



Città di Bolzano
Stadt Bozen



Vademecum per la protezione del clima

CON
**BUONI
SCONTO**



Prefazione

Gentili cittadine e cittadini, in questi ultimi anni il Comune di Bolzano sta dedicando un quantitativo sempre maggiore di risorse umane e finanziarie per compiere un salto di qualità sotto l'aspetto della protezione dell'ambiente e del clima. Questa volontà è stata dichiarata esplicitamente tramite l'adesione al programma **ComuneClima**, che consente alle amministrazioni comunali di ottenere una panoramica completa della situazione ambientale e pianificare, a medio-lungo termine, delle soluzioni specifiche per migliorare il grado di sostenibilità dei diversi settori che caratterizzano il territorio comunale. Il 13 novembre 2018, dopo un solo anno di partecipazione al programma, il Comune ha ricevuto la certificazione Comune Clima Silver e ora punta con forza al raggiungimento della certificazione Gold. Per ottenere questo ambizioso risultato, che consentirebbe a Bolzano di divenire una delle eccellenze a livello europeo sotto il profilo della sostenibilità è necessario che tutto il tessuto comunale dia il proprio apporto al miglioramento delle prestazioni ambientali e sociali.

Con piccoli accorgimenti a cui prestare attenzione nel quotidiano, tutti noi possiamo dare il nostro contributo alla protezione del clima. Il "Vademecum per la protezione del clima" fornisce informazioni e consigli per rendere semplice e positivo questo processo, permettendoci, inoltre, di risparmiare nell'acquisto di prodotti e/o servizi.

All'interno della brochure verranno trattate **8 tematiche principali** che consentono al privato cittadino di orientarsi tra possibilità, servizi e occasioni messi a disposizione dal Comune di Bolzano per ridurre la propria impronta ecologica.



Maria Laura Lorenzini
Assessora all'Ambiente,
alla Mobilità e alle Pari
Opportunità

**Lotta e adattamento al
cambiamento climatico** **5-7**

**Passaggio alle
energie rinnovabili** **8-9**

Risanamento edifici **10-11**

**Risparmio energetico
domestico** **12**

**Riduzione degli sprechi
di risorse ed energia** **13-16**

Mobilità sostenibile **17-23**

**Rispetto della natura
e dell'ambiente** **24-25**

**Comportamenti di consumo
sostenibili** **26-29**

In riferimento ai comportamenti di consumo sostenibili occorre sottolineare che all'interno del territorio comunale sono presenti già da diverso tempo alcune realtà commerciali che hanno fatto della sostenibilità la propria filosofia e la riflettono anche all'interno della propria attività, proponendo ai consumatori prodotti e servizi nel rispetto dell'ambiente e della società. All'interno della brochure verranno indicate alcune di queste aziende che hanno messo a disposizione dei lettori dei coupon/buoni acquisto, sia per permettere ai cittadini di conoscere le aziende stesse, sia per superare eventuali riserve all'acquisto di questi prodotti/servizi.

Per tutti coloro che saranno interessati ad approfondire una o più delle tematiche proposte all'interno di questa brochure si consiglia di partecipare agli eventi informativi che verranno organizzati dal Comune nei quartieri della città.



Alto Adige 2020
Editore: Comune di Bolzano
Contenuto, testi e ricerca: Ökoinstitut Südtirol/Alto Adige
Grafica e layout: Mugele's Brand Identity
© Tutti i diritti riservati

Introduzione

Secondo l'ONU nel 2050 due terzi della popolazione mondiale vivrà in città, l'urbanizzazione sembra dunque un fenomeno inarrestabile. A questo bisogna aggiungere, sempre secondo l'ONU, che nel 2050 la popolazione mondiale potrebbe raggiungere quota 9,7 miliardi, imponendo agli agglomerati urbani di affrontare sfide sempre maggiori per garantire ai cittadini sia i servizi di cui hanno bisogno, sia la salvaguardia dell'ambiente in cui gli stessi vivono e da cui dipendono.

Il Comune di Bolzano conosce bene queste sfide e si sta organizzando per affrontarle, anche tramite la redazione di brochure informative come questa che state leggendo. A noi cittadini spetta il compito di imparare quali siano le nostre abitudini di vita e i comportamenti maggiormente impattanti sull'ambiente e sul clima, orientandoci verso soluzioni più sostenibili, mantenendo alto, se non migliorando, il nostro comfort e stile di vita.



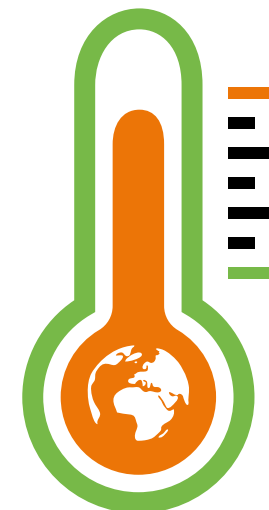
Lotta e adattamento al cambiamento climatico

Il cambiamento climatico è un fenomeno drammatico che interessa non solo noi cittadini di Bolzano, ma il mondo intero. L'effetto serra, inteso come fenomeno naturale, è benefico e fondamentale per l'esistenza e lo sviluppo della vita sul nostro pianeta. Tuttavia, l'aumento di questo fenomeno è pericoloso perché causa l'incremento incontrollabile delle temperature. Purtroppo negli ultimi 100 anni l'effetto serra viene giudicato in pericolosa crescita dagli scienziati dell'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) a causa della sempre maggiore concentrazione dei gas serra dovuti alle attività antropiche, che stanno provocando un cambiamento del clima a livello globale.

Negli ultimi 120 anni le temperature medie nell'arco alpino sono cresciute di circa 2 gradi centigradi, quasi il doppio della media globale. E sono destinate a crescere ancora. Secondo i ricercatori dell'**Eurac Research**, la temperatura media a Bolzano potrebbe aumentare di altri 1,5 gradi entro il 2050 e di 5 gradi entro il 2100. A prima vista tutto ciò appare poco drammatico, ma basta una differenza di pochi gradi perché il clima, e così il mondo, subiscano un cambiamento decisivo.

