KlimaHaus
CasaClima®

Tätigkeitsbericht | Rapporto attività

2020

Inhalt

Vision without execution is just hallucination 3

1. Über die KlimaHaus Agentur 12
1.1 Die Entwicklung der Agentur 12
1.2 Neuer Sitz im NOI Techpark 13
1.3 KlimaHaus ISO 9001:2015 zertifiziert 14

2. Ökonomische Eckdaten 2020 15

3. Nachhaltiges Bauen und Sanieren 18
3.1 Ordnungspolitischer Rahmen 19
3.2 Überarbeiteter KlimaHaus-Standard 20
3.3 Leistbares Wohnen und nachhaltiges Bauen 22
3.4 Energetische Gebäudezertifizierung 23
3.5 Sanieren mit Gütesiegel 25
3.6 Energetisch Sanieren mit dem Superbonus 110% 27
3.7 Energy Check 29
3.8 Nachhaltigkeitszertifizierungen 31
3.9 Initiative StarterKit 35

4. KlimaHaus QualityProduct CasaClima 36
4.1 QualitätsFenster & QualitätsTür 37
4.2 Wohnraumlüftung 37
4.3 Wärmepumpe 38

5. KlimaGemeinde – ComuneClima 39
5.1 KlimaGemeinde Berater 41
5.2 Energiebericht Online 41

6. KlimaFactory – ClimaFactory 43
6.1 Software ProFactory 46

7. Forschung & Entwicklung 47
7.1 Software ProCasaClima 47
7.2 Neuheiten CasaClima Open 4.0 48
7.3 BuildDOP 49
7.4 EUSALP – Makroregionale Strategie für den Alpenraum 51
7.5 CAESAR 53
7.6 Sinfonia 54
7.7 Zusammenarbeit Intesa Sanpaolo 55
7.8 CoME EASY 56
7.9 Zusammenarbeit mit Habitech 57
7.10 Forum Italiano del Legno 58
7.11 Triple Wood 60
7.12 Zusammenarbeit mit Rete IRENE 61
7.13 Green Public Procurement for Buildings (GPP4Build) 62
7.14 QAES 65
7.15 FIDEC – Zusammenarbeit zwischen ANCE und KlimaHaus 66
7.16 E2@NOI 67
7.17 Programm KlimaSchule 67
7.18 Programm zur CO_2-Kompensation 68
7.19 European Federation for Living - EFL 69

8. Weiterbildung und Kurstätigkeit 70
8.1 KlimaHaus Master 73
8.2 Mobilitätslehrgang 74
8.3 Zusammenarbeit mit kanadischer Ryerson Universität in Toronto 75
8.4 Zertifizierung “Esperto in Edilizia Sostenibile” 76

9. Öffentlichkeitsarbeit – Relazioni pubbliche 77
9.1 Messen, Konferenzen, Veranstaltungen 77
9.2 CasaClima Tour 80
9.3 Beratung 81
9.4 Sensibilisierung für den Klimaschutz 81
9.5 CO_2-Rechner 83
9.6 KlimaHaus Awards 83
9.7 Pressearbeit und Kundenzeitschrift 85
9.8 Webauftritt und Social Media 86
9.9 Neues Webportal für KlimaHotel und KlimaWine 87
9.10 Vademecum CasaCome? CasaClima! 88
9.11 KlimaLand-Portal 88

10. KlimaHaus Netzwerk 89
10.1 Partneragenturen 89
10.2 KlimaHaus Networks 90
10.3 KlimaHaus Berater 91
10.4 KlimaHaus Partnerbetriebe 92

Indice

Vision without execution is just hallucination

1. L’Agenzia CasaClima
1.1 L’evoluzione dell’Agenzia
1.2 Nuova sede al NOI Techpark
1.3 CasaClima certificata ISO 9001:2015

2. Dati economici 2020

3. Risanare e costruire sostenibile
3.1 Quadro normativo
3.2 Nuovo Standard CasaClima
3.3 Abitare a prezzo equo e edilizia sostenibile
3.4 Certificazione energetica degli edifici
3.5 Ristrutturare con il sigillo qualità
3.6 Ristrutturazione energetica con il Superbonus 110%
3.7 Energy Check
3.8 Certificazioni di sostenibilità
3.9 Iniziativa StarterKit

4. QualityProduct CasaClima
4.1 FinestraQualità & PortaQualità
4.2 Ventilazione Meccanica Controllata
4.3 Pompa di calore

5. ComuneClima
5.1 Consulenti ComuneClima
5.2 Energy Report Online

6. ClimaFactory
6.1 Software ProFactory

7. Ricerca e Sviluppo
7.1 Software ProCasaClima
7.2 Sviluppi CasaClima Open 4.0
7.3 BuildDOP
7.4 EUSALP - Strategia macroregionale per l’arco alpino
7.5 CAESAR
7.6 Sinfonia
7.7 Collaborazione Intesa Sanpaolo
7.8 CoME EASY
7.9 Collaborazione con Habitech
7.10 Forum Italiano del Legno
7.11 Triple Wood
7.12 Collaborazione rete irene
7.13 Green Public Procurement for Buildings (GPP4Build)
7.14 QAES
7.15 FIDEC: Collaborazione ANCE – CasaClima
7.16 E2@NOI
7.17 Programma ScuolaClima
7.18 Programma di compensazione della CO_2
7.19 European Federation for Living - EFL

8. Formazione e corsi
8.1 Master CasaClima
8.2 Corso mobilità
8.3 Collaborazione con la Ryerson University di Toronto in Canada
8.4 Certificazione “Esperto in Edilizia Sostenibile”

9. Relazioni pubbliche
9.1 Fiere, conferenze e manifestazioni
9.2 CasaClima Tour
9.3 Consulenze
9.4 Sensibilizzazione alla tutela del clima
9.5 Calcolatore di CO_2
9.6 CasaClima Awards
9.7 Stampa e rivista
9.8 Sito internet e media sociali
9.9 Nuovo portale web per ClimaHotel e ClimaWine
9.10 Vademecum CasaCome? CasaClima!
9.11 Portale KlimaLand

10. La rete CasaClima
10.1 Agenzie Partner
10.2 CasaClima Network
10.3 Consulente CasaClima
10.4 Aziende Partner CasaClima

Vision without execution is just hallucination

Thomas Alva Edison

Der Corona-Pandemie kann kaum etwas Positives abgewonnen werden, daran ändert auch der Rückgang der weltweiten CO_2-Emissionen im letzten Jahr um 7 Prozent wenig. Für Europa und die USA schätzt das Forschungsnetzwerk Global Carbon Project eine Minderung von immerhin 12 Prozent im Vergleich zu 2019, die vor allem auf das Herunterfahren der Industrieproduktion und die Auswirkungen des Lockdowns auf den Straßen- und Luftverkehr zurückzuführen waren.

Um das Pariser Klimaabkommen umzusetzen, müssten bis 2050 aber auch noch die restlichen 93% der weltweiten Treibhausgasemissionen verschwinden. Bei einer Weltbevölkerung, die jährlich um die Einwohnerzahl Deutschlands wächst. Viel wahrscheinlicher ist es, dass die Emissionen nach der Pandemie und mit der Rückkehr zur zurecht ersehnten „Normalität“ schnell wieder ansteigen werden. Angesichts der gravierenden Folgen der einschneidenden Covid-Beschränkungen auf Wirtschaft, Gesellschaft und Individuum ist es zudem recht ernüchternd, wenn im Reallabor „Lockdown 2020“ die menschengemachten CO_2-Emissionen immer noch auf dem Niveau von 2012 lagen.

Notstand hoch Zwei

I Im Jahr eins vor Corona hatten zahlreiche Kommunen und selbst das Europaparlament noch den Klimanotstand ausgerufen. Bereits damals eher symbolpolitischer Akt und im Grunde Ausdruck der Unfähigkeit, dabei auch wirksame Maßnahmen zur Reduktion unseres ökologischen Fußabdruckes konkret zu benennen, würde die Wahl der Begrifflichkeit heute wohl anders ausfallen.

Vielleicht hilft die Erfahrung des Corona-Notstands aber auch, uns von der oft homöopathischen Klimaschutzpolitik der Sonntagsreden zu verabschieden, die niemandem weh tut aber auch regelmäßig ihre Ziele verfehlt. Um endlich eine ehrliche und illusionsfreie Debatte zu führen, in der auch unbequeme Fragen nicht ausgeklammert bleiben dürfen.

Mit dem „Green Deal“ will Europa bis 2050 die Klimaneutralität schaffen. Seine Umsetzung wird dem Umstand Rechnung tragen müssen, dass sich in der Pandemie die sozio-ökono-

La pandemia difficilmente può essere vista come qualcosa di positivo, poco importa se lo scorso anno sono calate del 7% le emissioni globali di CO_2. la rete di ricerca Global Carbon Project stima in l’Europa e negli Stati Uniti, rispetto al 2019, una riduzione fino al 12% principalmente a causa della forte riduzione della produzione industriale e dell’impatto del lockdown sul trasporto stradale e aereo.

Tuttavia, per attuare l’accordo di Parigi sul clima, il restante 93 per cento delle emissioni globali di gas a effetto serra dovrà scomparire entro il 2050. Con una popolazione mondiale che cresce ogni anno al ritmo dell’attuale numero di abitanti della Germania. È molto pioú probabile che le emissioni torneranno a crescere dopo la pandemia con il ritorno alla tanto attesa “normalità”. Alla luce delle gravi conseguenze delle drastiche restrizioni di Covid sull’economia, la società e l’individuo, è anche abbastanza deludente vedere che nel laboratorio del mondo reale “Lockdown 2020”, le emissioni di CO_2 prodotte dall’uomo erano ancora al livello del 2012.

Emergenza al quadrato

Nell’anno precedente al Coronavirus numerosi comuni e persino il Parlamento Europeo avevano dichiarato l’emergenza climatica. Oggi la scelta semantica sarebbe probabilmente diversa, visto che già allora si trattava di un atto politico piuttosto simbolico e in fondo espressione dell’incapacità di dare nome a misure efficaci per ridurre la nostra impronta ecologica.

Dr. Ing. Ulrich Santa
Generaldirektor
Direttore Generale

mischen Rahmenbedingungen nicht zum Positiven verändert haben und Werte und Prioritäten neu sortiert wurden, die entscheidend für die Akzeptanz der dafür notwendigen Maßnahmen sind. Auch wenn die wirtschaftlichen Langzeitfolgen des Corona-Notstandes noch nicht vollständig abzusehen sind, eine moralisierende Forderung nach mehr Verzicht und Beschränkung für den Klimaschutz würde selbst in Europa keine demokratische Mehrheit finden.

„Erst kommt das Fressen, dann kommt die Moral“, liest man bei Bertold 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.

Forse l’esperienza dell’emergenza epidemiologica ci aiuta anche ad abbandonare la politica, spesso -omeopatica sulla tutela del clima dei discorsi domenicali, che non fa del male a nessuno ma che spesso non riesce a raggiungere i suoi obiettivi. Questo va detto anche per condurre un dibattito onesto e privo di illusioni, nel quale non possono essere ignorate anche le questioni piú scomode.

Con il “Green Deal” l’Europa intende raggiungere la neutralità climatica entro il 2050. La sua attuazione dovrà tenere conto del fatto che la pandemia non ha modificato in senso positivo il contesto socioeconomico e che sono stati ridefiniti i valori e le priorità fondamentali per l’accettazione delle misure necessarie a tal fine. Anche se le conseguenze economiche a lungo termine dell’emergenza non sono ancora del tutto prevedibili, una richiesta moralizzante di maggiori rinunce e restrizioni per la tutela del clima non troverebbe una maggioranza democratica nemmeno in Europa.

“Prima viene il mangiare e poi viene la morale”, recita Bertold 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 impronta ecologica.

A European Green Deal that leaves no one behind.

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, Kohlstoff 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 CO_2-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“.

> Mit dem Green Deal wollen wir unsere Wirtschaft mit dem Planeten versöhnen. Das alte Wachstumsmodell, das auf fossilen Energien und Verschmutzung gründet, hat sich überlebt. Es ist eine Strategie für ein Wachstum, das mehr zurückgibt als es wegnimmt.
>
> **Ursula von der Leyen,**
> EU Kommissionspräsidentin

The times they are A – Changin’

(Bob Dylan, 1964)

Der ständige Wandel ist im Grunde die einzige Konstante, die unseren Planeten seit seiner Entstehung begleitet. Aus dem Urkontinent Pangaea entstand so in Jahrmillionen die Welt, wie wir sie heute kennen und am Höhepunkt der letzten Eiszeit war Südtirol von einer 2 km starken Eisschicht bedeckt. Während es im Laufe der Erdgeschichte also immer wieder „natürliche“ Klimaänderungen gab, ist die aktuelle Erderwärmung aber hauptsächlich vom Menschen verursacht.

A European Green Deal that leaves no one behind.

Quello che a prima vista sembra “la quadratura del cerchio” dovrebbe comunque essere possibile. Una delle chiavi è rappresentata dalla trasformazione del nostro sistema energetico, che genera ancora oggi il 75 per cento delle emissioni europee di gas serra. Tuttavia, non raggiungeremo il nostro obiettivo solo con le tecnologie disponibili oggi. Per questo motivo dobbiamo puntare anche sull’innovazione nella produzione e nell’efficienza energetica nella mobilità e nei processi industriali. Questo probabilmente includerà anche processi 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 CO_2. Per garantire un largo consenso non bisogna lasciare indietro nessuno. Così combiniamo gli obiettivi del Green Deal con il Piano di ripresa: For a Green Recovery that leaves no one behind“.

