometrici sono stati calcolati dall'ACI per una vettura Ford Fiesta 1.2, 16v, 5p, zetec, 1242 cc, con una percorrenza media annua di 15.000 km

In treno da Milano a Villa San Giovanni considerando una famiglia media di 2 adulti + 2 bambini il costo del viaggio con auto al seguito (in questo caso andata e ritorno) è di 583,20 euro. Cifre da prendere in considerazioni anche in base alla completa assenza di stress da rischio trasferte per vacanze.

	PREZZI IN TRENO		
	AUTO	2 adulti + 2 ragazzi	TOTALE
TORINO-NAPOLI	209,62	188,50	398,12
MILANO-VILLA S. G.	302,14	235,76	537,90
ROMA-CATANIA	191,04	167,36	358,40
BOLOGNA-VILLA S. G.	246,82	221,56	458,38

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- "L' acqua del sindaco"
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Risparmiare sui trasporti: tessera regionale tariffa intera



**Regione Lombardia**

**Dal 1° agosto 2004** è sono entrati in vigore i nuovi **abbonamenti regionali** per l'utilizzo dei servizi di trasporto pubblico in Lombardia (Delibera Giunta Regionale 12 marzo 2004, n° 7/16747). Il nuovo sistema di abbonamenti consente a tutti i cittadini residenti in Lombardia senza alcuna limitazione di età, l'utilizzo di **tutti i mezzi di trasporto pubblico sul territorio regionale**: autobus, tram e metropolitane, treni regionali di seconda classe (con esclusione dei servizi ferroviari del "Malpensa Express"), impianti a fune (con esclusione degli impianti turistici e sciistici) e battelli sul lago di Iseo.

Il costo e' di **999,00 Euro se annuale** e di **250,00 Euro se trimestrale**. Il costo della TESSERA è di 4.00 €

La modulistica per richiederla si trova presso lo Spazio Regione e in tutti gli uffici postali.

In ogni caso è bene presentare domanda almeno 40 giorni prima dell'inizio del mese di validità richiesto

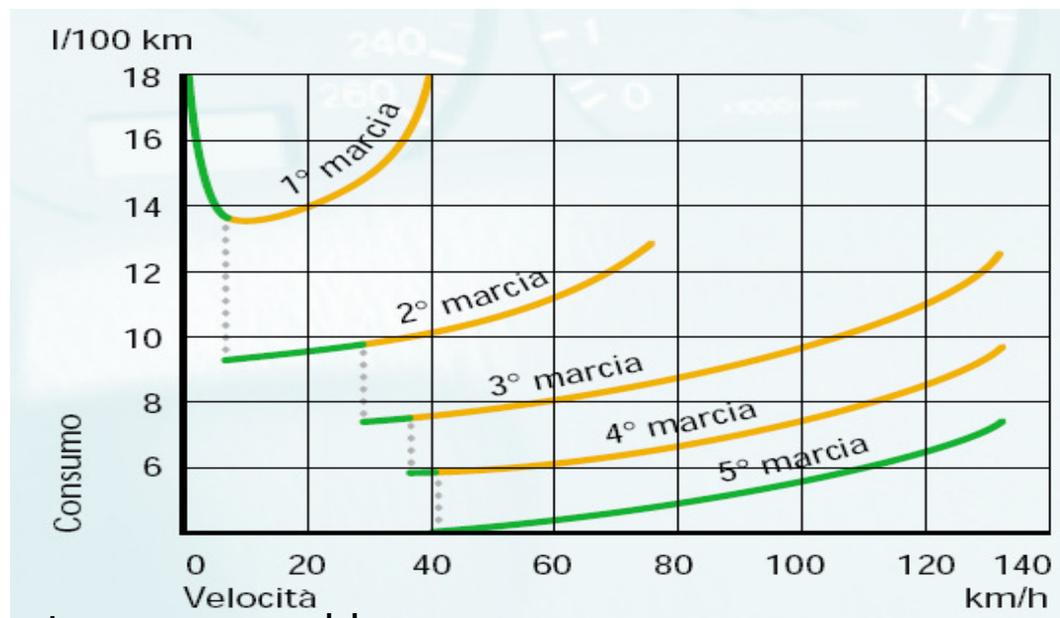
Per ulteriori informazioni è possibile contattare il call center regionale che risponde al **numero verde 840 000 008**

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Le sette regole d'oro per risparmiare carburante

1) Mantenere un basso regime di giri motore.