Le conseguenze immediate sono:

- Aumento del numero di frane, valanghe e colate di detriti, scioglimento dei ghiacciai e del permafrost;
- Lunghi periodi di siccità alternati a piogge torrenziali e generale aumento dei fenomeni atmosferici di forte intensità;
- Aumento di inondazioni nel fondovalle;



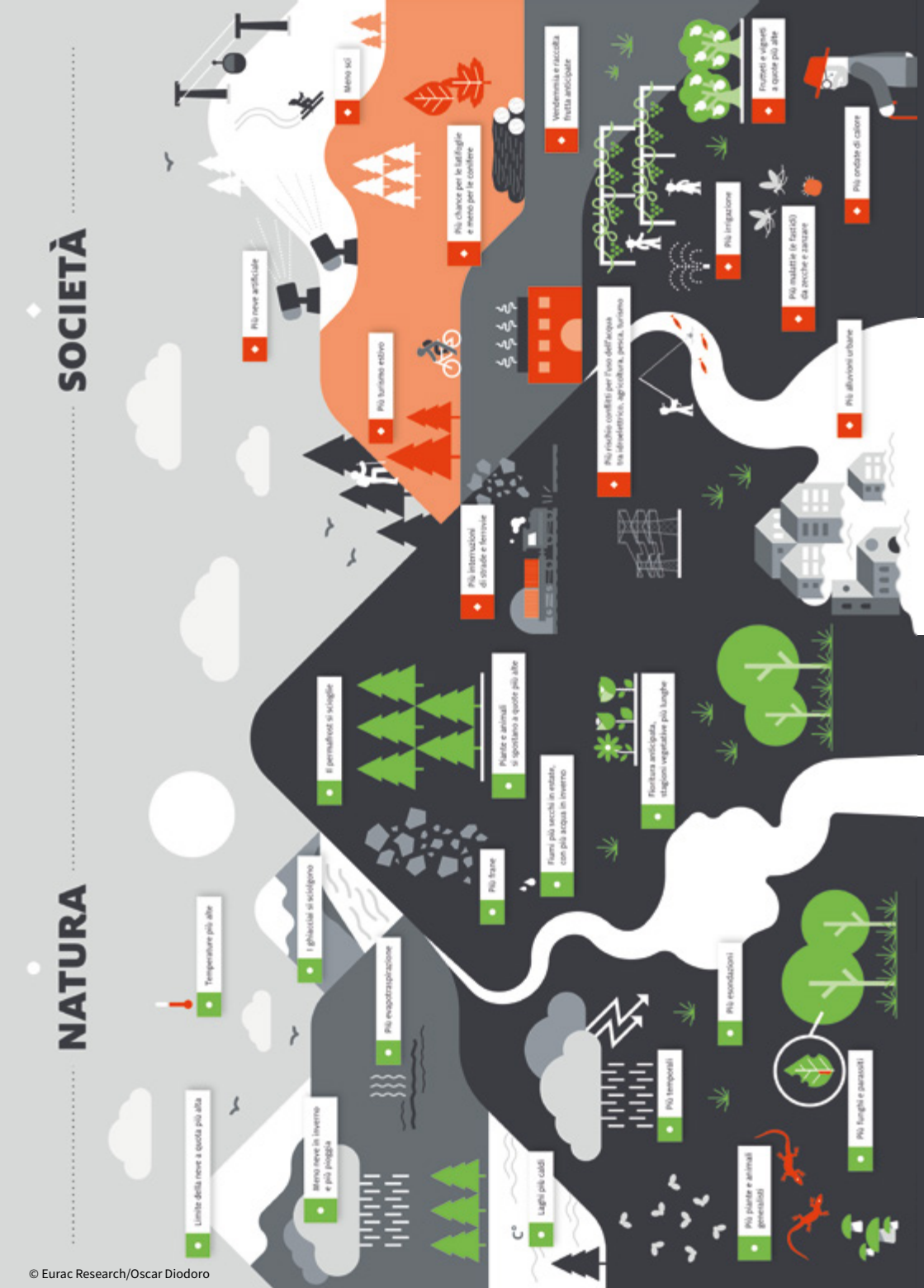
- Surriscaldamento delle città in estate (da 5 notti "tropicali" all'anno a 60 notti nel 2100 a Bolzano).

Il Comune di Bolzano si sta impegnando a ridurre le emissioni di CO₂ e si sta preparando per adattarsi al cambiamento climatico in corso. Con l'adesione all'iniziativa europea del **Patto dei Sindaci per l'Energia e il Clima**, Bolzano si è impegnata a ridurre le proprie emissioni di anidride carbonica di almeno il 40% entro il 2030 rispetto al 2010. Le azioni di riduzione delle emissioni e di **adattamento al cambiamento climatico** sono previste dal Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile e il Clima (PAESC). Il piano individua per Bolzano come principali fenomeni legati al cambiamento climatico le isole di calore, le inondazioni, gli allagamenti e le frane. Le principali azioni previste per mitigare il cambiamento climatico sono l'aumento della vegetazione urbana,

A conceptual image illustrating the impact of climate change. A single, healthy green tree stands at the center, acting as a divider. To its left is a vibrant green field under a bright blue sky with fluffy white clouds and a sunburst effect. To its right is a parched, cracked brown field under a dark, stormy sky with heavy rain falling. This visual metaphor represents the stark contrast between a stable, healthy environment and a degraded, arid one caused by global warming.

6

Le principali fonti di emissione in Alto Adige sono: **il traffico** (44%), la produzione di **energia termica** (36%) e **il settore agricolo** (18%). La scarsa presenza di industrie e l'elevato tasso di produzione energetica da rinnovabili ci aiutano a ridurre il nostro impatto ambientale, tanto che le emissioni legate al consumo di energia elettrica si possono considerare pari a zero. Possiamo fare ancora molto però, in questo calcolo infatti non vengono calcolate tutte le emissioni grigie, cioè quelle legate al consumo di prodotti. L'obiettivo fissato nella **strategia provinciale per il 2050** è di raggiungere quota 1,5 tonnellate. C'è un bel po' di lavoro da fare!



Passaggio alle energie rinnovabili

Ridurre i consumi energetici in tutti gli ambiti della nostra vita quotidiana è sicuramente il passo decisivo per la riduzione dell'emissione di gas clima-alteranti in atmosfera. Anche eliminando gli sprechi, una quantità di energia è però sempre necessaria per permetterci di svolgere la maggior parte delle attività quotidiane.