> Con il Green Deal vogliamo conciliare la nostra economia con il pianeta. Il vecchio modello di crescita basato sui combustibili fossili e sull’inquinamento è sopravvissuto. È una strategia di crescita che restituisce più di quello che porta via.
>
> **Ursula von der Leyen**,
> Presidente della Commissione UE

The times they are A – Changin’

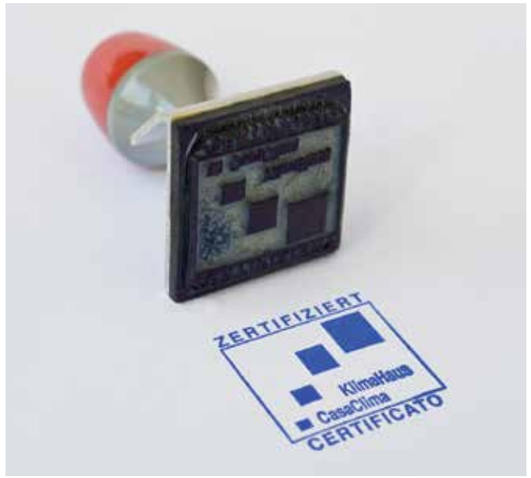
(Bob Dylan, 1964)

I Il continuo cambiamento è fondamentalmente l’unica costante che ha accompagnato il nostro pianeta fin dalla sua nascita. Il mondo, cosi come lo conosciamo oggi, si è sviluppato in milioni di anni dal supercontinente Pangea e all’apice dell’ultima era glaciale l’Alto Adige era coperto da uno strato di ghiaccio spesso 2 km. Mentre ci sono sempre stati cambiamenti climatici “naturali” nel corso della storia del pianeta, l’attuale riscaldamento globale è invece causato principalmente dall’uomo.

Im Zeitalter des Anthropozäns wurde unsere Spezies endgültig zur geophysikalischen Einflussgröße und unser ökologischer Fußabdruck belastet nicht nur Ressourcen und Umwelt über deren Belastbarkeitsgrenzen, er beschleunigt insbesondere auch den Klimawandel mit einer noch nicht dagewesenen Geschwindigkeit. Hauptursache für die ständig wachsenden anthropogenen Treibhausgasemissionen ist der steigende und vorwiegend mit fossilen Brennstoffen abgedeckte Energiehunger einer Weltbevölkerung, die sich seit 1950 fast verdreifacht hat.

Nach 25 Weltklimakonferenzen und fast drei Jahrzehnten Klimadiplomatie haben wir aber nicht einmal eine Trendwende bei den globalen Treibhausgasemissionen geschafft. Im Grunde war es wenig verwunderlich, wenn vor zwei Jahren die Schüler und Schülerinnen von #FridaysForFuture begannen, ein beherzteres Handeln in Sachen Klimaschutz einzufordern. Der Klimaschutz ist damit zwar stärker als je zuvor ins Zentrum der gesellschaftlichen und politischen Debatte gerückt, aber trotz der gefühlten medialen Omnipräsenz des Themas: konkrete Vorstellungen und tragfähige Konzepte zur tatsächlichen Erreichung der laufend verschärften Reduzierungsziele sind nach wie vor Mangelware.

Reiner Alarmismus und die Dystopie der Klima-Apokalypse bringen uns unserem Ziel ebenso wenig näher wie Beschwichtigung und Verdrängung. Es wird Aufgabe der Politik sein, über ordnungspolitische Maßnahmen und das Schaffen von geeigneten Anreizen endlich für die großen Weichenstellungen zu sorgen und die Bereitstellung umweltfreundlicher Alternativen zu begünstigen.



Nell'era dell'Antropocene, la nostra specie è definitivamente diventata un fattore geofisico e la nostra impronta ecologica non solo grava sulle risorse naturali e sull'ambiente oltre i loro limiti di resilienza, ma accelera anche il cambiamento climatico a un ritmo senza precedenti. La causa principale dell'aumento delle emissioni di gas serra di origine antropica è la crescente fame di energia soddisfatta principalmente da combustibili fossili di una popolazione mondiale che dal 1950 si è quasi triplicata.

Dopo 25 conferenze mondiali sul clima e quasi tre decenni di diplomazia climatica, tuttavia, non siamo nemmeno riusciti a invertire la tendenza all'aumento delle emissioni globali di gas a effetto serra. In effetti, non c'è da stupirsi che due anni fa gli studenti di #FridaysForFuture abbiano cominciato a chiedere un'azione più coraggiosa verso i problemi ambientali. Grazie al loro impegno la tutela del clima è oggi più che mai al centro del dibattito sociale e politico. Ma nonostante la percezione dell'onnipresenza mediatica del tema, sono ancora scarsi le idee concrete e i concetti veramente sostenibili, indispensabili per raggiungere effettivamente gli obiettivi di riduzione, sempre più stringenti e restrittivi.

Il puro allarmismo e la distopia dell'apocalisse climatica non ci avvicinano di più al nostro obiettivo né tanto meno il negazionismo o la rimozione collettiva. Sarà compito della politica garantire finalmente le scelte indispensabili e incoraggiare l'offerta di alternative rispettose dell'ambiente attraverso misure normative e la creazione di incentivi adeguati.

Theoria sine praxis sicut rota sine axis

Per raggiungere questi obiettivi non ci sarà però un'unica grande conquista, una facile soluzione da implementare o "la" nuova tecnologia. Al contrario, l'approccio da adottare dovrà consistere in un'intera serie di misure più o meno grandi. La tutela del clima è un compito collettivo e può avere successo solo se si riesce a riportare le principali decisioni politiche su tutti i livelli attuativi. Per questo, oltre agli obiettivi a lungo termine, c'è soprattutto bisogno di misure concrete da implementare.

L'elaborazione e l'attuazione di queste misure rappresentano il compito centrale dell'Agenzia CasaClima. Nel 2014 l'Agenzia CasaClima s.r.l., una società Inhouse della Provincia di Bolzano, è

Theoria sine praxis sicut rota sine axis

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 bestata trasformata nell'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima, un ente strumentale della Provincia Autonoma di Bolzano – Alto Adige. L'Agenzia si era già affermata ben oltre il territorio provinciale come centro di competenza riconosciuto per l'efficienza energetica e per la sostenibilità in edilizia, sia per le nuove costruzioni, che per le riqualificazioni. L'evoluzione ad Agenzia per l'Energia ha rappresentato tuttavia il punto di partenza per il graduale ampliamento del proprio campo d'azione e di competenza.

Si sono pertanto, poste le basi per lo sviluppo delle competenze necessarie al raggiungimento degli obiettivi in tema di efficienza

darf es jenseits aller langfristigen Zielformulierungen und Absichtserklärungen vor allem konkreter Maßnahmen.

Die Erarbeitung und Umsetzung dieser Maßnahmen stellt den zentralen Auftrag der KlimaHaus Agentur dar. Im Jahr 2014 wurde die KlimaHaus GmbH, eine Inhouse-Gesellschaft des Landes Südtirol, in die Agentur für Energie Südtirol-KlimaHaus überführt, eine Körperschaft öffentlichen Rechts der Autonomen Provinz Bozen - Südtirol. Die KlimaHaus Agentur hatte sich zu diesem Zeitpunkt bereits weit über die Landesgrenzen hinaus als anerkanntes Kompetenzzentrum für energieeffizientes und nachhaltiges Bauen und Sanieren etabliert. Mit dem Ausbau zur Energieagentur wurde jedoch die Basis zum schrittweisen Auf- und Ausbau weiterer Handlungsfelder und Kompetenzen geschaffen.

Ausgehend vom bewährten KlimaHaus Standard im Gebäudebereich wurden in den letzten Jahren eine Reihe weiterer wichtiger Bausteine zur Umsetzung der KlimaLand Strategie „Energie Südtirol 2050“ geschaffen. So sollen mit dem Programm KlimaGemeinde auch Kommunen in der Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen unterstützt und fachlich begleitet werden. Die Handlungsmöglichkeiten der Gemeinden sind ja recht vielfältig und reichen von der Gebäudesanierung, der öffentlichen Beleuchtung, den Versorgungsinfrastrukturen wie dem Trinkwassernetz oder der Fernwärme bis hin zu nachhaltigen Mobilitätskonzepten und Maßnahmen zur Einbindung und Sensibilisierung der Bürger. Obwohl die Initiative KlimaGemeinde erst 2016 angelaufen ist, leben bereits heute fast die Hälfte der Südtiroler Bürger und Bürgerinnen in einer KlimaGemeinde.

Die Gemeinden sind gleichzeitig aber auch der Schlüssel zur Erreichung der Bürger, letztlich wird gelebter Klimaschutz immer von engagierten Menschen getragen. Neben ordnungspolitischen Vorgaben und Förderungen nehmen daher insbesondere auch Maßnahmen zur Sensibilisierung und Bewusstseinsbildung eine tragende Rolle in der Umsetzung unserer Klimaschutzpolitik ein. Vor diesem Hintergrund hat die Agentur einen auf wissenschaftlich fundierten Grundlagen basierenden Online-Rechner zur Ermittlung des individuellen CO_2-Fußabdrucks entwickelt. Damit kann der Bürger die Auswirkungen seines Verhaltens auf das Klima quantifizieren und die Möglichkeiten seines ganz persönlichen Beitrags zum Klimaschutz abwägen. Bereits die antiken Griechen wussten mit der Erkenntnis „Γνώθι σεαυτόν - Gnothi seauton“ (erkenne dich selbst): Bewusstsein ist der erste Schritt zur Veränderung!

energetica e tutela del clima contenuti nel Piano Clima “Energia Alto Adige 2050”, nonché all’implementazione delle misure necessarie a questo scopo. L’orizzonte si è velocemente allargato con iniziative come il ComuneClima, con l’obiettivo di sostenere e fornire assistenza tecnica ai comun sul loro cammino verso lo sviluppo sostenibile Le possibilità d’azione dei comuni sono infatti molto diverse e vanno dal risanamento degli edifici all’illuminazione pubblica, dalle infrastrutture e le reti idriche e di servizio al teleriscaldamento e alla mobilità sostenibile, fino alle misure di sensibilizzazione della cittadinanza e il loro coinvolgimento. Sebbene l’iniziativa ComuneClima sia stata lanciata solo del 2016, circa la metà dei cittadini altoatesini vive già in un ComuneClima.

I comuni rappresentano la chiave per raggiungerei cittadini. Infatti, la tutela del clima viene sorretta quotidianamente da persone dedite e impegnate. Oltre alle direttive amministrative e ai contributi pubblici, la sensibilizzazione dei cittadini riveste un ruolo importante nell’attuazione di una politica a favore del clima. In questo contesto l’Agenzia ha sviluppato un calcolatore online per determinare l’impronta di CO_2 individuale basato su principi scientificamente validi. Così ognuno può valutare gli effetti del proprio comportamento sul clima e quantificarne l’impatto. “Γνώθι σεαυτόν - Gnothi seauton” (conosci Te stesso): già gli antichi greci sapevano che la consapevolezza è il primo passo verso il cambiamento!

Un principio che vale anche per l’efficienza energetica. Una sfida particolare, sia per i privati che per gli enti pubblici, è rappresentata dalla riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente. Il primo passo verso il risparmio energetico dovrebbe sempre essere una verifica a 360 gradi, indipendente e svincolata da interessi commerciali, dello stato dell’edificio. L’Energy-Check dell’Agenzia è una risposta a questa sfida. Sul posto, un consulente energetico incaricato dall’Agenzia esamina l’involucro dell’edificio e gli impianti e propone le misure di risanamento più indicate. A fronte di un valore della consulenza pari a 300 euro, attraverso gli incentivi, il costo finale per il cliente ammonta a soli 75 euro. L’offerta è stata molto ben accolta dai cittadini interessati al risanamento e può quindi dare importanti impulsi in questo settore cruciale.

Con l’iniziativa KlimaFactory, entrata a regime nel 2017, l’Agenzia vuole aiutare le piccole e medie imprese a trovare e sfruttare il potenziale di risparmio energetico celato nei vari processi Sono proprio le PMI a mostrare spesso incertezze per i costi e l’impegno che l’introduzione di un sistema di gestione dell’energia può rappresentare. Per questo motivo il progetto si rivolge in particolar modo

Ein Grundsatz, der auch auf die Energieeffizienz zutrifft. Eine besondere Hausforderung für private wie öffentliche Haushalte gleichermaßen stellt die energetische Sanierung des Gebäudebestandes dar. Der erste Schritt zur Energieeinsparung sollte stets ein unabhängiger und von Verkaufsinteressen entkoppelter Rundum-Gebäudecheck sein, wie ihn die Agentur mit dem Beratungsangebot „Energie-Check“ anbietet. An Ort und Stelle begutachtet ein Energieberater Gebäudehülle und Gebäudetechnik und zeigt die zweckmäßigsten Maßnahmen auf. Der Selbstbehalt dieser geförderten Initiative liegt bei nur 75 € bei einem Gesamtwert von 300 € der Energieberatung, weshalb dieses Angebot auch sehr gut angenommen wird.

Mit der 2017 angelaufenen Initiative KlimaFactory will die Agentur hingegen auch kleinen und mittleren Unternehmen dabei helfen, das energetische Einsparungspotential zu erschließen, das in Produktion und Gewerbe schlummert. Gerade KMUs scheuen oft Kosten und Aufwand für die Einführung eines betrieblichen Energiemanagements, weshalb speziell hierfür ein niederschwelliges Angebot geschaffen wurde. Im Rahmen eines geförderten Energieaudits werden alle energierelevanten Bereiche und betrieblichen Abläufe unter die Lupe genommen

a loro. Nell’ambito di un audit energetico vengono analizzati tutti i settori e processi produttivi rilevanti dal punto di vista energetico per individuare le possibili azioni di efficientamento. Tuttavia, le misure adottate contribuiscono non solo alla riduzione i costi energetici e al conseguente miglioramento della competitività dell’azienda, ma offrono anche un prezioso contributo alla protezione del clima.

