

## JAHRESPROGRAMM – PROGRAMMA ANNUALE

# 2024

Rev. 1.0 November/Novembre 2023



## KlimaHaus - angewandter Klimaschutz

Die wirtschaftlichen Auswirkungen von drei Jahren Corona-Pandemie und die geopolitischen Verwerfungen in der Ukraine haben zu Versorgungsengpässen und stark gestiegenen Preisen bei Rohstoffen und Energie geführt, die Unternehmen und Privathaushalte gleichermaßen belasten. Diese multiple Krise hat uns schonungslos vor Augen geführt, wie wenig resilient die globalisierte Weltwirtschaft ist und in welche Abhängigkeiten wir uns begeben haben.

Mittlerweile hat sich die Lage zwar wieder etwas entspannt, die Teuerungsrraten stagnieren und der befürchtete Gasmangel oder gar Blackouts sind uns bisher glücklicherweise erspart geblieben. Wir dürfen also ruhig etwas weniger pessimistisch in die Zukunft blicken.

Das chinesische Wort für „Krise“ besteht aus den zwei Schriftzeichen "wei" (Gefahr) und „ji“ (Chance) und birgt in der chinesischen Kultur sowohl die Möglichkeit des Scheiterns wie auch des Erfolges in sich. Will man der Krise etwas Positives abgewinnen, dann ist es die allgemeine Einsicht, wie akut die Notwendigkeit einer raschen Energiewende ist. Empfindlich hohe Energiepreise und die Sorge um die Versorgungssicherheit haben das geschafft, was die bisher vornehmlich ökologisch geführte Argumentation nur schleppend und mit mäßigem Erfolg erreicht hat: Das Thema ist endlich im kollektiven Bewusstsein angekommen.

Die Energiewende ist aber auch der zentrale Schlüssel für das Meistern einer weiteren, weit größeren Krise: des Klimawandels, dessen Auswirkungen auch in Südtirol immer offensichtlicher werden. Bei den beiden Themen handelt es sich um zwei Seiten derselben Medaille, sind doch ungefähr drei Viertel der menschen-gemachten Treibhausgasemissionen direkt oder indirekt auf das Thema Energie zurückzuführen und auf die Art und Weise, wie nachhaltig wir sie erzeugen und wie effizient wir sie nutzen.

Das sind auch die thematischen Schwerpunkte des überarbeiteten Klimaplans, mit dem Südtirol bis 2040 die Klimaneutralität anstrebt. Ambitionierte Ziele allein sind aber noch kein Klimaschutz. Was letztlich zählt, sind konkrete Maßnahmen und deren Umsetzung: bei den

## CasaClima - protezione del clima applicata

Tre anni di pandemia da Covid19 e gli sconvolgimenti geopolitici in Ucraina hanno avuto un forte impatto sull'economia: stiamo assistendo a strozzature negli approvvigionamenti e considerevoli aumenti di prezzi delle materie prime e dell'energia, che stanno mettendo in crisi in egual modo imprese e famiglie. L'attuale crisi ci sta mostrando, e in modo piuttosto spietato, la scarsa resilienza dell'economia globalizzata, ma anche la misura della nostra dipendenza da essa.

Nell'ultimo periodo abbiamo avuto modo però anche di assistere ad un certo rilassamento della situazione: i tassi d'inflazione stanno ristagnando e fortunatamente le temute carenze di gas o, peggio ancora, il paventato blackout non sono subentrati. Abbiamo quindi motivo di guardare al futuro con un atteggiamento meno pessimistico.

La parola cinese "crisi" è composta dai due caratteri "wei" (pericolo) e "ji" (opportunità), e nella cultura cinese porta con sé la possibilità di fallimento così come di successo. In chiave di lettura positivista, la crisi ci sta insegnando di quanto sia acuta la necessità di una svolta energetica rapida e senza ulteriori indugi. Il sensibile aumento dei prezzi dell'energia e la preoccupazione in merito agli approvvigionamenti hanno sortito ciò che fino ad ora era considerato un tema prevalentemente ecologico e portato avanti con modesto successo: la consapevolezza della nostra fragilità ha raggiunto la coscienza collettiva.

Tuttavia, la transizione energetica è anche la chiave centrale per gestire un'altra crisi ben più grave: quella del cambiamento climatico, i cui effetti sono sempre più evidenti anche in Alto Adige. Questi aspetti sono due facce della stessa medaglia, dato che circa tre quarti delle emissioni di gas serra antropiche sono direttamente o indirettamente attribuibili all'energia e al livello di sostenibilità ed efficienza della sua produzione ed utilizzo.

Tali temi rappresentano anche il fulcro del nuovo Piano Clima, attraverso il quale l'Alto Adige intende raggiungere la neutralità climatica entro l'anno 2040. Gli obiettivi ambiziosi sono lodevoli, ma di certo non bastano per la tutela del clima. Ciò che conta davvero, sono misure concrete e la loro attuazione a tutto tondo: nelle famiglie,

privaten Haushalten, in der Wirtschaft, beim Verkehr und der öffentlichen Infrastruktur.

Ganz entscheidend ist dabei die Frage, wie eine gerechte und resiliente Gesellschaft aussieht, in der die wirtschaftliche Entwicklung weitgehend vom ökologischen Fußabdruck entkoppelt wird und Wohlstandsverluste vermieden werden können.

„Erst kommt das Fressen, dann kommt die Moral“, liest man bei Bertolt Brecht in der Dreigroschenoper. Im Sinne dieser simplen, aber zeitlosen Wahrheit wird es ganz entscheidend sein, wie ausgewogen die Corona-Wiederaufbauprogramme in aller Welt ausgestaltet und ob dabei auch die notwendigen Weichen gestellt werden, um breiten Wohlstand und Wirtschaftswachstum endlich von Ressourcennutzung und Umwelteintrag zu entkoppeln.

Was wie die Quadratur des Kreises klingt, sollte aber dennoch möglich sein. Einer der Schlüssel liegt im Umbau unseres Energiesystems, auf das immer noch 75 Prozent der europäischen Treibhausgasemissionen entfallen. Allein mit den heute verfügbaren Technologien werden wir unser Ziel aber nicht erreichen, weshalb wir technologieoffen auch auf Innovationen bei Energieproduktion und Effizienz, in der Mobilität und in industriellen Prozessen setzen müssen. Dazu werden wahrscheinlich auch heute noch umstrittene Verfahren zählen, wie beispielsweise jene, Kohlenstoff abzuscheiden und einzulagern oder als Rohstoff weiterzuverwenden.

Ganz ohne ordnungspolitische Eingriffe und Vorgaben an den Einzelnen wird es dennoch nicht gehen, dazu gehört auch eine angemessen bepreiste CO2-Abgabe. Für einen mehrheitsfähigen Konsens dazu dürfen wir niemanden zurückzulassen, das vereint die Zielsetzungen von Green Deal und Recovery Plan: „For a Green Recovery that leaves no one behind“.

Den einen großen Wurf, eine einfach umzusetzende Lösung oder „die“ neue Technologie zur Erreichung dieser Ziele wird es aber nicht geben. Der zu verfolgende Ansatz muss vielmehr aus einem ganzen Strauß an kleineren und größeren Maßnahmen bestehen. Klimaschutz ist eben eine Gemeinschaftsaufgabe, die nur erfolgreich sein kann, wenn sich die großen politischen Weichenstellungen in den verschiedenen Bereichen bis auf die unterste Umsetzungsebene herunterbrechen lassen. Dazu bedarf es

nell'economia, nei trasporti e nelle infrastrutture pubbliche.

La domanda da porsi quindi è come si presenterà una società equa e resiliente, in cui lo sviluppo economico è dissociato dall'impronta ecologica, pur mantenendo il benessere economico.

“Prima viene la pancia, poi viene la morale”, recita Bertolt Brecht nell’Opera da tre soldi. Nello spirito di questa semplice ma intramontabile verità, sarà decisivo vedere quanto saranno equilibrati i programmi di ricostruzione post pandemia in tutto il mondo e se si potrà finalmente tracciare una via che riesca a rendere benessere e crescita economica indipendenti dal consumo di risorse e dall'impronta ecologica.

Quello che a prima vista sembra “la quadratura del cerchio” dovrebbe comunque rappresentare una strada percorribile. Una delle chiavi di attuazione, è rappresentata dalla trasformazione del nostro sistema energetico, che genera ancora oggi il 75 % delle emissioni di gas serra in Europa. Tuttavia, con le sole tecnologie disponibili oggi non si raggiungerà l’obiettivo prefissato. Per tale motivo è necessario puntare anche sull’innovazione nella produzione e nell’efficienza energetica, nella mobilità e nei processi industriali. Questo probabilmente includerà anche processi ad oggi ancora controversi, come la cattura e lo stoccaggio del carbonio o il suo riutilizzo come materia prima.

Tutto questo non sarà comunque possibile senza interventi normativi e l’impegno dei singoli, compresa una tassazione adeguata sulla CO2. Per garantire un largo consenso non bisogna lasciare indietro nessuno, in modo da combinare gli obiettivi del Green Deal con il Piano di ripresa: “For a Green Recovery that leaves no one behind“.

Per raggiungere questi obiettivi non esiste però un'unica grande conquista, una facile soluzione da implementare o “quella” nuova tecnologia. Al contrario, l’approccio da adottare deve invece consistere in un’intera gamma di misure piccole e grandi. La protezione del clima richiede un impegno comune che può avere successo solo se le scelte politiche nei vari settori possono essere declinate al livello più basso di attuazione. Per questo, oltre alle dichiarazioni d'intenti e agli obiettivi ambiziosi a

jenseits aller langfristigen Zielformulierungen und Absichtserklärungen vor allem konkreter Maßnahmen.

Die Erarbeitung und Umsetzung konkreter Klimaschutzmaßnahmen stellt den zentralen Auftrag der KlimaHaus Agentur dar. Mit dem Ausbau zur Energieagentur im Jahr 2014 wurde die Basis zum schrittweisen Auf- und Ausbau weiterer Kompetenzen zur Erreichung der energie- und klimaschutzpolitischen Ziele des Klimaplans und der Umsetzung vieler der dafür notwendigen Maßnahmen und Initiativen geschaffen.

Mit der Umwandlung in eine Energieagentur wurden die Aufgaben der Agentur im Statut festgelegt: „*Zweck der Agentur ist die Förderung, die Koordinierung und Umsetzung von Maßnahmen und Projekten zur umweltfreundlichen Bereitstellung von Energie sowie einer intelligenten, effizienten und nachhaltigen Nutzung derselben im privaten und öffentlichen Bereich sowie bei Prozessen in Produktion und Gewerbe. Als Kompetenzzentrum zu diesen Themen setzt die Agentur neben der Aufbereitung und Betreuung energiepolitischer Strategien und der entsprechenden Anwendungsrahmen einen Schwerpunkt auf innovative und intelligente Ansätze im Energie- und Umweltbereich.*“

Die Grundfinanzierung und die dafür zu erbringenden institutionellen Leistungen werden mit dem Tätigkeitsprogramm der Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus geregelt. Im Folgenden wird ein Überblick über die Leistungen, Projekte und Aktivitäten der Agentur in den Kompetenzfeldern Zertifizierung, Beratung, Forschung und Entwicklung sowie Weiterbildung, Kommunikation und Sensibilisierung gegeben, welche im kommenden Geschäftsjahr und im Rahmen mehrjähriger Projekte und Aktivitäten teilweise darüber hinaus anstehen.

Da die eben genannten Bereiche in der Konzeption, Entwicklung und Umsetzung von Projekten und Aktivitäten stark untereinander verzahnt sind und wie die Zahnräder eines Uhrwerkes ineinander greifen, folgt die Darstellung zugunsten einer besseren Lesbarkeit und inhaltlichen Kohärenz nicht streng der aufbau- und ablauforganisatorischen Struktur der Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus.

lungo termine, c'è soprattutto bisogno di misure concrete e immediatamente implementabili.

Lo sviluppo e l'implementazione di misure concrete di tutela del clima rappresenta la missione centrale dell'Agenzia CasaClima. Con la creazione dell'Agenzia per l'Energia sono state create le basi per lo sviluppo graduale e l'espansione di ulteriori competenze per raggiungere gli obiettivi di politica energetica e di tutela del clima del Piano Clima e l'attuazione di molte delle misure necessarie e di iniziative a tale scopo.

Con la trasformazione nell'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima, i compiti dell'Agenzia sono così stati definiti nello statuto: *"Finalità dell'Agenzia sono la promozione, il coordinamento e la realizzazione di misure e progetti per un'erogazione di energia con un basso impatto ambientale e un uso intelligente, efficiente e sostenibile dell'energia nell'ambito privato e pubblico e nei processi produttivi e del settore terziario. Come centro di competenza per queste tematiche l'Agenzia elabora e supporta la pianificazione strategica e le relative politiche di attuazione e promuove soluzioni intelligenti ed innovative nel settore energetico ed ambientale. "*

Il finanziamento di base e i servizi istituzionali da fornire in merito sono regolati dal programma di attività dell'Agenzia per l'Energia dell'Alto Adige - CasaClima. Quella che segue è una panoramica dei servizi, dei progetti e delle attività dell'Agenzia nei campi di competenza della certificazione, della consulenza, della ricerca e dello sviluppo nonché della formazione continua e della comunicazione e sensibilizzazione, che sono previsti nel contesto di progetti e attività pluriennali per il prossimo anno commerciale, ed in alcuni casi anche oltre.

Dato che le aree già menzionate sono fortemente interconnesse nella concezione, sviluppo e implementazione di progetti e attività e si muovono come gli ingranaggi di un meccanismo a orologeria, la presentazione non segue strettamente la struttura organizzativa e procedurale dell'Agenzia per l'Energia Alto Adige - CasaClima per una migliore leggibilità e coerenza del contenuto.

**Haushaltsvoranschlag - Bilancio di previsione per il triennio 2024-2025-2026**

<b>GESCHÄFTSJAHR - ESERCIZIO</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>
<b>A) Gesamtleistungen / Valori della produzione</b>	<b>€ 4.128.068</b>	<b>€ 4.141.458</b>	<b>€ 4.167.373</b>
1) Nettoumsatzerlöse ricavi delle vendite e delle prestazioni	€ 2.678.068	€ 2.591.458	€ 2.617.373
3) Veränderung d.ln Ausführung begriffenen Arbeiten variazioni die lavori in corso su ordinazione	-€ 150.000	-€ 140.000	-€ 130.000
5) Sonstige betriebliche Erlöse und Erträge altri ricavi e proventi	€ 1.600.000	€ 1.690.000	€ 1.680.000
Ricavi da progetti finanziati Einnahmen aus finanzierten Projekten	€ 200.000	€ 190.000	€ 180.000
<b>Führungbeiträge</b> <b>Contributi di gestione</b>	€ 1.400.000	€ 1.500.000	€ 1.500.000
<b>B) Aufwendungen für Gesamtleistung / Costi della produzione</b>	<b>€ 4.100.625</b>	<b>€ 4.121.115</b>	<b>€ 4.141.705</b>
6) Aufwendungen f. Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffe, Waren per materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	€ 65.688	€ 66.017	€ 66.347
7) Aufwendungen für Dienstleistungen / Per servizi	€ 1.354.480	€ 1.361.252	€ 1.368.059
8) Aufwendung für die Nutzng Güter Dritter godimento beni di terzi	€ 221.193	€ 222.299	€ 223.411
9) Personalaufwendungen costi del personale	€ 2.438.437	€ 2.450.629	€ 2.462.883
a) Löhne und Gehälter salari e stipendi	€ 1.774.190	€ 1.783.061	€ 1.791.976
b) Soziale Aufwendungen oneri sociali	€ 477.018	€ 479.403	€ 481.800
c) Abfertigungsaufwendungen trattamento di fine rapporto	€ 149.263	€ 150.009	€ 150.759
d) Pension und ähnliche Verpflichtungen trattamento di quiescenza e simili	€ 37.033	€ 37.218	€ 37.404
e) Andere Personalaufwendungen altri costi del personale	€ 933	€ 938	€ 943
10) Wertberichtigungen und Abwertungen Ammortamenti e svalutazioni	€ 17.826	€ 17.917	€ 18.006
a) Wertberichtigung Immaterieller Anlagewerte ammortamento immobilizzazioni immateriali	€ 7.263	€ 7.300	€ 7.336
b) Wertberichtigung Sachanlagen ammortamento immobilizzazioni materiali	€ 10.563	€ 10.616	€ 10.669
11) Veränderung Bestände Roh-, Hilfs-, Betriebst, Waren variazione delle rimanenze di materie prime, sussid. e di consumo	€ -	€ -	€ -
12) Accantonamenti per rischi Rückstellungen für Risiken	€ -	€ -	€ -
14) Sonstige betriebliche Aufwendungen oneri diversi di gestione	€ 3.000	€ 3.000	€ 3.000
<b>C) Kapitalerträge und Kapitalaufwendungen / Proventi e oneri finanziari</b>	<b>€ 1.500</b>	<b>€ 1.500</b>	<b>€ 1.500</b>
16) Andere Kapitalerträge altri proventi finanziari	€ 1.500	€ 1.500	€ 1.500
17) Aufwandszinsen und andere Kapitalaufwendungen interessi e altri oneri finanziari	€ -	€ -	€ -
<b>Risultato prima delle imposte - Ergebnis vor Steuern</b>	<b>€ 28.943</b>	<b>€ 21.844</b>	<b>€ 27.168</b>
20) Steuern auf das Ergebnis der Geschäftsjahre imposte sul reddito d'esercizio	€ 28.943	€ 21.844	€ 27.168
<b>Ergebnis des Geschäftsjahres / Risultato d'esercizio</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>	<b>€ -</b>

## Verwendung der Grundfinanzierung des Landes

Für das Jahr 2024 ist eine Grundfinanzierung durch das Land in der Höhe von 1.400.000 € vorgesehen. Der für 2024 veranschlagte Finanzierungsanteil beträgt 34% an der Gesamtleistung des veranschlagten Budgets von € 4.128.068. Da die Grundfinanzierung also nur einen Teil der im folgenden ausgeführten Aktivitäten und Projekte abdeckt, erschöpft sich deren Verwendung in folgenden Positionen:

## Impiego del finanziamento di base erogato dalla Provincia.

Per l'anno 2024 è previsto un finanziamento di base da parte della Provincia per un importo di € 1.400.000. La quota di finanziamento stimata per il 2024 ammonta al 34% del valore della produzione stimato in € 4.128.068. Dato che il finanziamento di base copre quindi solo una parte delle attività e dei progetti dettagliati qui di seguito, il suo uso è limitato alle seguenti posizioni:

BESCHREIBUNG	DESCRIZIONE	€
Beitrag zu den Struktur- und Organisationskosten für Contributo ai costi di struttura per le attività istituzionali institutionelle Aufgaben		600.000 €
Pflege überregionaler und internationaler institutioneller Aufgaben wie EUSALP, Caretaking ACB, RENAEI, UNI, usw.	Gestione rapporti istituzionali a livello sovraregionale e internazionale come EUSALP, caretaking ACB, RENAEI, UNI, etc.	90.000 €
Überarbeitung von Richtlinien, Verordnungen, Standards, und Revisione di direttive, norme, standard e strumenti (tool di calcolo, Werkzeugen (Berechnungstools, Bauspektrum, usw.) im cataloghi nodi, ecc.) im ambito della certificazione energetica Bereich der Gebäude-zertifizierung. Für 2024 steht eine degli edifici. Per il 2024 è prevista una revisione sostanziale delle grundlegende Überarbeitung der Technischen KlimaHaus- Direttive Tecniche CasaClima (nuove costruzioni, risanamento e Richtlinien (Neubau, Sanierung und Nature) sowie des DLH N. Nature) e del DPP N. 16/2020, al fine di implementare le novità 16/2020 an, um die Neuerungen der EPBD IV und des introdotte con la EPBD IV e il Piano Clima. Klimaplans umzusetzen.	100.000 €	
Neuentwicklung der KlimaHaus-Zertifizierungs-Software gemäß Sviluppo nuova generazione del software di certificazione Vorgaben EPBD IV (dynamisches Berechnungsmodell, neue CasaClima conforme ai requisiti della EPBD IV (calcolo dinamico, Klassifizierung, usw.) und Migration auf eine Webanwendung.	nuovo sistema di classificazione, etc.) in tecnologia WEB.	120.000 €
Kostenlose Zertifizierung öffentlicher Gebäude gemäß BLR Nr. Certificazione gratuita degli edifici pubblici secondo la DGP n. 1758/2013 und Mitarbeit in verschiedenen Arbeitsgruppen des 1758/2013 e partecipazione a vari gruppi di lavoro della Provincia, Landes (Energietisch, Arbeitsgruppe Klimaplan, Photovoltaik, (tavolo Energia, GdL Piano Clima, fotovoltaico, fondo costruzioni Holzbaufond, Förderungen, ...)	in legno, contributi, ...)	60.000 €
Durchführung und Weiterentwicklung des Programms Attuazione e ulteriore sviluppo del programma ComuneClima, KlimaGemeinde, Bereitstellung der dazugehörigen Instrumente messa a disposizione dei relativi strumenti e tool e organizzazione und Werkzeuge und Organisation von Informations- und dei connessi eventi informativi e di networking. Netzwerkveranstaltungen.		120.000 €
Beratung zu technischen Fragestellungen und Förderungen für Consulenza su questioni tecniche e incentivi/contributi per Bürger, Techniker, Unternehmen, und öffentliche Verwaltungen cittadini, tecnici, imprese e pubbliche amministrazioni (one-stop-shop, GSE Schalter, Energy-Check usw.).		60.000 €
Öffentlichkeitsarbeit und Weiterbildung (Informations- Pubbliche relazioni e formazione (eventi informativi e divulgativi, veranstaltungen, Sensibilisierungskampagnen und campi di formazione, convegni sul tema dell'energia, Weiterbildungskurse, Tagungen zum Thema Energie, KlimaHaus congresso CasaClima, fiere, iniziative relative al calcolatore di Kongress, Messen, Initiativen zum CO2-Rechner, Zeitschrift CO2, rivista Energia & Clima, rivista CasaClima DueGradi, Energie & Klima, Rivista CasaClima DueGradi, Vademecum CasaClima e KlimaHaus Bauratgeber, articoli CasaClima und KlimaHaus Bauratgeber, wöchentliche Artikel in settimanali su riviste e quotidiani tedeschi e italiani, deutschen und italienischen Zeitschriften, Ausbau des potenziamento dell'offerta informativa sul portale KlimaLand.bz, Informationsangebote auf dem Portal KlimaLand.bz, ...)		250.000 €
<b>SUMME Jahresplanung 2024</b>	<b>TOTALE programma attività 2024</b>	<b>1.400.000 €</b>

## Energieeffizientes und nachhaltiges Bauen

Auch wenn im Laufe der Jahre weitere Themen und Tätigkeitsfelder, wie beispielsweise die Programme Klima-Gemeinde, KlimaFactory, KlimaSchule, die Koordinierung der EUSALP Action Group AG9 „Erneuerbare Energien und Energie-effizienz“, die verstärkte Durchführung von Studien und Forschungsprojekten und vieles mehr dazugekommen sind, der Hauptschwerpunkt der KlimaHaus Agentur liegt nach wie vor in der Bewertung von Gebäuden und Produkten nach energetischen und umweltrelevanten Qualitätskriterien.