Ma come viene prodotta l'energia elettrica e termica che utilizziamo quotidianamente? La migliore produzione energetica è quella derivante da fonti sostenibili, pulite e rinnovabili.

Una fonte energetica viene definita rinnovabile quando la terra è in grado di rigenerarla nell'arco di una vita umana. Tra le fonti energetiche rinnovabili troviamo: energia solare, energia eolica, energia idroelettrica, energia geotermica, energia da biomassa,

energia da maree e moto ondoso. Queste si differenziano dalle energie non rinnovabili (fossili) che formano ancora oggi l'ossatura dell'approvvigionamento energetico mondiale e sono: carbone, petrolio, gas naturale, uranio e combustibile dai rifiuti (CDR).

Per perseguire la lotta al cambiamento climatico, una strategia vincente è sicuramente la transizione verso le energie rinnovabili che ci permettono di produrre energia senza generare gas climalteranti e preservando quindi l'ambiente.

Se siete interessati ad approvvigionare la vostra abitazione con fonti energetiche rinnovabili potete rivolgervi ai servizi di consulenza elencati nel capitolo "Risana-mento energetico degli edifici".

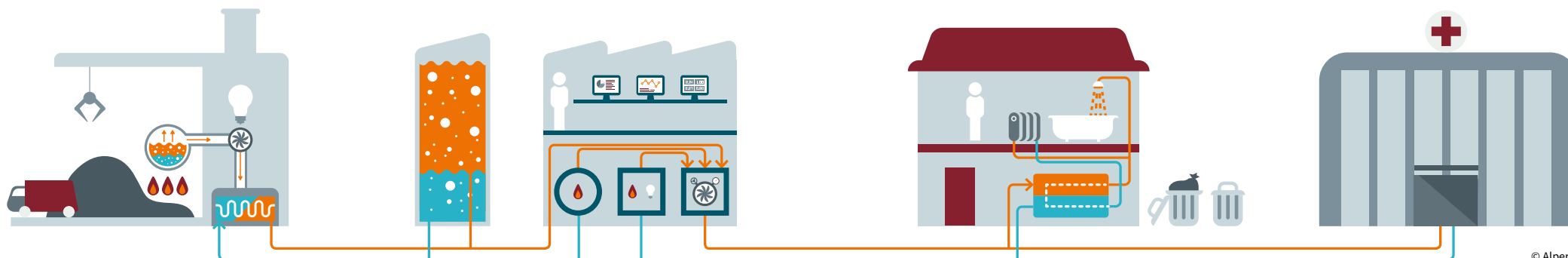
Nel caso in cui non sia possibile sostituire o installare un impianto di produzione

da rinnovabili per questioni logistiche o economiche, vi sono soluzioni alternative che possono essere adottate con facilità da ogni nucleo familiare. Nel caso dell'energia elettrica, ad esempio, esiste la possibilità, fornita da diversi operatori, di sottoscrivere **contratti per la fornitura di energia 100% rinnovabile**, o ancora di partecipare a cooperative energetiche con produzione di energia sostenibile delocalizzata.

Per quanto riguarda l'energia termica per riscaldare le nostre abitazioni, a Bolzano l'ampliamento, in corso d'opera, della **rete di teleriscaldamento** da parte di Alperia Ecoplus Srl prevede l'estensione delle tubazioni per un totale di 40 km entro il 2020, coprendo gran parte del territorio comunale. Il teleriscaldamento, pur non rientrando tra le energie rinnovabili, sfrutta principalmente il calore del termovalorizzatore dei rifiuti solidi urbani di Bolzano per fornire riscaldamento e acqua calda alla città. La società stima che una volta completata l'opera finale di estensione della rete verrà evitata l'immissione di 50.000 tonnellate di CO₂ in atmosfera, ogni anno. Una quantità di CO₂ pari a quella assorbita da 4 milioni di alberi.



@Oscar Dariz



© Alperia

Risanamento energetico degli edifici



Il riscaldamento degli edifici è tra le maggiori cause di emissioni di gas climalteranti. Per migliorare in maniera consistente le prestazioni energetiche della propria abitazione, specialmente se vecchia, si rende necessario ricorrere ad interventi di **risanamento energetico**. Questi interventi, di norma, richiedono investimenti consistenti, ma che possono essere ammortizzati nel tempo grazie ad agevolazioni e contributi.

Se state pensando di svolgere lavori di risanamento energetico è buona norma iniziare con una verifica dei consumi energetici. **L'Energy Check**, offerto ad esempio dall'**Agenzia CasaClima**, consente

di individuare le criticità e i punti deboli di un edificio permettendo così di prioritizzare e selezionare gli interventi da effettuare per ottenere il risultato desiderato al minor costo possibile.

Per orientarsi al meglio tra le varie soluzioni disponibili, il Comune di Bolzano mette a disposizione di tutti i propri cittadini un servizio di consulenza denominato "**Sportello energia**", accessibile via mail.



Un servizio di "**consulenza energetica**" viene messo a disposizione anche dalla Provincia tramite i tecnici dell'Ufficio Energia e tutela del clima, in via Mendola 33 a Bolzano.

Una volta stabilita la necessità/volontà di effettuare un'opera di risanamento energetico può essere una buona idea verificare la presenza di **agevolazioni/incentivi/contributi/sgravi fiscali** concessi sia a livello statale che provinciale. Oltre ai servizi di consulenza sopracitati è possibile trovare informazioni sul sito dell'**Agenzia Provinciale per l'ambiente e la tutela del clima** o presso la sede dell'Agenzia in via Amba Alagi 5 a Bolzano.



Al fine di promuovere interventi di efficientamento energetico, sul sito del Comune di Bolzano è disponibile una **mappatura dei consumi energetici** degli edifici che ne rappresenta il consumo reale. La consultazione della mappa è libera e permette di farsi un'idea di quanta energia termica ed elettrica consuma la propria casa.

Il Comune di Bolzano sta portando avanti il risanamento dei propri edifici di edilizia sociale. Un esempio è dato dal **progetto SINFONIA** che ha trasformato alcune aree di Bolzano (via Palermo, via Brescia, via Cagliari, via Similaun, via Aslago e Passeggiata dei Castani) in quartieri modello a

livello europeo per la gestione sostenibile dell'energia. Il progetto ha visto il risanamento energetico di 203 alloggi dell'IPES e 142 del Comune, nei quali il consumo energetico è stato ridotto di oltre il 50%; l'iniziativa porta notevoli benefici per gli inquilini, che vedranno i propri consumi energetici ridotti e il comfort abitativo interno migliorato. Il gruppo di lavoro locale è stato composto da Comune di Bolzano, IPES, EURAC, Alperia, Agenzia CasaClima e IDM.