Un’altra nuova iniziativa lanciata nel 2020 è il progetto ScuolaClima. L’obiettivo è quello di rafforzare nelle scuole altoatesine i temi del risparmio energetico, l’uso razionale delle risorse e misure pratiche di tutela ambientale e climatica e di coinvolgere attivamente i giovani cittadini nello sviluppo sostenibile della nostra provincia. Nell’anno scolastico 2020/21, è stato realizzato un primo progetto pilota presso la scuola media “Istituto del Sacro Cuore” di Rio di Pusteria. Dopo una prima fase di valutazione l’iniziativa sarà estesa anche ad altre scuole.

Sebbene l’Agenzia abbia costantemente ampliato il proprio campo d’azione, anche nel 2020 il fulcro delle sue attività è stata la certificazione degli edifici e la valutazione degli immobili e dei prodotti da costruzione secondo criteri di qualità energetica e ambientale. Mai prima l’Agenzia aveva certificato così tanti

und so die größten Einsparpotenziale, aber auch die sinnvollsten Verbesserungsmaßnahmen ermittelt. Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz helfen aber nicht nur, den Kostendruck zu senken und die Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe zu verbessern, sie leisten in ihrer Summe auch einen wertvollen Beitrag zum Klimaschutz.

Eine neue Initiative, die 2020 ins Leben gerufen wurde, ist das Programm KlimaSchule. Damit sollen die Themen des Energiesparens, der schonende Umgang mit Ressourcen sowie praktische Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen in Südtirols Schulen stärker verankert und so die jungen Mitbürger aktiv in eine nachhaltige Entwicklung unseres Landes eingebunden werden. Im Schuljahr 2020/21 wurde ein erstes Pilotprojekt an der Mittelschule „Herz-Jesu-Institut“ in Mühlbach durchgeführt, nach der Evaluierung soll die Initiative auf weitere Schulen ausgeweitet werden.

Wenngleich die Agentur ihren Aktionsradius letzthin stetig erweitert hat, lag dennoch auch 2020 der Hauptschwerpunkt ihrer Aktivitäten in der Gebäudezertifizierung und der Bewertung von Gebäuden und Bauprodukten nach energetischen und umweltrelevanten Qualitätskriterien. Im Jahr 2019 hatte die Agentur mehr KlimaHäuser zertifiziert als jemals zuvor. Pandemiebedingt wurde 2020 vor allem beim Neubau ein Rückgang von fast 20% verzeichnet. Einschließlich der gesetzlich bei Verkauf und Vermietung vorgesehenen Energieausweise für bestehende Gebäude hat die Agentur 1.947 Energieausweise ausgestellt. Mit 796 Zertifizierungen für Neubauten im Jahr 2020 hat die Agentur insgesamt 11.693 neue Gebäude zertifiziert und mit der KlimaHaus Plakette ausgezeichnet.

Dem europäischen „Fahrplan“ folgend wurde 2017 der Mindeststandard beim Neubau auf ein „KlimaHaus A“ angehoben, mit dem wir in Südtirol das europäische „Nearly Zero Energy Building“ umsetzen. Dank der umfassenden Überarbeitung des KlimaHaus Standards und des engagierten Qualitätsstrebens der gesamten Baubranche stellte diese Anhebung aber keine größere Zäsur dar. Es war vielmehr ein natürlicher und konsequenter Schritt, wurden ja bereits zuvor zwei von drei Neubauten als KlimaHaus A ausgeführt.

Die nächsten Anstrengungen müssen hingegen in Richtung einer weiter greifenden Nachhaltigkeit gehen. KlimaHaus Nature bewertet daher auch beispielsweise die verwendeten Materialien in Bezug auf ihre Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, Aspekte wie Tageslichtnutzung, Schallschutz, Schadstoffe in der Raumluft oder den Schutz vor Radon. Mit dem Kubaturbonus für KlimaHaus Nature soll diese Entwicklung zugunsten eines umfassend nachhaltigeren Gebäudebestandes gefördert und beschleunigt werden. Bereits heute entscheidet sich einer von sieben Bauherren für ein KlimaHaus Nature.

edifici CasaClima come nell’esercizio 2019. A causa della pandemia, nel 2020 si è stato registrato un calo rispetto all’anno precedente, in particolare nel settore delle nuove costruzioni con un meno 20%. Compresi quelli richiesti per legge in caso di vendita ed affitto per edifici esistenti. l’Agenzia ha emesso 1.947 certificati energetici; ; Con le 796 certificazioni per nuovi edifici rilasciati nel 2020, l’Agenzia ha certificato un totale di 11.693 nuovi edifici contrassegnati dalla targhetta CasaClima.

In adempimento alle direttive europee da gennaio 2017 l’Alto Adige ha elevato lo standard minimo delle nuove costruzioni alla classe “CasaClima A”: in Provincia di Bolzano questo corrisponde anche alla classe europea “Nearly Zero Energy Building”. Tuttavia, grazie all’attenta rivisitazione dello standard CasaClima e all’impegno dell’intero settore edile per l’aumento della qualità delle costruzioni, questo adeguamento non ha comportato particolari difficoltà. Si è trattato piuttosto di un passo naturale e coerente, visto che nell’ultimo periodo di rendicontazione, già su base volontaria, due edifici su tre erano costruiti in classe A.

Im Bereich der Sanierungen wurden bisher in Summe 7.823 Projekte zertifiziert, 536 davon im vergangenen Geschäftsjahr.

Um den wirtschaftlichen Aufschwung Italiens nach der Coronakrise anzukurbeln, wurde 2020 mit dem „Decreto Rilancio“ unter anderem der sogenannte „Superbonus“ für energetische Sanierungen eingeführt. Dabei handelt es sich um einen äußerst großzügiges, in der Umsetzung aber auch sehr komplexes Instrument. Um den sehr kurzen Zeithorizont auch für Südtirol optimal nutzen zu können, hat die Agentur als Hilfestellung für Bauherren und Planer ein Dienstleistungspaket ausgearbeitet, das neben der in Südtirol für größere Sanierungen notwendigen KlimaHaus-Zertifizierung auch die fachliche Beratung und insbesondere die erforderlichen Nachweise für den Superbonus beinhaltet. Dieses Angebot wird sehr gut angenommen, die Agentur kann die Nachfrage nur schwer bedienen.

KlimaHaus findet auf nationaler Ebene, zunehmend aber auch international immer stärkere Wertschätzung und Beachtung. Die Zusammenarbeit mit institutionellen Partnern, das italienweit mittlerweile recht kapillare Berater- und Partnernetzwerk, die Klimahouse Messen, das breite Weiterbildungsprogramm der Agentur und Initiativen wie die CasaClima Tour bilden die Basis hierfür. Auf internationaler Ebene ist neben dem zunehmenden Interesse am KlimaHaus-Standard (2020 sind hier neben den Europäischen Ländern vor allem Kanada, Brasilien zu nennen) hervorzuheben, dass die Europäische Kommission seit 2016 die Koordination des Bereichs „Energie“ im Rahmen der makroregionalen Strategie für den Alpenraum (EUSALP) der KlimaHaus Agentur anvertraut hat.

Vor allem die Forschungstätigkeit wurde über die letzten Jahre stark ausgebaut, mittlerweile ist die Agentur an zahlreichen internationalen Forschungsprojekten beteiligt. Der Bereich Forschung & Entwicklung bildet die Grundlage für eine kontinuierliche Weiterentwicklung und damit für die Zukunftsfähigkeit der KlimaHaus Agentur.

I prossimi sforzi, d’altra parte devono andare verso una maggior sostenibilità nel suo complesso. In questo ambito la certificazione CasaClima Nature valuta i materiali utilizzati in rapporto alle loro ripercussioni sull’ uomo e sull’ambiente, come pure gli aspetti legati alla luce diurna, l’acustica, la qualità dell’aria o la protezione dal radon. Con il bonus cubatura, la Provincia di Bolzano intende promuovere e accelerare lo sviluppo verso un’edilizia maggiormente improntata alla sostenibilità. Già oggi un committente su sette sceglie di costruire secondo lo standard CasaClima Nature.

Nel settore dei risanamenti ad oggi sono stati certificati 7.823 progetti, dei quali 536 nell’ultimo esercizio.

Per rilanciare la ripresa economica dell’Italia dopo la pandemia, nel 2020 il Decreto Rilancio ha introdotto, tra l’altro, il cosiddetto “superbonus” per il risanamento energetico degli edifici. Si tratta di uno strumento estremamente generoso, che non manca però di una certa complessità nella sua attuazione. Al fine di sfruttare al meglio il breve orizzonte dell’incentivo temporale, l’Agenzia ha sviluppato, per l’Alto Adige, un pacchetto di servizi per costruttori e progettisti, che, oltre alla certificazione CasaClima necessaria in Alto Adige, per le ristrutturazioni importanti include anche una consulenza professionale e in particolare le asseverazioni necessaria per il superbonus. Questa offerta è stata accolta molto bene, al punto da rendere difficile il compito dell’Agenzia di soddisfare la domanda.

CasaClima sta guadagnando sempre più apprezzamenti e attestati di stima sia a livello nazionale ma ultimamente anche in quello internazionale. La collaborazione con partner istituzionali, la capillare rete italiana di consulenti e partner, le fiere Klimahouse, l’ampia offerta di formazione dell’Agenzia e le iniziative come il CasaClima Tour, ne costituiscono la base. A livello internazionale, oltre al crescente interesse per lo standard CasaClima (per il 2020, oltre ai paesi europei vanno qui citati soprattutto il Canada e il Brasile), è degno di nota rilevare che dal 2016 la Commissione Europea ha assegnato all’Agenzia CasaClima il coordinamento del settore “Energia” nell’ambito della strategia europea per la macroregione alpina (EUSALP).

Soprattutto l’attività di ricerca è stata ulteriormente intensificata negli ultimi anni, portando l’Agenzia a partecipare a diversi progetti di ricerca internazionali. Il settore di ricerca & sviluppo costituisce la base per un ulteriore sviluppo e quindi per la capacità dell’Agenzia di affermarsi in futuro.

1. Über die KlimaHaus Agentur L'Agenzia CasaClima

Foto: Ivo Corrà

1.1 Die Entwicklung der Agentur

Ein energieeffizienter Gebäudebestand ist ein ganz zentraler Baustein zur Erreichung unserer Klimaschutzziele. Vor diesem Hintergrund wurde am Amt für Lärm und Luft der Autonomen Provinz Bozen – Südtirol ein zunächst freiwilliger Energieeffizienzstandard entwickelt, der im Jahr 2002 als KlimaHaus-Standard erstmals vorgestellt wurde.

Im selben Jahr wurde mit der EU-Richtlinie 91/2002/EG auch auf europäischer Ebene ein normativer Rahmen geschaffen, welcher im Laufe der Jahre mit weiteren Richtlinien (31/2010/EU) geregelt und um den Bereich der erneuerbaren Energien (28/2009/EU) und der Energieeffizienz im Allgemeinen (27/2012/EU) erweitert wurde. Diese EU-Vorgaben im Gebäudebereich werden in Südtirol mit dem KlimaHaus-Standard umgesetzt.

Im Jahr 2014 wurde die 2006 gegründete KlimaHaus Agentur GmbH, mittlerweile eine Inhouse-Gesellschaft des Landes Südtirol, in die Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus überführt, eine Körperschaft öffentlichen Rechts der Autonomen Provinz Bozen – Südtirol. Mit der Erweiterung ihrer Handlungsfelder hat die Agentur weitere wichtige Bausteine zur Erreichung der klimaschutzpolitischen Ziele des Klimaplans „Energie Südtirol 2050" geschaffen.

2017 wurde die Governance von KlimaHaus an die Vorgaben zur Verschlankung und Vereinheitlichung der Organisationsstrukturen der Agenturen und Körperschaften des Landes angepasst. An der Eigenständigkeit und strategischen Ausrichtung hat sich dadurch nichts geändert. Auch in Zukunft soll der erfolgreiche bisherige Kurs beibehalten und die überregionale Ausrichtung sowie Forschung und Entwicklung weiter gestärkt und ausgebaut werden. Durch die Einrichtung eines Beirates hat sich die Agentur in ihrer Entwicklung weiter geöffnet und will wichtige Stakeholder und Interessensträger wie Berufskammern, Wirtschaftsverbände oder auch den Verbraucherschutz in beratender Funktion stärker mit einbeziehen.

> Auch KlimaHaus entwickelt sich ständig weiter und stellt ein wichtiges Bindeglied zwischen universitärer Ausbildung und Forschung und der baupraktischen Umsetzung innovativer Ansätze dar.
>
> **Andrea Gasparella,**
> Professor Freie Universität Bozen

1.2 Neuer Sitz im NOI Techpark

Im Oktober 2017 ist die Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus gemeinsam mit anderen Forschungseinrichtungen wie der Freien Universtät Bozen, EURAC, Fraunhofer Institut, IDM und Laimburg in den NOI Techpark übersiedelt. NOI – Nature of Innovation, das ist auch Leitbild und Auftrag des Technologieparks, der Unternehmen, Forscher und Studierende vernetzt, damit Innovation gedeihen kann. Dabei konzentrieren sich Forschung und Entwicklung auf vier Technologiefelder: Alpine Technology, Green Technology, Food Technology und Automation. Neben den Forschungseinrichtungen und Laboratorien sind im NOI auch rund 60 Start-ups und Technologieunternehmen untergebracht. KlimaHaus hat bereits der Vergan-

1.1 L'evoluzione dell'Agenzia

Un patrimonio edilizio con alti standard di efficienza energetica è un importante tassello per raggiungere i nostri obiettivi di tutela del clima. In quest'ottica presso l'ufficio Aria e Rumore della Provincia Autonoma di Bolzano – Alto Adige è stato sviluppato uno standard di efficienza energetica, dapprima volontario, che è stato presentato per la prima volta nel 2002 come standard CasaClima.

Nello stesso anno con la direttiva 91/2002/CE è stato creato anche a livello europeo un quadro normativo, che nell'arco degli anni è stato aggiornato attraverso altre normative (31/2010/UE) ed esteso al settore delle energie rinnovabili (28/2009/UE) e all'efficienza energetica in generale (27/2012/UE). In Alto Adige queste direttive UE per il settore edilizio sono state implementate attraverso lo standard CasaClima.