KlimaHaus steht für energieeffiziente und nachhaltige Gebäude mit einem hohen Wohnkomfort. Ein KlimaHaus bietet im Sommer wie im Winter ein behagliches und gesundes Raumklima zum Wohlfühlen. Ein KlimaHaus zeichnet sich durch einen sehr guten Wärmeschutz, eine hohe Luftdichtheit, eine wärmebrückenfreie Bauweise und eine moderne Anlagentechnik aus. Ein KlimaHaus benötigt also wenig Energie, deckt den Bedarf möglichst aus erneuerbaren Energiequellen ab und schont so das Klima. Die KlimaHaus Zertifizierung ist ein umfangreicher Qualitätssicherungsprozess, der einen Neubau oder eine Sanierung von der Planung bis zur Übergabe des Zertifikats begleitet. Der Grundstein wird mit einer detaillierten und sorgfältigen Planung gelegt. Neben den Projektcontrollen stellen aber vor allem die unabhängigen Audits vor Ort während und nach Abschluss der Bauarbeiten in wesentliches Merkmal der KlimaHaus Qualitätssicherung dar. Der abschließende Blower-Door-Test ist schließlich die Nagelprobe für die Ausführungsgüte des Gebäudes. Eventuell vorhandene Mängel können erkannt und im Interesse des Bauherrn rechtzeitig behoben werden.

Ein energieeffizienter Gebäudebestand ist ein zentraler Baustein zur Erreichung unserer Klimaschutzziele. Immerhin verschlingen unsere Häuser mehr als ein Drittel unseres Gesamtenergiebedarfs und sind damit auch hauptverantwortlich für einen Großteil unserer Treibhausgasemissionen. Damit birgt dieser Bereich eines der größten Einsparungspotenziale zur Erreichung der europäischen Energie- und Klimaschutzziele.

## Costruire in modo efficiente e sostenibile

Anche se nel corso degli anni sono stati aggiunti altre attività e ulteriori competenze, come per esempio i programmi ComuneClima, ClimaFactory, Scuola-Clima, il coordinamento del gruppo di azione EUSALP AG9 "Energie rinnovabili ed efficienza energetica", l'aumento del numero di studi effettuati e progetti di ricerca nei quali l'Agenzia è coinvolta attivamente, il focus principale dell'Agenzia rimane la valutazione di edifici e di prodotti secondo criteri di qualità energetiche ed ambientali.

CasaClima è sinonimo di edifici efficienti, sostenibili e con un alto comfort abitativo. Una CasaClima offre un clima interno gradevole e sano, per sentirsi bene sia d'estate che d'inverno. Una CasaClima è caratterizzata da un'ottima coibentazione, da un'elevata tenuta all'aria, da una struttura costruttiva priva di ponti termici e da un'impiantistica moderna. Una CasaClima consuma dunque poca energia, copre possibilmente il suo fabbisogno ricorrendo alle fonti energetiche rinnovabili e aiuta a ridurre l'impatto sul clima. La certificazione CasaClima è un esaustivo processo di controllo della qualità che accompagna i lavori sugli edifici, sia di nuova costruzione sia riqualificati, dalla progettazione fino al rilascio del certificato. La base è rappresentata da una progettazione precisa e accurata. Oltre ai controlli sul progetto sono soprattutto gli audit indipendenti effettuati in loco nel corso e al termine dei lavori a caratterizzare la qualità CasaClima. Il test conclusivo blower-door è il banco di prova della qualità esecutiva dell'edificio. Esso consente di individuare eventuali difetti, per correggerli tempestivamente nell'interesse del committente.

Un patrimonio edilizio energeticamente efficiente rappresenta un elemento centrale per il raggiungimento degli obiettivi di tutela del clima. Dopo tutto, i nostri edifici consumano più di un terzo del nostro fabbisogno energetico totale e sono pertanto tra i maggiori responsabili delle nostre emissioni di gas serra. Questo settore offre quindi, uno dei maggiori potenziali di risparmio per il raggiungimento degli obiettivi energetici e climatici europei.

Gleichzeitig verfügen wir im Gebäudebereich - wie in wenigen anderen Bereichen - über Lösungen und Produkte, um den Energiebedarf nicht nur effektiv, sondern auch wirtschaftlich zu senken. Mit energieeffizientem und nachhaltigem Bauen können wir einen entscheidenden Beitrag zur Erreichung dieser Ziele leisten und Verantwortung für die Welt von morgen übernehmen.

### Ordnungspolitischer Rahmen

Die europäischen Gebäuderichtlinien legen bei Neubau und Sanierung klare Mindestanforderungen an Energieeffizienz und den Einsatz erneuerbarer Energien fest (2002/91/EG, 2009/28/EU, 2010/31/EU, 2012/27/EU). In Südtirol werden die EU-Vorgaben mit dem BLR Nr. 362/2013 und dem KlimaHaus-Standard umgesetzt. Aber auch im übrigen Italien sowie in anderen Europäischen Ländern erfolgt die Umsetzung dieser Vorgaben mit vergleichbaren Regelungen (GvD 192/2005, Ministerialdekrete vom 26. Juni 2015, usw. in Italien, Energieeinsparverordnung EnEV in Deutschland, „OIB-Richtlinie 6 – Energieeinsparung und Wärmeschutz“ in Österreich, usw.). Südtirol hat gegenüber der gesamtstaatlichen Regelung einen bestimmten Gestaltungsfreiraum, da die europäischen Gebäuderichtlinien 2002/91/EG und 2010/31/EU jeweils umgesetzt wurden, noch bevor es der Gesetzgeber in Rom getan hat. Während in Italien die staatlichen Richtlinien und Vorgaben zunehmend restiktiver, komplexer und bürokratischer wurden, wurde in Südtirol in den letzten Jahren ein umfangreicher Vereinfachungsprozess umgesetzt, der eine Vielzahl an technischen und administrativen Vereinfachungen brachte.

Am 20. August 2014 sind mit der Überarbeitung der Landesenergieeffizienzrichtlinie (Beschluss der Landesregierung Nr. 2012 vom 27. Dezember 2013) zur Umsetzung der Europäischen Richtlinie 2010/31/EU eine Reihe an Vereinfachungen und Nachbesserungen in Kraft getreten. Wenig hilfreiche Auflagen wurden neu formuliert oder gänzlich fallengelassen, Mindestanforderungen und Grenzwerte auf deren Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit überprüft und an die baupraktischen Erfordernisse und Bedingungen angepasst.

Allo stesso tempo, nel settore edilizio come in pochi altri settori, disponiamo di soluzioni e prodotti per ridurre il fabbisogno energetico non solo in modo efficace ma anche economico. Con un'edilizia efficiente e sostenibile possiamo dare un contributo prezioso al raggiungimento degli obiettivi e mostrarsi all'altezza della responsabilità nei confronti del mondo di domani.

### Quadro normativo e regolamentare

Le direttive europee sull'edilizia stabiliscono pertanto chiari requisiti minimi di efficienza energetica e utilizzo di fonti rinnovabili sia per le costruzioni nuove che per quelle risanate (2002/91/EG, 2009/28/EU, 2010/31/EU, 2012/27/EU). In Alto Adige le direttive UE sono implementate attraverso la delibera della Giunta Provinciale n° 362/2013 e lo standard CasaClima. Ma anche nel resto d'Italia e in tutti i paesi dell'Unione Europea il recepimento delle direttive europee avviene con analoghe normative (d.lgs. 192/2005, decreti ministeriali del 26 giugno 2015 ecc. in Italia, Energieeinspar-verordnung EnEV in Germania, "direttiva OIB 6 – risparmio energetico e protezione dal caldo" in Austria, ecc.). Nei confronti della legislazione nazionale, l'Alto Adige gode di un certo spazio discrezionale, perché le direttive sull'edilizia europee 2002/91/CE e 2010/31/UE sono state recepite prima che lo facesse il legislatore a Roma. Mentre nel resto del paese la normativa ed i requisiti stanno diventando man mano più restrittivi, complessi e soprattutto più burocratici, in Alto Adige negli ultimi anni è stato attuato un processo di semplificazione che ha portato a numerose semplificazioni tecniche e amministrative.

Il 20 agosto 2014 sono entrate in vigore una serie di semplificazioni e miglioramenti con la revisione della direttiva statale sull'efficienza energetica (decisione del governo statale n. 2012 del 27 dicembre 2013) per implementare la direttiva europea 2010/31/UE. I requisiti inutili sono stati riformulati o abbandonati del tutto, i requisiti minimi e i valori limite sono stati rivisti per la loro efficacia ed efficienza economica e adattati alle esigenze pratiche e alle condizioni di costruzione.

Am 19. Juni 2018 wurde nun eine neue, überarbeitete europäische Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EU) 2018/844 im Amtsblatt der EU (L156) veröffentlicht, welche am 9. Juli 2018 in Kraft getreten ist. Die EU-Länder müssen die neuen Vorgaben der Richtlinie innerhalb von 20 Monaten in nationales Recht umsetzen. Da wir in Südtirol diese EU-Richtlinien eigenständig umsetzen, wurde 2019 eine entsprechende Überarbeitung der Landesenergieeffizienzrichtlinie vorbereitet. Am 1. Juli 2020 ist die neue Verordnung des Landeshauptmanns Nr. 16 vom 20. April 2020 in Kraft getreten.

Die Neuerungen betreffen insbesondere die Möglichkeiten der Gebäudeautomation zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden sowie die gebäudeseitigen Vorkehrungen zur Unterstützung der Elektromobilität. Mit dieser Novelle wurden neben den europäischen Neuerungen aber beispielsweise auch der Anwendungsrahmen für Sonderfälle besser geregelt und die technischen Anhänge, insbesondere jener zum KlimaHaus-Berechnungsverfahren, grundlegend überarbeitet.

Mit der notwendigen Überarbeitung der Landesenergieeffizienzrichtlinien wurden auch die bisherigen Regelungen zur Inspektion von Heiz- und Klimaanlagen sowie der Energiebonus in einer einheitlichen Richtlinie zusammengeführt.

Für 2024 ist eine grundlegende Überarbeitung der Landesbestimmungen und der technischen KlimaHaus-Richtlinien vorgesehen, um den im Dezember 2021 erstmals von der Europäischen Kommission vorgestellten Entwurf zur erneuten Novellierung der europäischen Gebäude-Richtlinie (EPBD IV – Energy Performance of Buildings Directive) und um die im neuen Klimaplan vorgesehenen Maßnahmen im Gebäudebereich umzusetzen. Der Abschluss des Trilogs zwischen Europäischer Kommission, Parlament und Rat hat sich immer wieder verzögert und ist für Anfang 2024 zu erwarten.

## Überarbeitung technische KlimaHaus-Richtlinien

Weniger kann manchmal mehr sein. In der Umsetzung der europäischen Vorgaben gilt es einen praxistauglichen und wirtschaftlichen Anwendungsrahmen zu finden, zu hohe oder unwirtschaftliche Anforderungen können sich in

Il 19 giugno 2018 è stata pubblicata nella Gazzetta Ufficiale dell'UE (L156) una nuova direttiva europea rivista sul rendimento energetico degli edifici (UE) 2018/844, entrata in vigore il 9 luglio 2018. I paesi dell'UE devono trasporre i nuovi requisiti della direttiva nella legge nazionale entro 20 mesi. Poiché in Alto Adige si applicano queste direttive UE in modo indipendente, nel 2019 è stata preparata una revisione corrispondente della direttiva sull'efficienza energetica del territorio. Il 1° luglio 2020 è entrata in vigore la nuova ordinanza del Presidente della Giunta provinciale n. 16 del 20 aprile 2020.

Le innovazioni riguardano in particolare le possibilità di automazione degli edifici per migliorare l'efficienza energetica complessiva degli stessi e le precauzioni - lato edificio - per sostenere l'eletromobilità. Oltre alle innovazioni europee, questo emendamento regola meglio, per esempio, il quadro di applicazione per i casi speciali e rivede fondamentalmente gli allegati tecnici, specialmente quello sul metodo di calcolo CasaClima.

Con la necessaria revisione della normativa provinciale sull'Efficienza Energetica, anche i precedenti regolamenti sull'ispezione degli impianti di riscaldamento e condizionamento e il bonus energetico sono stati integrati in un'unica direttiva.

Per il 2024 è prevista una revisione fondamentale della normativa provinciale e delle direttive tecniche CasaClima, al fine di recepire le modifiche della Direttiva Europea sulla Prestazione Energetica degli Edifici (EPBD IV - Energy Performance of Buildings Directive), presentata in bozza per la prima volta dalla Commissione Europea nel dicembre 2021, e per implementare le misure previste dal nuovo Piano Clima nel settore dell'edilizia. Der Abschluss des Trilogs zwischen Europäischer Kommission, Parlament und Rat hat sich immer wieder verschoben und ist für Anfang 2024 zu erwarten.

## Revisione delle linee guida tecniche di CasaClima

Meno a volte può essere di più. Nell'implementare i requisiti europei, è importante trovare un quadro pratico ed economico di applicazione; requisiti troppo alti o antieconomici possono rivelarsi improduttivi o

der Praxis als wenig zielführend oder gar hemmend erweisen und übersteigen die Bereitschaft vieler Bauherrn zu deren Umsetzung. Mit der Ausarbeitung des neuen KlimaHaus-Standards wurde jener Vereinfachungsprozess fortgeführt, der 2014 mit der Überarbeitung der Landes-Energieeffizienzrichtlinie eingeleitet wurde.

Aus der Erfahrung von bereits damals mehr als 13.000 (heute sind es mehr als 23.000) zertifizierten Gebäuden wurden zahlreiche Vorgaben auf ihre Wirksamkeit, Wirtschaftlichkeit und Praxistauglichkeit überprüft. Anforderungen wurden neu formuliert oder auch gänzlich fallengelassen, wenn sie im Vergleich zum erforderlichen Aufwand keinen signifikanten Beitrag zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz zu leisten vermochten. Maßgebend für den Vereinfachungsprozess waren die Angemessenheit, Wirtschaftlichkeit und Technikneutralität der neu formulierten Mindestanforderungen, aber auch die bauphysikalische Robustheit. Dem Pareto-Prinzip folgend wurde die Aufmerksamkeit auf jene 20 % der Aspekte konzentriert, die 80 % des Ergebnisses bestimmen. Der Zertifizierungsablauf wurde insgesamt stark entbürokratisiert und kann jetzt vollständig digital abgewickelt werden.

Die Summe an Maßnahmen und Vereinfachungen schafft die Basis dafür, im Hinblick der Klimaschutzziele die Energieeffizienz unserer Gebäude weiter zu verbessern und die EU-Richtlinie praxisnah und effektiv umzusetzen, ohne dabei schwer zu rechtfertigenden Mehrkosten zu verursachen. Die Neuerungen wirken sich nicht nur positiv auf den Aufwand, sondern auch auf die damit verbundenen Kosten aus. Durch die großzügigere Regelung ist der Planer in vielen Dingen freier, aber auch eigenverantwortlicher in Sachen bauphysikalische Robustheit und Komfort.

2024 soll im Zuge der Überarbeitung der Landesbestimmungen auch der KlimaHaus-Nature-Standard zugunsten einer besseren Anwendbarkeit überarbeitet werden. Insbesondere sollen dabei aber auch die ökologischen Anforderungen die Baumaterialien und die Abdeckung des Energiebedarfs aus erneuerbaren Quellen nachgeschärft werden.

addirittura inibitori nella pratica e superare la volontà di molti proprietari di edifici di attuarli. Con lo sviluppo del nuovo standard CasaClima si è continuato il processo di semplificazione iniziato nel 2014 con la revisione della linea guida nazionale sull'efficienza energetica.

Basandosi sull'esperienza di più di 13.000 edifici certificati allora (oggi sono più di 23.000), sono stati rivisti numerosi requisiti per la loro efficacia, efficienza economica e praticità. I requisiti sono stati riformulati o abbandonati del tutto se non erano in grado di dare un contributo significativo al miglioramento della performance energetica rispetto allo sforzo richiesto. Decisivi per il processo di semplificazione sono stati l'adeguatezza, l'efficacia dei costi e la neutralità tecnologica dei requisiti minimi appena formulati, ma anche la loro robustezza in termini di fisica delle costruzioni. Seguendo il principio di Pareto, l'attenzione si è concentrata su quel 20 % di aspetti che determinano l'80 % del risultato. L'intero processo di certificazione è stato notevolmente sburocratizzato e ora può essere gestito in modo completamente digitale.

La somma di misure e semplificazioni crea la base per migliorare ulteriormente l'efficienza energetica dei nostri edifici rispetto agli obiettivi di tutela del clima e per implementare la direttiva UE in modo pratico ed efficace senza causare costi aggiuntivi difficili da giustificare. Le innovazioni non solo hanno un effetto positivo sullo sforzo, ma anche sui costi associati. Grazie alla regolamentazione più generosa, il progettista è più libero sotto molti aspetti, ma anche più responsabile in termini di solidità fisica dell'edificio e comfort.

Nel 2024, nell'ambito della revisione del regolamento a livello provinciale, anche lo standard CasaClima Nature verrà rivisto a favore di una migliore applicabilità. In particolare, dovranno essere rafforzati i requisiti ecologici per i materiali da costruzione e i requisiti previsti per la copertura del fabbisogno energetico da fonti rinnovabili.

## Hilfsmittel und Tools: Bauteil- und Wärmebrückenkataloge

Im Zuge der Überarbeitung wurden aber auch mehrere operative Werkzeuge wie die neue (kostenlose) KlimaHaus-Software, der Bauteilkatalog zum vereinfachten rechnerischen Nachweis der gängigsten Bauanschlüsse geschaffen. Für den Sanierungsbereich wurde auch eine umfassende Sammlung von „FEM-Analysen bestehender Bauteilanschlüsse“ ausgearbeitet. Es handelt sich hierbei um eine Sammlung energetisch saniert Bauteile, für welche die kritischen Oberflächentemperaturen innen auf dem Bauteil berechnet wurden. Mithilfe der Sammlung können alle relevanten Details mit wenig Aufwand analysiert werden.

2021 wurde ein neuer KlimaHaus-Bauteilkatalog vorgestellt. Er enthält nun sämtliche wärmetechnischen Nachweise für fast 250 Bauteilanschlüsse (vorher waren es 128) der gängigsten Konstruktionsweisen. Durch diese Planungshilfe und den Rückgriff auf bauphysikalisch robuste Musterlösungen können die aufwändigen Einzelnachweise entfallen, ebenso wie die Ausarbeitung der Anschlussdetails, was für die Techniker eine große Erleichterung darstellt.

Dieser wird regelmäßig um neue Lösungen erweitert und kann kostenlos von der Internetseite der KlimaHaus Agentur heruntergeladen werden. Zudem haben bereits mehrere Unternehmen in Zusammenarbeit mit der KlimaHaus Agentur herstellerspezifische Bauteilkataloge für ihre Systemlösungen erarbeitet, die genauso verwendet werden können, wie der allgemeine Katalog der Agentur. Für 2024 ist das nächste Update vorgesehen.

Mit der Software ProCasaClima Hygrothermal, die kostenlos von der Website der Agentur heruntergeladen werden kann, steht ein praxisnahes und intuitives Instrument zur Verfügung, um die Planung der Bauteilschichten zu unterstützen und dem Nutzer die erforderlichen Funktionen zum Nachweis des Wärme- und Feuchteverhaltens zu ermöglichen.