Il Comune di Bolzano ha inoltre attivo, in collaborazione con la Libera Università di Bolzano, un progetto per incentivare il risanamento energetico degli edifici privati. L'obiettivo principale è identificare le criticità che ancora si incontrano nel processo di risanamento e capire come superarle.



Risparmio energetico domestico



Cosa può fare il privato cittadino per dare il proprio contributo alla causa della protezione climatica e ambientale?

La risposta è molto e, a volte, con poco. Nello specifico possiamo partire dalle nostre abitazioni, che rappresentano una fonte importante di consumo energetico e conseguente inquinamento ambientale.

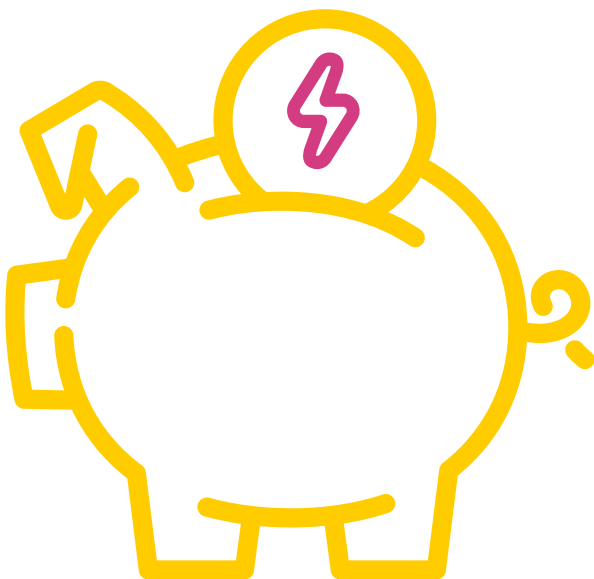


Sapreste rispondere se vi dovessimo chiedere per quali impieghi consumiamo più energia all'interno delle nostre abitazioni?

Nel caso in cui non siate certi della risposta ve lo diciamo noi! In una famiglia media la maggior parte dell'energia viene utilizzata in primo luogo per il riscaldamento, poi per l'acqua calda, la corrente elettrica e, infine, in cucina.



Nelle pagine seguenti faremo degli esempi pratici per dimostrare come possiamo ridurre il consumo di energia a casa nostra, senza alcuna perdita di comfort, riducendo così la nostra impronta ecologica e proteggendo il clima.



Riduzione degli sprechi di risorse ed energia

Calore

Bolzano è una città storica e in evoluzione costante, soprattutto sotto il profilo edilizio. La maggior parte delle abitazioni risalgono a periodi storici in cui le esigenze di efficienza energetica non erano tanto importanti quanto lo sono oggi. Pertanto gli edifici più vecchi consumano molta più energia rispetto agli edifici di nuova costruzione, che per legge (dal 2017) devono presentare elevati standard di efficienza (CasaClima A). Ciononostante esistono numerosi accorgimenti e interventi che permettono di ridurre i consumi energetici, risparmiando denaro e contribuendo concretamente alla difesa del clima, anche in edifici datati.



Tra le soluzioni più economiche e di semplice implementazione segnaliamo:

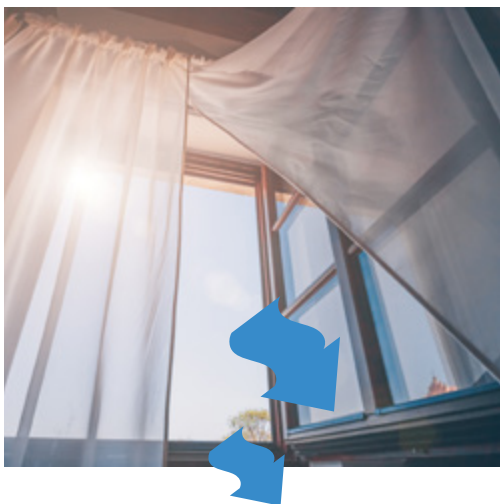
- Ridurre di 1 °C la temperatura di un ambiente consente di ridurre il consumo energetico di circa il 6%. La temperatura consigliata in casa è di 20°C, ma è possibile ridurla negli ambienti poco utilizzati, durante la notte o in caso di assenze prolungate, anche se non si consiglia di scendere sotto i 16°C per questioni di umidità. Per regolare in modo efficiente la temperatura si consiglia l'installazione di valvole termostatiche, obbligatorie per edifici con impianti di riscaldamento centralizzato.
- Sfiata regolarmente i termosifoni utilizzando la valvola di sfiato ed evitare di coprirli con mobili, tendaggi o rivestimenti che possono generare ristagni di calore localizzato che impediscono la distribuzio-



- ne omogenea del calore nella stanza.
- Chiudere le porte degli ambienti poco riscaldati e isolare bene porte e finestre, anche con semplici guarnizioni elastiche, in modo da evitare perdite di calore.
- Se possibile, sostituire la pompa di circolazione, responsabile della distribuzione del calore. Quelle di nuova tecnologia sono in grado di adeguare la potenza all'effettivo bisogno termico e di ridurre i consumi di corrente elettrica fino all'80% rispetto ai modelli più vecchi.
- Grazie al supporto di un tecnico assicurarsi di avere un corretto bilanciamento idraulico dell'impianto termico, una temperatura disomogenea di ritorno dell'acqua causa frequenti e scarsamente efficienti attivazioni dell'impianto.



- Coibentare tubi e accumulatore termico, specialmente negli impianti di riscaldamento centralizzato.
- È essenziale far controllare la caldaia una volta all'anno. Questo garantisce anche che la caldaia funzioni in modo efficiente e risparmi energia.
- Una corretta ventilazione, oltre che essere importante per la nostra salute e il nostro benessere, permette di risparmiare energia e soldi in bolletta. Aprire completamente le finestre per 5–10 minuti è sufficiente per garantire un ricambio d'aria rapido e completo.