Il motore ha il miglior rapporto efficienza/consumi tra i 1000/1500 e i 2000/2500 giri , a seconda dei modelli e dei motori, questo livello di giri permette una accelerazione fluida con maggior comfort del guidatore e dei passeggeri e contrariamente a quanto spesso si crede permette una minore usura dei componenti, normalmente le auto d'oggi possono procedere a 50/55 all'ora con il rapporto di cambio più alto..



fonte: [www.ecodrive.org](http://www.ecodrive.org)

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Le sette regole d'oro per risparmiare carburante

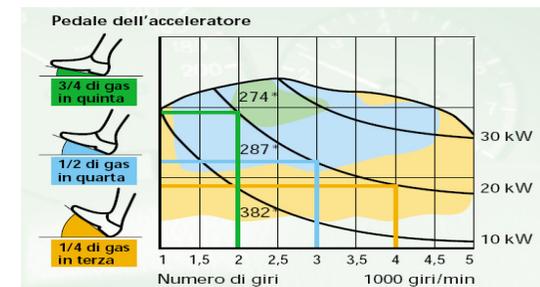
## 2) Accelerazione decisa

Quando si può accelerare a piacere premere abbondantemente l'acceleratore (3/4 o anche 4/5) ma senza eccedere i 2000/2500 (valutare quale sia il miglior regime per la propria auto, in genere anche 2000 giri sono un limite corretto), l'opinione che il consumo equivalga alla pressione dell'acceleratore non è corretta in quanto il motore normalmente riceve automaticamente una predeterminata quantità di carburante per giro e non di più, invece è importante sapere per quanti giri il motore ha richiesto carburante, con accelerazioni decise si avranno un minor numero di giri attivi totali del motore e conseguente minor consumo.

## 3) Partire in 5°!

Con le auto d'oggi non necessariamente si devono scalare molte marce per le accelerazioni in movimento, è possibile viaggiare a 50 km/h con la marcia più alta e accelerando aumentare la velocità in modo sostenuto

fonte: [www.ecodrive.org](http://www.ecodrive.org)



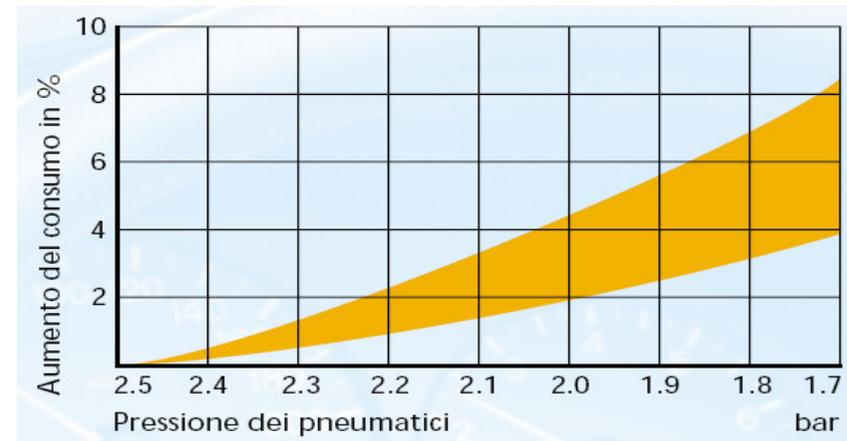
- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Le sette regole d'oro per risparmiare carburante

## 4) Anticipare le dinamiche del traffico e del percorso

Essere accorti delle condizioni del traffico e delle variazioni del tragitto significa anticipare le azioni potendo così diminuire o evitare l'utilizzo troppo frequente del freno e di azioni scomposte, per poter avere un'ottimale gestione dell'auto basta mantenere una giusta distanza dalle vetture che precedono in modo da poter anticipare il rilascio dell'acceleratore prima dell' utilizzo del freno.