Darüber hinaus wurde eine Beta-Version von ProCasaClima angegangen, die sich noch in der Entwicklungsphase befindet. Darin wurde ein Modul zur dynamischen Simulation auf

## Supporti e strumenti: Cataloghi di componenti e ponti termici

Nel corso della revisione, però, sono stati creati anche diversi strumenti operativi, come il nuovo software (gratuito) CasaClima, il catalogo dei componenti per la verifica matematica semplificata dei collegamenti più comuni degli edifici. È stata anche sviluppata una raccolta completa di "analisi FEM di connessioni di componenti di edifici esistenti" per il settore delle ristrutturazioni. Si tratta di una raccolta di componenti edilizi rinnovati dal punto di vista energetico per i quali sono state calcolate le temperature superficiali critiche all'interno del componente edilizio. Con l'aiuto della suddetta raccolta, tutti i dettagli rilevanti possono essere analizzati con poco sforzo.

Nel 2021 è stato presentato un nuovo catalogo dei nodi costruttivi CasaClima. Ora contiene tutte le verifiche termotecniche per quasi 250 nodi (prima erano 128) dei metodi di costruzione più comuni. Grazie a questo aiuto per la pianificazione e all'uso di robuste soluzioni campione in termini di fisica delle costruzioni, si può fare a meno delle lunghe verifiche specifiche, così come della preparazione dei dettagli dei nodi costruttivi, il che è un grande sollievo per i tecnici.

Tale catalogo aggiornato regolarmente con nuove soluzioni e può essere scaricato gratuitamente dal sito dell'Agenzia KlimaHaus. Inoltre, diverse aziende hanno già sviluppato cataloghi di componenti specifici del produttore per le loro soluzioni di sistema in collaborazione con l'agenzia KlimaHaus, che possono essere usati con lo stesso metodo del catalogo generale dell'agenzia. Per il 2024 è previsto il prossimo update del catalogo.

Il software ProCasaClima Hygrothermal, che si può scaricare gratuitamente dal sito dell'agenzia, è uno strumento pratico e intuitivo per supportare la progettazione di strati di componenti edilizi e per fornire all'utente le funzioni necessarie per verificare il comportamento termico e di umidità.

Inoltre, è stata affrontata una versione beta di ProCasaClima, che è ancora in fase di sviluppo. In essa è stato implementato un modulo per la simulazione dinamica su base oraria per il

Stundenbasis für die Berechnung des Energiebedarfs von Gebäuden nach UNI EN ISO 52016-1 implementiert, das von der Freien Universität Bozen validiert wurde. Darüber hinaus wurde der Algorithmus zur Berechnung der Umweltauswirkungen von Gebäudekomponenten und Energieträgern überarbeitet und eine neue Materialdatenbank mit Daten zu den verschiedenen Parametern für die LCA-Berechnung implementiert.

2024 wird ein Schwerpunkt auf der völligen Neuentwicklung der KlimaHaus-Zertifizierungs-Software liegen, um die Vorgaben der EPBD IV (dynamisches Berechnungsmodell, neue Klassifizierung, usw.) umzusetzen. Die neue Zertifizierungssoftware wird dem Stand der Technik entsprechend als Webanwendung implementiert werden.

calcolo del fabbisogno energetico degli edifici secondo la UNI EN ISO 52016-1, che è stato validato dalla Libera Università di Bolzano. In aggiunta, è stato rivisto l'algoritmo per il calcolo dell'impatto ambientale dei componenti dell'edificio e delle fonti di energia ed è stato implementato un nuovo database di materiali con dati sui vari parametri per il calcolo LCA (Life Cycle Assessment).

Nel 2024, il focus sarà sulla completa riprogettazione del software di certificazione CasaClima, al fine di implementare i requisiti della EPBD IV (modello di calcolo dinamico, nuova classificazione, ecc.). Il nuovo software di certificazione sarà implementato come applicazione web all'avanguardia.

### KlimaHaus Zertifizierung

War in Südtirol im Zeitraum 2009 bis 2015 das Volumen der Bauabschlüsse um insgesamt 47,4% zurückgegangen, so verzeichneten nach Erhebungen des Landesinstituts für Statistik die Bauabschlüsse bzw. die Anzahl der ausgestellten Baugenehmigungen seit 2016 wieder deutliche Zuwächse. Allerdings gingen die Zertifizierungen pandemiebedingt 2020 im Neubau um fast 20% zurück. 2022 ist im Vergleich zum Vorjahr bei den Abschlüssen bzw. ausgestellten Zertifikaten zwar wieder ein Plus von 14% zu verzeichnen, allerdings sind die Eingänge um -17% zurückgegangen. Stark zugelegt haben hingegen die Sanierungen, die (wohl auch aufgrund des Superbonus) von 523 im Jahr 2021 auf 753 um 44% angestiegen sind. Mit Ende 2022 war annähernd wieder der Stand von 2019 erreicht.

Erfreulich ist auch der Umstand, dass mittlerweile beim Neubau der Anteil an Gebäuden im Standard KlimaHaus Nature wieder angestiegen ist. Mittlerweile ist bereits jeder vierte Neubau ein KlimaHaus Nature. Zum einen steigt sicher das Bewusstsein für umfassend nachhaltigeres Bauen, zum anderen zeigt sich an diesen Zahlen auch, dass die mit dem Energiebonus gesetzten Anreize sehr gut greifen.

Infolge der Covid-Pandemie ist das Bruttoinlandsprodukt 2020 um 8,9 % eingebrochen. In den letzten zwei Jahren war der treibende Faktor im Bausektor sicherlich der

### Certificazione CasaClima

Secondo le stime dell'Istituto Provinciale di Statistica, dal 2009 al 2015, i volumi di edificazione nella Provincia Autonoma di Bolzano – Alto Adige sono diminuiti del 47,4%, mentre nel 2016 si è di nuovo registrato un aumento significativo. A causa della pandemia, tuttavia, nel 2020 si è registrato un calo di quasi il 20% nelle nuove costruzioni. Nel 2022 si è registrato un aumento del 14% rispetto all'anno precedente per gli edifici di nuova costruzione, ma le domande di certificazione sono diminuite del -17%. Invece si è registrato un forte incremento delle ristrutturazioni, che sono aumentate del 44%, passando da 523 nel 2021 a 753 (probabilmente anche grazie al superbonus). Alla fine del 2022, la situazione complessiva è tornata al livello del 2019.

È altresì positivo notare che la percentuale di nuovi edifici con lo standard CasaClima Nature è aumentata di nuovo. Attualmente, un edificio di nuova costruzione su quattro è una CasaClima Nature. Da un lato la consapevolezza di un'edilizia sostenibile sta certamente aumentando, dall'altro questi dati dimostrano che gli incentivi introdotti dal bonus energetico stanno funzionando molto bene.

A causa della pandemia Covid, il prodotto interno lordo è crollato dell'8,9% nel 2020. Negli ultimi due anni il fattore trainante nel settore delle costruzioni è stato sicuramente il

Superbonus, der seit seiner Einführung ein exponentielles Wachstum verzeichnet hat.

Die Investitionen in Sanierungen haben zwei Jahre lang einen Rekordzuwachs verzeichnet, 25 % im Jahr 2021 und 22 % im letzten Jahr. Ein Effekt, der nun verloren geht, denn mit dem Auslaufen dieses Anreizes wird es hier wieder eine negative Entwicklung geben.

In ganz Italien wurden bisher rund 440.000 Superbonus-Nachweise für Investitionen im Wert von 93 Milliarden Euro durchgeführt. Die durchschnittliche Investition bei Mehrfamilienhäusern betrug ca. 643.000 € und 117.000 € bei Einfamilienhäusern. Laut einer Studie von Nomisma hatte der Superbonus einen Gesamteffekt - direkte, indirekte und induzierte Effekte - von etwa 195 Milliarden Euro. In Italien ist mehr oder weniger ein Viertel des BIP-Wachstums im letzten Jahr auf den Bausektor zurückzuführen.

Der Superbonus hatte jedoch auch seine negativen Auswirkungen. Die zusätzliche Nachfrage, die in Kombination mit dem 110%igen Fördersatz entstand, trieb die Preise in die Höhe. Sicherlich wurden die Auswirkungen auf den öffentlichen Haushalt unterschätzt und wären ohne eine Deckelung der Ausgaben und einen Reservierungs-mechanismus langfristig kaum finanziert.

In diesem Umfeld siedelt sich die Kerntätigkeit der KlimaHaus Agentur an, die sich seit über einem Jahrzehnt mit den Themen des energieeffizienten und nachhaltigen Bauens beschäftigt.

Im Geschäftsjahr 2022 wurden insgesamt 2.265 KlimaHaus-Ausweise ausgestellt. Dabei wurden 928 Neubauten und 753 Sanierungsprojekte nach dem KlimaHaus-Standard zertifiziert. Der Rest entfällt auf Energieausweise, die für bestehende Gebäude ohne energetische Maßnahmen erstellt wurden.

Da der Energiebonus mit 31.12.2021 ausgelaufen ist, hat die Agentur einen technischen Vorschlag für eine Neuauflage ausgearbeitet. Dabei wurden die energetischen und Nachhaltigkeitsstandards weiter angehoben. Dieser Entwurf für einen neuen Baumassenbonus wurde im Februar 2022 von der Landesregierung genehmigt und sieht eine Laufzeit von 5 Jahren vor.

Auch für das kommende Geschäftsjahr ist von einer annähernd gleichbleibenden Anzahl an Zertifizierungen in den jeweiligen Bereichen auszugehen. Die Zertifizierung öffentlicher

Superbonus che ha visto dalla sua introduzione una crescita esponenziale.

Gli investimenti per interventi di riqualificazione hanno registrato due anni di crescita record, del 25% nel 2021 e del 22% nell'anno scorso. Effetto che si perderà con la graduale eliminazione di questo incentivo il segno tornerà in negativo.

Le asseverazioni per gli interventi Superbonus fatti in tutta Italia sono ca. 440.000 per lavori di 93 miliardi di euro. L'investimento medio nei condomini era di ca. 643.000 € e di 117.000 € per le unifamiliari. Secondo uno studio di Nomisma il Superbonus ha avuto un impatto complessivo - tra effetti diretti, indiretti e di indotto - di ca. 195 miliardi di Euro. In Italia più o meno un quarto della crescita del PIL nell'anno scorso è riconducibile al settore delle costruzioni.

Tuttavia, il super bonus ha prodotto anche degli effetti negativi. La domanda che aggiuntiva che si è creata in combinazione con l'aliquota del 110% ha fatto lievitare i prezzi. Sicuramente l'effetto sul bilancio pubblico è stato sottovalutato e sotto questa forma non era finanziabile nel lungo termine, senza che venga messo un tetto massimo di spesa e una logica di prenotazione.

In questo ambito si sviluppa il centro dell'attività dell'Agenzia CasaClima, attiva da oltre un decennio sui temi dell'edilizia energeticamente efficiente e sostenibile ne conseguono.

Nel corso dell'esercizio 2022 sono stati emessi 2.265 certificati energetici CasaClima. Di questi 928 nuove costruzioni e 753 progetti di risanamento certificati secondo lo standard CasaClima. I restanti certificati sono stati emessi per l'attestazione della prestazione energetica di edifici esistenti.

Poiché il bonus energetico è scaduto il 31.12.2021, l'Agenzia ha elaborato una proposta tecnica il rinnovo, innalzando ulteriormente gli energetici-ambientali. Il nuovo bonus volumetrico è stato approvato dalla giunta provinciale nel febbraio 2022 e prevede una durata di 5 anni.

Si prevede che il numero di certificazioni nelle rispettive aree rimanga quasi lo stesso nel prossimo esercizio. La certificazione degli

Gebäude ist in der Grundfinanzierung enthalten und wird von der Agentur kostenlos durchgeführt.

Für 2024 ist auch eine Inflationsanpassung der Zertifizierungstarife angedacht, die mit einem Beschluss der Landesregierung 2013 festgelegt und in den letzten 10 Jahren nie verändert wurden.

edifici pubblici è inclusa nel finanziamento di base e viene effettuata dall'Agenzia gratuitamente. Per il 2024 è previsto anche un adeguamento all'inflazione delle tariffe di certificazione, fissate da una delibera del governo statale nel 2013 e mai modificate negli ultimi 10 anni.

## Nachhaltigkeits-zertifizierungen

Im Laufe der Jahre haben sich die KlimaHaus Protokolle und Standards ständig weiterentwickelt und sich von der energetischen Zertifizierung hin zu einem Gütesiegel für qualitativ hochwertiges und umweltbewusstes Bauen entwickelt. Nachhaltigkeit ist im Verständnis von KlimaHaus ein ganzheitlicher Ansatz, der nicht nur die Energieeffizienz eines Gebäudes bewertet, sondern in der Bewertung weiter greift. Die Grundlage für unsere Nachhaltigkeitssiegel bildet die bewährte KlimaHaus Gebäudezertifizierung.

Im Laufe der Jahre wurden die KlimaHaus Protokolle und Standards ständig weiterentwickelt und sind von einer rein energetischen Zertifizierung zu einem Gütesiegel für qualitativ hochwertiges und umweltbewusstes Bauen geworden. Nachhaltigkeit ist im Verständnis von KlimaHaus ein ganzheitlicher Ansatz, der nicht nur die Energieeffizienz eines Gebäudes bewertet, sondern in der Betrachtung weiter greift. Die Grundlage für unsere Nachhaltigkeitssiegel ist die bewährte KlimaHaus Gebäudezertifizierung. Darauf aufbauend wurde mit KlimaHaus Nature ein weiterführendes Protokoll entwickelt und die Zertifizierung um Kriterien ergänzt, die maßgebend für die Ressourcenschonung und das Wohlbefinden des Menschen sind.

Die Qualitätszertifizierung KlimaHaus Nature bewertet die Nachhaltigkeit eines Gebäudes daher umfassender und betrachtet folgende Bereiche: die Gesamtenergieeffizienz des Gebäudes, die Umweltverträglichkeit der verwendeten Baustoffe anhand einer Lebenszyklus-Analyse, ein sparsames Wassermanagement, hohe Raumluftqualität und emissionsarme Materialien, Maßnahmen zum Schutz vor Radonbelastung, die Nutzung von natürlichem Tageslicht sowie eine komfortable Raumakustik. Um nachhaltiges Bauen über den Mindeststandard hinaus zu belohnen, wurde mit dem Energiebonus auch bei Neubauten ein Kubaturbonus eingeführt, wenn ein Gebäude nach

## Certificazioni di sostenibilità

Nel corso degli anni i protocolli e gli standard di CasaClima si sono costantemente evoluti e sviluppati da una certificazione energetica ad un sigillo di qualità per un'edilizia di alta qualità e attenta all'ambiente. Nella concezione di KlimaHaus, la sostenibilità è un approccio olistico che non solo valuta l'efficienza energetica di un edificio, ma va oltre nella sua valutazione. La base del nostro sigillo di sostenibilità è la comprovata certificazione edilizia CasaClima.

Nel corso degli anni i protocolli e gli standard CasaClima sono stati costantemente aggiornati, passando da una certificazione meramente energetica a un marchio di qualità per un'edilizia di alta qualità e rispettosa dell'ambiente. Nella concezione CasaClima la sostenibilità segue un approccio olistico, che non si limita a valutare l'efficienza energetica di un edificio, ma va ben oltre. La base del nostro sigillo di sostenibilità è la comprovata certificazione degli edifici CasaClima. Su questa base è stato sviluppato un ulteriore protocollo CasaClima Nature e la certificazione è stata integrata con criteri decisivi per la conservazione delle risorse e il benessere delle persone.

CasaClima Nature valuta quindi la sostenibilità di un edificio in maniera più completa e tiene conto dei seguenti parametri: efficienza energetica complessiva dell'edificio, impatto ambientale dei materiali da costruzione utilizzati, seguendo un'analisi in ottica ciclo di vita, elevata qualità dell'aria e materiali a basse emissioni, misure per la protezione dal radon, utilizzo della luce diurna e un'acustica ambientale confortevole. Per premiare l'attenzione alla sostenibilità nelle costruzioni oltre gli standard minimi con il bonus energia è stato introdotto il premio volumetrico per gli edifici di nuova costruzione certificati CasaClima Nature. Sulla base del CasaClima

dem KlimaHaus Nature Standard ausgeführt wird. Aufbauend auf KlimaHaus Nature hat die Agentur eine ganze Familie von Nachhaltigkeitssiegeln entwickelt, die den Besonderheiten und Anforderungen in bestimmten Anwendungsbereichen Rechnung tragen. Insbesondere werden neben dem Gebäude und der gebäudetechnischen Ausrüstung auch „weichere“ Aspekte bewertet, wie beispielsweise die Art der Betriebsführung, das Ressourcen-, Abfall- und Umwelt-management, soziale Aspekte, die Logistik oder Produktionsprozesse.

Die Familie der KlimaHaus Nachhaltigkeitslabel umfasst mittlerweile KlimaHotel, ein Gütesiegel für nachhaltige Tourismusbetriebe, KlimaHaus Welcome für kleinere Beherbergungsbetriebe, KlimaHaus Work&Life für Büro- und Dienstleistungsgebäude, KlimaHaus Wine für nachhaltige Weinkellereien sowie KlimaHaus School für Schulen und Kindergärten.

2024 sollen die Entwicklung der Nachhaltigkeitsprotokolle und deren Anwendung weiter vorangetrieben werden. Insbesondere ist für auch eine Inflationsanpassung der dazugehörigen Tarife angedacht.

Nature l'Agenzia ha sviluppato un'intera famiglia di sigilli di sostenibilità che tengono conto delle peculiarità e delle esigenze in determinati ambiti di utilizzo. In particolare, oltre all'involucro e all'impiantistica, si tiene conto anche di aspetti soft, come per esempio la gestione aziendale, la gestione delle risorse, dei rifiuti e dell'ambiente, aspetti sociali, la logistica e i processi di produzione.

La famiglia dei sigilli di sostenibilità è composta da ClimaHotel, il sigillo per strutture turistiche sostenibili, CasaClima Welcome per strutture più piccole di bed and breakfast, CasaClima Work&Life per edifici per uffici e servizi, CasaClima Wine per cantine vinicole sostenibili, e CasaClima School per scuole e asili.

Nel 2024, lo sviluppo dei protocolli di sostenibilità e la loro applicazione saranno ulteriormente promossi. In particolare, si sta valutando anche un adeguamento all'inflazione delle relative tariffe di certificazione.

## Produktzertifizierungen

Die Anforderungen an Bauprodukte steigen stetig und immer häufiger fragen sowohl Bauherren als auch Hersteller nach geeigneten Komponenten für ein KlimaHaus. Zukünftige Bauherren suchen neutrale Informationen über Produkte, Hersteller möchten sich am Markt gegenüber der Konkurrenz abgrenzen. Das Gütesiegel „KlimaHaus QualityProduct“ ist eine Qualitätskennzeichnung mit der Bauprodukte ausgezeichnet werden, die die Anforderungen der jeweiligen KlimaHaus Produktrichtlinie erfüllen. Die Familie der Gütesiegel wurde im Laufe der Zeit ständig erweitert und umfasst die Bauprodukte Fenster, Türen und Wohnraumlüftungen und seit 2021 auch Luft/Wasser-Wärmepumpen. 2022 wurde mit der Entwicklung eines Gütesiegels für den Rolladenkasten begonnen.

Das Fenster ist eine wesentliche Komponente des Gebäudes, da darüber ein Großteil der Wärmeenergie verloren gehen kann. Ein qualitativ hochwertiges Fenster und dessen fachgerechter Einbau sind daher unerlässlich für die Energieeffizienz und einen hohen Wohnkomfort. Ähnliches gilt für die Haustür. Außerdem unterstreicht eine Haustür nicht nur den Charakter

## Certificazioni di prodotto

La richiesta di prodotti edili di qualità è in continuo aumento e sempre più spesso committenti e produttori sono alla ricerca di componenti performanti per la costruzione di una CasaClima. Il committente vuole informazioni imparziali sui prodotti, mentre i produttori cercano di differenziarsi sul mercato nei confronti dei loro concorrenti. Il sigillo "ProdottiQualità CasaClima" è un marchio di qualità che viene assegnato a elementi edili che soddisfano i requisiti dei singoli regolamenti CasaClima. La famiglia dei sigilli di qualità è cresciuta costantemente e comprende finestre, porte e impianti di ventilazione e, dal 2021, anche pompe di calore aria/acqua. Nel 2022 è stato avviato lo sviluppo di un sigillo di qualità per il cassonetto.

La finestra è un componente essenziale dell'edificio, poiché gran parte dell'energia termica può andare dispersa attraverso di essa. Una finestra di alta qualità e la sua posa professionale sono quindi essenziali per l'efficienza energetica e un alto livello di comfort abitativo. Lo stesso vale per la porta d'ingresso. Una porta non è solo il biglietto da visita della

des Hauses, sondern muss auch Sicherheit und technische Standards garantieren.

Die Anforderungen an Fenster und Türen sind vielfältiger geworden, es ist nicht mehr nur die Energieeffizienz ausschlaggebend. Dies führte zur Entscheidung, von den drei Qualitätsklassen auf das Equalizer-Label, ähnlich dem der Wohnraumlüftung, umzusteigen. Außerdem wurde entschieden, die Produkte in die Datenbank im Programm ProKlimaHaus aufgenommen.

Die Wohnraumlüftung gehört beim Neubau und zunehmend auch bei Sanierungen inzwischen fast zum Standard. Der Markt bietet ein umfassendes Angebot von zentralen und dezentralen Geräten in unterschiedlichen Leistungs- und Preisklassen. Wohnraumlüftungsgeräte sind ebenfalls Bauprodukte gemäß EU 305/2011, deren Leistungseigenschaften nach EN 13141-7/-8 festgestellt sein müssen (siehe entsprechende KlimaHaus Richtlinien).