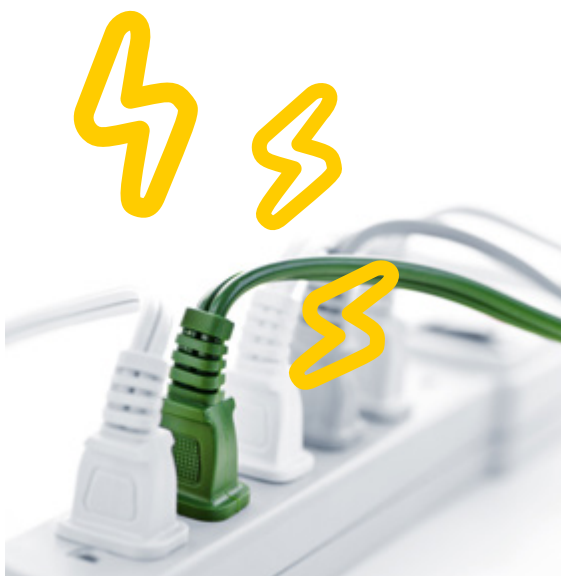


Elettricità

Il risparmio elettrico domestico rappresenta un settore che con piccoli cambiamenti e accorgimenti è in grado di produrre risultati concreti, anche per il proprio portafogli.

Ecco alcuni consigli per ridurre l'utilizzo di corrente elettrica in casa:

- Spegnerne le luci dove non necessarie e sostituire le lampadine tradizionali con quelle efficienti come le compatte fluorescenti e lampade a LED.
- Disconnettere dalla rete o spegnere del tutto gli apparecchi dotati di modalità Stand-by, sareste sorpresi di sapere quanta energia consumano anche se sembrano "spenti". Questo compito viene facilitato notevolmente dalle ciabatte multipresa dotate di interruttori multipli.
- In caso di sostituzione di un elettrodomestico prestate attenzione all'energy label (etichetta energetica) che fornisce indicazioni sulle classi di consumo energetico e



aiuta ad orientarsi nella scelta dei nuovi apparecchi. Preferendo le classi A+, A++ oppure A+++ si può incorrere in una spesa più elevata sul momento, ma allo stesso tempo si otterrà una riduzione consistente dei costi della bolletta elettrica, recuperando nel tempo il proprio investimento iniziale.



- Se possibile, lasciare asciugare il bucato all'aria e non utilizzare un'asciugatrice che necessita di molta energia elettrica.
- Azionare la lavastoviglie e la lavatrice solamente quando cariche (risparmiando anche acqua!) e selezionare il programma più efficiente per il livello di sporco e il tipo di stoviglie/vestiti che devono essere lavati. Nel caso della lavatrice, ad esempio, quasi tutti i capi, biancheria esclusa, possono essere lavati a basse temperature (30 – 40°C) e con programma "eco", se disponibile.
- Scongelerare regolarmente i frigoriferi e i congelatori.

Acqua

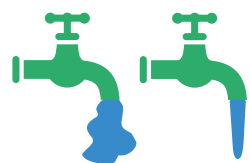
L'Alto Adige è una provincia ricca di acqua, ma fattori come cambiamenti climatici e aumento della popolazione ci impongono di utilizzare questo bene con parsimonia, sia per motivi ecologici che economici. Ogni abitazione, infatti, consuma mediamente 130 litri d'acqua al giorno ma, **cosa c'entra il consumo d'acqua con il risparmio energetico?** Spesso ci si dimentica che prima di sgorgare dal rubinetto di casa l'acqua deve essere: pompata, depurata, filtrata e riscaldata. Riducendo il consumo d'acqua siamo in grado di salvaguardare questa importante risorsa, risparmiando energia e denaro.



Anche in questo caso vi elenchiamo alcuni accorgimenti utili a risparmiare acqua ed energia:

- Riparare immediatamente i rubinetti gocciolanti.
- Meglio fare una doccia che un bagno in vasca!
- Installare sistemi di scarico con doppio pulsante (piccolo / grande) sui WC.
- Se possibile, recuperare l'acqua piovana sia per alimentare gli sciacquoni dei servizi igienici che per l'irrigazione.
- L'installazione di miscelatori d'aria nei rubinetti e nelle docce è un'operazione economica che consente di risparmiare fino al 60% del consumo totale, lasciando invariata la sensazione al tatto.

- Come detto in precedenza, acquistando elettrodomestici efficienti e a basso consumo è possibile consumare fino a un terzo in meno di acqua e di energia elettrica.
- Esistono anche i rubinetti a basso consumo, ovvero in grado di erogare solo acqua fredda nella posizione centrale mentre quella calda viene miscelata solo spostando la maniglia di lato, evitando di azionare inutilmente lo scaldacqua o la pompa di circolazione. Inoltre è buona norma chiudere temporaneamente i rubinetti quando il flusso d'acqua non viene utilizzato!