## 5) Controllare periodicamente e mantenere alla giusta pressione i pneumatici. Oltre che assicurare maggiore aderenza riducono il consumo di carburante



fonte:

[www.ecodrive.org](http://www.ecodrive.org)

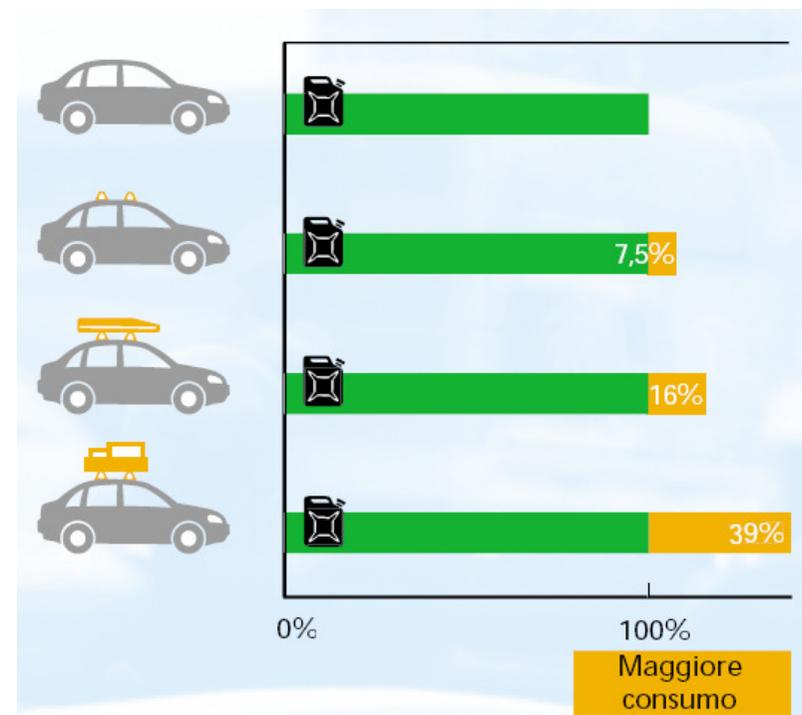
- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Le sette regole d'oro per risparmiare carburante

6) Evitare di circolare con i finestrini abbassati, soprattutto a velocità superiori ai 60Km/h

7) Evitare carichi sporgenti antiaerodinamici (anche i portapacchi e certe antenne sono più energivore di quel che si pensi).

\*\* a 120km/h



fonte: [www.ecodrive.org](http://www.ecodrive.org)

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Spese supplementari

## Il climatizzatore

L'utilizzo del climatizzatore fa aumentare i consumi del 15% (a 70 Km/h) e del 22% (a 50 Km/h): l'aumento è dovuto al fatto che, a velocità maggiori, il motore di per sé consuma di più e che il flusso d'aria è più elevato e tale da facilitare il condizionatore nel raffreddamento dell'aria. A macchina ferma, l'aumento reale dei consumi è meno evidente: senza aria condizionata, il motore consuma da mezzo litro a un litro all'ora; utilizzando l'aria condizionata, si aggiunge un consumo variabile dal 38 al 115%.

## Luci accese

Circolare con le luci anabbaglianti durante il giorno comporta un consumo supplementare di carburante dell'ordine dell'1 al 2%. Secondo uno studio condotto dal Politecnico federale di Zurigo, in avvenire questo eccesso di consumo potrà successivamente essere ridotto di circa la metà grazie all'evoluzione nel campo degli impianti elettrici per autovetture e al recupero di energia. Attualmente non esistono modelli di automobili che permettano di avere le luci accese ma il cruscotto spento.