Queste direttive dell'Unione Europea nel settore dell'edilizia vengono attuati in Alto Adige con lo standard CasaClima.

Nel 2014 l'Agenzia CasaClima srl, fondata nel 2006 e nel frattempo divenuta società inhouse della Provincia di Bolzano, è stata trasformata nell'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima, un ente di diritto pubblico della Provincia Autonoma di Bolzano – Alto Adige. Con l'ampliamento dei suoi campi d'azione l'Agenzia ha sviluppato nuove iniziative utili al raggiungimento degli obiettivi per la tutela del clima inseriti nel Piano Clima "Energia Alto Adige 2050".

Nel 2017 la governance dell'Agenzia è stata adeguata alle direttive per la semplificazione e l'uniformità dell'assetto organizzativo delle agenzie e degli enti della Provincia. Questo non ha però alterato l'orientamento strategico e l'indipendenza dell'Agenzia. Anche in futuro si intende proseguire sulla rotta finora percorsa con successo, rafforzando sia l'indirizzo sovraregionale, sia il settore di ricerca e sviluppo. Istituendo un comitato di indirizzo e coordinamento, l'Agenzia si è ulteriormente aperta all'evoluzione, con la volontà di coinvolgere sempre di più nel proprio sviluppo. gli stakeholder più importanti, come gli ordini professionali, le associazioni economiche o quelle a tutela dei consumatori.

> Anche CasaClima è in continuo sviluppo e rappresenta un importante collegamento tra formazione e ricerca universitaria e l'implementazione di approcci innovativi in edilizia.
>
> **Andrea Gasparella,**
> professore Libera Università di Bolzano

1.2 Nuova sede al NOI Techpark

Nell'ottobre del 2017 l'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima si è trasferita al NOI Techpark, insieme ad altri istituti ed enti di ricerca come Libera Università di Bolzano, EURAC, Fraunhofer Italia, IDM e Laimburg.

NOI – Nature of Innovation, è questo il modello ispiratore e l'obiettivo del Parco Tecnologico, che intende promuovere le connessioni tra aziende, ricercatori e studenti per sostenere un forte sviluppo dell'innovazione. La ricerca e lo sviluppo si concentrano su quattro aree tecnologiche: tecnologia dell'arco alpino, tecnologia green, tecnologia alimentare e il settore dell'automazione. Oltre agli istituti

genheit bei der Entwicklung von Standards und Initiativen stets auf eine starke Einbindung der Wirtschaft gesetzt und auf die Zusammenarbeit mit Forschungseinrichtungen gesetzt. Im neuen NOI hat daher auch KlimaHaus ein optimales Umfeld, um auch zukünftig wachsen und sich weiterentwickeln zu können. Gleichzeitig kann die Agentur auch einiges an Knowhow und Entwicklungspotenzialen einbringen und so zum Gelingen des Technologieparks beitragen. Mit der Übersiedlung in den NOI können aber nicht nur Synergien geschaffen und Einrichtungen des Technologieparks genützt werden, sondern auch die Strukturkosten insgesamt optimiert werden.

1.3 KlimaHaus ISO 9001:2015 zertifiziert

Mit der Einführung eines Qualitätsmanagement-systems will die Agentur ihre Prozesse und Dienstleistungen ständig verbessern und effizienter gestalten. Ein nach ISO 9001 zertifiziertes QMS legt fest, wer für welche qualitätsrelevanten Tätigkeiten verantwortlich ist und welche Vorgehensweisen dabei einzuhalten sind. In einem kontinuierlichen Verbesserungsprozesses wird so gewährleistet, dass die Qualitätsorientierung Tag für Tag gelebt wird. Mit der 2019 umgesetzten ISO 9001:2015 Zertifizierung will die Agentur nicht nur ihre Prozessqualität und Effizienz, sondern letztlich auch die Kundenzufriedenheit weiter verbessern.

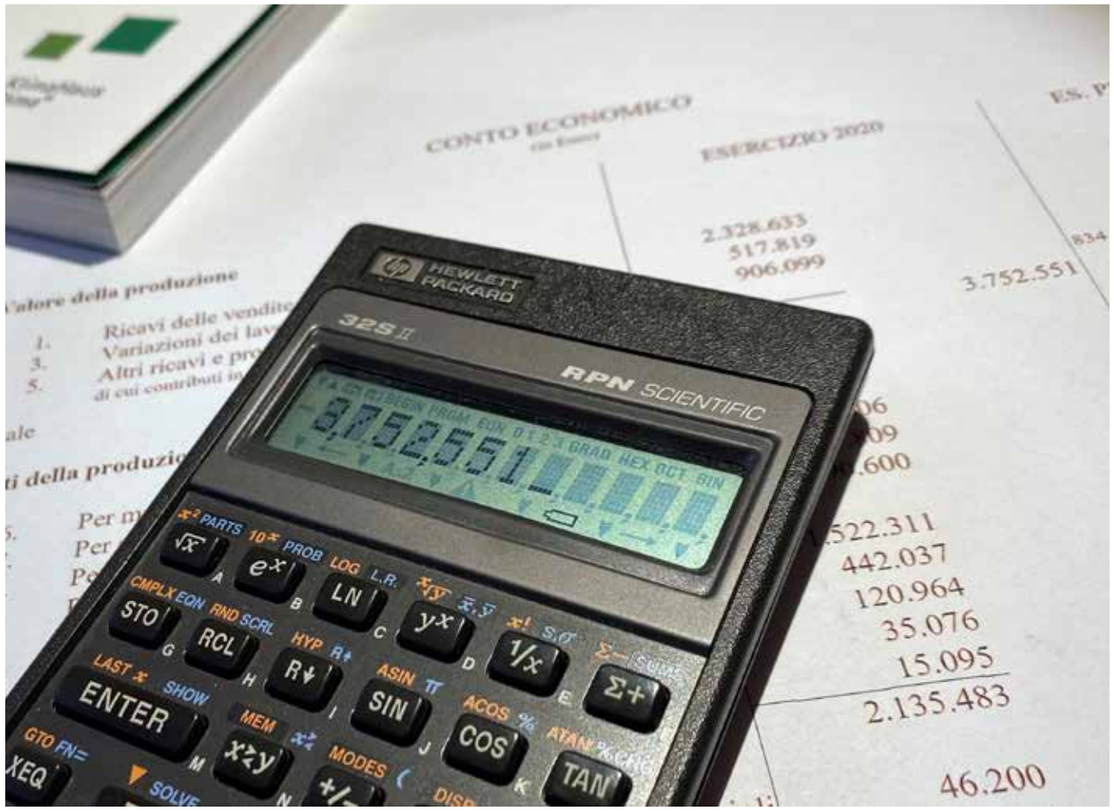
di ricerca e ai laboratori, il NOI ospita anche circa 60 aziende del settore tecnologico e start up. Già in passato CasaClima ha puntato nello sviluppo di nuovi modelli e iniziative sul rapporto con istituti di ricerca e sul coinvolgimento del mondo economico.

Nel nuovo NOI, CasaClima trova quindi un ambiente ottimale per poter crescere ed evolversi anche in futuro. Allo stesso tempo l'Agenzia può contribuire con il proprio Know How al successo del parco tecnologico. Il passaggio al NOI non solo può attivare nuove sinergie, ma anche ottimizzare i costi strutturali complessivi.

1.3 CasaClima certificata ISO 9001:2015

Con l'introduzione di un sistema di gestione della qualità l'Agenzia intende migliorare e rendere più efficienti i propri processi e servizi. Un sistema di gestione certificato secondo la ISO 9001 definisce le responsabilità e le attività rilevanti per la qualità e quali procedure devono essere seguite. In un processo di miglioramento continuo ciò garantisce che l'orientamento alla qualità sia vissuta giorno per giorno. Con la certificazione ISO 9001:2015 implementata nel 2019, l'Agenzia non intende soltanto migliorare la qualità e l'efficienza dei propri processi, ma non per ultimo anche la soddisfazione dei clienti.

2. Ökonomische Eckdaten 2020 Dati economici 2020



Bevor auf die ökonomischen Eckdaten des zurückliegenden Geschäftsjahres eingegangen wird, seien kurz die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und die Entwicklung der Bautätigkeit in Südtirol und in Italien dargelegt.

War in Südtirol im Zeitraum 2009 bis 2015 das Volumen der Bauabschlüsse um insgesamt 47,4% zurückgegangen, so verzeichneten nach Schätzungen des Landesinstituts für Statistik die Bauabschlüsse bzw. die Anzahl der ausgestellten Baugenehmigungen seit 2016 wieder deutliche Zuwächse. In den Jahren 2017 und 2018 hat sich die Situation im Baugewerbe

Prima di approfondire i dati economici dell'anno amministrativo passato, è utile illustrare breve il quadro economico e le prospettive dell'attività edilizia in Alto Adige e in Italia.

Secondo le stime dell'Istituto Provinciale di Statistica, dal 2009 al 2015, i volumi di edificazione sono diminuiti del 47,4%,mentre nel 2016 si è di nuovo registrato un aumento. Tra il 2017 e 2018, la situazione nel settore delle costruzioni è finalmente migliorata dopo un lungo periodo di stagnazione, segnando per CasaClima addirittura un anno record: mai prima d'ora l'Agenzia ha certificato così tanti edifici come l'anno scorso.

nach der langen Flaute endgültig verbessert, für KlimaHaus war es sogar ein Rekordjahr: Nie zuvor hat die KlimaHaus Agentur so viele Gebäude zertifiziert wie im Vorjahr.

Erfreulich ist auch der Umstand, dass 2020 beim Neubau der Anteil an Gebäuden im Standard KlimaHaus Nature wieder angestiegen ist. Mittlerweile ist bereits jeder 7. Neubau ein KlimaHaus Nature. Der Sanierungsbereich lag auch 2020 im Bereich des langjährigen Mittels, aber leicht unter dem Ergebnis von 2019.

Anders stellt sich hingegen die Lage auf nationaler Ebene dar, wenngleich auch hier eine Erholung des Bausektors zu beobachten ist und der Abwärtstrend der letzten Jahre überwunden zu sein scheint. Das italienische Bruttoinlandsprodukt ist 2017 insgesamt um 1,5% gewachsen. Bezogen auf den Bausektor ist das Investitionsvolumen in neue Wohngebäude im Vergleich zum Vorjahr um 0,7 % zurückgegangen, während jenes im Sanierungsbereich gegenüber 2016 um 0,5 % angewachsen ist. Bei Wohngebäuden entfallen in Italien mittlerweile über 70 % des Investitionsvolumens auf den Sanierungsbereich und nur noch 30 % auf neue Gebäude. (Quelle: ANCE - osservatorio congiunturale sull'industria delle costruzioni). Im Vergleich zur nationalen Entwicklung stellt sich in Südtirol die Aufteilung in Neubau (64%) und Sanierung (36%) also mit umgekehrtem Vorzeichen dar.

Gemeinsam haben beide Märkte hingegen die starke Zunahme von Ein-Personen-Haushalten, insbesondere in urban geprägten Ballungszentren. Ihr Anteil ist in Südtirol seit den Siebzigerjahren von etwa 13 % auf über 36 % angewachsen (Quelle: ASTAT).

Dies spiegelt sich auch im Bauwesen wider, Wohnungen mit vielen Zimmern und großer Wohnfläche sind rückläufig. Während die durchschnittliche Größe der Haushalte abnimmt, steigt gleichzeitig die durchschnittliche Wohnfläche pro Person, was sich insbesondere auch auf den Energieverbrauch pro Kopf auswirkt.

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 Jahr 2009 wurde die drei Jahre vorher gegründete KlimaHaus Agentur GmbH zunächst zu einer Inhouse-Gesellschaft der Autonomen Provinz Bozen überführt, um mit Wirkung vom 1. Jänner 2014 in die Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus, eine Körperschaft des Landes Südtirol, umgewandelt zu werden. Mit der Schaffung der Energieagentur wurde die Basis zum schrittweisen Auf- und Ausbau weiterer Kompetenzen zur Erreichung der energie- und klimaschutzpolitischen Ziele des Klimaplans „Energie Südtirol 2050“ und der Umsetzung der dafür notwendigen Maßnahmen geschaffen.

Un altro trend positivo nel 2020 riguardava l'ulteriore crescita della quota di edifici nuovi realizzati secondo lo standard CasaClima Nature. Ad oggi un edificio nuovo su sette è certificato CasaClima Nature.

Nel 2020 il settore delle ristrutturazioni è stato nuovamente nella media di lungo periodo, ma leggermente al di sotto del risultato del 2019.

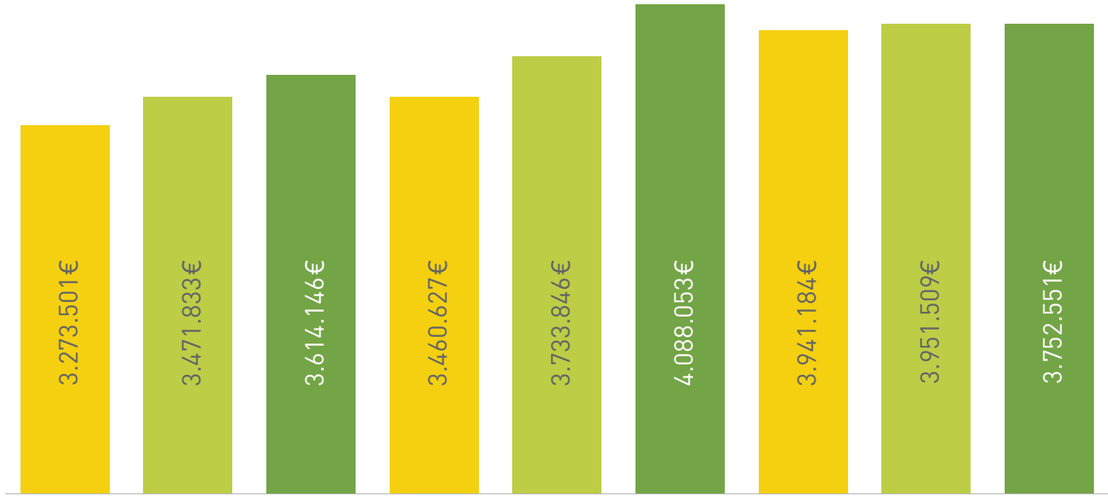
A livello nazionale viene invece descritto un quadro diverso, nonostante si riscontrino anche lì segnali di ripresa del settore edile che fanno pensare al definitivo superamento della recessione degli ultimi anni. Il Prodotto Interno Lordo del paese nel 2017 è cresciuto dell'1,5%. Il settore dell'edilizia ha registrato una riduzione dello 0,7% rispetto all'anno precedente, mentre sono in crescita dello 0,5% gli interventi di risanamento. Nel settore abitativo quasi il 70% del volume degli investimenti riguarda le riqualificazioni, mentre le nuove costruzioni coprono appena il 30%. (vedi: ANCE – osservatorio congiunturale sull'industria delle costruzioni). Il rapporto tra nuovo (64%) e risanato (36%) in Alto Adige ha quindi un andamento opposto rispetto al resto del paese.