Montare i frangigetto ai rubinetti



Preferire la doccia al bagno



Razionalizzare l'irrigazione delle piante



Cassette con erogazione differenziata per il WC



Chiudere il rubinetto quando non serve



Riparare le piccole perdite

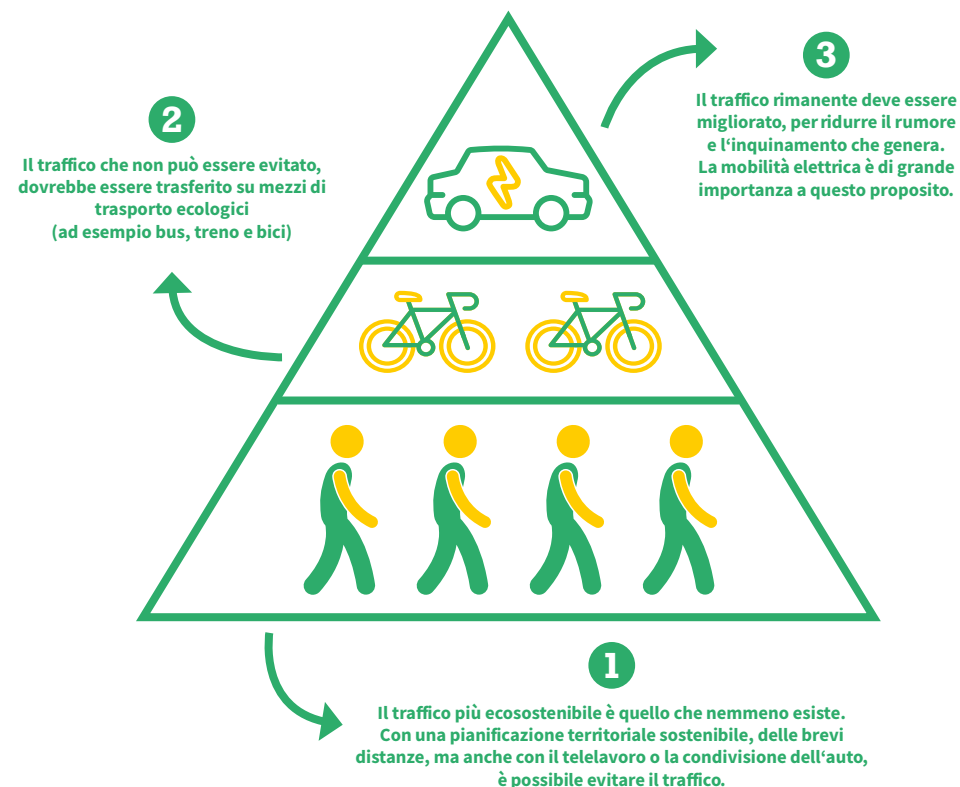
Mobilità sostenibile

Il settore dei trasporti è responsabile della maggior parte delle emissioni nocive in Alto Adige e rappresenta quindi un settore chiave in cui agire per la salvaguardia del clima e della nostra salute. Il metodo più efficace per ridurre l'inquinamento generato dai veicoli a motore e per liberarsi dello stress causato dal traffico è abbandonare, ove possibile, l'utilizzo dell'automobile privata a favore di mezzi sostenibili non solo per l'ambiente, ma anche per noi! Di quali mezzi parliamo? Ovviamente dei nostri piedi e della bicicletta.



Muoversi in maniera sostenibile a Bolzano è facile e veloce, come vedremo nelle prossime pagine!

Infine bisogna tenere a mente che **non è necessario limitarsi a un solo mezzo di trasporto, ma è possibile essere multimodali!** Ma cosa significa? Multimodale significa utilizzare più di un mezzo di trasporto sostenibile per raggiungere la propria meta. Ad esempio potrei uscire di casa in bicicletta, raggiungere la fermata del treno e salire con la mia bici, per poi scendere e coprire il tratto restante con la mia due ruote.



Mobilità ciclabile

La città di Bolzano è una delle poche realtà italiane che già oggi offre una rete di **piste/percorsi ciclabili della lunghezza di oltre 50 km**, in grado di collegare i diversi punti della città. Questa rete ciclabile consente di viaggiare in sicurezza, ma soprattutto con **tempi di percorrenza minori rispetto a quelli dei mezzi motorizzati**, specialmente negli orari di punta. Provate anche voi!

L'amministrazione comunale continua a puntare con decisione sull'impiego della bicicletta come mezzo di trasporto cittadino, tanto che il Comune ha appena vinto un bando statale da quasi 1 milione di euro (60% finanziato dallo Stato) per realizzare la **"ciclopolitana"**. Questa prevede la costruzione di una ciclovía composta da una rete interconnessa di piste ciclabili, attrezzata con strutture e tecnologie avanzate su cui implementare un servizio di noleggio diffuso, integrato e interoperabile con le altre modalità di trasporto presenti nella città di Bolzano. Grande attenzione viene data alla messa in sicurezza dei percorsi tramite la presenza di telecamere di controllo, attraversamenti e illuminazione intelligen-

te, colonnine SOS. Viene inoltre stimolato anche il processo di condivisione, o sharing, grazie alla realizzazione di 8 stazioni di **bikesharing** che mettono a disposizione dei cittadini 100 biciclette elettriche in più punti strategici della città. Il servizio è accessibile tramite APP oppure AltoAdige pass.

Ulteriori informazioni sul sito www.comune.bolzano.it sezione **mobilità**.

Tenendo a mente l'importanza della sicurezza, anche in bicicletta, il Comune offre, in collaborazione con la cooperativa Novum, a tutti i suoi cittadini il servizio di **"officina mobile"**. Di cosa si tratta? Sono giornate organizzate nelle principali piazze della città, sia in primavera che in autunno, durante le quali è possibile richiedere la revisione generale della bicicletta, la sostituzione del filo freni, del filo luce, delle lampadine, dei pattini dei freni, dei campanelli, dei catarifrangenti, ecc.



Ulteriori informazioni sul sito www.comune.bolzano.it sezione **mobilità - bicicletta - iniziative speciali**.

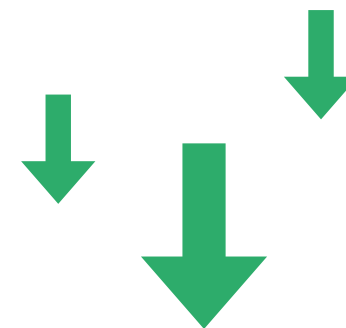


Restando in tema di sicurezza della propria bicicletta, ricordiamo alla cittadinanza che presso piazza Walther (vicino ai posteggi taxi), piazza Adriano (angolo Viale Druso - Corso Italia) e piazza Nikoletti sono disponibili le **stazioni di pompaggio** dotate di compressore, grazie alle quali è possibile gonfiare gratuitamente le gomme: un „pieno d'aria“ comodo, veloce e gratuito! Il Comune di Bolzano, sul proprio sito, promuove anche i **mercattini dell'usato** che permettono a tutti di trovare la bicicletta che fa al caso proprio.



Il trasporto pubblico

Non sempre è possibile effettuare i propri spostamenti camminando o utilizzando la bicicletta! In questi casi per dare il nostro contributo alla salvaguardia ambientale dovremmo sfruttare la rete di trasporto pubblico di cui la città di Bolzano dispone. Anche se gli autobus e i treni sono più grandi delle auto private, il loro bilancio energetico è di gran lunga migliore perché sono utilizzati da molti passeggeri allo stesso tempo.



© STA/Riller

Autobus

Il servizio di trasporto pubblico locale a Bolzano è affidato alla **SASA S.p.A/AG**. Tutte le informazioni sulle linee disponibili e gli orari sono presenti sul sito internet www.sasabz.it. Per avere informazioni in merito alle tratte extraurbane, coperte in molti casi dalla **SAD S.p.A/AG**, è possibile utilizzare la pagina www.altoadigemobilita.info.