Um Bauherrn und Technikern eine Entscheidungshilfe zu geben, hat die KlimaHaus Agentur ein Qualitätssiegel für Lüftungsgeräte ausgearbeitet. Für das Gütesiegel wurde auch ein neues Labelkonzept entworfen, um sich eindeutiger von den europäischen Energy-Labels abzuheben. Auf einfache Weise werden die wichtigsten Leistungseigenschaften des Gerätes wie Wärmerückgewinnung, Stromverbrauch, Schallpegel, Filterqualität und Leckage aufgezeigt.

Mit dem neuen Gütesiegel für Wärmepumpen erschließt die Agentur nun eine weitere und sehr wichtige Produktgruppe. Deren verbreiterter Einsatz kann in Verbindung mit Anlagen zur Energiegewinnung aus erneuerbaren Quellen einen wichtigen Beitrag zur Dekarbonisierung des Gebäudesektors leisten.

## Software-ProKlimahaus

Die energetische KlimaHaus Berechnung ist mit dem Programm ProKlimaHaus 2022 durchzuführen. Mit dem Programm können unter anderem der Energiebedarf eines Gebäudes im Winter und Sommer, sowohl stationär als auch dynamisch berechnet, der Komfort bzw. Komfortmangel in Innenräumen, die Umweltauswirkungen und die Nachhaltigkeit für KlimaHaus Nature ermittelt und eine Kosten-Nutzen-Analyse erstellt werden, um nur einige aufzuzählen.

casa, ma deve anche garantirne la sicurezza e gli standard tecnici.

I requisiti per le finestre e le porte sono diventati più vari; l'efficienza energetica non è più l'unico fattore determinante. Questo fatto ha influenzato la decisione di passare dalle tre classi di qualità al Label Equalizer, simile a quello della VMC. Oltre a ciò, i prodotti sono stati inseriti nel database del programma ProCasaClima.

La ventilazione meccanica controllata rappresenta ormai lo standard nei nuovi edifici e sempre più spesso anche nelle ristrutturazioni. Il mercato offre una vasta gamma di unità centralizzate e decentralizzate in diverse classi di prestazioni e di prezzo. Le VMC fanno parte dei prodotti da costruzione secondo il regolamento UE305/2011, le cui caratteristiche prestazionali sono determinate secondo la norma EN 13414-7/-8 (vedere le linee guida i CasaClima). Ai fini di dare un aiuto a tecnici e committenti l'Agenzia CasaClima ha elaborato un sigillo di qualità per le unità di ventilazione meccanica controllata. Per il sigillo di qualità è stato concepito un nuovo concetto di etichetta per distinguersi dal layout grafico dell'Energy-Label europeo. In modo semplice e comprensibile vengono illustrati le prestazioni tecniche, come il recupero di calore, l'assorbimento elettrico, il livello sonoro, la qualità dei filtri e le perdite d'aria.

Con il nuovo sigillo qualità per le pompe di calore, l'Agenzia apre ad un nuovo gruppo di prodotti molto importante. Soprattutto in collegamento con impianti di energia rinnovabile la pompa di calore può dare un forte contributo alla decarbonizzazione del settore edilizio.

## Software ProCasaClima

Lo strumento di calcolo attualmente utilizzato per il calcolo energetico CasaClima è il ProCasaClima 2022. Esso permette la valutazione dei fabbisogni energetici invernali ed estivi di un edificio, sia in regime stazionario che dinamico, la valutazione del comfort/discomfort indoor, il calcolo dell'impatto ambientale e la valutazione di sostenibilità secondo il protocollo CasaClima Nature, la valutazione costi-benefici, eccetera.

Im Laufe des Jahres 2022 wurde an der Datenbank und an der Aktualisierung der Berechnungen für die neue Version "ProKlimaHaus 2022" gearbeitet, die anlässlich der Messe Klimahouse 2022 präsentiert wurde. Ein neuer Launcher ermöglicht die automatische Aktualisierung des Programms und der Datenbank ermöglicht, die regelmäßig auf den aktuellen Stand der Qualitätsprodukte gebracht wird. Außerdem wurden eine Schnittstelle für das Projektmanagement und andere Funktionen entwickelt, um die Benutzerfreundlichkeit zu verbessern.

Darüber hinaus wurde eine englische Version der Software entwickelt, die nun in drei Sprachen (de-it-en) zur Verfügung steht. Alle Produkte mit dem Gütesiegel KlimaHaus QualitätsProdukt, d. h. Fenster, Türen, Wohnraumlüftung und Wärmepumpen, sind in der neuen Datenbank integriert. In Zusammenarbeit mit Logical Soft wurde der Export von deren Software Termolog nach ProKlimaHaus 2022 implementiert.

2024 wird ein Schwerpunkt auf der völligen Neuentwicklung der KlimaHaus-Zertifizierungs-Software liegen, um die Vorgaben der EPBD IV (dynamisches Berechnungsmodell, neue Klassifizierung, usw.) umzusetzen. Die neue Zertifizierungssoftware wird dem Stand der Technik entsprechend als Webanwendung implementiert werden. Die Neuentwicklung sollte in etwa zwei Jahren abgeschlossen werden, sodass ihr Einsatz mit 2026 möglich sein sollte.

Nell'anno 2022 si è lavorato alla manutenzione del database e agli aggiornamenti del calcolo per la nuova versione "ProCasaClima 2022", uscita al pubblico in occasione della fiera Klimahouse 2022. Si è lavorato a un launcher che permette gli aggiornamenti automatici del tool di calcolo e del database, in continua espansione anche grazie ai prodotti qualità CasaClima, la cui lista è regolarmente aggiornata. È stata elaborata un'interfaccia per la gestione dei progetti ed altre funzionalità che vanno a migliorare l'esperienza d'uso.

Inoltre, è stata sviluppata la versione del software in lingua inglese, rendendolo ormai disponibile in tre lingue. Il database è stato ampliato con i prodotti qualità relativi ai sigilli: finestre e porte, VMC e pompe di calore. In collaborazione con Logical Soft è stato implementato l'export dal loro software Termolog verso ProCasaClima 2022.

Nel 2024, il focus sarà sulla completa riprogettazione del software di certificazione CasaClima, al fine di implementare i requisiti della EPBD IV (modello di calcolo dinamico, nuova classificazione, ecc.). Il nuovo software di certificazione sarà implementato come applicazione web all'avanguardia. Lo sviluppo del nuovo software dovrebbe essere completato in circa due anni, il che significa che dovrebbe essere pronto per l'uso entro il 2026.

## CasaClima Open

Das Softwareprojekt „KlimaHaus Open“ hat zum Ziel, die KlimaHaus Zertifizierung auch mit kommerziellen und vom CTI (Comitato Termotecnico Italiano) zertifizierten Berechnungsprogrammen gemäß den nationalen Richtlinien und Normen zu ermöglichen. Ziel ist die Vermeidung einer doppelten energetischen Berechnung und die Erleichterung der KlimaHaus Zertifizierung für die Planer, sowohl für die Berechnung von neuen Gebäuden als auch für ein Gebäude, das gemäß den staatlichen Anreizen saniert wird. Die Berechnungsergebnisse gemäß den nationalen Normen und Richtlinien werden in das Tool „KlimaHaus Open“ importiert, überprüft und über die Parameter der KlimaHaus Berechnung normalisiert, um so die KlimaHaus Klassen für die Zertifizierung bestimmen zu können.

## CasaClima Open

Obiettivo del progetto software "CasaClima Open" è quello di permettere la certificazione CasaClima con programmi di calcolo commerciali certificati dal CTI (Comitato Termotecnico Italiano) secondo direttive e normative nazionali. In questo modo è possibile evitare il doppio calcolo e semplificare il lavoro di certificazione CasaClima da parte dei progettisti, sia per il calcolo di un edificio di nuova costruzione, sia per un edificio riqualificato secondo gli incentivi statali. I risultati del calcolo secondo norme e direttive nazionali sono importati e verificati nello strumento "CasaClima Open", normalizzati secondo i parametri del calcolo CasaClima ed infine tradotti nella classe di certificazione CasaClima.

Damit soll auch der Bestimmung des Ministerialdekretes vom 26. Juni 2015 („Decreto APE“) nachgekommen werden, welches die Begünstigung einer schrittweisen Annäherung an die nationalen Richtlinien und Mindestvorgaben vorsieht. Darüber hinaus sollte dadurch aber auch die KlimaHaus-Zertifizierung außerhalb der Landesgrenzen begünstigt werden.

2024 soll das Tool CasaClima Open funktionell verbessert und einige im Praxiseinsatz festgestellten Schwierigkeiten behoben werden.

In questo modo si intende anche ottemperare alla disposizione del Decreto Ministeriale del 26 giugno 2015 ("Decreto APE"), che prevede di favorire un graduale avvicinamento alle linee guida e ai requisiti minimi nazionali. Inoltre, però, questo dovrebbe favorire anche la certificazione CasaClima al di fuori dei confini nazionali.

Nel 2024, lo strumento CasaClima Open verrà migliorato dal punto di vista funzionale e verranno risolte alcune difficoltà individuate nell'uso pratico.

## Programm KlimaGemeinde

Die Gemeinschaftsaufgabe Klimaschutz stellt eine Herausforderung dar, zu deren Bewältigung es wirksamer Instrumente bedarf. Mit der Initiative „KlimaGemeinde“ wurde ein Werkzeug geschaffen, um Gemeinden bei der Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung zu unterstützen und zu begleiten.

Das Programm beinhaltet für die Gemeinden eine Vielzahl an Maßnahmen. Sie reichen von der Ausarbeitung eines Klimaschutz- und Energiesparplans, der Verbesserung der Energieeffizienz von öffentlichen Gebäuden, Anlagen und Prozessen zur Ver- und Entsorgung, der öffentlichen Beleuchtung, dem Ausbau der erneuerbaren Energien, über nachhaltige Mobilitätskonzepte bis hin zur Sensibilisierung der Bevölkerung zu Energie- und Umweltthemen.

Um als KlimaGemeinde zertifiziert zu werden, müssen bestimmte Qualitätsziele im Bereich Energieeffizienz und Klimaschutz erreicht und in einem kontinuierlichen Prozess verbessert werden.

Die Bewertung erfolgt anhand eines Maßnahmenkatalogs und der ermittelten Punktzahl für bestimmte Kernindikatoren. Je nach Umsetzungsgrad reicht die Zertifizierung von einer „KlimaGemeinde Bronze“ bis hin zur „KlimaGemeinde Gold“.

Die KlimaGemeinde ist in das langjährig erprobte European Energy Award Programm eingebettet, welches vor 25 Jahren aus der Taufe gehoben wurde und heute auf die Beteiligung von über 1700 Gemeinden in 8 Ländern blicken kann. Von diesen haben über 1000 die Auszeichnung European Energy Award oder sogar European Energy Award Gold erlangt.

## Programma ComuneClima

Il cambiamento climatico rappresenta una sfida collettiva e per affrontarla è necessario munirsi di strumenti efficaci. L'iniziativa "ComuneClima" è uno strumento finalizzato a supportare e accompagnare i comuni nello sviluppo sostenibile delle proprie attività. Il programma propone numerosi provvedimenti che le amministrazioni pubbliche possono attuare: si va dall'elaborazione di un piano per la tutela del clima e il risparmio energetico all'individuazione di misure per il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici pubblici, degli impianti e dei processi di approvvigionamento e smaltimento, all'efficientamento dell'illuminazione pubblica, allo sviluppo delle energie rinnovabili, fino a provvedimenti di mobilità sostenibile e di sensibilizzazione dell'opinione pubblica sui temi energetici e ambientali.

Per raggiungere la certificazione ComuneClima gli obiettivi di qualità in materia di efficienza energetica e di tutela del clima non solo devono essere raggiunti ma anche implementati nel tempo attraverso un processo di miglioramento continuo. La valutazione dei risultati raggiunti avviene sulla base di un catalogo di misure e il punteggio è stabilito secondo indicatori chiave. A seconda del punteggio raggiunto, la certificazione può andare dal livello "ComuneClima Bronze" fino a quello più prestigioso di "ComuneClima Gold".

Il programma ComuneClima si inserisce all'interno dell'ormai collaudato programma European Energy Award. Nato più di 25 anni fa, questo programma vede oggi la partecipazione di oltre 1700 municipalità distribuite in 8 paesi europei, di cui più di 1000 hanno già raggiunto il traguardo della certificazione European

Die in den Bereichen Energieeffizienz und Nachhaltigkeit besonders engagierten KlimaGemeinden qualifizieren sich automatisch für den European Energy Award. Die Verankerung in diesem System erlaubt den KlimaGemeinden den Eintritt in ein internationales Netz von Vorzeigeverwaltungen, mit denen Erfahrungen und Knowhow ausgetauscht werden können, um weitere Initiativen im Bereich der Energieeffizienz zu erarbeiten.

Nicht zuletzt kann das Label KlimaGemeinde/EEA auch wirksam für das Standortmarketing eingesetzt werden, mit welchem dem Vorzeigecharakter der Gemeinde in den Bereichen Energieeffizienz und Nachhaltigkeit europaweit Sichtbarkeit verliehen wird.

Der jährlichen Veranstaltung zur Verleihung der KlimaGemeinde Awards, die im November stattfand, ging eine Konferenz zum Thema "Anpassung an den Klimawandel in Gemeinden" voraus. Diese wurde im Rahmen der italienischen EUSALP-Präsidentschaft organisiert. Dabei wurde auch der neue Bereich 7 des eea-Katalogs vorgestellt, der den Anpassungsmaßnahmen gewidmet ist und im Jahr 2023 in einigen Pilotgemeinden eingeführt wurde.

Mittlerweile nehmen über 70 Gemeinden am Programm KlimaGemeinde oder der Einstiegsinitiative KlimaGemeinde Light teil.

Auch 2024 soll das Programm verstärkt auch außerhalb von Südtirol beworben werden. Weiters ist angedacht, für die Gemeinen Unterlagen, Broschüren und weitere Kommunikationsmittel sowie eine Sammlung von Good-Practice-Beispielen auszuarbeiten. Mittelfristig ist das Ziel, den Gemeinden im Rahmen des Programmes KlimaGemeinde auch einen Grundservice im Bereich Beratung und eine bestimmte Expertise bei Formulierung von Förderprojekten usw. anzubieten (One-Stop-Shop). Ein letzter Punkt betrifft schließlich das Netzwerken und die Organisation von Veranstaltungen und Exkursionen, um den Gemeinden einen Erfahrungs- und Know-How-Austausch zu ermöglichen.

Für 2024 sind der Ausbau des Supports und verstärkt auch wieder Informationsveranstaltungen in den Gemeinden geplant. Zudem soll im Herbst 2024 europäische EEA-Award in Bozen ausgerichtet werden.

Energy Award o European Energy Award Gold. I ComuniClima particolarmente virtuosi nell'attuazione di attività nell'ambito della sostenibilità e dell'efficienza energetica si qualificano automaticamente per l'EEA. L'ancoraggio a questo sistema consente ai ComuniClima di entrare a far parte di una rete internazionale di amministrazioni esemplari e di condividere esperienze e know-how utili per intraprendere misure efficaci nel settore energetico.

Per ultimo, ma non meno importante, il sigillo ComuneClima/EEA può essere utilizzato dai Comuni come utile strumento per il marketing territoriale, in quanto la certificazione aumenta la loro visibilità come comunità di riferimento a livello europeo nel campo dell'efficienza e sostenibilità ambientale.

L'annuale cerimonia del ComuneClima Awards si è tenuta a novembre ed è stata preceduta da una conferenza dal titolo "Adattamento ai cambiamenti climatici nei comuni", organizzata nell'ambito della Presidenza italiana Eusalp, durante la quale è stata presentata la nuova area 7 del catalogo eea. Questa nuova area dedicata alle misure di adattamento è stata introdotta nel 2023 in alcuni comuni pilota. Ad oggi sono più di 70 i comuni che partecipano al programma ComuneClima o ComuneClima Light.

Nel 2024, il programma sarà anche promosso più intensamente anche al di fuori dell'Alto Adige. Inoltre, si prevede di sviluppare documenti, opuscoli e altri strumenti di comunicazione per i comuni, nonché una raccolta di esempi di "Good-Practice". A medio termine, l'obiettivo è quello di offrire ai comuni un servizio di base in materia di consulenza e una certa competenza nella formulazione di progetti di finanziamento, ecc (one-stop shop). Infine, un ultimo punto riguarda il networking e l'organizzazione di eventi ed escursioni per permettere ai comuni di scambiarsi esperienze e know-how.

Per il 2024 sono previsti nuovamente eventi informativi nei comuni nonché il potenziamento del supporto ai comuni con risorse aggiuntive. Per il 2024 è prevista l'organizzazione del EEA-Award Bolzano.

## EBO – Energy Report Online

Im Rahmen des Programmes KlimaGemeinde wurde auch die EDV-basierte Energiebuchhaltung „Energiebericht Online“, kurz EBO, entwickelt. Der EBO ist ein operatives Instrument, das KlimaGemeinden bei der Erfassung ihres Ressourcen-verbrauchs unterstützt. Der EBO erfasst die jährlichen Wasser- und Energieverbräuche aller öffentlichen Gebäude und Anlagen. Er sammelt zudem Daten über die Energieproduktion gemeindeeigener Anlagen und bilanziert den Ausstoß verursachter Treibhausgase in der Gemeinde. Alle Daten werden von dem EBO in einem technischen Endjahresbericht zusammenfasst. Die jährliche Aufzeichnung der Verbräuche und der Treibhausgasmissionen hilft den Gemeinden dabei, Handlungsfelder und Einsparpotenziale einfacher zu definieren und nachhaltige Entscheidungen im Bereich Energie und Klimaschutz zu treffen. Für 2024 ist ursprüngliche bereits früher angedachte Inbetriebnahme einer grundlegend überarbeiteten Version dieses Werkzeuges geplant.

## EBO – Energy Report Online

Nel quadro del programma ComuniClima, è stato sviluppato anche il sistema di contabilità energetica basato su computer "Energy Report Online", o EBO in breve. L'EBO è uno strumento operativo che supporta i ComuniClima nella registrazione del loro consumo di risorse. L'EBO registra il consumo annuale di acqua ed energia di tutti gli edifici e strutture pubbliche. Raccoglie anche i dati sulla produzione di energia delle strutture di proprietà della comunità e bilancia le emissioni di gas serra causate nella comunità. Tutti i dati sono riassunti dall'EBO in una relazione tecnica di fine anno. La registrazione annuale dei consumi e delle emissioni di gas serra aiuta i comuni a definire più facilmente i campi d'azione e i potenziali risparmi e a prendere decisioni sostenibili nel campo dell'energia e della tutela del clima. La realizzazione di una versione radicalmente rivista di questo strumento, inizialmente prevista già per il 2022, è attesa per il 2024.

## KlimaGemeinde Berater

Begleitend zur Zertifizierung wurde ein Ausbildungsprogramm für die Figur des KlimaGemeinde-Beraters entwickelt. Der KlimaGemeinde-Berater begleitet die Gemeinde und die gemeindeinterne Arbeitsgruppe „Energy Team“ bei der Umsetzung von Maßnahmen des Energie- und Umweltmanagementplans und beim Zertifizierungsprozess. Bis dato können jene Gemeindeverwaltungen, die am KlimaGemeinde Programm teilnehmen, auf eine Liste von akkreditierten Experten „KlimaGemeinde Berater“ zurückgreifen, die über das gesamte Staatsgebiet verteilt sind. Auch für 2024 ist geplant, weitere Kurse anzubieten, um auch außerhalb von Südtirol auf eine hinreichende Anzahl von KlimaGemeindeberatern zurückgreifen zu können.

## Consulente ComuneClima

Accanto alla certificazione, è stato sviluppato un programma di formazione per la figura del Consulente ComuneClima. Il consulente di ComuneClima accompagna il comune e il gruppo di lavoro interno al comune "Energy Team" nell'attuazione delle misure del piano di gestione energetica e ambientale e nel processo di certificazione. Ad oggi, i comuni che partecipano al Programma ComuneClima possono attingere ad una lista di esperti accreditati "Consulenti ComuneClima" distribuiti su tutto il territorio nazionale. Anche nel 2024 si prevede di offrire ulteriori corsi per avere accesso a un numero sufficiente di consulenti ComuneClima anche al di fuori dell'Alto Adige.

## One-Stop-Shop und "Sportello GSE"

Die Agentur hat eine Konvention ausgearbeitet, um in Südtirol eine Anlauf- und Beratungsstelle (für öffentliche Verwaltungen, Private und Unternehmen) zu allen Themen des GSE (conto termico, TEE, ...) einzurichten. Die Vereinbarung sieht auch vor, dass die Agentur auch Beratungen vor in den Bezirken vor Ort anbietet. Im Sinne eines „One-Stop-Shops“ sollte auch das Informations- und Förderangebot der

## One-Stop-Shop e "Sportello GSE"

L'Agenzia ha elaborato una convenzione per istituire un punto di contatto e di consulenza (per le amministrazioni pubbliche, i privati e le aziende) in Alto Adige su tutti i temi GSE (conto termico, TEE, ...). L'accordo prevede anche che l'agenzia offra consulenze in loco nei vari comuni. Nel senso di uno "sportello unico", anche le informazioni e i finanziamenti offerti dall'Agenzia per l'ambiente dovranno essere

Umweltagentur in die Anlaufstelle eingebunden und gemeinsam promotet werden soll (Kumulierbarkeit conto termico und reduzierte Restförderung durch das Land usw.).