D'altro canto, i due mercati sono accomunati da un forte incremento delle famiglie unipersonali, in particolare negli agglomerati urbani. In Alto Adige sono passati dal 13% degli anni Settanta a oltre il 36% (fonte: ASTAT).

Ciò si riflette anche nel settore delle costruzioni , dove appartamenti con molte stanze e grandi spazi abitativi sono in declino. Mentre la dimensione media delle famiglie man mano diminuisce, lo spazio abitativo medio pro capite è in aumento. Questo influisce in particolare sul consumo di energia pro capite.

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. Fondata nel 2006 come S.r.l. è stata trasformata prima, nel 2009, in una società inhouse della Provincia Autonoma di Bolzano, e successivamente, nel 2014, in un ente strumentale della Provincia: l'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima. Con l'istituzione dell'Agenzia per l'Energia si sono poste le basi per l'acquisizione e lo sviluppo di nuove competenze, per il raggiungimento degli obiettivi delle politiche energetiche e di tutela del clima contenuti nel piano clima "Energia Alto Adige 2050", così come per l'implementazione delle misure che ne conseguono.

Gesamtleistung
valore della produzione



Der Produktionswert für das Geschäftsjahr betrug 3.752.551 **€**, mit einem leichten Rückgang (ca. 5%) im Vergleich zum Vorjahr, der im Hinblick auf die Covid-Pandemie und deren massiven Auswirkungen auf die Wirtschaft deutlich geringer ausfiel, als man erwarten hätte können. Das Ergebnis vor Steuern beträgt 68.271 **€**, nach Steuern weist die Agentur einen Reingewinn von 47.998 **€** aus.

Zum 31.12.2020 betrugen die Personalkosten 2.135.483 **€** bei einem Mitarbeiterstab von 40 Mitarbeitern: Davon sind 22 Mitarbeiter Frauen und 18 Männer. 19 Mitarbeiter gehören der deutschen Sprachgruppe an, 21 der italienischen. 36 Personen haben einen unbefristeten Arbeitsvertrag und 7 Personen einen Teilzeitarbeitsvertrag. Darüber hinaus haben 12 Mitarbeiter die Möglichkeit, einen Tag in der Woche von Zuhause aus zu arbeiten. Die Agentur verlassen hat im Jahr 2020 ein Mitarbeiter, was einer Fluktuationsrate von 2,5 % entspricht. Neu eingestellt wurden hingegen 4 Mitarbeiter.

Pandemiebedingt wurde im Jahr 2020 die Möglichkeit der Telearbeit auf alle Mitarbeiter ausgedehnt.

Il valore della produzione per l'esercizio 2020 è pari a 3.748.611 euro, rilevando una modesta contrazione (5% c.a.) rispetto all'esercizio precedente. Flessione che, alla luce del forte impatto della pandemia Covid sull'economia, è stata molto più bassa del previsto. Il risultato economico al lordo delle imposte è pari a 68.271,41 Euro, con un utile netto pari a 47.998,41 Euro.

I costi del personale nel 2020 ammontavano a 2.135.483,49 Euro a fronte di un organico composto da 40 dipendenti: 22 dipendenti sono donne e 18 uomini, 19 appartengono al gruppo linguistico tedesco, 21 al gruppo linguistico italiano. 36 persone hanno un contratto di lavoro a tempo indeterminato e 7 persone hanno un contratto di lavoro a tempo parziale. Inoltre, 12 dipendenti hanno la possibilità di lavorare da casa un giorno alla settimana. Nel 2020 ha lasciato l'Agenzia 1 persona, il che corrisponde ad un tasso di fluttuazione del 2,5 %. D'altra parte, sono stati assunti 4 nuovi dipendenti.

A causa della pandemia, nel 2020, la possibilità di telelavoro è stata estesa a tutti i dipendenti.

3. Nachhaltiges Bauen und Sanieren
Risanare e costruire sostenibile

Auch wenn im Laufe der Jahre neue Themen und Tätigkeitsfelder dazugekommen sind, der Hauptschwerpunkt der 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 Projektkontrollen 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.

Anche se nel corso degli anni sono state aggiunte nuove aree di attività e ulteriori competenze, 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.

3.1 Ordnungspolitischer Rahmen

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.

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.

Die europäischen Gebäuderichtlinien legen daher 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 allen anderen Ländern der EU erfolgt die Umsetzung der Europäischen 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,

3.1 Quadro normativo

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.

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 mostrarci all'altezza della responsabilità nei confronti del mondo di domani.

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 (2002/91EG, 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, Energieeinsparverordnung 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

noch bevor es der Gesetzgeber in Rom getan hat. Während in Italien die staatlichen Richtlinien und Vorgaben zunehmend restriktiver, komplexer und bürokratischer wurden, wurde in Südtirol in den letzten Jahren ein Vereinfachungsprozess umgesetzt, der eine Vielzahl an technischen und administrativen Vereinfachungen brachte.

Im Jahr 2020 hat die Agentur den Text zur Durchführungsverordnung für die Umsetzung der europäischen Richtlinie 2018/844/EU in Südtirol ausgearbeitet, mit welcher die Richtlinie 2010/31/EU geändert und aktualisiert wurde. Die wichtigsten Änderungen und Neuerungen betreffen u.a. die für die Elektromobilität in Gebäuden bereitzustellende Infrastruktur, Automatisierungs- und Steuerungssysteme zur Optimierung des Energieverbrauchs von großen Gebäuden (Heiz- und/oder Klimaanlagen mit einer Nennleistung von mehr als 290 kW), Möglichkeiten zur Steuerung der Energieeffizienz von Heizungs- und Klimaanlagen, Kategorien von Gebäuden, die von den Mindestanforderungen ausgenommen sind, sowie Maßnahmen zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen durch die Installation von Wärmepumpen. Kleinere Änderungen betreffen auch das Berechnungsmodell, die Aktualisierung der Emissionsfaktoren verschiedener Energieträger und dergleichen mehr.

> Mit KlimaHaus setzt Südtirol bereits heute vorbildhaft den zukünftigen europäischen Standard des Nearly Zero Energy Buildings um und ist damit wegweisend für andere Länder in der EU.
>
> **Jos Delbeke,**
> Generaldirektor für Klimapolitik der EU

3.2 Überarbeiteter KlimaHaus-Standard

Weniger kann manchmal mehr sein. In der Umsetzung der europäischen Vorgaben gilt es, einen praxistauglichen und wirtschaftlichen Anwendungsrahmen zu finden. Denn zu hohe oder unwirtschaftliche Anforderungen können sich in der Praxis als wenig zielführend oder gar hemmend erweisen und übersteigen die Bereitschaft vieler Bauherrn zu deren Umsetzung.

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.

Nel 2020 l'Agenzia ha presentato il testo del regolamento di attuazione per il recepimento della direttiva europea 2018/844/UE in Alto Adige, che ha modificato e aggiornato la direttiva 2010/31/UE. I cambiamenti e le innovazioni più importanti riguardano, tra l'altro, le infrastrutture da predisporre negli edifici per la mobilità elettrica, i sistemi di automazione e controllo per ottimizzare la prestazione energetica degli edifici di grandi dimensioni (impianti di riscaldamento e/o condizionamento dell'aria con una potenza nominale sopra i 290 kW), le modalità di controllo dell'efficienza energetica degli impianti di riscaldamento e di condizionamento dell'aria. Inoltre, vengono evidenziate le categorie di edifici esonerate dall'obbligo del rispetto dei requisiti minimi, e le misure per promuovere l'utilizzo di energia da fonti rinnovabili attraverso l'installazione di pompe di calore. Altre piccole modifiche riguardano anche il modello di calcolo, l'aggiornamento dei fattori di emissione per varie fonti di energia; eccetera.

> Con CasaCima l'Atlo Adige già oggi implementa in modo esemplare il prossimo standard europeo del Nearly Zero Energy Building, diventando così un modello anche per altri paese dell'UE.
>
> **Jos Delbeke,**
> Direttore Generale Azione per il clima della UE

3.2 Nuovo Standard CasaClima

A volte meno può essere di più! Nel recepire le direttive europee sopra citate è necessario trovare un quadro applicabile operativamente ed economicamente. Requisiti troppo stringenti e antieconomici a livello applicativo, possono rilevarsi di scarsa utilità o addirittura essere d'intralcio, mettendo a dura prova la disponibilità di molti proprietari di edifici ad attuarli.

© fotolia.com

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 zertifizierten Gebäuden wurden zahlreiche Vorgaben auf ihre Wirksamkeit, Wirtschaftlichkeit und Praxistauglichkeit überprüft. Grenzwerte und 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.

Begleitend dazu wurden aber auch operative Werkzeuge wie die neue (kostenlose) KlimaHaus-Software oder der Bauteilkatalog zum vereinfachten rechnerischen Nachweis der gängigsten Bauanschlüsse geschaffen. Der Zertifizierungsablauf wurde insgesamt stark entbürokratisiert und kann jetzt vollständig digital abgewickelt werden. Für die von der EU-Richtlinie eingeführte Ausweispflicht bei Vermietung und Verkauf wurde außerdem ein vereinfachtes, unbürokratisches und kostengünstiges Zertifizierungsverfahren für Bestandsgebäude zur Verfügung gestellt.

Die Summe an Maßnahmen und Vereinfachungen schafft die Basis dafür, im Hinblick der Klimaschutzziele die Energieeffizienz unserer

Con lo sviluppo del nuovo standard CasaClima è proseguito il processo di semplificazione iniziato nel 2014 con la revisione della direttiva sull'efficienza energetica della Provincia. Sulla base dell'esperienza di oltre 13.000 edifici certificati già all'epoca fu possibile verificare l'efficacia di diversi requisiti, la loro economicità e idoneità pratica. I valori limite e prescrizioni sono stati riformulati o del tutto cancellati, I valori limite e i requisiti sono stati riformulati se non hanno contribuito in modo significativo al miglioramento dell'efficienza energetica complessiva rispetto allo sforzo richiesto. Determinante per il processo di semplificazione sono stati la congruità, l'economicità e la neutralità della tecnologia proposta dai requisiti minimi riformulati, ma anche la robustezza in termini di fisica delle costruzioni. Seguendo il principio di Pareto l'attenzione si è concentrata sul 20% degli aspetti che determinano l'80% del risultato.

Questo impegno è stato accompagnato dallo sviluppo di nuovi strumenti operativi come il nuovo (e gratuito) software CasaClima o il Catalogo dei nodi per la verifica dei nodi costruttivi più diffusi. La procedura di certificazione è stata notevolmente ridotta in termini burocratici e può ora essere effettuata in modo completamente digitale. Inoltre, è stata resa disponibile una procedura di certificazione semplificata, non burocratica ed economica per gli edifici esistenti per ottemperare all'obbligo derivante dalla direttiva UE di certificazione in caso di locazione e vendita dell'immobile.

L'insieme delle misure e delle semplificazioni crea la base per un ulteriore miglioramento dell'efficienza energetica dei nostri edifici e in relazione agli obiettivi di protezione del clima e per

Gebäude weiter zu verbessern und die EU-Richtlinie praxisnah und effektiv umzusetzen, ohne dabei schwer zu rechtfertigende 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. Im September 2017 wurde die Überarbeitung abgeschlossen und auch die grundlegend neue Sanierungsrichtlinie vorgestellt, gemeinsam mit einer Novelle der technischen Richtlinien für den Neubau und KlimaHaus Nature.

3.3 Leistbares Wohnen und nachhaltiges Bauen

In den letzten Jahren haben die Immobilien- und Mietpreise vielerorts stark angezogen. Das Thema des leistbaren Wohnens bereitet vor allem Menschen mit kleinen und mittleren Einkommen zunehmend Kopfzerbrechen. Damit stellt sich unweigerlich auch die Frage nach den maßgeblichen Kostentreibern. Häufig stehen dabei auch die vielen Bauvorschriften im Verdacht: die Anforderungen an Statik und Standsicherheit, Energieeffizienz, Schallschutz, Brandschutz, Barrierefreiheit, Abstellplätze und anderes mehr. Tatsächlich stellt die Energieeffizienz aber nur einen sehr kleinen Teil der Vorgaben dar und auch der Einfluss auf die Preisentwicklung ist äußerst gering.

Der energiebedingte Anteil an den Baukosten macht nur wenige Prozentpunkte aus und der Unterschied zwischen einem KlimaHaus A und einem KlimaHaus B liegt bei den Investitionskosten unter einem Prozentpunkt. Über eine Lebensdauer von 30 Jahren verursacht der niedrigere Standard aber ungleich höhere Mehrkosten im Betrieb und verursacht in Abhängigkeit vom verwendeten Energieträger ungleich mehr an CO_2.