Infine, va ricordata l'organizzazione annuale della **Bolzano in bici**, evento che ha celebrato la sua 25esima edizione domenica 22 settembre 2019 e da sempre permette di vivere una giornata senza traffico motorizzato, all'insegna dell'attività fisica, della famiglia e della scoperta della bicicletta soprattutto per i più piccoli.

Funivie

Nell'areale di Bolzano sono presenti 3 impianti di risalita con una portata oraria di 1.138 persona all'ora, nello specifico sono: **funivia del Colle**, **funivia di San Genesio** (che verrà ricostruita a breve) e **funivia del Renon**. Tutte le informazioni disponibili sul sito del Comune www.comune.bolzano.it alla sezione **mobilità - trasporto pubblico - funivie**.



Treni

Il servizio ferroviario regionale è servito da 2 player principali: **Trenitalia** e **SAD**. La maggior parte dei collegamenti su lunga distanza, invece, sono coperti da Trenitalia e **Italo**, ai quali si aggiungono le aziende **DB**, **ÖBB** e **Trenord**. Sui siti delle varie aziende è possibile trovare la lista completa degli orari e delle stazioni coperte.

Va ricordato che sui treni è possibile **trasportare la propria bicicletta** previo pagamento di una tariffa separata. Le biciclette pieghevoli non sono invece soggette ad aumento di tariffa. Informazioni dettagliate sul sito www.altoadigemobilita.info alla sezione **servizi - trasporto biciclette**.

Mobilità combinata - Informazioni e abbonamenti

Volete sapere come raggiungere nel modo migliore la vostra destinazione usando la vostra bicicletta e i mezzi pubblici?

Le possibilità vi vengono fornite dal sito www.altoadigemobilita.info nel quale inserendo la vostra zona di partenza e la vostra destinazione si ottengono informazioni relative alle varie combinazioni di mezzi disponibili per raggiungerla (autobus, treni, funivie). Sul sito si possono trovare informazioni sul trasporto di persone su sedia a rotelle e di bambini in carrozzina, animali e bagagli. La Provincia di Bolzano, tramite la STA, mette a disposizione dei suoi cittadini diversi sistemi per facilitare l'utilizzo dei mezzi pubblici. Gli abbonamenti prevedono una tariffa fissa annuale come nel caso di



© STA/Riller

Da un po' di tempo è possibile **viaggiare senza valigie** grazie a corrieri che provvedono al ritiro dei bagagli direttamente presso la vostra abitazione e li consegnano nel luogo che avete scelto per le vostre vacanze in Alto Adige o in molti Paesi dell'Europa centrale. Alcuni offrono anche il servizio di spedizione bici.

AltoAdige Pass abo+ e AltoAdige Pass 65+. Nel caso dell'Alto Adige Pass, invece, **più spesso utilizziamo i mezzi pubblici per effettuare i nostri spostamenti quotidiani, minore sarà il costo del servizio.**

Informazioni complete sono consultabili sul sito www.altoadigemobilita.info alla sezione **titoli di viaggio**.



Car-sharing Südtirol Alto Adige

Se proprio non possiamo rinunciare all'impiego dell'automobile, magari possiamo farlo in maniera intelligente, **rinunciando alla seconda auto familiare** e sfruttando il servizio di carsharing che copre in maniera efficiente sia la città di Bolzano che gran parte del territorio provinciale. Il concetto di "Carsharing" (inglese per "condividere l'auto") è molto semplice: un'unica automobile per più persone che possono utilizzarla quando ne hanno bisogno. Sull'intero territorio provinciale sono presenti 23 stazioni di carsharing, distribuite in 11 comuni, di queste ben 9 si trovano a Bolzano. Molte delle vetture messe a disposizione sono elettriche e ricaricabili grazie alle numerose colonnine di ricarica utilizzabili!

Tutte le informazioni sul servizio di carsharing sono disponibili sul sito www.carsharing.bz.it



Rispetto della natura e dell'ambiente



Rispettare la natura e l'ambiente dovrebbe essere prerogativa di ogni cittadino. Per chi vive in una città come Bolzano questo atteggiamento di rispetto ambientale si riflette anche nella **corretta gestione dei rifiuti** prodotti, secondo la **regola delle 3 R**:

Ridurre la quantità di rifiuti generati.

Riutilizzare un bene prima che possa diventare un rifiuto, ad esempio donandogli nuova vita riparandolo, oppure adattandolo ad un altro uso o ancora tramite il riuso creativo.

Riciclare dovrebbe essere la nostra ultima possibilità, esaurite le prime due. Tutte le informazioni per effettuare una corretta raccolta differenziata nel Comune di Bolzano sono disponibili sul sito della SEAB (www.seab.bz.it), dove è possibile consultare l'apposito **riciclabolario**.



Imballaggi

Gli imballaggi sono una delle principali fonti di rifiuti domestici. Tutti noi siamo abituati a vedere nei negozi, specialmente quelli alimentari, prodotti preconfezionati. Ma non tutte le confezioni sono uguali e non tutte le confezioni sono necessarie!

Anche per gli imballaggi, dunque, vale la stessa regola descritta per i rifiuti in generale. **Quando possibile preferiamo l'acquisto di prodotti sfusi**. Se non è possibile farlo occorre prestare attenzione al tipo di confezionamento/imballaggio del prodotto. In questo caso la regola è semplice, dal punto di vista ambientale **il miglior imballaggio è quello che utilizza la minor quantità di materiale possibile e/o un materiale che sia riutilizzabile o quantomeno riciclabile**.

Grazie a questi accorgimenti possiamo ridurre anche il nostro consumo di plastica monouso, che significa utilizzare meno petrolio, riducendo l'inquinamento dell'aria e dell'acqua.



Comportamenti di consumo sostenibili

Alimentazione sana e sostenibile

Il fatto che le nostre abitudini alimentari influenzino la nostra salute è ormai risaputo, ma **lo sapevi che alcuni cibi sono più sostenibili di altri e che tramite le nostre scelte di consumo possiamo aiutare a contrastare il cambiamento climatico?** È proprio così, infatti ci sono diversi elementi da tenere in considerazione se si vuole mangiare in maniera salutare ed ecosostenibile!