Darüber hinaus will die Agentur 2024 ihren (v.a. auch technischen) Support für die Gemeinden weiter ausbauen, um damit auch die kleineren Gemeinden besser unterstützen zu können. Die Agentur deckt fachlich und inhaltlich alle relevanten Gebiete ab und würde damit einen wichtigen First-Level-Support zu allen Themen liefern (unbeschadet der Rolle der KlimaGemeinde-Berater).

Insbesondere ist für 2024 angedacht, die Konvention mit dem GSE um die Themen Energiegemeinschaften und Photovoltaik zu erweitern und die Beratung dazu auszubauen.

### Mobilitätslehrgang

Nach dem bereits 2018 für die STA Südtiroler Transportstrukturen AG erfolgreich abgehaltenen Mobilitätslehrgang hat sich die Agentur 2019 an der Ausschreibung für drei weitere Auflagen beteiligt und erfreulicherweise den Zuschlag erhalten. Auch die Auflage 2022 erfreute sich eines großen Interesses und sehr guter Rückmeldungen. Das erarbeitete Konzept legte einen besonderen Fokus auf die Vermittlung von Erfolgsgeschichten im Alpenraum auf dem Gebiet der nachhaltigen Mobilität. Neben Expertenvorträgen und klassischen Lehrmodulen wurden auch Arbeitstische und Gruppenarbeiten organisiert. Ein Highlight des Kurses stellte auch 2022 die Exkursion zu Best-Practice-Beispielen in die Schweiz dar. Die Agentur hat damit auch im Bereich der Mobilität ihrem Auftrag Rechnung getragen, Initiativen zur Förderung der Dekarbonisierung und Nachhaltigkeit von Mobilität auszuarbeiten und umzusetzen.

Die Agentur hat somit erstmals auch im Bereich der Mobilität ihrem Auftrag Rechnung getragen, Initiativen zur Förderung der Energieeffizienz und Nachhaltigkeit auszuarbeiten und umzusetzen. Insbesondere ergänzt sich dieses Angebot auch sehr gut mit den Inhalten des Programmes Klimagemeinde.

2024 soll eine weitere Ausgabe des Mobilitätskurses veranstaltet werden.

integriati nel punto di contatto e promossi congiuntamente (cumulabilità del conto termico e riduzione dei finanziamenti residui da parte della provincia, ecc.)

Inoltre, nel 2024 l'Agenzia vuole espandere ulteriormente il suo supporto (soprattutto tecnico) per i comuni, al fine di essere in grado di sostenere meglio anche i comuni più piccoli. L'Agenzia copre tutte le aree rilevanti in termini di competenze e contenuti e fornirebbe quindi un importante supporto di primo livello su tutti i temi (senza pregiudicare il ruolo dei consulenti ComuneClima).

In particolare, è previsto per il 2024 l'ampliamento della convenzione con il GSE ai temi delle comunità energetiche e del fotovoltaico e il potenziamento della consulenza in merito.

### Corso mobilità

Dopo il corso di mobilità già svolto con successo nel 2018 per la STA – Strutture Trasporta Alto Adige SpA, l'Agenzia nel 2019 ha partecipato alla gara d'appalto per altre tre edizioni e si è fortunatamente aggiudicata l'appalto. Come quelle precedenti anche l'edizione del 2022 ha riscontrato un buon interesse e ottimi riscontri. Il concetto sviluppato ha posto un'attenzione particolare sulla comunicazione di storie di successo nel campo della mobilità sostenibile nell'arco alpino. Oltre alle lezioni di esperti e ai classici moduli didattici, sono stati organizzati tavoli tematici e gruppi di lavoro. Un vero e proprio highlight del corso anche nel 2022 è stata l'escursione in Svizzera. L'Agenzia ha così svolto anche il suo mandato nel campo della mobilità per sviluppare e attuare iniziative volte a promuovere la decarbonizzazione e la sostenibilità della mobilità.

Per la prima volta, quindi, l'Agenzia ha anche dato rilievo al suo mandato di sviluppare e attuare iniziative per promuovere l'efficienza energetica e la sostenibilità nel settore della mobilità. In particolare, questa offerta completa molto bene i contenuti del programma ComuneClima.

Un'altra edizione del corso di mobilità sarà organizzata nel 2024.

## Klimaschutz im Unternehmen

Auf Produktion, Gewerbe und Dienstleistung entfällt mehr als ein Drittel des gesamten Energieverbrauchs. Steigende Energiepreise setzen nicht nur Privathaushalte, sondern vor allem Betriebe unter Druck. Italien gehört zu den Ländern mit den höchsten Energiekosten in Europa und hängt stärker als die meisten anderen EU-Länder von Energieimporten ab.

Energieeffizienzmaßnahmen können den Kostendruck senken und die Wettbewerbsfähigkeit verbessern. Häufig lassen sich mit dem Umstieg auf effizientere und modernere Technologien auch die Prozess- und Produktqualität verbessern. Dennoch wird das wirtschaftliche Potenzial noch lange nicht ausgeschöpft. Studien haben gezeigt, dass sich in einem Großteil der Unternehmen Einsparpotentiale von bis zu 30 Prozent finden lassen.

## La tutela del clima in azienda

La produzione, il commercio e i servizi rappresentano più di un terzo del consumo totale di energia. L'aumento dei prezzi dell'energia sta mettendo sotto pressione non solo le famiglie, ma soprattutto le imprese. L'Italia è uno dei paesi con i più alti costi energetici in Europa ed è più dipendente dalle importazioni di energia della maggior parte degli altri paesi dell'UE.

Le misure di efficienza energetica possono ridurre la pressione dei costi e migliorare la competitività. Spesso, il passaggio a tecnologie più efficienti e moderne può anche migliorare la qualità del processo e del prodotto. Tuttavia, il potenziale economico è ben lungi dall'essere esaurito. Gli studi hanno dimostrato che nella maggior parte delle aziende si possono trovare potenzialità di risparmio fino al 30%.

## Die Initiative KlimaFactory

KlimaFactory ist eine Initiative, die sich an Unternehmen richtet, die ihre Energieleistung durch eine systematische Analyse der Energiestruktur und des Energieverbrauchs des Unternehmens verbessern wollen. Obwohl das Programm von jeder Art von Unternehmen durchgeführt werden kann, richtet es sich vor allem an KMU, die in der Regel aufgrund der hohen anfänglichen Investitionskosten eher zögern, Energieeffizienzmaßnahmen zu ergreifen. Während große und besonders energieintensive Unternehmen bereits seit Längerem mit dem Dekret 102 vom 4. Juli 2014 (Umsetzung der EU-Richtlinie 2012/27/EU) zu regelmäßigen Energieaudits verpflichtet sind, tun sich kleinere und mittlere Unternehmen schwerer, das vorhandene Einsparungspotential zu erkennen und ihren Energieverbrauch und damit auch den Kostendruck zu senken.

Das Programm KlimaFactory zielt genau auf diesen Bedarf ab und bietet ein Instrument, das den Investitionsmöglichkeiten der Unternehmen und den erzielbaren Einsparungen angemessen ist. Zu den erwarteten Auswirkungen gehören eine erhöhte Wettbewerbsfähigkeit aufgrund niedrigerer Energiekosten und ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz dank der Reduzierung

## L'iniziativa KlimaFactory

Il programma KlimaFactory è un'iniziativa di supporto rivolta alle imprese che vogliono migliorare le proprie performance energetiche, attraverso un'analisi sistematica della struttura energetica aziendale e dei relativi consumi. Il Programma, sebbene possa essere implementato da qualsiasi tipologia di impresa, si rivolge soprattutto alle PMI, solitamente più restie a intraprendere un percorso di efficientamento, a causa degli elevati costi iniziali di investimento. Mentre le imprese energivore e le grandi imprese sono obbligate a eseguire una diagnosi energetica in base al D.Lgs. 4 luglio 2014, n. 102, (implementazione della direttiva UE 2012/27/UE), le imprese più piccole fanno più fatica a riconoscere il loro potenziale di risparmio energetico, a ridurre i loro consumi e di conseguenza i costi collegati.

Il programma KlimaFactory vuole rispondere a questa esigenza, offrendo uno strumento proporzionato alle possibilità di investimento delle aziende e ai risparmi conseguibili. Tra gli impatti previsti si evidenzia una maggiore concorrenzialità dovuta ai minori costi energetici e un importante contributo alla tutela

des Energieverbrauchs und der damit verbundenen CO2-Emissionen.

In diesem Zusammenhang führten Experten der Agentur im Jahr 2022 ein Energieaudit in den Produktionsstätten der Genossenschaft Kurmark-Unifrut durch, die auch dem Programm KlimaFactory beigetreten ist. 2021 war die Agentur zu diesem Thema auch im Rahmen des europäischen Projekts SMEPower Efficiency im Bereich „Tools for Energy Monitoring and Management“ involviert, einem Vorläufer des EnTRAINER-Projekts (ein Akronym für Energy Transition Audits Towards Decarbonisation), das im Dezember 2022 begann und an dem die Agentur derzeit mit anderen europäischen Partnern beteiligt ist. Ziel dieses Projekts ist es, neue Energieaudits zu definieren und umzusetzen, um die Verbesserung der Energieeffizienz und die Dekarbonisierung der untersuchten Standorte zu fördern.

Für 2024 ist die Weiterführung dieser Initiativen und Informationsveranstaltung zu diesem Thema geplant.

del clima, grazie alla riduzione dei consumi energetici e delle relative emissioni di CO2.

In tale contesto, nel 2022 i tecnici di Agenzia CasaClima hanno condotto una diagnosi energetica presso gli stabilimenti produttivi della Cooperativa Kurmark-Unifrut, che successivamente ha aderito al programma KlimaFactory. Su questo tema, nel 2021 l'Agenzia è stata anche coinvolta nel progetto europeo SMEPower Efficiency nel modulo "Tools for Energy Monitoring and Management", precursore del progetto EnTRAINER (acronimo di Energy Transition Audits Towards Decarbonisation) che ha preso il via a dicembre 2022 e in cui l'Agenzia è attualmente impegnata assieme ad altri partner europei. Il progetto ha come obiettivo la definizione e l'implementazione di nuovi audit energetici, al fine di incentivare il miglioramento dell'efficienza energetica e la decarbonizzazione dei siti sottoposti ad analisi. Per il 2024 è prevista la continuazione di queste iniziative e di eventi informativi su questo tema.

## CO2-Bilanzierung von Organisationen und Prozesse

2022 hat die Agentur begonnen, auch eine Dienstleistung zur Bilanzierung des CO2-Fußabdruckes von Unternehmen, Projekten und Produkten nach dem GHG Protokoll bzw. der Normenserie EN ISO 14.06x ausarbeiten. Bereits 2021 haben mit der Landesverwaltung, Wirtschaftsverbänden und Unternehmen erste Gespräche dazu stattgefunden. 2023 wurden die ersten Pilotanwendungen abgeschlossen, 2024 soll ein Webtool dazu entwickelt werden und weitere Bilanzierungen begonnen werden.

## Bilanciamento CO2 per organizzazioni e processi

Nel 2022, l'agenzia ha iniziato a sviluppare anche un servizio per bilanciare le emissioni di CO2 di aziende, progetti e prodotti secondo il GHG Protocol o la serie di norme EN ISO 14.06x. I primi colloqui su questo hanno già avuto luogo con l'amministrazione provinciale, le associazioni commerciali e le aziende nel 2021. Le prime applicazioni pilota sono state completate nel 2023, nel 2024 sarà sviluppato uno strumento web a questo scopo e saranno avviate ulteriori valutazioni.

## Iniziative KlimaSchule

Mit dem Programm KlimaSchule will die KlimaHaus Agentur die Themen Energiesparen, den schonenden Umgang mit Ressourcen sowie praktische Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen in Südtirols Schulen stärker verankern und so die jungen Mitbürger aktiv in eine nachhaltige Entwicklung unseres Landes einbinden.

An einer KlimaSchule werden, im Zuge eines partizipativen Prozesses, welcher die gesamte Schulgemeinschaft einbindet, Maßnahmen zur Reduktion des ökologischen Fußabdrucks erarbeitet und gemeinsam umgesetzt. Betroffen

## Iniziativa Climaschool

Con il programma ScuolaClima, l'Agenzia CasaClima vuole radicare maggiormente nelle scuole altoatesine i temi del risparmio energetico, dell'uso attento delle risorse e delle misure pratiche di tutela dell'ambiente e del clima, coinvolgendo così attivamente i giovani cittadini nello sviluppo sostenibile del nostro Paese.

In una ScuolaClima, le misure per ridurre l'impronta ecologica vengono sviluppate e attuate insieme nel corso di un processo partecipativo che coinvolge l'intera comunità

sind alle Bereiche – vom Energieverbrauch des Schulgebäudes, über Mobilität und Ernährung bis hin zur Abfallvermeidung. Die kritische Beschäftigung mit diesen Themen soll aber auch über den Schulalltag hinaus zu einem bewussteren Umgang mit unseren Ressourcen und unserer Umwelt anregen.

Im Schuljahr 2021/2022 wurde die Grundschule Jenesien als erste Grundschule des Landes ausgezeichnet. Im Rahmen einer Veranstaltung am 25. November 2022 wurde im Beisein der gesamten Schule und zahlreicher Eltern das Zertifikat überreicht. Seit Herbst 2022 nimmt auch das Realgymnasium Bozen am Programm teil, weitere Schulen unterschiedlicher Stufen haben Interesse am Programm angemeldet und werden in den kommenden Monaten die Arbeit aufnehmen.

scolastica. Tutti i settori sono interessati: dal consumo energetico dell'edificio scolastico, alla mobilità e all'alimentazione, fino alla riduzione dei rifiuti. L'esame critico di questi temi ha anche lo scopo di incoraggiare un uso più consapevole delle nostre risorse e del nostro ambiente al di là della routine scolastica quotidiana.

Nell'anno scolastico 2021/2022, la scuola primaria di San Genesio è stata la prima scuola primaria della provincia a ricevere il riconoscimento. In occasione di un evento tenutosi il 25 novembre 2022, il certificato è stato consegnato in presenza dell'intera scuola e di numerosi genitori. Dall'autunno 2022, anche il Liceo scientifico di lingua tedesca di Bolzano partecipa al programma e altre scuole di diverso grado hanno espresso interesse per il programma e inizieranno a lavorare nei prossimi mesi.

## Informations- und Beratungsangebot

Für Interessierte, die mit den Experten der KlimaHaus Agentur ihre Projekte besprechen und sich über Neuigkeiten informieren möchten, bietet die Agentur jeden ersten Donnerstag des Monats von 14 bis 16 Uhr ein kostenloses Beratungsangebot an.

Anfang 2021 wurde dieses Angebot erweitert und in Zusammenarbeit mit dem GSE (Gestore servizi energetici) und der Landesagentur für Umwelt und Klimaschatz bei der KlimaHaus Agentur eine Anlaufstelle für öffentliche Verwaltungen und Gemeinden eingerichtet. Dazu wurde 2021 vom Land Südtirol, der Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus und dem Energiedienstleister GSE ein Rahmenabkommen für die Zusammenarbeit von vorerst drei Jahren unterzeichnet. Ziel der Zusammenarbeit ist es, die Energieeffizienz bestehender, öffentlicher und privater Gebäude zu steigern und erneuerbare Energiequellen zu fördern.

Insbesondere ist für 2024 angedacht, die Konvention mit dem GSE um die Themen Energiegemeinschaften und Photovoltaik zu erweitern und die Beratung dazu auszubauen

2024 soll – auch in Zusammenarbeit mit anderen Akteuren (z.B. Plattform Land) das Beratungsangebot weitergeführt und ausgebaut werden.

## Servizi di informazione e consulenza

Per tutti coloro che sono interessati a discutere con gli esperti CasaClima i loro progetti o eventuali problemi o informarsi sulle novità l'Agenzia offre due ore di consulenza gratuita dalle 14 alle 16 ogni primo giovedì del mese.

All'inizio del 2021 questa offerta è stata ampliata, in collaborazione con il GSE (Gestore servizi energetici) e l'Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela clima, è stato istituito presso l'Agenzia uno sportello energetico per i comuni e le pubbliche amministrazioni. A tal scopo, nel 2021 la Provincia di Bolzano assieme all'Agenzia per l'Energia Alto Adige - CasaClima e al GSE, società del Ministero dell'economia che in Italia promuove lo sviluppo sostenibile, hanno sottoscritto un protocollo d'intesa per una collaborazione della durata di 3 anni. Obiettivo della collaborazione è promuovere l'efficientamento energetico degli edifici esistenti, sia pubblici che privati e l'utilizzo delle fonti rinnovabili.

In particolare, è previsto per il 2024 l'ampliamento della convenzione con il GSE ai temi delle comunità energetiche e del fotovoltaico e il potenziamento della consulenza in merito. Nel 2024, il servizio di consulenza verrà continuato e ampliato, anche in collaborazione con altri soggetti interessati (ad esempio, Plattform Land).

## Energy-Check

Wenn Gebäude mehr Energie als nötig verbrauchen, zahlt man dafür unnötig viel Geld, vergeudet Ressourcen und belastet unter Umständen das Klima. Der erste Schritt zur Energieeinsparung ist ein unabhängiger und von Verkaufsinteressen entkoppelter Rundum-Gebäudecheck.

Die Agentur bietet seit 2016 mit dem Programm „Energy-Check“ einen systemischen Ansatz an, um diese energetischen Diagnosen strukturiert und inhaltlich vollständig abwickeln zu können. Mit diesem unabhängigen Beratungsangebot soll die Energieeffizienz von Bestandsgebäuden verbessert und deren Emissionen reduziert werden.

Im Rahmen einer Begehung wird die Gebäudehülle auf Wärmebrücken, Schimmel und Feuchtigkeitsbildung und weiteren Schwachstellen untersucht, die Wärmeverluste und Komfortminderungen zur Folge haben können. Durch die Überprüfung der gebäudetechnischen Ausstattung werden Anlagenverluste minimiert (passende Regelung und Einstellung der Raumtemperaturen, Thermostatventile, hydraulischer Abgleich, Dämmung Heizungsrohre und Warmwasserpuffer, energieeffiziente Umwälzpumpe, bis hin zum Tausch des Wärmeerzeugers). Im abschließenden Beratungsgespräch werden die möglichen Sanierungsmaßnahmen und deren Wirtschaftlichkeit erörtert und die zu erwartenden Einsparpotenziale aufgezeigt. Bei einem geringen Selbstbehalt für den Eigentümer (75 €, die restlichen 225 € finanziert das Land über die Agentur) soll ein attraktives und unabhängiges Beratungsangebot ausgearbeitet werden. Das übergeordnete Hauptziel liegt darin, die Energieeffizienz von Bestandsgebäuden zu verbessern und deren Emissionen zu reduzieren.

Zum Jahresende 2021 konnte so bereits der 486. Energy Check protokolliert werden. Die Umfrage zur Kundenzufriedenheit bestätigt die Wichtigkeit dieses Angebots, das von den Bürgern sehr gut angenommen wird.

Der Energy-Check soll auch 2024 angeboten werden, voraussichtlich werden monatlich etwa 10 Energy-Checks durchgeführt werden.

Gemeinsam mit der Plattform Land, der Abteilung Denkmalpflege und anderen Stakeholdern (z.B.

## Energy-Check

Se gli edifici consumano più energia del necessario, si paga molto denaro inutilmente, si sprecano risorse e forse si contamina il clima. Il primo passo verso il risparmio energetico è un controllo completo e indipendente dell'edificio, slegato dagli interessi di vendita.

Dal 2016, l'Agenzia offre un approccio sistematico con il programma "Energy Check" per poter elaborare queste diagnosi energetiche in modo strutturato e con un contenuto completo. Questo servizio di consulenza indipendente mira a migliorare l'efficienza energetica degli edifici esistenti e a ridurre le loro emissioni.

Durante un'ispezione, l'involucro dell'edificio viene esaminato alla ricerca di ponti termici, muffa e formazione di umidità e altri punti deboli che possono provocare perdite di calore e un comfort ridotto. Controllando l'attrezzatura tecnica dell'edificio, le perdite del sistema sono ridotte al minimo (controllo e regolazione adeguate delle temperature dei locali, valvole termostatiche, bilanciamento idraulico, isolamento delle tubazioni di riscaldamento e dei tamponi di acqua calda, pompa di circolazione efficiente dal punto di vista energetico, fino alla sostituzione del generatore di calore). Nella visita finale, vengono discusse le possibili misure di rinnovamento e la loro efficacia in termini di costi e viene mostrato il potenziale di risparmio previsto. Con una bassa spesa per il proprietario (75 €, i restanti 225 € sono finanziati dalla Provincia attraverso l'Agenzia), viene offerta una consulenza attraente e indipendente. L'obiettivo principale generale è quello di migliorare l'efficienza energetica degli edifici esistenti e ridurre le loro emissioni.

Verso la fine del 2021 si è potuto protocollare già il 486esimo Energy-Check. L'indagine sulla soddisfazione dei clienti conferma l'importanza di questa offerta, che è molto ben accolta dai cittadini

L'energy check continuerà ad essere offerto nel 2024, e si prevede che ogni mese saranno eseguiti circa 10 controlli energetici.

Insieme alla Platform Land, la ripartizione per i Beni culturali e altri stakeholder (ad esempio la

Diözese) soll 2024 auch an einem Konzept für ein niederschwelliges, multidisziplinäres Beratungsangebot vor Ort ausgearbeitet werden.

diocesi), nel 2024 è previsto di sviluppare un servizio di consulenza in situ multidisciplinare e facile accesso.