Zahlreiche Studien belegen, dass bei den reinen Baukosten die Effizienzvorgaben also nur eine untergeordnete Rolle spielen. Viel stärker fallen andere Aspekte ins Gewicht, wie ein komplexe Gebäudegeometrie mit Vor- und Rücksprüngen, Auskragungen, Balkonen und Terrassen, Unterkellerung und Garagen, die Konstruktionsweise und Wahl hochwertiger Baustoffe und Komponenten.

Ablesen kann man das auch an den offiziellen Daten zur Baukostenentwicklung in Südtirol: die Einführung und Anhebung der KlimaHaus Standards haben sich zu keinem Zeitpunkt kostentreibend auf die Baukosten ausgewirkt, die in den letzten Jahren sogar etwas weniger stark gestiegen sind als in den Jahrzehnten davor.

3.4 Energetische Gebäudezertifizierung

Im Geschäftsjahr 2020 wurden insgesamt 1.947 KlimaHaus-Ausweise ausgestellt, inklusive jener von den Partneragenturen. Dabei wurden 796 Neubauten und 536 Sanierungsprojekte nach dem KlimaHaus-Standard zertifiziert. Der Rest entfällt auf Energieausweise, die für bestehende Gebäude ohne energetische Maßnahmen erstellt wurden.

Von 2011 bis zum 31.12.2016 galt in Südtirol für alle Neubauten der Mindeststandard KlimaHaus B. Dem europäischen „Fahrplan“ (EU-Richtlinie 31/2010/EU) folgend wurde 2017 der Mindeststandard beim Neubau auf ein „KlimaHaus A“ angeho-

attuare la direttiva UE in modo pratico ed efficace senza incorrere in costi aggiuntivi difficilmente giustificabili. Gli aggiornamenti non hanno soltanto un effetto positivo sull'impegno richiesto, ma anche sui costi correlati. Grazie a questa normativa meno restrittiva il progettista é più libero per molti aspetti e ciò lo rende più responsabile nei confronti delle sfide legate al comfort e alla robustezza dell'edificio. Nel settembre 2017 la revisione è stata completata con la presentazione della direttiva risanamento aggiornata, insieme a una modifica delle direttive tecniche per i nuovi edifici e per la certificazione CasaClima Nature.

3.3 Abitare a prezzo equo e edilizia sostenibile

Negli ultimi anni i prezzi per immobili e affitti sono saliti considerevolmente in molti luoghi. Il tema dell'abitare a prezzi accessibili é diventa sempre più centrale, in particolare per i ceti meno abbienti. Questo solleva inevitabilmente la questione dei principali fattori di costo. Spesso le tante norme nel settore edilizio figurano tra i primi indiziati: i requisiti di statica e sicurezza, efficienza energetica, protezione acustica e antincendio, barriere architettoniche, posti auto e quant'altro. In verità i requisiti per l'efficienza energetica rappresentano solo una parte molto piccola delle direttive e anche le sue ripercussioni sull'andamento dei prezzi è marginale.

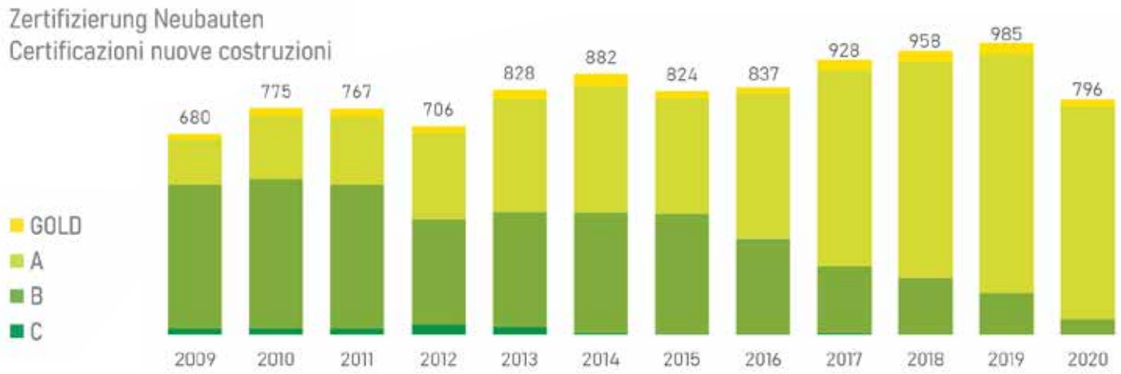
La quota dei costi di costruzione imputabile all'efficienza energetica é di soli pochi punti percentuali e la differenza tra una CasaClima A e una CasaClima B è inferiore ad un punto percentuale in termini di costi d'investimento. Rapportato a una vita utile di 30 anni tuttavia, lo standard più basso causa evidenti costi aggiuntivi nella gestione e, a seconda della fonte energetica utilizzata, produce emissioni di CO_2 ben maggiori.

Numerosi studi hanno dimostrato quanto i requisiti di efficienza energetica incidano in maniera irrilevante sui costi di costruzione. Sono ben più importanti altri aspetti come la complessa geometria dell'edificio con aggetti, balconi, terrazzi, cantine e garage, il sistema costruttivo, la scelta di materiali e componenti edili di alta qualità.

Lo dimostrano anche i dati ufficiali sull'andamento dei costi di costruzione per l'edilizia abitativa in Alto Adige: l'introduzione e l'innalzamento degli standard CasaClima non ha mai avuto un effetto trainante sui costi di costruzione, che negli ultimi anni sono addirittura aumentati leggermente meno che nei decenni precedenti.

3.4 Certificazione energetica degli edifici

Nel corso dell'esercizio 2020 sono stati emessi 1.947 certificati energetici CasaClima, inclusi quelli delle Agenzie partner. Di questi 796 nuove costruzioni e 536 progetti di risanamento certificati secondo lo standard CasaClima. I restanti certificati sono stati emessi per l'attestazione della prestazione energetica di edifici esistenti.
Dal 2011 fino al 31.12.2016 in Alto Adige la classe energetica CasaClima B è stata lo standard minimo per gli edifici di nuova costruzione. In ottemperanza al percorso indicato dalla Direttiva Europea 31/2010/UE, in Provincia di Bolzano nel 2017 lo standard minimo per le nuove costruzioni è stato elevato alla classe “CasaClima A”,



ben, mit dem in Südtirol gemäß Beschluss der Landesregierung Nr. 362/2013 das europäische „nZEB - Nearly Zero Energy Building“ bzw. „Niedrigstenergiegebäude“ umgesetzt wird.

Dank der umfassenden Überarbeitung des KlimaHaus Standards und des engagierten Qualitätsstrebens der gesamten Baubranche stellte diese Anhebung aber keine größere Zäsur dar. Es war vielmehr ein natürlicher und konsequenter Schritt, wurden doch bereits zuvor zwei von drei Neubauten als KlimaHaus A ausgeführt. Ein solches stellt heute schlicht und einfach den Stand der Technik und somit eine - auch wirtschaftlich – optimale Interpretation des europäischen nZEB-Standards dar.

Mit dem BLR Nr. 362/2013 wurde auch die von der EU-Richtlinie 2010/31/EU vorgeschriebene Ausweispflicht bei Vermietung und Verkauf von Bestandsgebäuden eingeführt. Die Agentur hat auf diese wesentliche Neuerung umgehend reagiert und für Bestandsgebäude (ohne Sanierungseingriffe) vereinfachte, unbürokratische und äußerst kostengünstige Verfahren (150 € zzgl. MwSt.) zur Erstellung des Energieausweises umgesetzt. Insgesamt wurden im abgelaufenen Geschäftsjahr 830 solcher Bestandsausweise ausgestellt.

che, ai sensi della Delibera Provinciale n. 362/2013, corrisponde alla definizione di “edificio ad energia quasi zero - nZEB”.

Grazie alla revisione dello standard CasaClima e al costante aumento del livello di qualità dell’intero settore edilizio, questo cambiamento non ha comportato particolari criticità per gli operatori. Si è trattato piuttosto di un passo naturale e logico, visto che già prima due edifici su tre erano costruiti in classe A su base volontaria. Lo standard CasaClima A a oggi rappresenta lo stato dell’arte e un’interpretazione ottimale dello standard nZEB – anche dal punto di vista economico.

Con il BLR n. 362/2013 ha è stato anche introdotto l’obbligo derivante dalla direttiva europea 2010/31/UE di certificare edifici esistenti in caso di vendita o affitto. L’agenzia ha reagito immediatamente a questa significativa innovazione e ha implementato procedure semplificate, non burocratiche ed estremamente convenienti (150 € più IVA) per il rilascio dell’attestato di certificazione energetica per gli edifici esistenti (senza lavori di ristrutturazione). Nel corso dell’esercizio precedente sono stati emessi complessivamente 830 certificati di questo tipo.

3.5 Sanieren mit Gütesiegel

Die Möglichkeiten beim Neubau können meist nicht eins zu eins auf den Sanierungsbereich übertragen werden. Eine Sanierung ist stets als Einzelfall zu betrachten und muss sorgfältig geplant werden, um die vielschichtigen Sanierungsziele bestmöglich umzusetzen (Komfort und Innenraumqualität, geänderte Nutzungsanforderungen, Energieeinsparung, Erdbebensicherheit, usw.). Für diesen besonderen Bereich hat die KlimaHaus Agentur 2017 ihre bisherigen Sanierungsleitfäden und die technische Richtlinie des Gütesiegels KlimaHaus R im Sinne der administrativen und technischen Vereinfachung überarbeitet, inhaltlich abgeglichen und zu einer einheitlichen Richtlinie zusammengeführt. Begleitend dazu wurde für die bauphysikalische Bewertung der gängigsten Anschlusstypen im Sanierungsbereich ein Wärmebrückenkatalog ausgearbeitet, welcher die thermohygrometrischen Bewertung der Bauteile für alle Klimazonen beinhaltet und damit eine große Entscheidungshilfe bei der Planung von Sanierungsmaßnahmen darstellt.

Die neue Sanierungsrichtlinie ist im September 2017 in Kraft getreten. Neben den energetischen Vorgaben ist die Richtlinie in erster Linie als Leitfaden zu betrachten, um eine Sanierung bauphysikalisch richtig zu planen, Sanierungsfehler zu vermeiden, die die Wohnqualität beeinträchtigen oder gar zu Bauschäden führen können, das energetische Verbesserungspotenzial kostenoptimal zu nutzen, sowie einen hygienischen und behaglichen Innenraumkomfort zu gewährleisten.

3.5 Ristrutturare con il sigillo qualità

Un risanamento è sempre da trattare come caso singolo e deve essere progettato e realizzato in modo accorto per raggiungere nel miglior modo possibile gli obiettivi di riqualificazione (comfort e qualità indoor, esigenze di utilizzo, risparmio energetico, ecc). Per questo particolare settore nel 2017 l’Agenzia ha rivisto le proprie linee guida per il risanamento e la direttiva tecnica del sigillo di qualità CasaClima R. L’obiettivo dell’aggiornamento è stato quello di semplificare l’iter amministrativo e tecnico oltre che ad armonizzarne i contenuti tecnici e ricondurre i protocolli ad un’unica direttiva,

Accanto a questo è stato sviluppato un catalogo dei nodi costruttivi esistenti più diffusi, utile ai progettisti come supporto decisionale nella progettazione degli interventi. Attraverso un software di valutazione agli elementi finiti, per ogni dettaglio proposto, l’Agenzia CasaClima ha elaborato una verifica termoigrometrica delle temperature superficiali in diverse condizioni e zone climatiche.

La nuova direttiva risanamento, entrata in vigore nel settembre del 2017, oltre ai requisiti di efficientamento energetico deve essere principalmente vista come una guida per pianificare correttamente una ristrutturazione in termini di fisica dell’edificio. Evitare cosí errori che comprometterebbero la qualità di vita degli spazi, arrecare danni alla costruzione e utilizzare cosí il po-

Innerbachlerhof, Burgstall/Postal
Foto Günther Pichler

Gleichzeitig mit der Überarbeitung des BLR Nr. 362/2013 wurde 2014 auch der Energiebonus (Baumassenbonus) neu formuliert.

Im Bereich der Sanierung wurde die Möglichkeit eingeführt, alternativ zur Sanierung in eine KlimaHaus Klasse C auch mit einer KlimaHaus R Zertifizierung in den Genuss des Baumassenbonus zu kommen.

Zudem wurden im Februar 2017 vom Amt für Energieeinsparung der Umweltagentur die Förderungen neu und großzügiger geregelt. Die energetische Sanierung stellt neben der Erreichung der übergeordneten Klimaschutzziele nicht zuletzt auch eine bedeutende Konjunkturmaßnahme dar. Gerade im Bereich der Sanierung ist allerdings auch darauf zu achten, dass die vorhandenen architektonischen Qualitäten des Bestandes bewahrt und ein energetisch ambitioniertes aber auch kostenoptimales Sanierungsniveau angestrebt wird. Aspekte, denen das Gütesiegel KlimaHaus R Rechnung trägt.

Neuer KlimaHaus Bauteilkatalog

Im Jahr 2020 wurde an einer Neuauflage des Bauteilkatalogs gearbeitet, der im März 2021 vorgestellt wurde. 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.

tenziale di miglioramento energetico in modo economico, oltre a garantire un comfort interno igienico e confortevole.

Con la revisione della delibera della Giunta Provinciale n°362/2013 nel 2014 è stato anche riformulato il bonus energia. Inoltre, l'ufficio risparmio energetico dell'Agenzia per l'Ambiente nel febbraio del 2017 ha rielaborato in un'ottica più generosa il settore dei contributi.

Nel campo delle ristrutturazioni è stata introdotta la possibilità di usufruire del bonus energia dell'edificio anche con certificazione KlimaHaus R, come alternativa alle ristrutturazioni in una CasaClima di classe C.