## Lo sbrinatori

Ridurre al minimo e, se possibile, evitare, l'impiego dello sbrinatori: può far crescere i consumi anche del 10%

Fonte dei dati: [www.impactozero.it](http://www.impactozero.it)

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## qualche dato in più...(da ViaMichelin 2/2)

### 1. Adotto una guida morbida senza strappi.

Una guida aggressiva in città aumenta il consumo del 40 %, ossia 4 € di spesa inutile ogni 100 km.

### 2. Evito di forzare le marce.

La strada non è un circuito automobilistico!  
Posso risparmiare così fino al 20 % di carburante.

### 3. Diminuisco la velocità di 10 km/h sull'autostrada.

È meglio per la mia sicurezza e risparmio 7 € su un tragitto di 500 km.

### 4. Limite i piccoli tragitti urbani.

Prendo i trasporti pubblici quando posso o vado in bicicletta o a piedi.

### 5. Controllo regolarmente il mio veicolo.

Un filtro ad aria intasato consuma il 3% di più e un motore mal tenuto, ancora di più.

Penso anche ai pneumatici a "basso consumo": fino al 5 % di risparmio

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## qualche dato in più...(da ViaMichelin 2/2)

### **6. Gonfio correttamente i pneumatici.**

Viaggiare con pneumatici "sottogonfiati", è pericoloso e si consuma di più.

### **7. Non abuso del climatizzatore.**

Si risparmiano fino a 4 € ogni 100 km. In ogni caso, ogni utilizzatore di corrente di per se ha un impatto sul consumo del carburante, inclusi autoradio, navigatore satellitare, dvd, etc

### **8. Utilizzo gli equipaggiamenti che consentono di padroneggiare meglio i consumi:**

indicatore di consumo, regolatore limitatore, sistema di navigazione satellitare (se necessario) e info trafic.

### **9. Non dimentico di togliere il portapacchi:**

anche vuoto, fa salire il consumo di carburante del 10 %.

### **10. Le auto a basso consumo arrivano sul mercato:** ci penso per la prossima auto.

*Nota: la valutazione dei risparmi di consumo e di costo prendono come punto di riferimento il parco automobilistico francese 2004 e la sua attività: il 44 % delle distanze sono percorse da veicoli a benzina e il 56 % da veicoli diesel. I costi per il carburante sono stati fissati a 1,20 €/litro per la benzina e 1,00 €/litro per il diesel.*

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Vivere ad Impatto Zero

Spostarsi in auto, scaldare la casa, usare l'energia elettrica ... respirare. Tutto questo ha un peso sull'ambiente perché ognuna di queste azioni provoca l'emissione di gas a effetto serra, tra cui il principale è l'anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)

Cosa si può fare ? Smettere di respirare ?? Decisamente NO

Si può diventare “persone ad impatto zero”, ovvero impegnarsi a ridurre i consumi e quindi il peso sull'ambiente e compensare le emissioni di anidride carbonica “adottando” un'area verde in grado di riassorbirle

su [www.impactozero.it](http://www.impactozero.it) troverete un sacco di consigli su:

- come calcolare il proprio impatto ambientale
- come diminuire i consumi
- come e dove adottare questi spazi verdi



- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Le piante anti-inquinamento

*Le suggeriscono gli esperti dell'Ibimet Cnr (\*). Alcuni vegetali assorbono le sostanze tossiche presenti in casa e all'esterno*

Uno studio del CNR ha dimostrato che alcune piante più delle altre riescono a eliminare sostanze tossiche per l'organismo, quali la formaldeide, lo xilene o il benzene, contenuti nei materiali per l'edilizia e l'arredamento. Le più efficaci”, prosegue la ricercatrice dell'Ibimet-Cnr, ”sono la dracena, il filodendro, lo spatifillo e la gerbera, che assorbono più del 80 per cento di inquinati indoor. Attive, anche l'aloè, il ciclamino, la begonia e la stella di Natale”.