## Forschungsprojekte und internationale Einbindung

2013 hat die KlimaHaus Agentur erstmals begonnen, sich mit seiner Forschungs- und Entwicklungsabteilung aktiv an größeren Forschungsprojekten, insbesondere auch auf europäischer Ebene, zu beteiligen. Die kontinuierliche fachliche Weiterentwicklung und der Austausch auf höchster Ebene bilden auch für die KlimaHaus Agentur eine wesentliche Grundlage ihrer Zukunftsfähigkeit. Dieser ungemein wichtige Bereich ist in Zukunft noch stärker zu forcieren, um erfolgversprechende Strategien im Bereich des Klimaschutzes und die für ihre Umsetzung notwendigen operativen Maßnahmen auf einer soliden wissenschaftlichen Grundlage zu entwickeln, ohne dabei den Praxisbezug außer Acht zu lassen. Mittlerweile hat sich die Agentur an erfolgreich an zahlreichen internationalen Forschungsprojekten beteiligt.

Auf internationaler Ebene ist besonders der Umstand hervorzuheben, dass die Europäische Kommission der KlimaHaus Agentur die Koordination des Bereichs „Energie“ im Rahmen der makroregionalen Strategie für den Alpenraum (EUSALP) anvertraut hat.

## Progetti di ricerca e collaborazioni internazionali

Nel 2013, l'Agenzia CasaClima ha iniziato per la prima volta a partecipare attivamente con il suo reparto di ricerca e sviluppo a progetti di ricerca più grandi, specialmente a livello europeo. Lo sviluppo professionale continuo e lo scambio al più alto livello costituiscono anche una base essenziale per la vitalità futura dell'Agenzia CasaClima. Questo settore immensamente importante deve essere spinto ancora di più in futuro per sviluppare strategie promettenti nel campo della tutela del clima e le misure operative necessarie per la loro attuazione su una solida base scientifica, senza trascurare la rilevanza pratica. Nel frattempo, l'agenzia ha partecipato con successo a numerosi progetti di ricerca internazionali.

A livello internazionale, vale la pena sottolineare che la Commissione Europea ha affidato all'Agenzia CasaClima il coordinamento del settore "energia" nel quadro della strategia macroregionale per lo Spazio Alpino (EUSALP).

## EUSALP- Lead AG 9

Makroregionale Strategien sind ein neuer Politikansatz auf europäischer Ebene. In Makroregionen werden staatenübergreifende Teileräume zusammengeführt, die gemeinsame Charakteristika, Potentiale und Herausforderungen aufweisen. Die EU Makrostrategie für den Alpenraum, kurz EUSALP, ist die vierte Makrostrategie der Europäischen Union. Sie wurde 2015 vom Rat der EU beschlossen. Die EUSALP umfasst 48 Regionen aus sieben Staaten (Österreich, Frankreich, Deutschland, Italien, Slowenien, Liechtenstein und Schweiz). Die EUSALP Strategie umfasst die drei Kernbereiche Wirtschaftswachstum und Innovation, Mobilität und Vernetzung sowie Umwelt und Energie.

Die Agentur für Energie Südtirol-KlimaHaus leitet seit 2016 den Bereich „Energie“. Sie wurde mit der

## Lead EUSALP AG 9

Le strategie macroregionali sono un nuovo approccio politico a livello europeo. Le macroregioni riuniscono sottoregioni transnazionali che condividono caratteristiche, potenzialità e sfide comuni. La Macro-strategia UE per lo Spazio Alpino, EUSALP in breve, è la quarta macro-strategia dell'Unione Europea.

È stato adottato dal Consiglio dell'UE nel 2015. L'EUSALP comprende 48 regioni di sette stati (Austria, Francia, Germania, Italia, Slovenia, Liechtenstein e Svizzera). La strategia EUSALP comprende le tre aree principali di crescita economica e innovazione, mobilità e connettività, e ambiente ed energia.

L'Agenzia per l'energia Alto Adige-CasaClima è responsabile del settore "Energia" dal 2016. Gli

Aufgabe betraut, eine Strategie für den Alpenraum zu erarbeiten, um diese zu einer „Modellregion für Energieeffizienz und Erneuerbare Energien“ zu machen.

Die Schwerpunkte liegen zum einen auf erneuerbaren Energieträgern und im Ausbau des noch ungenutzten Potentials im Alpenraum und deren Einbindung in intelligente und vernetzte Energiesysteme (Smart Grids, Speichertechnologien, Sektorenkopplung, usw.). Auf der Verbraucherseite liegt der Fokus vor allem auf der Verbesserung der Energieeffizienz im Gebäudesektor und in KMUs sowie in Umsetzung lokaler Energiemanagementsysteme. Ein übergeordnetes Ziel liegt in der Ausarbeitung und überregionalen Abstimmung von zukunfts fähigen Energiestrategien gleichermaßen wie von konkreten Umsetzungsmaßnahmen.

Nicht zuletzt soll so effektiver Klimaschutz auch mit wirtschaftlicher Innovation verbunden werden. Im Jahr 2017 realisierte die Aktionsgruppe 9 den ersten EUSALP Energy Survey, der unter anderem Energieverbrauchsdaten und die Struktur der Energiebereitstellung für Strom und Wärme im gesamten EUSALP-Gebiet zusammenführt und erstmals Aufschlüsse über die Energiesituation in den Regionen des Alpenraums gibt. Darauf aufbauend soll in Zukunft ein laufend aktualisiertes makroregionales Energy Observatory entwickelt werden. Zudem organisierte die Arbeitsgruppe die 1. Internationale EU SALP Energiekonferenz zum Thema „Energieeffizienzsteigerung in KMU: Chance für die Makrostrategie“.

Neben den Arbeitsgruppentreffen wurden auch ein Expertenworkshop zum Thema „Gemeinsame Mindeststandards zur Förderung des nachhaltigen Bauens“ und ein politikfeldübergreifender Workshop über Smart Villages im Alpenraum veranstaltet. Die Umsetzung des Projektes wird vom Alpine Space Projekt AlpGov unterstützt.

Im Biennium 2020/2021 der französischen Präsidentschaft lag einer der Schwerpunkte auf dem Thema Wasserstoff und seiner Rolle in der Energie- und Verkehrswende, dazu wurde auch eine Metastudie in Auftrag gegeben sowie ein Expertenworkshop im Rahmen der internationalen EUSALP Konferenz (hybride Veranstaltung in Präsenz und Online) veranstaltet. Für die Ausgabe der jährlichen Konferenz sind zusätzlich die

è stato affidato il compito di sviluppare una strategia per la regione alpina per renderla una "regione modello per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili".

Da un lato, l'attenzione si concentra sulle fonti di energia rinnovabili e sullo sviluppo del potenziale non ancora sfruttato nello Spazio Alpino e sulla loro integrazione in sistemi energetici intelligenti e in rete (reti intelligenti, tecnologie di stoccaggio, accoppiamento settoriale, ecc.) Dal lato dei consumatori, l'attenzione si concentra principalmente sul miglioramento dell'efficienza energetica nel settore dell'edilizia e nelle PMI, nonché sull'attuazione di sistemi locali di gestione dell'energia. Un obiettivo generale è lo sviluppo e il coordinamento sovraregionale delle strategie energetiche sostenibili e delle misure concrete di attuazione.

Infine, ma non meno importante, una protezione efficace del clima dovrebbe anche essere collegata all'innovazione economica. Nel 2017 il Gruppo d'Azione 9 ha realizzato la prima Indagine energetica EUSALP, che, tra le altre cose, compila i dati sul consumo energetico e la struttura della fornitura di energia per l'elettricità e il calore nell'intera area EUSALP e per la prima volta fornisce informazioni sulla situazione energetica nelle regioni dello Spazio Alpino. Su questa base, in futuro verrà sviluppato un Osservatorio energetico macroregionale continuamente aggiornato. Inoltre, il gruppo di lavoro ha organizzato la 1ª Conferenza Internazionale Energia SALP dell'UE sul tema "Miglioramento dell'efficienza energetica nelle PMI: opportunità per la strategia macro".

Oltre alle riunioni del gruppo di lavoro, sono stati organizzati un workshop di esperti su "Standard minimi comuni per promuovere l'edilizia sostenibile" e un workshop trasversale sul campo dedicato ai villaggi intelligenti nello Spazio Alpino. La realizzazione del progetto è sostenuta dal progetto Alpine Space AlpGov.

Nel biennio 2020/2021 della presidenza francese, uno dei punti focali è stato il tema dell'idrogeno e il suo ruolo nella transizione energetica e dei trasporti, per il quale è stato anche commissionato un metastudio e organizzato un workshop di esperti nel quadro della conferenza internazionale EUSALP (evento ibrido in presenza e online). Per l'edizione della conferenza annuale sono

Themenschwerpunkte Energiegemeinschaften, New European Bauhaus sowie Energieplanung und -management auf kommunaler Ebene eingeplant.

Mit der Übernahme der EUSALP-Präsidentschaft durch die Region Trentino-Südtirol hat die Agentur 2022 einen Großteil der dafür notwendigen operativen Tätigkeiten erfolgreich abwickelt.

2024 wird das Hauptaugenmerk wieder auf der Betreuung und Führung der EUSALP AG 9 liegen, sowie auf der neue übernommen Rolle als „care taker“ für den Bereich Energie des Alpine Climate Board der Alpenkonvention.

previsti anche i temi principali della comunità energetica, del New European Bauhaus e della pianificazione e gestione energetica a livello comunale.

Con l'assunzione della presidenza EUSALP da parte della Regione Trentino-Alto Adige, l'Agenzia nel 2022 ha gestito con grande successo delle attività operative della Presidenza EUSALP.

Nel 2024, l'attenzione sarà nuovamente rivolta alla gestione e al coordinamento di EUSALP AG 9, oltre che al recentemente assunto ruolo di "care taker" del settore energetico del Alpine Climate Board della Convenzione delle Alpi.

## Aus- und Weiterbildung

Ein wichtige Voraussetzung für eine gelungene und qualitativ hochwertige Umsetzung der Vorgaben im Bereich des energieeffizienten und nachhaltigen Bauen und Sanieren ist die Vermittlung des notwendigen theoretischen Wissens und der praktischen Fertigkeiten zu dessen Umsetzung. Das Weiterbildungsangebot der Agentur richtet sich daher an Planer, Fachplaner und ausführende Handwerker ebenso wie an Bauherrn.

Die Agentur hat mittlerweile ein Angebot von über 40 unterschiedlichen Kursen ausgearbeitet. Das Weiterbildungsprogramm wird in Grundkurse, Spezialisierungskurse und kurze Spezialisierungskurse für Planer, Montagekurse, Kurse für Handwerker und Informationsveranstaltungen für Bauherren unterteilt.

Im Jahr 2022 organisierte die Agentur insgesamt 35 Kurse (in Präsenz und online) mit insgesamt 737 Teilnehmern, wodurch sich die Gesamtzahl der Kursteilnehmer in all den Jahren der Weiterbildungstätigkeit von KlimaHaus auf über 45.540 erhöhte.

2024 soll das Weiterbildungsangebot weiter ausgebaut werden.

## Formazione e corsi

Un importante prerequisito per l'implementazione di successo e di alta qualità delle specifiche nel campo della costruzione e ristrutturazione energeticamente efficiente e sostenibile è il trasferimento delle conoscenze teoriche e delle abilità pratiche necessarie per la sua implementazione. Il programma di educazione continua dell'agenzia si rivolge quindi a progettisti, pianificatori specializzati e artigiani esecutori nonché ai proprietari di edifici.

L'Agenzia ha nel frattempo sviluppato una gamma di oltre 40 corsi diversi. Il programma di perfezionamento si divide in corsi di base, corsi di specializzazione e corsi brevi di specializzazione per progettisti, corsi di installazione, corsi per artigiani ed eventi informativi per proprietari di edifici.

Nel 2022 l'Agenzia ha organizzato direttamente un totale di 35 corsi (in presenza ed on line) che hanno visto coinvolti un totale di 737 partecipanti, portando il totale dei partecipanti per tutti gli anni di attività oltre 45.540.

2024, l'offerta di formazione sarà ulteriormente ampliata.

## Universitäre KlimaHaus Master

In Zusammenarbeit mit der Fakultät für Naturwissenschaften und Technik der Freien Universität Bozen soll auch 2024 ein Master-Aufbaustudiengang mit dem Titel „BEE – Building, Energy and Environment – CasaClima“ organisiert

## Master universitario CasaClima

In collaborazione con la Facoltà di Scienze e Tecnologie della Libera Università di Bolzano, nel 2024 verrà organizzato anche un Master post-laurea intitolato "BEE - Building, Energy and Environment - CasaClima", e un altro

werden, ein weiterer KlimaHaus-Master mit dem Schwerpunkt Baubiologie findet an der römischen Universität LUMSA statt. Mit diesen Masterprogrammen sollen universitäre Studiengänge auf höchstem Niveau angeboten werden. Auch für 2024 ist es angedacht, das Aus- und Weiterbildungsangebot nach oben mit dem KlimaHaus-Master abzurunden.

Master CasaClima con un focus sulla biologia degli edifici avrà luogo presso l'Università romana LUMSA. Questi programmi di master sono destinati ad offrire corsi universitari di alto livello. È anche previsto per il 2024 di completare l'offerta di formazione e perfezionamento al top con il Master CasaClima.

## ISO 17024 Zertifizierung Esperto in Edilizia Sostenibile

Gemeinsam mit ITACA und CERTING hat die KlimaHaus Agentur ein Zertifizierungsschema ausgearbeitet, das KlimaHaus Beratern sowie Junior Experten und ITACA-Planern eine Zertifizierung nach dem ISO/IEC 17024 Standard und eine Akkreditierung als „Esperto in Edilizia Sostenibile“ ermöglicht.

Die neue Zertifizierung wird in drei Stufen unterteilt (Basis, Fortgeschritten und Master) und ermöglicht es Fachleuten, die sich den Protokollen der beiden nationalen Gremien anschließen, ihre Kompetenzen im Bereich des nachhaltigen Bauens gemäß der Norm UNI CEI EN ISO/IEC 17024 anerkennen zu lassen.

Zur Basisstufe haben alle interessierten Fachleute Zugang; diejenigen, die im Besitz des Titels Itaca-Inspektor oder KlimaHaus Energieberater sind, haben Zugang zur Fortgeschrittenenstufe, und nur diejenigen Techniker, die beide Protokolle anwenden, können in der nächsten Stufe (Master) zertifiziert werden.

Die Zertifizierung wurde offiziell auf der Klimahouse Messe 2021 vorgestellt und durchlief die Phase der Auditierung des Zertifizierungsprotokolls und Prüfungsschemas durch die nationale Zertifizierungsstelle ACCREDIA, die 2022 erfolgreich abgeschlossen werden konnte. 2024 sollen die Kurse und die Zertifizierung für den EES stärker promoted werden.

## Certificazione ISO 17024 Esperto in Edilizia Sostenibile

Insieme a ITACA e CERTING, l'agenzia CasaClima ha sviluppato uno schema di certificazione che consente ai consulenti CasaClima, nonché agli esperti junior e ai progettisti ITACA di essere certificati secondo lo standard ISO/IEC 17024 e accreditati come "Esperto in Edilizia Sostenibile".

La nuova certificazione sarà suddivisa in tre livelli (base, avanzato e master) e permetterà ai professionisti che sottoscriveranno i protocolli dei due enti nazionali di far riconoscere le proprie competenze in materia di edilizia sostenibile secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17024.

Tutti i professionisti interessati hanno accesso al livello base; coloro che possiedono il titolo di Ispettore Itaca o Consulente Energetico KlimaHaus hanno accesso al livello avanzato, e solo i tecnici che applicano entrambi i protocolli possono essere certificati al livello successivo (Master).

La certificazione è passata attraverso la fase di verifica del protocollo di certificazione e dello schema d'esame da parte dell'organismo di certificazione nazionale ACCREDIA, che è stata superata con successo nel 2022. Nel 2024 si punta a promuovere i corsi e la certificazione per l'EES.

## Öffentlichkeitsarbeit

Durch die Organisation von Tagungen, Informationsveranstaltungen und Messen, die CasaClima Tour, die Veröffentlichung von Fachbüchern, Informationsbroschüren, der KlimaHaus-Zeitschrift, dem Bauratgeber, mit regelmäßigen Publikationen in verschiedenen

## Pubbliche relazioni

Attraverso l'organizzazione di convegni, eventi informativi e fiere, il CasaClima Tour, la pubblicazione di libri specialistici, brochure informative e la rivista CasaClima, il vademecum del buon costruire e con regolari pubblicazioni sulla carta stampata e nella rete,

Printmedien sowie im Internet (Webportal) und Social Media (Facebook, Twitter, LinkedIn und Instagram) sensibilisiert und informiert die Agentur Bürger und Fachleute zu den Themen des energieeffizienten und nachhaltigen Bauens, zu den Initiativen KlimaFactory, KlimaGemeinde und weiteren Themen im Bereich Energie und Klimaschutz.

2024 sollen die Initiativen im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit – vor allem im Hinblick auf die im Klimaplan vorgesehenen Maßnahmen durch die KlimaHaus Agentur – weiter ausgebaut und verstärkt werden.

dal portale ai media sociali (Facebook, Twitter, LinkedIn e Instagram) l'Agenzia cerca di sensibilizzare e informare la cittadinanza e gli esperti sui temi del costruire efficiente e sostenibile e sulle iniziative come KlimaFactory, ComuneClima e altri temi riguardanti l'energia e la tutela del clima.

Nel 2024, le iniziative nell'ambito delle relazioni pubbliche - in particolare per quanto riguarda le misure previste nel piano climatico dall'Agenzia CasaClima - saranno ulteriormente ampliate e rafforzate.

## Sensibilisierung und Kommunikation

Auch 2024 soll die Zusammenarbeit mit der Dolomiten Beilage „Wirtschaftskurier“ fortgesetzt werden. Im Laufe des Jahres werden etwa zwei Dutzend Beiträge für die Rubrik „Nachhaltig Bauen und Wohnen - Eine Information der Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus“ verfasst. Für die wöchentlich erscheinende Rubrik „CasaClima informa“ in der Tageszeitung „Alto Adige“ werden etwa 50 Artikel zu aktuellen Themen im Bereich der Energieeffizienz und des nachhaltigen Bauens veröffentlicht. Zudem wurde auch eine Zusammenarbeit mit dem „L'Adige“ initiiert, damit KlimaHaus auch im Trentino stärker Fuß fasst.

Darüber hinaus sollen auch 2024 wieder zahlreiche Fachartikel für diverse Zeitschriften verfasst werden. (Sonderbeilagen der Dolomiten „Bauen und Sanieren“ oder „Klimahouse Special“, „Der Landwirt“, „Radius“, „Wirtschaftszeitung“, usw.).

## Sensibilizzazione e informazione

La cooperazione con il supplemento Dolomiten "Wirtschaftskurier" continuerà anche nel 2024. Nel corso dell'anno, circa due dozzine di articoli saranno redatti per la rubrica "Costruire e abitare sostenibile" - Un'informazione dell'Agenzia per l'energia Alto Adige - CasaClima. Per la rubrica settimanale "CasaClima informa" sul quotidiano "Alto Adige", vengono pubblicati circa 50 articoli su temi attuali nel campo dell'efficienza energetica e dell'edilizia sostenibile. Inoltre, è stata avviata anche una collaborazione con "L'Adige", in modo che CasaClima acquisisca anche una posizione più forte in Trentino.

Inoltre, anche nel 2024 è prevista la redazione di articoli tecnici per varie riviste (Supplementi speciali del Dolomiten "Bauen und Sanieren" o "Klimahouse Special", "Der Landwirt", "Radius", "Wirtschaftszeitung", ecc.).

## Informationsveranstaltungen

Im Jahr 2016 hat die KlimaHaus Agentur damit begonnen, eine Reihe an Abendveranstaltungen in Südtirols Gemeinden zu organisieren, um die Bevölkerung und interessierte Berufsgruppen über die Neuerungen im Bereich nachhaltiges Bauen zu informieren. Auf den Informationsveranstaltungen werden Bauherren und Planern die wichtigsten Neuerungen zu folgenden Themen vermittelt: das Programm KlimaGemeinde, Qualität, Komfort und Behaglichkeit; die neue technische KlimaHaus Richtlinie; der neue Mindeststandard KlimaHaus A; nachhaltiges Bauen mit KlimaHaus Nature; Energiebonus, Landesförderungen,

## Eventi informativi

Nel 2016 l'agenzia KlimaHaus ha iniziato a organizzare una serie di eventi serali nei comuni dell'Alto Adige per informare la popolazione e i gruppi professionali interessati sulle novità nel campo dell'edilizia sostenibile

Durante gli eventi informativi, proprietari di edifici e progettisti vengono istruiti sulle novità più importanti sui seguenti argomenti: il programma ComuneClima, qualità, comfort e accoglienza; la nuova linea guida tecnica CasaClima; il nuovo standard minimo CasaClima A; l'edilizia sostenibile secondo lo standard Nature; bonus energetico, sussidi

Steuerabschreibungen, Conto Termico und TEE; KlimaHaus Energiecheck und energetisch Sanierungen.

Seit fast 2 Jahrzehnten findet die die Fachmesse Klimahouse statt, welche sich italienweit zur Leitmesse im Bereich des nachhaltigen Bauens etabliert hat. Im Rahmen der eigenen Messepräsenz führt die die Agentur u.a. im Schnitt etwa 300 kostenlose Energieberatungen für Bauherren durch. Zudem organisiert die Agentur einen mehrtägigen internationalen Kongress und eine Reihe kleinerer Side-Events im Rahmen der Messe.