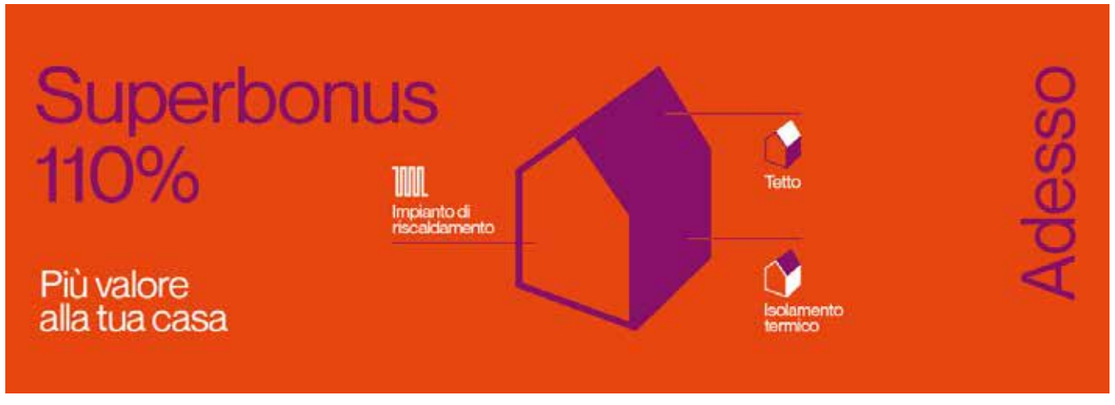
Inoltre, nel febbraio 2017, l'Ufficio per il risparmio energetico dell'Agenzia per l'ambiente ha regolamentato i contributi in modo nuovo e più generoso. Oltre a raggiungere gli obiettivi di protezione del clima, la ristrutturazione a basso consumo energetico rappresenta anche un'importante misura di stimolo economico. Proprio nel settore del risanamento è tuttavia necessario salvaguardare le qualità architettoniche degli edifici esistenti e a puntare a un livello di risanamento ambizioso in termini di energia ma anche di ottimizzazione dei costi. Sono proprio questi gli aspetti dei quali tiene conto il sigillo di qualità CasaClima R.

Nuovo catalogo dei nodi CasaClima

Nel 2020, si è lavorato su una nuova edizione del catalogo dei nodi, che è stato presentato nel marzo 2021. Il nuovo Catalogo si arricchisce di nuovi contenuti e amplia la casistica dei nodi presi in considerazione. Questo catalogo contiene e soluzioni progettuali di quasi 250 nodi relativi ai ponti termici lineari più comuni (prima erano 128). Grazie a questo supporto alla progettazione che adotta soluzione standard di tipo conservativo, le verifiche e l'elaborazione dettagliata dei nodi possono essere evitate, riducendo sensibilmente il lavoro di tecnici. Il catalogo vuole essere, per i tecnici, un supporto alla progettazione allo scopo di mostrare un abaco di soluzioni progettuali corrette per risolvere i ponti termici e ridurre in modo significativo il loro lavoro per le verifiche di tali criticità.

Inoltre, diverse aziende Partner, in collaborazione con l'Agenzia CasaClima, hanno utilizzato gli schemi del catalogo dei nodi per implementare le loro soluzioni specifiche di prodotto, che possono essere così utilizzate allo stesso modo del catalogo generale dell'Agenzia.

3.6 Energetisch Sanieren mit dem Superbonus 110%



Um den wirtschaftlichen Aufschwung Italiens nach der Coronakrise anzukurbeln, hat die italienische Regierung mit dem „Decreto Rilancio" ein breit angelegtes Maßnahmenpaket geschnürt, das vom Parlament mit zahlreichen Abänderungen in das Gesetz Nr. 77 vom 17. Juli 2020 umgewandelt wurde.

Ein ganz zentraler Baustein dieser Konjunkturmaßnahme ist der sogenannte „Superbonus" für energetische Sanierungen. Zum einen soll damit dem bereits seit der Finanzkrise stark schwächelnden italienischen Bausektor auf die Beine geholfen werden, zum anderen will man damit aber auch die Nachhaltigkeitsziele des PNIEC (Piano Nazionale Integrato Energia e Clima) schneller umsetzen.

Mit dem Superbonus wurde für bestimmte energetische Sanierungsmaßnahmen von Wohngebäuden die Möglichkeit zur steuerlichen Abschreibung in der Höhe von 110 % der getätigten Investitionen eingeführt. Werden im Rahmen dieser Hauptmaßnahmen (interventi trainanti) weitere und bereits bisher geförderte Sanierungs- oder Wiedergewinnungsarbeiten (interventi trainati, z.B. Fenstertausch, Installation von Fotovoltaikanlagen und Stromspeichern usw.) durchgeführt, so wird auch für diese Arbeiten der Abschreibungssatz von 50 bzw. 65 % auf 110 % angehoben. Ähnliches gilt für Arbeiten zur Erbebenertüchtigung. Für alle geförderten Hauptmaßnahmen sind technische Mindestanforderungen einzuhalten, in jedem Fall aber muss das sanierte Gebäude um zwei Energieklassen (oder in die höchste Klasse) verbessert werden.

3.6 Ristrutturazione energetica con il Superbonus 110%

Per favorire la ripresa economica dell'Italia dopo la crisi della pandemia il governo italiano ha messo insieme un ampio pacchetto di misure con il "Decreto Rilancio", che il Parlamento ha trasformato con numerosi emendamenti nella legge n. 77 del 17 luglio 2020.

Una componente fondamentale di questa misura economica è il cosiddetto "Superbonus" per le riqualificazioni energetiche. Da un lato ha lo scopo di aiutare il settore edile italiano, che già dalla crisi finanziaria si trova in uno stato di grave debolezza, e dall'altro mira anche ad attuare più rapidamente gli obiettivi di sostenibilità del PNIEC (Piano Nazionale Integrato Energia e Clima).

Il Superbonus ha introdotto la possibilità di detrazione fiscale del 110% degli investimenti effettuati per alcune misure di ristrutturazione energetica degli edifici residenziali. Se nell'ambito di queste misure principali (interventi trainanti), verranno eseguiti ulteriori lavori ulteriori già finanziati di ristrutturazione o recupero (interventi di sostituzione delle finestre, installazione di impianti fotovoltaici e impianti di accumulo di energia, ecc.), anche il tasso di ammortamento di questi lavori sarà aumentato dal 50 o 65% al 110%. Lo stesso vale per i lavori di risanamento antisismico. I requisiti tecnici minimi devono essere soddisfatti per tutte le principali misure finanziate, e in ogni caso l'edificio ristrutturato deve essere migliorato almeno di due classi energetiche (o entrare nella classe più alta).

Wer kann den Superbonus nutzen?

Der Bonus gilt für Wohngebäude und kann grundsätzlich nur von privaten Gebäudeeigentümern für maximal zwei Gebäude bzw. Wohneinheiten genutzt werden. Eine Ausnahme gibt es für die Anteile von Unternehmen oder Freiberuflern in Kondominien. Aber auch Mieter und Inhaber dinglicher Rechte können in Absprache mit dem Eigentümer vom Bonus profitieren. Auch Einfamilienhäuser zählen zu den Begünstigten. Der Superbonus gilt zudem für Wohnbaugenossenschaften, gemeinnützige Einrichtungen und mit Einschränkungen für Amateursportvereine.

Es gibt mehrere Optionen, den Superbonus in Anspruch zu nehmen. Zum einen kann die Steuervergünstigung über fünf (statt wie bisher zehn) Jahre in gleichbleibenden Raten von der geschuldeten Einkommenssteuer in Abzug gebracht werden. Zum anderen kann das Steuerguthaben an Dritte weitergegeben werden. Der Bonus kann z.B. in Form eines Preisnachlasses durch das ausführende Unternehmen von diesem erworben werden oder an Banken und Finanzdienstleister abgetreten werden.

Das Servicepaket der KlimaHaus Agentur

Als Hilfestellung für Bauherren und Planer bietet die KlimaHaus Agentur ein eigenes Dienstleistungspaket für den Superbonus an, das neben der für größere Sanierungen notwendigen KlimaHaus-Zertifizierung auch sämtliche Nachweise und Qualitätskontrollen für den Superbonus beinhaltet. Neben der energetischen Bestandsaufnahme und Modellierung werden die von einem Planer bzw. Fachplaner ausgearbeiteten Sanierungsszenarien evaluiert und auf die Einhaltung der Mindestanforderungen geprüft. Besonderes Augenmerk liegt auf der Begleitung und den Qualitätsaudits während der Bauphase, um böse Überraschungen im Falle einer Kontrolle des Gebäudes durch ENEA zu vermeiden. Es steht jedem Bauherrn oder Techniker frei, diese Dienstleistung in Anspruch zu nehmen oder die beiden erforderlichen Nachweise unabhängig voneinander zu erbringen.

Kooperationsvereinbarung auf Landesebene

Um die Anwendung dieser Steuererleichterung auch in Südtirol zu unterstützen, wurde eine Kooperationsvereinbarung auf lokaler Ebene getroffen: Partner sind neben dem Land Südtirol, Euregio Plus, NOI AG und der Agentur für Energie Südtirol-KlimaHaus auch die Berufsverbände (u.a. die Kondominiumsverwalter), die Berufskammern, die Patronate, der Gemeindenverband, die Gemeinde Bozen, das WOBI und Eurac Research.

Chi può utilizzare il Superbonus?

Il bonus si applica agli edifici residenziali e può essere utilizzato in linea di massima solo dai proprietari di edifici privati per un massimo di due edifici o unità residenziali. Un'eccezione viene applicata per le parti di società o di liberi professionisti in condomini. Tuttavia, anche gli affittuari e i titolari di diritti reali possono beneficiare del bonus in accordo col proprietario. Tra i beneficiari figurano anche le case unifamiliari. Il Superbonus si applica anche alle cooperative abitative, alle organizzazioni senza scopo di lucro e con restrizioni alle società sportive dilettantistiche.

Ci sono diverse opzioni per approfittare il Superbonus. Da un lato, il vantaggio fiscale può essere detratto dall'imposta sul reddito dovuta su cinque anni in rate costanti (invece dei precedenti dieci). D'altro canto, il credito d'imposta può essere trasferito a terzi. Il bonus può essere acquisito per esempio dalla società di costruzione sotto forma di sconto o venire trasferito a banche e fornitori di servizi finanziari.

Il pacchetto di servizi dell'agenzia KlimaHaus

Per aiutare costruttori e progettisti, l'Agenzia CasaClima offre un proprio pacchetto di servizi per il Superbonus, che include non solo la certificazione CasaClima, già obbligatoria per i lavori di ristrutturazione di grande entità, ma anche tutte le prove e i controlli di qualità funzionali al Superbonus. Oltre all'inventario e alla modellazione energetici, gli scenari di ristrutturazione elaborati da un progettista o da un tecnico specializzato vengono valutati e controllati in funzione della conformità ai requisiti minimi. Particolare attenzione è rivolta all'accompagnamento e agli audit di qualità durante la fase di costruzione, al fine di evitare brutte sorprese in caso di ispezione dell'edificio da parte dell'ENEA. Qualsiasi committente o tecnico è libero di utilizzare questo servizio o di fornire le due attestazioni necessarie in modo indipendente.

Accordi di cooperazione a livello regionale

Grazie al Superbonus 110%, operativo da luglio 2020, è stata avviata una grande manovra per rilanciare l'economia e promuovere la riqualificazione energetica e sismica del patrimonio immobiliare. Sono parte attiva della rete di cooperazione anche gli operatori del sistema economico e finanziario altoatesino, associazioni di categoria (anche degli amministratori di condominio), gli ordini professionali, i centri di assistenza fiscale, il Consorzio dei Comuni, il Comune di Bolzano, IPES ed Eurac Research.

Auf Initiative des Landes und unter der Leitung des NOI Techpark wurde 2020 ein Arbeitstisch eingerichtet, der es sich zum Ziel gesetzt hat, den Austausch zwischen allen Beteiligten zu fördern, über alle Neuerungen zum Superbonus 110% zu informieren und Produkte und Dienstleistungen zugunsten von Bürgern und Betrieben zu entwickeln. Nach anfänglich 12 Partnern gehören dem Arbeitstisch, der zuletzt Anfang März zusammengetreten ist, mittlerweile 28 Teilnehmer an.

> Ich empfehle jedem, der eine Sanierung plant, den Energie-Check der KlimaHaus Agentur in Anspruch zu nehmen. Das hat uns bei der Entscheidungsfindung sehr geholfen.
>
> **Hubert Unterfrauner,**
> Bauherr

Il Tavolo di lavoro, costituito lo scorso anno su iniziativa della Provincia e coordinato da NOI Techpark, si è posto l'obiettivo di favorire e stimolare il confronto tra gli operatori, assicurare un aggiornamento costante sulle novità del Superbonus 110% e sviluppare prodotti e servizi a beneficio di cittadini delle imprese e quindi di tutto il territorio. Tutt'ora attivo, si è riunito l'ultima volta il 3 marzo 2021, e ha visto un sostanziale aumento dei suoi componenti nel corso tempo: avviato con 12 partecipanti, oggi siedono al tavolo i rappresentanti di 28 enti che sottoscriveranno l'Accordo.