A chi possiede un giardino si consigliano piante non meno utili, quali il frassino, la betulla il larice e il pino. “Si tratta”, continua Rapparini, “di specie contraddistinte da due importanti caratteristiche: hanno foglie a superficie larga, in grado quindi di assorbire le polveri sottili e non rilasciano terpeni, elementi dai quali dipende il profumo, ma che reagiscono con gli inquinanti emessi dalle automobili, formando ozono troposferico, dannoso per l'uomo e per l'ambiente”.

(\*) Francesca Rapparini, della sezione di Bologna dell' Ibimet del CNR  
 fonte: <http://www.cnr.it/cnr/news/CnrNews?IDn=1244>

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## Risparmiare sui medicinali – la lista dei farmaci che avete in casa

La lista dei medicinali che avete in casa realizza una duplice funzione:

da la possibilità di tenere sott'occhio i farmaci che sono scaduti

da la possibilità di, se presentata al medico che sta prescrivendo un farmaco, di scegliere uno che avete già in casa

data di acquisto	data di scadenza	principio attivo	formato	note	nome del farmaco	casa produttrice	quantità

A volte, infatti, i medicinali si differenziano per il solo nome commerciale. Se il medico non ritiene che serve per forza quel farmaco di quella determinata marca, può prescrivere benissimo un farmaco che avete già in casa

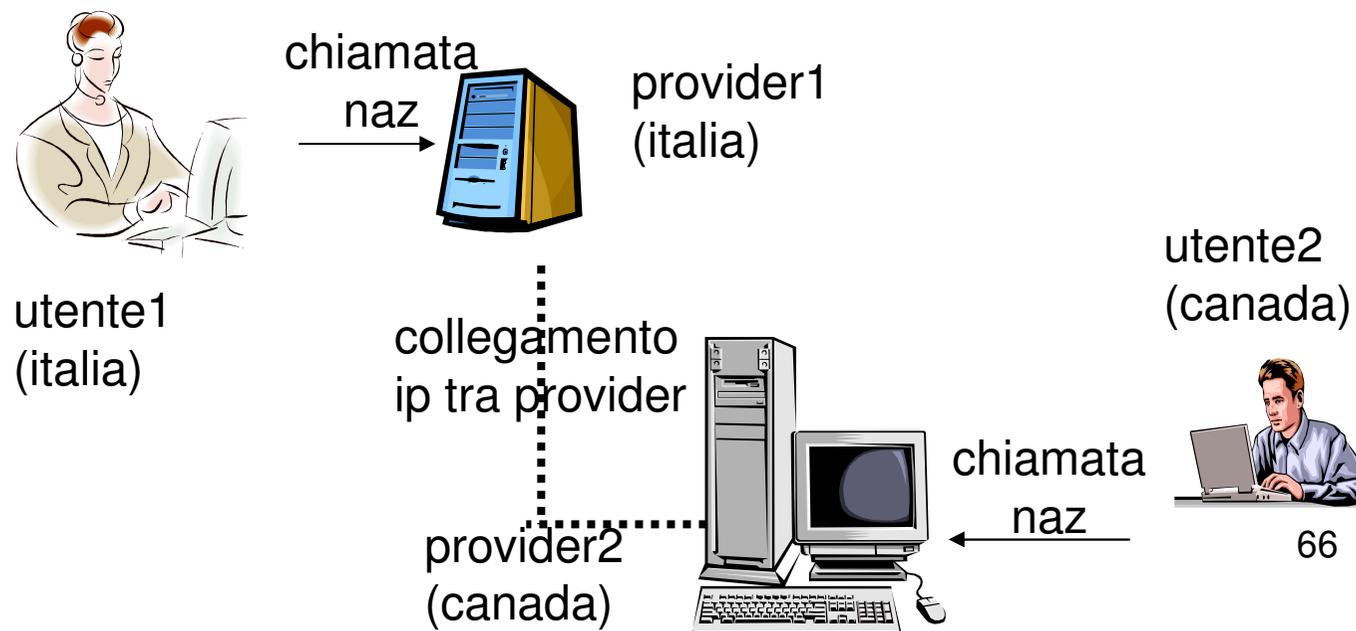
- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Risparmiare sulle telefonate - Skype

La connessione ad internet che ci permette di leggere le pagine sul world wide web può permetterci anche di telefonare. Il traffico Voce (Voice) è infatti una delle componenti che può viaggiare sulle linee internet. Serve, ovviamente uno strumento che digitalizzi le nostre parole e dall'altra parte uno strumento che le ritrasformi in voce.