Andere Veranstaltungen sind z.B. der KlimaHaus Award, der KlimaGemeinde Award, der Tag der Energie und zahlreiche andere Veranstaltungen im Zusammenhang mit EUSALP-AG9, der RENAEEL-Mitgliedschaft und der verschiedenen Forschungsprojekten.

Seit 2015 organisiert die Agentur die Tagungsreihe „CasaClima Tour“ in Form einer Italienrundfahrt. Über die kostenlosen Weiterbildungsveranstaltungen in ausgewählten Städten soll KlimaHaus und die Standards des nachhaltigen und energieeffizienten Bauens einem breiten Publikum bekannt gemacht werden. In den 10 Etappen werden insgesamt über 2.000 Teilnehmern erreicht. Nach einer Pause im Jahr 2023 soll die Tour auch im Jahre 2024 fortgesetzt werden.

Im Hinblick auf im Klimaplan vorgesehenen Maßnahmen wird die Agentur 2024 ihre Öffentlichkeitsarbeit in Form von Informationsveranstaltungen weiter intensivieren.

provinciali, sgravi fiscali, Conto Termico e TEE; CasaClima Energy Check e ristrutturazioni energetiche.

La fiera Klimahouse si svolge da quasi due decenni e si è affermata come la principale fiera italiana nel campo dell'edilizia sostenibile. Nell'ambito della sua presenza in fiera, l'Agenzia organizza in media circa 300 consulenze energetiche gratuite per committenti. L'Agenzia organizza anche un congresso internazionale di più giorni e una serie di side-events nell'ambito della fiera.

Altri eventi informativi e divulgativi organizzati dall'Agenzia CasaClima sono per esempio KlimaHaus Award, il KlimaGemeinde Award, la Giornata dell'energia e numerosi altri eventi legati a EUSALP-AG9, all'adesione a RENAEEL e ai vari progetti di ricerca.

Dal 2015, l'Agenzia ha organizzato la serie di conferenze 'CasaClima Tour' sotto forma di un tour in Italia. Attraverso gli eventi gratuiti di formazione continua in città selezionate, CasaClima e gli standard di costruzione sostenibile ed efficiente dal punto di vista energetico devono essere resi noti ad un vasto pubblico. Nelle 10 tappe, si raggiungono oltre 2.000 partecipanti in totale. Dopo una sospensione nel 2023, il tour proseguirà nel 2024.

Con riferimento alle misure previste dal Piano Clima, nel 2024 l'Agenzia intensificherà ulteriormente le sue attività di pubbliche relazioni sotto forma di eventi informativi.

## Sensibilisierung Klimaschutz und CO2-Rechner

Während es im Laufe der Erdgeschichte immer wieder zu „natürlichen“ und mitunter auch extremen Klimaänderungen kam, ist die aktuelle Erderwärmung erstmals vom Menschen mitverursacht. Unser Handeln ist endgültig zur geophysikalischen Einflussgröße geworden und unser ökologischer Fußabdruck beschleunigt den Klimawandel in einer noch nicht dagewesenen Geschwindigkeit. Der Treibhauseffekt ist an sich ein natürliches Phänomen, das die Entwicklung von Leben auf unserem Planeten erst ermöglicht hat. Ohne natürlichen Treibhauseffekt hätten wir eine mittlere Temperatur von etwa -18 Grad Celsius und die Erde wäre vereist. Mit dem

## Sensibilizzazione alla tutela del clima e calcolatore CO2

Nella storia della Terra si sono verificati ripetutamente cambiamenti climatici "naturali" e talvolta anche estremi. L'attuale riscaldamento globale però è - per la prima volta nella storia del pianeta - causato prevalentemente dall'uomo. L'impatto ambientale delle nostre attività ha raggiunto ormai una dimensione geofisica che sta accelerando il cambiamento climatico a ritmi senza precedenti. L'effetto serra è di per sé un fenomeno del tutto naturale che ha reso possibile lo sviluppo della vita sul nostro pianeta. Senza l'effetto serra naturale avremmo una temperatura media di circa -18 gradi e la terra sarebbe un blocco di roccia

Einsetzen der industriellen Revolution hat der Mensch das natürliche Gleichgewicht der Erdatmosphäre jedoch zunehmend verändert. Für den menschengemachten Ausstoß am Klimawandel spielt CO2 die bedeutendste Rolle. Hauptursache für den Anstieg der CO2-Emissionen ist der steigende Energiebedarf der Weltbevölkerung, die sich seit 1950 fast verdreifacht hat. Zurückzuführen ist das letztendlich auf die Befriedigung unserer vermeintlichen und tatsächlichen Bedürfnisse und unser zunehmend ressourcenintensives Konsumverhalten.

Durchschnittlich verursacht jeder von uns knapp 7,4 Tonnen CO2 im Jahr, aber nur die wenigsten von uns können sich darunter konkret etwas vorstellen, denn CO2 ist farb- und geruchlos und entzieht sich einer direkten Wahrnehmung durch unsere Sinne. Mit einer Sensibilisierungsinitiative will die KlimaHaus Agentur Bewusstsein dafür schaffen, welche Lebensbereiche und welches Verhalten sich besonders stark auf den Anteil der Treibhausgase in der Erdatmosphäre auswirken. Mit einem 8x8x8 m<sup>3</sup> großen Kubus, der das Volumen von einer Tonne des klimaschädlichen Treibhausgases CO2 veranschaulicht, soll unser Klima-Fußabdruck besser begreifbar gemacht und stärker ins Bewusstsein gerückt werden.

Ziel der Kampagne ist es, ein Gespür für die Größenordnungen zu vermitteln und möglichst praxisnah aufzuzeigen, welche Handlungsmöglichkeiten jeder Einzelne von uns in den großen und oft auch den vielen kleinen Dingen des Alltags hat. Informationstafeln rund um den mit Luft gefüllten Riesen-Kubus erklären, wie sich die durchschnittlichen Pro-Kopf-Emissionen auf die Lebensbereiche Konsum (43%), Mobilität (23%), Heizung und Haushaltsstrom (18%), Ernährung (9%) und öffentliche Grundemissionen (7%) aufteilen.

Wer genauer wissen will, wie es um seine ganz persönlichen Emissionen bestellt ist, in welchen Bereichen bereits ein Beitrag zum Klimaschutz geleistet wird und wo noch Verbesserungspotentiale verborgen liegen, der kann dies auf seinem Smartphone mit dem CO2-Rechner der KlimaHaus Agentur herausfinden ([www.klimahaus.it/CO2](http://www.klimahaus.it/CO2)). Das Online-Tool basiert auf der Berechnungsmethode des deutschen Bundesumweltamtes und wurde an die Rahmenbedingungen Italiens bzw. Südtirols angepasst. In der Bewertung werden fünf Handlungsfelder berücksichtigt: Wohnen, Mobilität, Ernährung, persönlicher Konsum und

ghiacciata nello spazio. A partire dalla rivoluzione industriale, tuttavia, le attività umane hanno sempre di più alterato l'equilibrio naturale dell'atmosfera terrestre. La CO2 è il più importante gas serra di origine antropica. La ragione principale dell'aumento delle emissioni di CO2 è la crescente domanda di energia della popolazione mondiale, che dal 1950 è quasi triplicata. Le emissioni di CO2 sono quindi in ultima analisi attribuibili alla soddisfazione delle nostre presunte ed effettive esigenze e al nostro comportamento di consumo sempre più dispendioso in termini di risorse.

In media, ciascuno di noi emette circa 7,4 tonnellate di CO2 all'anno, ma solo pochi di noi riescono a immaginarsi qualcosa di concreto, perché la CO2 è incolore e inodore e quindi non viene percepita direttamente. Con una campagna di sensibilizzazione, l'Agenzia CasaClima intende creare una maggiore consapevolezza nella cittadinanza per i comportamenti che hanno un impatto particolarmente forte sulla concentrazione di gas serra in atmosfera. Con l'installazione di un cubo delle dimensioni di 8x8x8 m<sup>3</sup> si vuole illustrare e rendere più tangibile la nostra impronta di CO2 e sensibilizzare i cittadini per le possibilità di azione che abbiamo nella riduzione della nostra impronta ambientale.

L'obiettivo della campagna è quello di trasmettere un senso della grandezza del problema e di mostrare nel modo più pratico possibile quali possibilità di azione ognuno di noi ha nelle grandi e spesso anche nelle tante piccole cose della vita quotidiana. Pannelli informativi esposti presso il cubo mostrano le emissioni medie pro capite nelle aree di consumo (43%), mobilità (23%), riscaldamento e consumi elettrici (18%), alimentazione (9%) ed emissioni di base pubbliche (7%).

Chi vuole sapere con maggiore precisione quali sono le proprie emissioni personali, in quali settori si sta già contribuendo alla protezione del clima e dove c'è ancora un potenziale di miglioramento nascosto, può scoprirla sul proprio smartphone con il calcolatore di CO2 dell'Agenzia ([www.casaclima.it/CO2](http://www.casaclima.it/CO2)). Lo strumento online è basato sul metodo di calcolo dell'Agenzia Federale Tedesca per l'Ambiente ed è stato adattato alle condizioni specifiche dell'Italia e dell'Alto Adige. Nella valutazione vengono presi in considerazione cinque campi d'azione: alloggio, mobilità, alimentazione, consumo personale ed emissioni pubbliche.

öffentliche Emissionen. Ausgehend von einem statistischen Durchschnittsprofil kann in wenigen Minuten eine Schnellbilanz ermittelt und anschließend schrittweise verfeinert werden. Zur Einordnung der Ergebnisse in den einzelnen Bewertungsbereichen werden Vergleichs-größen (Benchmarks) zur Verfügung gestellt. So kann man herausfinden, wie es um den ökologischen Fußabdruck des eigenen Konsumverhaltens steht, in welchen Bereichen man bereits einen Beitrag zum Klimaschutz leistet und wo noch Potentiale zur Reduzierung von Treibhausgas-emissionen verborgen sind.

Sulla base di un profilo statistico medio, è possibile elaborare in pochi minuti un rapido bilancio di CO2 e poi perfezionarlo passo dopo passo. Per poter confrontare e classificare i propri risultati nelle singole aree di valutazione vengono messi a disposizione diversi benchmark. In questo modo è possibile scoprire qual è l'impronta ecologica del proprio comportamento di consumo, in quali aree si sta già contribuendo alla tutela del clima e dove si nascondono ancora potenziali di riduzione delle emissioni di gas serra.

## KlimaHaus Zeitschriften, Bauratgeber und andere Publikationen

Die Zeitschrift „CasaClima - DueGradi“ erscheint dreimal jährlich in italienischer Sprache mit einer Auflage von jeweils 18.000 Exemplaren. Die Zeitschriften, die neben dem Postversand auf zahlreichen Veranstaltungen in ganz Italien kostenlos verteilt wird, erfreut sich hoher Beliebtheit und verzeichnet auch in seiner Online-Ausgabe viele Zugriffe.

Anlässlich der Klimahouse Messe in Bozen erschien wie gewohnt eine Ausgabe der „Energie&Haus“ in deutscher Sprache, die in Zusammenarbeit mit der größten Südtiroler Tageszeitung an 37.000 Südtiroler Haushalte versendet wurde. Seit 2022 wird auch eine Ausgabe in italienischer Sprache als Beilage der Tageszeitung „Alto Adige“ mit einer Auflage von knapp 15.000 Exemplaren erscheinen.

Die neueste Veröffentlichung der KlimaHaus Publikationen erschien 2019 in italienischer Sprache und ist ein Leitfaden zum qualitativ hochwertigen und nachhaltigen Bauen „Casa come? CasaClima. Il vademecum del buon costruire“.

2022 wurde dieser KlimaHaus-Almanach aktualisiert und ist erstmals auch in deutscher Sprache erschienen. Der Bauratgeber wird durch Werbeinserate der finanziert und kann auf diese Weise kostenlos an Berater und Bauherrn verteilt werden. Der Leitfaden soll dem Leser helfen, sich einen Überblick über die zahlreichen Themen und dem Stand der Technik zu verschaffen, sowie das notwendige Grundwissen für den Dialog mit Planern, Handwerkern und Baufirmen zu erwerben. Das Vademecum wird bei allen

## Riviste CasaClima, guide alla costruzione e altre pubblicazioni

La rivista "CasaClima - DueGradi" viene pubblicata tre volte all'anno in italiano con una tiratura di 18.000 copie ogni volta. La rivista, che viene distribuita gratuitamente in numerosi eventi in tutta Italia oltre ad essere spedita per posta, è molto popolare e riceve anche molte visite nella sua edizione online.

In occasione della fiera CasaClima a Bolzano, un numero di "Energie&Haus" in tedesco è stato pubblicato come al solito e inviato a 37.000 famiglie altoatesine in collaborazione con il più grande quotidiano dell'Alto Adige. Dal 2022 esce anche un'edizione in italiano come supplemento al quotidiano "Alto Adige" con una tiratura di poco meno di 15.000 copie.

L'ultima pubblicazione di CasaClima è apparsa in italiano nel 2019 ed è una guida alla costruzione di alta qualità e sostenibile "Casa come? CasaClima. Il vademecum del buon costruire".

Nel 2022, questo Vademecum CasaClima è stato aggiornato e pubblicato per la prima volta in tedesco. La guida dell'edificio è finanziata tramite la pubblicità e può quindi essere distribuita gratuitamente a consulenti e proprietari di edifici. La guida ha lo scopo di aiutare il lettore ad avere una visione d'insieme dei numerosi argomenti e dello stato dell'arte, nonché le conoscenze di base necessarie per il dialogo con progettisti, artigiani e imprese edili. Il vademecum viene distribuito gratuitamente a

KlimaHaus-Veranstaltungen kostenlos verteilt und kann auf der Website der Agentur [my.agenziacasaclima.it](http://my.agenziacasaclima.it) gegen Bezahlung der Portokosten bestellt werden.

Auch 2024 werden diese Aktivität weitergeführt und sollen weiter ausgebaut werden.

tutti gli eventi CasaClima e può essere ordinato sul sito dell'agenzia [my.agenziacasaclima.it](http://my.agenziacasaclima.it) previo pagamento delle spese di spedizione.

Nel 2024, queste attività continueranno e saranno ulteriormente ampliate.

## KlimaHaus Award und KlimaGemeinde Award

Mit dem KlimaHaus Award werden alle Jahre herausragende Projekte ausgezeichnet, die das Thema KlimaHaus besonders vorbildlich und innovativ, aber auch auf sehr vielfältige und unterschiedliche Weise interpretieren. Damit soll nicht zuletzt auch dem Umstand Ausdruck verliehen werden, dass KlimaHaus kein Baustil ist, a priori keine Materialien oder Bauweisen bevorzugt und der architektonischen Gestaltungsfreiheit kaum Grenzen setzt.

Der KlimaHaus Award soll dabei keine Huldigung spektakulärer Projekte sein. Die „goldenen Cubes“ sind nicht für Architektur-Ikonen gedacht, so schön und baukulturell wertvoll diese auch sein mögen. Viel stärker als diese seltenen Leuchttürme prägen die „alltäglicheren“ Bauprojekte unseren Lebensraum. Die von einer Fachjury prämierten Projekte sollen vielmehr eine gute Auswahl darstellen aus privaten und öffentlichen Gebäuden, aus Wohn und Nichtwohngebäuden, aus Neubauten und Sanierungen. Und damit sollen sie auch stellvertretend für die unterschiedlichen Herausforderungen aber auch Möglichkeiten den verschiedenen Bereichen stehen.

Seit vielen Jahren wird zudem ein Publikumspreis verliehen, an der sich tausende Bürger beteiligen. Die jährlich prämierten Gebäude sind gleichzeitig aber auch Botschafter des Klimaschutzes. Wir wissen in diesem Zusammenhang um die Wichtigkeit eines nachhaltigen Gebäudebestandes, unsere Häuser verschlingen immerhin etwa ein Drittel unseres Gesamtenergiebedarfs.

Seit 2017 wird mit dem KlimaGemeinde Award auch ein Festakt für die in einem Jahr zertifizierten KlimaGemeinden veranstaltet, was auch 2024 fortgeführt werden wird. Zudem soll im Herbst 2024 europäische EEA-Award in Bozen ausgerichtet werden

## Premio CasaClima e Premio Comune Clima

Ogni anno il CasaClima Award viene assegnato a progetti eccezionali che interpretano il tema CasaClima in modo particolarmente esemplare ed innovativo, ma anche in modo molto vario e diverso. Non da ultimo per esprimere il fatto che KlimaHaus non è uno stile di costruzione, non favorisce a priori nessun materiale o metodo di costruzione e non pone quasi nessun limite alla libertà del design architettonico.

Il CasaClima Award non vuole essere un tributo a progetti spettacolari. I "cubi d'oro" non sono destinati alle icone architettoniche, per quanto belle e preziose possano essere in termini di cultura edilizia. Molto più di questi straordinari fari, sono i progetti di costruzione più "quotidiani" che danno forma al nostro spazio vitale. I progetti premiati da una giuria di esperti intendono rappresentare una buona selezione di edifici privati e pubblici, di edifici residenziali e non residenziali, di edifici nuovi e ristrutturazioni. E quindi dovrebbero anche essere rappresentativi delle diverse sfide e opportunità nelle varie aree.

Già da anni viene consegnato anche un premio del pubblico, al quale partecipano migliaia di cittadini. Allo stesso tempo, gli edifici premiati annualmente sono anche ambasciatori della tutela del clima. In questo contesto, siamo consapevoli dell'importanza di un patrimonio edilizio sostenibile; dopo tutto, le nostre case consumano circa un terzo della nostra domanda totale di energia.

Dal 2017 l'Award comprende anche una cerimonia per i ComuniClima certificati in un dato anno, cosa che continuerà anche nel 2024. Per il 2024 è prevista l'organizzazione del EEA-Award Bolzano.

## Internetauftritte und Social Media

Onlinemedien, Internetauftritte und Social Media Plattformen entwickeln sich zunehmend zu zentralen Instrumenten der Information und Sensibilisierung von Bürgerinnen und Bürgern zu den Themen des energieeffizienten und nachhaltigen Bauens und Sanierens.

Der institutionelle Webauftritt der KlimaHaus Agentur dient als Informationskanal für alle Neuigkeiten in und um die Agentur. Hier werden institutionelle Aktualisierungen, bewährte Verfahren, Nachrichten von Partnereinrichtungen, Informationen über Veranstaltungen und Schulungen, Produkt-aktualisierungen und vieles mehr veröffentlicht. Von Anfang Januar bis Ende 15. April 2022 konnte die Agentur 111.724 Besucher und 85.984 Seitenaufrufe verzeichnen. Die Zahl der neuen Nutzer betrug bis dahin 26.704. Ab dem 16. April 2022 wurde das Tracking mittels Google Analytics aufgrund der Nicht-Konformität mit den aktuellen Datenschutzbestimmungen eingestellt. Aus demselben Grund hat die Agentur gegen Ende des Sommers 2022 den Newsletterversand eingestellt, um die Nutzung der verschiedenen Anwendungen (Registrierung auf Homepage bei Kursen oder Events, Newsletter Abo, Zeitschriften Abo, usw.) an die neuesten Bestimmungen anzupassen. Die KlimaHaus Agentur betreibt einen Facebook-Auftritt zählte am 31.12.2022 15.457 Follower. Auf der Plattform LinkedIn hat die KlimaHaus Agentur 11.882 Follower, das Instagram-Profil weist 4.950 Follower auf.

## Presenze in Internet e sui social media

I media online, i siti web e le piattaforme di social media si stanno sviluppando sempre di più come strumenti centrali per informare e sensibilizzare i cittadini sui temi della costruzione e ristrutturazione energeticamente efficiente e sostenibile.

Il sito istituzionale dell'Agenzia funge da canale di informazione per tutte le novità legate al mondo CasaClima. Vengono qui pubblicati aggiornamenti istituzionali, buone pratiche, notizie delle istituzioni partner, informazioni su eventi e formazione, aggiornamento sui prodotti e molto altro ancora. Nel periodo compreso dal 1° gennaio al 15 aprile 2022, il sito istituzionale è stato visitato da 111.724 utenti che hanno consultato oltre 85.974 pagine. Il numero degli utenti nuovi è pari a 26.704. A partire dal 16 aprile 2022 non è più stato praticato il tracking con Google Analytics a causa della non-conformità della politica sulla protezione dei dati di Google. Verso la fine dell'estate 2022 l'Agenzia ha inoltre deciso di sospendere l'invio delle Newsletter per trovare il tempo per aggiornare le pagine dove si richiedono dati personali agli utenti (registrazione a corsi ed eventi, abbonamento alla newsletter, abbonamento alle riviste, e altri), al fine di aggiornare i termini sulla privacy. La presenza di CasaClima su Facebook al 31.12.2022 contava 15.457 follower. Su LinkedIn l'Agenzia CasaClima può vantare 11.882 follower, mentre il profilo Instagram gode di 4.950 follower.