Consumo di carne

Cosa c'entra la produzione di carne con il riscaldamento globale? Secondo studi recenti della FAO e dell'OMS gli **allevamenti intensivi sono responsabili di circa il 20% delle emissioni di gas serra mondiali**, che causano il cambiamento climatico che stiamo sperimentando.

Come è possibile, vi starete chiedendo? La risposta è piuttosto semplice, basta pensare a cosa mangiano gli animali, quanto bevono, di quanto spazio e terreno hanno bisogno per vivere e anche quante deiezioni (metano) sono in grado di produrre. Considerate che il 70% della produzione di cereali mondiale serve ad alimentare gli animali da macello e che gli allevamenti occupano circa il 25% della superficie terrestre!

Non tutti i tipi di carne sono uguali e causano lo stesso impatto, come ci viene mostrato dalla piramide ambientale.

Pertanto secondo le indicazioni degli esperti sarebbe opportuno che tutti noi riducessimo il nostro consumo di carne, specialmente rossa, e sostituissimo questo alimento con altri ricchi di proteine e meno impattanti come cereali e legumi, riducendo drasticamente la nostra impronta ecologica.



Consumare alimenti regionali e di stagione

Tutti noi siamo abituati a comprare i generi alimentari di cui abbiamo bisogno dalla panetteria sotto casa, dal fruttivendolo o ancora dalla grande distribuzione. Spesso però non ci chiediamo che tipo di prodotti stiamo mettendo nel nostro carrello e non ci domandiamo più come sia possibile trovare per tutto l'anno una vasta gamma di prodotti.

La risposta è semplice, molto di quello che consumiamo ogni giorno viene importato da paesi lontani o coltivato in serra. Per alcuni tipi di alimenti (caffè, cacao e banane ad esempio) non è sempre possibile optare per un'alternativa locale, ma per molti altri prodotti sì. Sono molti i vantaggi che possiamo portare all'ambiente e a noi stessi scegliendo di acquistare prodotti locali e di stagione.

Elenchiamone alcuni:

- Riduzione delle emissioni inquinanti (meno trasporti)
- Un menù vario (cibi diversi a seconda della stagione)
- Supporto dell'economia locale
- Protezione e mantenimento dei terreni agricoli (contrasto all'urbanizzazione e all'abbandono dei terreni stessi)
- Riscoperta dei prodotti tipici e delle tradizioni locali



Consumare alimenti biologici e da commercio solidale

Gli **alimenti biologici**, che siano prodotti agricoli o da allevamento, vengono prodotti utilizzando esclusivamente sostanze naturali, presenti in natura. Il divieto di impiego di sostanze chimiche, come concimi, diserbanti e insetticidi, permette di salvaguardare e mantenere un buon livello di biodiversità del terreno agricolo. Inoltre chi utilizza il metodo biologico si impegna per evitare lo sfruttamento intensivo ed eccessivo delle risorse naturali, quali: il suolo, l'acqua e l'aria. Tutto ciò permette di migliorare la sostenibilità ambientale del processo produttivo.

Esistono diverse certificazioni che segnalano al consumatore che un determinato prodotto è stato coltivato/allevato secondo il metodo biologico. Le più diffuse in Alto Adige sono: **Agricoltura biologica UE**, **Bioland** e **Demeter**.



Vi siete mai chiesti come sia possibile che alcuni prodotti costino così poco pur essendo lavorati o fabbricati in Paesi molto lontani da noi? In molti casi uno dei motivi risiede nelle pessime condizioni di lavoro di chi coltiva o produce quel bene.

Il **commercio equosolidale** ha come obiettivo principale quello di evitare lo sfruttamento dei lavoratori, garantendo migliori condizioni d'acquisto, di lavoro e rinunciando all'impiego di lavoro minorile. In questo caso, dunque, viene riposta grande importanza nell'etica di produzione in un'ottica di sostenibilità sociale.

Anche in questo caso esistono numerose certificazioni e marchi che identificano i prodotti realizzati nell'ambito di questa filiera, i più conosciuti e diffusi in Alto Adige sono: **Fairtrade**, **Flocert**, **Altromercato**.



Consumare alimenti autoprodotti

Un'alternativa ad acquistare tutti i nostri alimenti è l'autoproduzione. Il Comune di Bolzano, oltre alla classica gestione delle aree verdi, sta promuovendo la diffusione dei cosiddetti **"orti urbani"**, ovvero degli spazi pubblici dove i richiedenti hanno la possibilità di coltivare e raccogliere frutta e verdura, contribuendo alla valorizzazione del patrimonio comunale, alla tutela di biodiversità e del clima.



Per tutte le informazioni sulle modalità di assegnazione è possibile consultare il sito del **Comune di Bolzano**.



Bibliografia

Delibera della giunta provinciale n. 362 del 04.03.2013 (attuazione alla direttiva europea 2010/31/UE sul rendimento energetico degli edifici) e succ. modifiche.

Flavio V. Ruffini (a cura di), ambiente ed energia, “Piano Clima Energia-Alto Adige-2050”, Bolzano, Italia: Dipartimento all’urbanistica, 2011.

Food and agriculture organization of the United Nations, “Greenhouse Gas Emissions from the Dairy Sector”, Rome, Italy, 2010.

International Resource Panel (ONU). “The weight of cities”. Estrapolato da: www.resourcepanel.org, 2017.

Zebisch M., Vaccaro R., Niedrist G., Schneiderbauer S., Streifeneder T., Weiß M., Troi A., Renner K., Pedoth L., Baumgartner B., Bergonzi V. (a cura di), “Rapporto sul clima – Alto Adige 2018”, Bolzano, Italia: Eurac Research, 2018.

Sitografia

www.agenziacasaclima.it

www.alperigroup.eu

www.altromercato.it

www.ambiente.provincia.bz.it

www.bahn.com

www.bioland.de

www.bus.bz.it

www.carsharing.bz.it

www.comune.bolzano.it

www.demeter.it

www.ec.europa.eu

www.eurac.edu

www.fairtrade.it

www.fao.org

www.flocert.net

www.idm-suedtirol.com

www.ipes.bz.it

www.italotreno.it

www.altoadigemobilita.info

www.obb-italia.com

www.progetto-eat.it

www.resourcepanel.org

www.sad.it

www.sasabz.it

www.seab.bz.it

www.trenitalia.com