Mentre parlo, devo essere comunque collegato ad internet.

Il vantaggio ?? che per collegarmi ad internet posso utilizzare un numero “nazionale” a bassa tariffazione.



- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Risparmiare sulle telefonate - Skype

Esempio:

Chiamata in Canada con Telecom Italia:

0,31 €	scatto alla risposta *
0,18 €/min	chiamata

per 30 minuti di conversazione  $5,4 + 0,31 = 5,71€$

Chiamata con Skype (utilizzando ad esempio tiscali)

0,12	scatto alla risposta
0,019	chiamata (fascia intera)

per 30 minuti di conversazione  $0,57 + 0,12 = 0,69€$   
per l'utente Italiano

Inoltre, mentre parlo posso scaricare la posta internet, navigare, etcc....

\* prezzi presi da elenco telefonico telecom Italia 2005/06

67

\*\* prezzi presi da sito web tiscali 28/07/2005 (<http://abbonati.tiscali.it/internet>)

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Risparmiare sulle telefonate – Altre opzioni di Skype

## Le conference Call

Skype permette di collegare alle telefonate in corso più persone, realizzando quindi con un solo apparecchio delle vere e proprie conference call. E' possibile quindi chiamare due persone contemporaneamente e parlare insieme nella stessa comunicazione.

## SkypeOut

Abbonandosi al servizio SkypeOut, si puo' deviare la telefonata ad un numero di rete tradizionale (fissa o mobile). In pratica Skype raggiunge con il sistema VoIP l'operatore più prossimo al numero che si sta chiamando e al chiamante viene addebitato il costo dall'operatore al numero chiamato

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Cosa possono fare le Amministrazioni Comunali

Le amministrazioni comunali possono

- **PROMUOVERE, INCENTIVARE ed ADOTTARE** tecnologie di risparmio energetico, aumentando gli standard di isolamento negli edifici pubblici e dotandosi di sistemi di produzione elettrica tramite sistemi fotovoltaici:

Il Comune di Carugate (Milano), infatti, è stato il primo e per ora unico in Italia a prevedere l'installazione di pannelli solari termici sugli edifici di nuova costruzione.

È da più di un anno che è operativo il nuovo regolamento edilizio, nel quale sono stati inseriti elementi di bioarchitettura, risparmio energetico e utilizzo delle fonti di energia rinnovabili, che sono così diventati obbligatori (il testo completo del regolamento è scaricabile dal sito del comune) al fronte di incentivi economici per ammortizzare i costi.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Cosa possono fare le Amministrazioni Comunali

## ***ADOTTARE i sistemi di mobilità sostenibile (biodiesel) per i mezzi comunali***

Iveco garantisce il funzionamento, limitatamente a miscele con massimo il 30% di biodiesel solo per propulsori non alimentati con sistema common-rail

## ***realizzare piste ciclabili***

Le statistiche dicono che il 25% delle persone utilizza la bicicletta per gli spostamenti quotidiani (scuola, piccole spese, etc). Le piste ciclabili non solo sono un'occasione di trasformazione urbana, ma aumentano la sicurezza di chi decide di utilizzare come mezzo di trasporto le due ruote a pedali.

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Cosa possono fare le Amministrazioni Comunali

## Teleriscaldamento

I sistemi di teleriscaldamento urbano rappresentano un'importante opportunità di uso razionale dell'energia e un grande contributo per la riduzione dei gas climalteranti e dell'inquinamento locale.