## KlimaLand Portal

Um die Bevölkerung am besten in das Projekt einzubinden, das sich für die Verwirklichung eines wortwörtlichen KlimaLandes einsetzt, wurde ein neues Webportal gegründet, das seit Dezember 2018 online ist. Unter [www.klimaland.bz](http://www.klimaland.bz) erfährt man alles zu den Initiativen, Partnern und Neuheiten in Sachen Umweltschutz und Nachhaltigkeit. Das Portal wurde von der Landesagentur für Umwelt, der Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus und dem Ökoinstitut Südtirol/Alto Adige gegründet. Den Bürgern und Bürgerinnen soll gezeigt werden, mit welchen konkreten Maßnahmen man täglich zum Umweltschutz beitragen kann: Von Förderungen des Landes, über Events hin zur Möglichkeit, den eigenen ökologischen Fußabdruck zu berechnen

## Portale KlimaLand

Per coinvolgere al meglio la popolazione nel progetto, che si impegna a realizzare una KlimaLand in senso letterale, è stato fondato un nuovo portale web che è online da dicembre 2018. Su [www.klimaland.bz](http://www.klimaland.bz) si può scoprire tutto sulle iniziative, i partner e le innovazioni nella protezione ambientale e nella sostenibilità. Il portale è stato fondato dall'Agenzia Provinciale per l'Ambiente, l'Agenzia per l'Energia Alto Adige - CasaClima e l'Ökoinstitut Südtirol/Alto Adige. Lo scopo è mostrare ai cittadini quali misure concrete possono adottare ogni giorno per contribuire alla protezione dell'ambiente: Dalle sovvenzioni della provincia, agli eventi, alla possibilità di calcolare il proprio impatto ecologico e alla piattaforma Ex-Novo per un

und der Ex-Novo-Plattform für ein bewusstes und klimafreundliches Konsumverhalten, auf der Interessierte Second-Hand-Angebote veröffentlichen oder Reparatur-Dienstleister finden können.

In Absprache mit der Umweltagentur hat die Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus die Software und Hardwareinfrastruktur für ein KlimaLand-Internetportal bereitgestellt und wird auch bei der Ausarbeitung der Inhalte und der redaktionellen Betreuung mitarbeiten. Inhaltlich soll das neue Portal alle KlimaLand-Themen im weiteren Sinne abdecken. Die Agentur hat dazu einen modernen Internetauftritt implementiert, der neben stationären vor allem für mobile Endgeräte (Smartphones, Tablets, usw.) optimiert wurde.

2024 soll – wie im Klimaplan vorgesehen – die redaktionelle Betreuung durch die Agentur stark verstärkt und dem Portal zu einem breiteren Bekanntheitsgrad verholfen werden.

comportamento di consumo consapevole e rispettoso del clima, dove gli interessati possono pubblicare offerte di seconda mano o trovare fornitori di servizi di riparazione.

In accordo con l'Agenzia per l'Ambiente, l'Agenzia per l'Energia Alto Adige - KlimaHaus ha fornito l'infrastruttura software e hardware per un portale internet KlimaLand e sarà inoltre coinvolta nello sviluppo dei contenuti e nel supporto editoriale. In termini di contenuti, il nuovo portale coprirà tutti gli argomenti di KlimaLand in senso lato. A tal fine, l'agenzia ha realizzato un sito web moderno, ottimizzato per i dispositivi mobili (smartphone, tablet, ecc.) e per quelli fissi.

Nel 2024 - come previsto dal Piano Clima - il supporto editoriale fornito dall'agenzia sarà notevolmente aumentato e il portale sarà reso più noto.

## KlimaHaus Messen

Die Fachmesse „Klimahouse“ in Bozen ist seit Jahren die Leitmesse Italiens im Bereich des energieeffizienten und nachhaltigen Bauens. Mit über 400 Unternehmen und 35.000 Besuchern an vier Tagen aus ganz Italien und dem benachbarten Ausland war auch die Ausgabe 2023 ein voller Erfolg. Der alljährliche internationale KlimaHaus-Kongress, den die Agentur als zentrale Veranstaltung der Klimahouse-Messe in Bozen organisiert, konnte seine Rolle als Innovationsdrehzscheibe und Publikum-smagnet einmal mehr bestätigen. Darüber hinaus ist die Agentur regelmäßig auf folgenden weiteren Messen vertreten: Klimahouse Sicilia, Klimahouse Puglia, Klimahouse Toscana, Klimahouse Lombardia Casa su Misura, MADE Expo, SAIE Bari, und der Südtiroler Wohnbaumesse. Auch 2024 wird die Agentur ihr Messe-Engagement weiterführen.

## Fiere CasaClima

La fiera "CasaClima" di Bolzano è da anni la fiera leader in Italia nel campo dell'edilizia efficiente dal punto di vista energetico e sostenibile. Con oltre 400 aziende e 35.000 visitatori in quattro giorni da tutta Italia e dai paesi vicini, anche l'edizione 2023 è stata un successo completo. L'annuale congresso internazionale CasaClima, che l'Agenzia organizza come evento centrale della fiera CasaClima a Bolzano, ha confermato ancora una volta il suo ruolo di centro di innovazione e di richiamo di pubblico. Inoltre, l'Agenzia è regolarmente rappresentata nelle seguenti altre fiere: CasaClima Sicilia, CasaClima Puglia, CasaClima Toscana, CasaClima Lombardia Casa su Misura, MADE Expo, SAIE Bari, e la Fiera Abitativa dell'Alto Adige. Anche nel 2024 l'Agenzia continuerà la sua partecipazione a eventi fieristici.

## Partner-Netzwerk

Die KlimaHaus Agentur hat strategische Partnerschaften mit Energieagenturen aus verschiedenen Regionen Italiens abgeschlossen. Dabei handelt es sich um öffentliche Einrichtungen, welche im fortgeschrittenen Stadium die KlimaHaus Qualitätzertifizierung übernehmen und regional einen Knowhow-

## Partner network

L'Agenzia CasaClima ha stretto partenariati strategici con le Agenzie per l'Energia di diverse regioni d'Italia. Sono strutture pubbliche, che nello stadio avanzato della collaborazione adottano la certificazione di qualità CasaClima realizzano a livello regionale un trasferimento di know-how intorno ai temi CasaClima nell'ambito

Transfer rund ums Thema KlimaHaus im Rahmen ihres Weiterbildungsangebotes, in manchen Fällen aber auch eine einfachere Art der Zusammenarbeit umsetzen. Zu den Ersteren gehören die Agenzia per l'Energia del Friuli-Venezia Giulia, ARRR aus der Toskana, die "Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile di Modena" und das "Centro di Certificazione Trento" (CCT). Gleichzeitig wurde in den letzten Jahren die Zusammenarbeit mit staatlichen Einrichtungen wie ENEA und GSE im Rahmen von gemeinsamen Projekten und Veranstaltungen ausgebaut.

Neben der institutionellen Zusammenarbeit mit Partneragenturen war KlimaHaus bisher in ganz Italien auch durch regionale KlimaHaus Networks vertreten, über die lokale KlimaHaus Berater und versuchen, in ihrer Region, Bürger, Bauherren, Handwerker, Unternehmen und die öffentliche Verwaltung über Energieeffizienz und Klimaschutz zu informieren und zu sensibilisieren. Im Jahr 2021 wurde der Reorganisationsprozess des KlimaHaus Netzwerks abgeschlossen. Nach vielen Monaten der Planung und Konsultation wurde im Januar 2022 ein neues und einheitliches KlimaHaus-Netzwerk ins Leben gerufen, das gemäß der Vision, der Mission und den Werten der KlimaHaus Agentur auf nationaler und internationaler Ebene arbeitet. Dieses Datum markiert auch den Beginn der Arbeit des Koordinierungsgremiums, der sich aus vier externen Mitgliedern zusammensetzt, die aus den Reihen der KlimaHaus-BeraterInnen und vier MitarbeiterInnen der Agentur aus den Bereichen Zertifizierung, Schulung, Veranstaltungen und Kommunikation gewählt werden. Im Laufe des Jahres 2022 fanden mehrere Sitzungen dieses Gremiums statt, um die Aktivitäten vor Ort zu harmonisieren. Darüber hinaus wurde ein detailliertes Dokument für die Zusammenarbeit zwischen den Gebietsnetzwerken und dem Nationalen Verband der Bauunternehmer (ANCE) ausgearbeitet. Für 2024 sind zahlreiche Initiativen in ganz Italien geplant.

Nach der Übernahme des Vorsitzes von RENAEEL, dem nationalen Netzwerk lokaler Energieagenturen, durch AECC Modena, haben die Aktivitäten mit KlimaHaus Beteiligung spürbar zugenommen. Die Agentur hat an der Organisation von drei Tagungen mitgewirkt: über Wasserstoff am 3. Mai in Bari, über Energiegemeinschaften am 7. Juni in Rom und über die energetische Sanierung von Gebäuden am 10. November in Rimini auf der Messe

della loro offerta di formazione continua, ma in alcuni casi anche un modo più semplice di collaborazione. Tra i primi figurano l'Agenzia per l'Energia del Friuli-Venezia Giulia (APE), l'Agenzia Fiorentina per l'Energia (ARRR), e l'Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile di Modena (AECC) e il Centro di Certificazione Trento (CCT). Nel contesto di progetti e manifestazioni comuni negli ultimi anni è stata intensificata considerevolmente la collaborazione con istituzioni nazionali come ENEA e GSE.

Oltre alla collaborazione istituzionale con le agenzie partner CasaClima è stata presente in tutta Italia anche attraverso i CasaClima Network. In questi network regionali sono organizzati i consulenti CasaClima locali, impegnati in attività di divulgazione e sensibilizzazione su efficienza energetica e tutela del clima, con l'obiettivo di creare localmente interesse presso i cittadini, committenti, artigiani, imprenditori e le amministrazioni pubbliche. Nel 2021 si è concluso il processo di riorganizzazione del CasaClima Network. Dopo molti mesi di progettazione e concertazione, a gennaio 2022 nasce infatti il nuovo CasaClima Network, organismo unico che opera ai sensi della visione, della missione e dei valori di CasaClima a livello nazionale e internazionale. Con tale data è iniziato anche il lavoro dell'organo di coordinamento del Network, il Comitato di Gestione, che è composto da 4 membri esterni, eletti tra i Consulenti CasaClima e quattro collaboratori dell'Agenzia provenienti dai reparti di certificazione, formazione, eventi e comunicazione. Nel corso dell'anno 2022 si sono tenuti diversi incontri di tale organo per armonizzare le attività sul territorio. È stato elaborato inoltre un documento dettagliato per la collaborazione tra i Network del territorio e l'Associazione Nazionale Costruttori Edili. Per il 2024 sono previste numerose iniziative in tutta Italia.

Dopo l'assunzione della Presidenza di RENAEEL, la rete nazionale delle agenzie per l'energia locale, da parte dell'AECC di Modena, le attività con coinvolgimento di CasaClima hanno visto un sensibile incremento. L'Agenzia ha collaborato all'organizzazione di tre iniziative in presenza: sull'idrogeno il 3 maggio a Bari, sulle comunità energetiche il 7 giugno a Roma e sulla riqualificazione energetica degli edifici il 10 novembre a Rimini presso la fiera

Ecomondo. Darüber hinaus wurde der Grundstein für eine engere Zusammenarbeit als Netzwerk mit verschiedenen staatlichen Einrichtungen wie ENEA und GSE gelegt. Das Ziel ist es, 2024 die weitere konkreten Initiativen umzusetzen.

Die KlimaHaus Agentur hat die Einladung der „European Federation for Living“ (kurz EFL) angenommen, ihrer Plattform beizutreten und sich an den Initiativen der Organisation zu beteiligen. Die EFL ist ein europäisches Netzwerk von Wohnungs-baugesellschaften, Unternehmen und Experten, die sich für die Schaffung von bezahlbarem und nachhaltigem Wohnraum einsetzen. Mit über 70 Mitgliedern und Partnern aus 19 europäischen Ländern verfügt es über ein gemeinsames Portfolio von mehr als 1,3 Mio Wohnungen und anderen Immobilien in ganz Europa. Der Zweck besteht im Erfahrungs- und Wissensaustausch zwischen sozialen Wohnungsbaugesellschaften - den Mitgliedern - und führenden Universitäten, sowie der Innovationskraft von Unternehmen des privaten Sektors - den assoziierten Partnern. Das EFL-Netzwerk will einen einfachen Zugang zu relevanten Erkenntnissen, Informationen und Fachwissen aus dem europäischen Wohnungssektor anbieten, unter anderem auch durch gemeinsame Veranstaltungen und Forschungsprojekte. Die Zusammenarbeit ist für beide Seiten vorteilhaft: Während KlimaHaus seine Expertise in den Bereichen Nachhaltigkeits-zertifizierung, Qualitätsfortbildung und Klimaschutz-programme für Institutionen und Unternehmen in die EFL einbringt, kann sie von nun an auf ein noch breiteres Netzwerk der internationalen Zusammenarbeit zählen.

Auch 2024 sollen diese Partnerschaften weitergeführt und intensiviert werden.

## Technische Arbeitskreise – CasaClima Day

Das Thema KlimaHaus bricht sich in der konkreten Umsetzung auf eine Vielzahl technischer Teilgebiete herunter, die in sich jeweils von einer zunehmenden vertikalen Komplexität gekennzeichnet sind, von den Komponenten der Gebäudehülle bis hin zur gebäudetechnischen Ausstattung. In der Ausarbeitung der technischen Richtlinien und Weiterentwicklung der Standards sind deshalb ein ständiger Austausch mit den Technologiepartnern und ein Bezug zur baupraktischen Realität unabdingbar. Nur so kann

Ecomondo. Inoltre, sono state poste le basi per una maggiore collaborazione in ottica di rete con alcune istituzioni governative, come ENEA e GSE, con l'impegno di introdurre nel 2024 prime concrete iniziative.

L'Agenzia CasaClima ha accolto l'invito dell'European Federation for Living" (EFL) di aderire alla sua piattaforma e di partecipare alle iniziative dell'organizzazione. La EFL è una rete europea di associazioni edilizie, aziende ed esperti che lavorano per creare alloggi più accessibili e sostenibili.

Conta oltre 70 membri e associati di 19 paesi europei, con un portafoglio comune di più di 1,3 milioni di abitazioni e unità commerciali in tutta Europa. Lo scopo è quello di scambiare esperienze e conoscenze tra le organizzazioni di edilizia sociale - i membri - e le principali università, così come la forza innovativa delle aziende del settore privato - i partner associati.

La rete EFL intende offrire un facile accesso alle conoscenze, alle informazioni e alle competenze pertinenti del settore abitativo europeo, anche attraverso eventi congiunti e progetti di ricerca. Si tratta di una cooperazione reciprocamente vantaggiosa.

Mentre CasaClima porterà all'EFL la sua esperienza nella certificazione di sostenibilità, nella formazione di qualità e nei programmi di protezione del clima per istituzioni e aziende può d'ora in poi contare su una rete ancora più ampia di cooperazione internazionale.

Queste partnership verranno portati avanti e intensificati anche nel 2024.

## Gruppi di lavoro tecnici – CasaClima Day

Nella realizzazione concreta, il tema CasaClima si scomponete in un gran numero di sotto-aree tecniche, ognuna delle quali è caratterizzata da una crescente complessità verticale, dai componenti dell'involturale dell'edificio alle attrezzature tecniche dell'edificio. Nell'elaborazione delle linee guida tecniche e nell'ulteriore sviluppo degli standard, sono quindi indispensabili uno scambio costante con i partner tecnologici e un riferimento alla realtà pratica degli edifici. Questo è l'unico modo per

dauerhaft sichergestellt werden, dass der KlimaHaus Standard sich im Laufe der Zeit den neuen Erfordernissen wie auch Möglichkeiten anpasst und zukunftsfähig bleibt. Zum anderen können so aber auch Innovationspotentiale erkannt und gemeinsam mit allen Stakeholdern des Bauwesens die entsprechenden Maßnahmen gesetzt werden.

Vor diesem Hintergrund werden seit 2013 technische Arbeitskreise mit zu bestimmten Fachthemen (Materialien, Akustik, Indoor-Qualität, Anlagentechnik, Komponenten wie Fenster, Türen oder Wohnraumlüftungen, usw.) eingerichtet, die eine Innovationsplattform bilden sollen, in der sich die Techniker der Agentur mit Unternehmen, Interessensvertretungen, Behördenvertretern und externen Experten austauschen.

Die Stärke einer Einrichtung wie der KlimaHaus Agentur hängt zu einem großen Teil von der Fähigkeit ab, technisches Wissen, professionelle Erfahrungen, Best Practices im Bauwesen und Innovationen zu verbreiten und zu vernetzen. Genau das war das Ziel des CasaClima Day, der auch 2023 im NOI Techpark stattfand und dem gesamten KlimaHaus Netzwerk gewidmet war. Zahlreiche Techniker, Partner-Unternehmen und Berater trafen sich an diesem Tag, um sich über neue nachhaltige und technisch neue Entwicklungen auf dem Markt der Bauprodukte zu informieren. Circa 25 Unternehmen haben ihre Produkte in einer kurzen Präsentation am Vormittag vorgestellt. Am Nachmittag fanden die thematischen Tische statt, eine Art B2B, bei denen die Unternehmen direkt in Kontakt mit Technikern und anderen Interessierten treten konnten.

Aufgrund des regen Interesses soll der CasaClima Day auch 2024 durchgeführt werden.

garantire che lo standard CasaClima si adatti a nuove esigenze e necessità nel tempo e rimanga sostenibile. D'altra parte, questo è anche il modo per identificare il potenziale d'innovazione e adottare le misure appropriate insieme a tutte le parti interessate nel settore dell'edilizia.

In questo contesto, dal 2013 sono stati istituiti gruppi di lavoro tecnici con temi specialistici specifici (materiali, acustica, qualità interna, ingegneria dei sistemi, componenti come finestre, porte o ventilazione dello spazio abitativo, ecc.) per formare una piattaforma di innovazione in cui i tecnici dell'Agenzia scambiano idee con aziende, gruppi di interesse, rappresentanti delle autorità ed esperti esterni.

La forza di un'istituzione come l'Agenzia CasaClima dipende in gran parte dalla sua capacità di diffondere e mettere in rete conoscenze tecniche, esperienza professionale, migliori pratiche di costruzione e innovazioni. Questo era precisamente l'obiettivo del CasaClima Day, che si è svolto anche nel 2023 al NOI Techpark ed era dedicato all'intera rete CasaClima. Numerosi tecnici, aziende partner e consulenti si sono incontrati in questa giornata per conoscere i nuovi sviluppi sostenibili e tecnicamente nuovi nel mercato dei prodotti per l'edilizia. Circa 30 aziende hanno presentato i loro prodotti in una breve presentazione al mattino. Nel pomeriggio si sono svolti i tavoli tematici, una specie di B2B, dove le aziende potevano entrare in contatto diretto con tecnici e altre parti interessate.

Dato il vivo interesse, il CasaClima Day sarà riproposti anche nel 2024.

## Internationalisierung

KlimaHaus findet auf nationaler Ebene, zunehmend aber auch international immer stärkere Wertschätzung und Beachtung. Neben der institutionellen Zusammenarbeit (beispielsweise hat die Europäische Kommission 2016 der KlimaHaus Agentur die Koordination des Bereichs „Energie“ im Rahmen der makroregionalen Strategie für den Alpenraum EUSALP anvertraut) und der ständig wachsenden Beteiligung an internationalen Forschungs-

## Internazionalizzazione

CasaClima è sempre più apprezzata e stimata a livello nazionale, ma anche a livello internazionale. Oltre alla cooperazione istituzionale (per esempio, nel 2016 la Commissione Europea ha affidato all'Agenzia CasaClima il coordinamento dell'area "Energia" nel quadro della strategia macroregionale per lo Spazio Alpino EUSALP) e la partecipazione in costante crescita a progetti di ricerca internazionali, anche l'interesse per gli standard

projekten nimmt auch das Interesse an den KlimaHaus-Standards ständig zu. Aus diesem Grund will die Agentur 2024 die Internationalisierung in diesem Bereich systematischer und strukturierter angehen. Dazu wurden bereits englischsprachige Ausgaben der technischen Richtlinien und Zertifizierungsgeräte (Software, Bauteilkataloge, usw.) erarbeitet werden.

Neben der Zusammenarbeit mit der Ryerson Universität in Kanada, dem Interesse aus Südamerika und dem nahen Osten gibt es seit mehreren Jahren eine enge Zusammenarbeit mit CONFINDUSTRIA BULGARIA. Es haben bereits 5 gemeinsame Veranstaltungen in Bulgarien stattgefunden, bei denen das Südtiroler Zertifizierungssystems vorgestellt wurde.

Auch 2024 soll der Wissenstransfer zu den KlimaHaus-Themen und die Internationale Zusammenarbeit vorangetrieben werden.

CasaClima è in costante aumento. Per questo motivo, l'Agenzia 2024 vuole affrontare l'internazionalizzazione in questo campo in modo più sistematico e strutturato. A tal fine sono già state sviluppate edizioni in lingua inglese delle linee guida tecniche e degli strumenti di certificazione (software, cataloghi di componenti, ecc.).

Oltre alla collaborazione con la Ryerson University in Canada e all'interesse del Sud America e del Medio Oriente, da diversi anni esiste una stretta collaborazione con CONFINDUSTRIA BULGARIA. In Bulgaria si sono già svolti cinque eventi congiunti, durante i quali è stato presentato il sistema di certificazione altoatesino.

Anche nel 2024 si promuoverà il trasferimento di conoscenze sui temi di CasaClima e la cooperazione internazionale.

Bozen/Bolzano, 22.11.2023



Ulrich Santa  
Agenzia per l'Energia Alto Adige -  
CasaClima  
Direttore Generale  
22.11.2023 11:20:48 GMT+00:00

Ulrich Santa

Generaldirektor      Direttore Generale  
Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus      Agenzia per l'Energia – Alto Adige