Un sistema di teleriscaldamento consiste si compone di una rete di trasporto e di una centrale di produzione del calore, messi entrambi al servizio contemporaneamente di più edifici. La centrale di teleriscaldamento può utilizzare tecnologie cogenerative, fonti rinnovabili, o combustibili non nobili come il rifiuto solido urbano



- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

# Cosa possono fare le Amministrazioni Comunali

Meno tasse per tutti? Intanto per chi rispetta l'ambiente

In Inghilterra, il Fondo inglese per il Risparmio Energetico ha proposto una riduzione delle tasse per le case che hanno applicato o applicheranno tecnologie di bioedilizia e per il risparmio energetico.

L'iniziativa sembra sia stata accolta dal governo, che sta ora studiando una serie di agevolazioni fiscali. Interessate, per ora, circa un milione e mezzo di abitazioni.

(Fonte: Lifegate)

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## Un'esperienza da imitare

Torna a far parlare di se Mauro Saviola, imprenditore eco-compatibile. Le sue aziende, 16 in Italia, producono pannelli in legno riciclato da mobili vecchi, imballaggi, cassette della frutta, pallet, bobine di cavi elettrici, ramaglia. Dal ciclo di lavorazione riesce persino a recuperare 20.000 tonnellate di chiodi, tre volte il peso della Tour Eiffel, realizzando solo con quelli un fatturato di 2,4 milioni di euro l'anno.

Tutto lo scarto (ad esempio le polveri della levigatura) viene bruciato e l'aria calda prodotta viene utilizzata per essicare i trucioli e farne compensato. Ogni anno Saviola ricicla circa un milione e mezzo di tonnellate di roba vecchia, producendo 45.000 chilometri di pannelli e salvando ogni giorno 10.000 piante dall'abbattimento.

## letture interessanti:

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti



<http://www.enea.it/com/web/pubblicazioni/opuscoli.html>



<http://www.romaenergia.org/risparmioenergetico/cartacqua.asp>



<http://www.ecodrive.org/download/index.html> 74

- La carta Europea dell'Acqua
- Acqua Potabile: quanta e come la consumiamo
- Sciacquone e WC
- Doccia o bagno ?
- Frangigetto e riduttori di flusso
- Rubinetti e Lavabi
- Il progetto Bagnocavallo
- Irrigare i giardini
- Altri consigli
- “L' acqua del sindaco”
- Il recupero delle acqua meteoriche
- Il consumo degli apparecchi elettrici
- La targa di consumo degli apparecchi
- Il frigorifero
- Scaldabagno/Caldaia
- Altri elettrodomestici
- Lampade fluorescenti a basso voltaggio
- consigli sull'illuminazione
- Le bollette personalizzate
- Quanto spendiamo per il riscaldamento
- Isolamento delle pareti e del tetto
- Consigli
- L'attestato di certificazione degli edifici
- Energia Solare: una fonte da sfruttare maggiormente
- Il conto energia
- Risparmiare sui trasporti risparmiando l'ambiente
- Car sharing e car pooling
- Il biodiesel
- le auto al seguito
- la tessera regionale a tariffa intera
- risparmiare benzina con la guida ecologica
- vivere ad impatto zero
- le piante anti-inquinamento
- la lista dei medicinali
- telefonare con skype
- cosa possono fare le amministrazioni comunali
- una esperienza da imitare
- letture interessanti

## Precisazioni, Scopo e Ringraziamenti:

Il documento non ha la presunzione di insegnare a nessuno “come si vive” ma semplicemente riunire alcuni consigli che altri hanno già pubblicato perché possano essere meglio diffusi.

Ringrazio fin da ora chiunque volesse comunicarmi sviste, imprecisioni o qualsiasi critica (meglio se costruttiva) all'indirizzo e-mail

[edobenz@infinito.it](mailto:edobenz@infinito.it)

Ringrazio inoltre chi volesse partecipare ed approfondire gli argomenti trattati o suggerirne di altri perché questo documento possa crescere, progredire sempre a beneficio della collettività.

Ringrazio il sito de “Il picchio verde” che ospita questo documento

Grazie