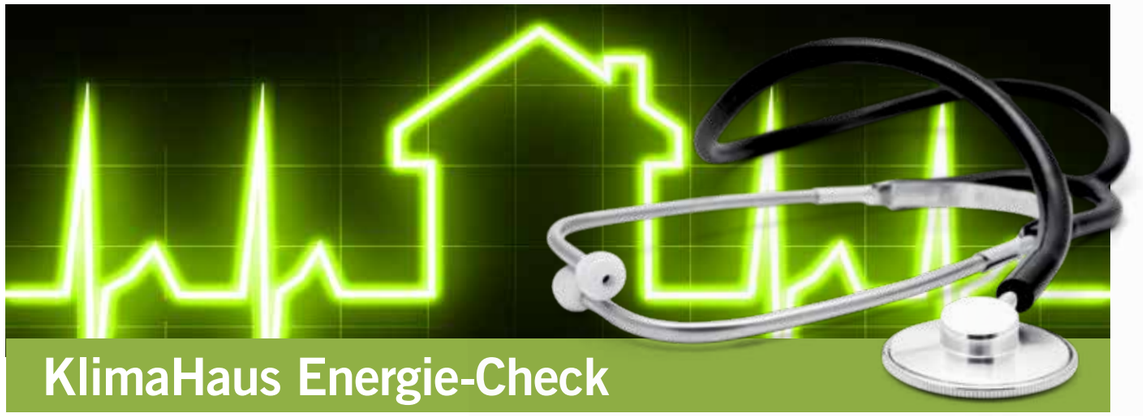
> Consiglio a tutti coloro che intraprendono un risanamento di utilizzare questo strumento dell' Agenzia CasaClima. L'Energy Check ci ha aiutato molto a prendere le decisioni importanti.
>
> **Hubert Unterfrauner,**
> committente

3.7 Energy Check

Wenn ein Gebäude mehr Energie als nötig verbraucht, Komfort und Behaglichkeit verbesserungsbedürftig sind oder gar ein Bauschaden vorliegt, dann gilt es zu handeln. Aber welche Maßnahmen sind zielführend und sinnvoll? Investitionen wollen gut überlegt sein, damit sie den gewünschten Effekt erzielen und sich auch bezahlt machen. Der erste Schritt zur Energieeinsparung ist ein unabhängiger und von Ver-

3.7 Energy Check

Se un edificio consuma più energia del necessario, manca di comfort e qualità abitativa o addirittura presenta danni costruttivi, allora è tempo di agire. Ma quali misure sono mirate e sensate? Per ottenere l'effetto desiderato gli investimenti vanno ponderati bene. Il primo passo verso il risparmio energetico è una verifica a 360 gradi dello stato dell'edificio, indipendente e non vincolata a interessi com-



kaufsinteressen entkoppelter Rundum-Gebäudecheck. Dafür hat die Agentur das Beratungsangebot „Energie Check“ lanciert. Beim Energy Check begutachtet ein Energieberater im Auftrag der KlimaHaus Agentur die Gebäudehülle und den Zustand der Gebäudetechnik an Ort und Stelle. Dabei nimmt er Außenwände, Fenster und Türen, Dach und Kellerdecke ebenso wie die Heizanlage unter die Lupe. Im abschließenden Beratungsgespräch werden die möglichen Sanierungsmaßnahmen und deren Wirtschaftlichkeit erörtert und die zu erwartenden Einsparpotenziale aufgezeigt. Der Selbstbehalt der geförderten Initiative liegt bei nur 75 € bei einem Gesamtwert von 300 € der Beratung. Zur Abwicklung der Anfragen und für allgemeine Informationen zum Service hat die Agentur auch eine Online-Plattform eingerichtet, worüber das geförderte Angebot gebucht werden kann.

Zum Jahresende 2020 konnte so bereits der 415. Energy Check protokolliert werden, die Umfrage zur Kundenzufriedenheit bestätigt die Wichtigkeit dieses Angebots, das von den Bürgern sehr gut angenommen wird. In Zusammenarbeit mit Partnern wie ENEA und der Banca Intesa Sanpaolo soll das Angebot über die vielen KlimaHaus Berater zukünftig in ganz Italien verstärkt beworben werden. Bisher konnten außerhalb der Provinz Bozen 120 Projekte verzeichnet werden und über 295 Energy Checks in der autonomen Provinz Bozen, die allesamt auf große Zufriedenheit gestoßen sind, sowohl seitens der KlimaHaus Berater als auch seitens der Kunden.

Im Jahr 2020 wurde der Katalog „FEM - Analysen bestehender Bauteilanschlüsse“ überarbeitet und erweitert. Dieser beinhaltet eine Sammlung energetisch sanierter Bauteile, für welche die kritischen Oberflächentemperaturen innen auf dem Bauteil berechnet wurden. Der Katalog beinhaltet eine Auswahl häufiger Wärmebrücken, die bei einer energetischen Sanierung eines Gebäudes auftreten können.

> Unsere Gäste sollen ihren Urlaub an einem Ort verbringen, an dem sie nicht nur auf höchsten Komfort und einen Top-Service zählen können, sondern auch auf Nachhaltigkeit in jeder Hinsicht. Nicht zuletzt stehen unsere Bemühungen für unseren Einsatz für eine Region, in der wir leben und arbeiten.
>
> **Luis Contreras,**
> KlimaHotel Il Sereno

merciali. A tal fine l’Agenzia ha lanciato il servizio di consulenza dell’Energy-Check. Attraverso il sopralluogo in loco di un consulente energetico incaricato dall’Agenzia vengono posti sotto esame l’involucro edilizio e gli impianti esistenti. Sono controllati le pareti esterne, finestre e porte, il tetto e il solaio verso la cantina, come anche l’impianto di riscaldamento. Durante l’incontro di consulenza conclusivo sono discusse infine le misure di risanamento possibili, anche in rapporto alla loro economicità e al potenziale di risparmio attendibile.

Verso la fine del 2020 si è potuto protocollare già il 415esimo Energy-Check. In collaborazione con i partner Enea e Banca Intesa Sanpaolo insieme al fondamentale supporto dei consulenti CasaClima, la proposta è stata estesa a tutto il territorio nazionale. Ad oggi nel fuori provincia abbiamo raggiunto la quota di oltre 120 Energy-Check ed oltre 295 Energy-Check in provincia autonoma di Bolzano svolti con un elevatissimo grado di soddisfazione sia da parte dei clienti sia da parte dei consulenti CasaClima.

Nel 2020, il catalogo “Analisi - FEM nodi costruttivi esistenti” è stato rivisto e ampliato. Il catalogo raccoglie gli esempi più utilizzati di elementi strutturali energeticamente risanati, per i quali sono state calcolate le temperature superficiali interne critiche. Il catalogo considera i ponti termici più frequenti che si possono trovare in un edificio energeticamente risanato.

> Vogliamo che i nostri ospiti siano consapevoli di trascorrere le loro vacanze in una struttura di alto livello che è anche sostenibile, a testimonianza del nostro impegno per il territorio in cui operiamo e le generazioni future.
>
> **Luis Contreras,**
> KlimaHotel Il Sereno

Albergo Centrale, Lamezia Terme (CZ)

3.8 Nachhaltigkeitszertifizierungen

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 reine 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. KlimaHaus Nature zertifiziert ein Gebäude nicht nur aufgrund seiner Energieeffizienz, sondern auch hinsichtlich der Auswirkungen auf die Umwelt, die Gesundheit und das Wohlbefinden seiner Bewohner.

3.8 Certificazioni di sostenibilità

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 rappresenta 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 non certifica un edificio solo sulla base delle sue qualità energetiche, ma anche quelle ambientali, sanitarie e di benessere abitativo.

Weingut Mauslocherhof Tscherms

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 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 Umweltmanagement, soziale Aspekte ebenso wie jene der Logistik oder von Produktionsprozessen.

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 di costruzione utilizzati, seguendo un'analisi di tutto il ciclo di vita, alta 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 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.

> Wir stehen für unsere Anliegen mit Konsequenz und konkretem Handeln ein. Deshalb haben wir uns für unsere Kellerei die KlimaHaus Wine Zertifizierung gewählt.
>
> **Familie Vettoretti,**
> Weingut La Tordera

> Amiamo la coerenza e le dichiarazioni che si trasformano in fatti: per questo per la nostra cantina abbiamo scelto il percorso della certificazione CasaClima Wine.
>
> **Famiglia Vettoretti,**
> Cantina la Tordera

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

Um zertifizierten Hotels und Weinkellereien eine größere Sichtbarkeit zu bieten, wurde 2019 ein eigenes Webportal entwickelt und in Betrieb genommen (www.klimahotel.it).

2020 wurden die Zertifizierungs- und Beratungstätigkeiten (Vorzertifizierungen, Zertifizierungen) und Energy-Checks für Bestandsgebäude weitergeführt und ausgebaut. 2020 konnte 1 neuer Beherbergungsbetrieb zertifiziert werden (KlimaHaus Welcome im Veneto), womit man insgesamt bei 30 zertifizierten Strukturen steht. 2020 wurde mit der Kellerei Mauslocherhof in Tscherms die 7. KlimaHaus Wine Kellerei zertifiziert.

KlimaHaus School ist das jüngste Mitglied in der Familie der KlimaHaus Nachhaltigkeitssiegel. Dabei handelt es sich um die Ausarbeitung eines spezifischen Nachhaltigkeitsprotokolls für Schulgebäude und Kindergärten. Insgesamt gibt es inzwischen

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

Per offrire una maggior visibilità agli hotel e alle cantine vinicole certificate secondo i protocolli di sostenibilità CasaClima, nel 2019 è stato sviluppato e lanciato un nuovo portale web dedicato a queste strutture (www.climahotel.it).

Nel 2020 è continuato l'impegno per le attività di certificazione e consulenza (pre-certificazioni, certificazioni) e per i check energetici di edifici esistenti. I sigilli di sostenibilità rivolti alle strutture ricettive hanno visto entrare nella famiglia 1 nuova struttura ricettiva certificata CasaClima Welcome in Veneto, portando il numero totale di strutture certificate a 30. Per quanto riguarda CasaClima Wine nel 2020 è stata certificata la cantina Mauslocherhof a Cermes. Salgono così a 7 le strutture vinicole ad oggi certificate.

CasaClima School è il membro piu giovane della famiglia dei sigilli di sostenibilità CasaClima. Si tratta di un protocollo di sostenibilità specifico per edifici scolastici di ogni ordine e grado. Le strutture certificate CasaClima School sono 11 con l´ingresso nel 2020 di altri 3 edifici attualmente in corso di certificazione

Residence Nives, Brixen/Bressanone

> Ein Traum wird wahr und entschädigt für alle Mühen. Dank des Protokolls KlimaHaus School können wir nicht nur energieeffiziente Schulgebäude bauen, sondern auch Schüler in gesunden und komfortablen Räumen unterrichten.
>
> **Gianluigi Mazzi,**
> Bürgermeister von Sona

11 KlimaHaus Schools, Anfang 2020 kamen 3 neue Gebäude hinzu, die sich aktuell im Zertifizierungsprozess befinden.

2020 wurden auch 1 Work&Life-Zertifizierung abgeschlossen, der Röfix-Sitz in Partschins, einem Gütesiegel für den Dienstleistungssektor. Die Zertifizierung überprüft und bewertet Nachhaltigkeitskriterien in Bezug auf die Energieeffizienz und die intelligente Nutzung anderer Ressourcen. Das zentrale Thema ist das Wohlbefinden der Mitarbeiter am Arbeitsplatz: Innenraumkomfort, Akustik, natürliches Licht und Indoor-Qualität stehen hier im Mittelpunkt. KlimaHaus Work&Life unterstützt damit die Bemühungen von Unternehmen in den Bereichen Energieeffizienz, Arbeitsplatzqualität und ökosoziale Verantwortung. Gleichzeitig stellt das Gütesiegel Work&Life die Wertbeständigkeit und dauerhafte Qualität des Gebäudes sicher.

> Un sogno diventato realtà che ci ripaga degli sforzi compiuti. Grazie al protocollo CasaClima School possiamo garantire non solo edifici scolastici energeticamente più efficienti ma soprattutto ambienti sani e confortevoli per i nostri alunni.
>
> **Gianluigi Mazzi,**
> Sindaco di Sona

Il 2020 ha visto concludersi l'iter di certificazione per 1 edificio del terziario, la sede della Röfix a Parcines in provincia di Bolzano, che ha ottenuto la targhetta Work&Life, certificazione di sostenibilità sviluppata per le specifiche esigenze del settore dei servizi. Nella certificazione vengono verificati e valutati criteri di sostenibilità sia in relazione all'efficienza energetica sia all'uso intelligente delle risorse. Tema centrale è il benessere dei collaboratori sul luogo di lavoro: qui giocano un ruolo fondamentale il comfort interno, l'acustica, la luce naturale e la qualità dell'aria. CasaClima Work&Life sostiene così gli sforzi delle aziende nell'ambito dell'efficienza energetica, della qualità dei posti di lavoro e della responsabilità eco-sociale. Allo stesso tempo il sigillo di qualità Work&Life garantisce un valore stabile e una qualità duratura all'edificio.

Mittelschule Anna Frank in Lugagnano di Sona/Scuola secondaria Anna Frank a Lugagnano di Sona

3.9 Initiative StarterKit

Im Jahr 2020 wurde die neue Zertifizierungsinitiative "StarterKit" erfolgreich auf Schiene gebracht. Die Initiative Starter Kit wurde lanciert, um solche Akteure im Bauwesen zu begleiten, die zum ersten Mal eine KlimaHaus Zertifizierung durchführen wollen, mit dem Ziel, diesen Qualitätsstandard dauerhaft in ihrem Unternehmen zu etablieren.

Die Agentur begleitet das Bauunternehmen, den Immobilienentwickler u.a., die nach den KlimaHaus Qualitätsstandards planen und bauen wollen. Diesen wird von der Planung bis zur Bauabnahme ein personalisiertes Beratungs- und Schulungsangebot bereitgestellt. Wo die lokalen Voraussetzungen zur Unterstützung der Bauleitung gegeben sind, stützt sich die Agentur auf ihr Netzwerk von KlimaHaus Beratern.

Nach erfolgreichem Abschluss der KlimaHaus Zertifizierung mit der "StarterKit"-Methode hat das Unternehmen die Möglichkeit, KlimaHaus Partner zu werden. In dieser ersten Pilotphase sind zehn "StarterKit" angelaufen, für einige dieser Projekte konnte der Zertifizierungsprozess in der Zwischenzeit bereits erfolgreich abgeschlossen werden.

> Das StarterKit hat uns der KlimaHaus Welt näher gebracht und geholfen, den Bauprozess zu optimieren. Dank der Unterstützung ist es uns gelungen, unsere Kompetenz und die Qualität unserer Produkte weiter zu steigern.
>
> **Manuel Spiritelli,**
> Gruppo Spiritelli

3.9 Iniziativa StarterKit

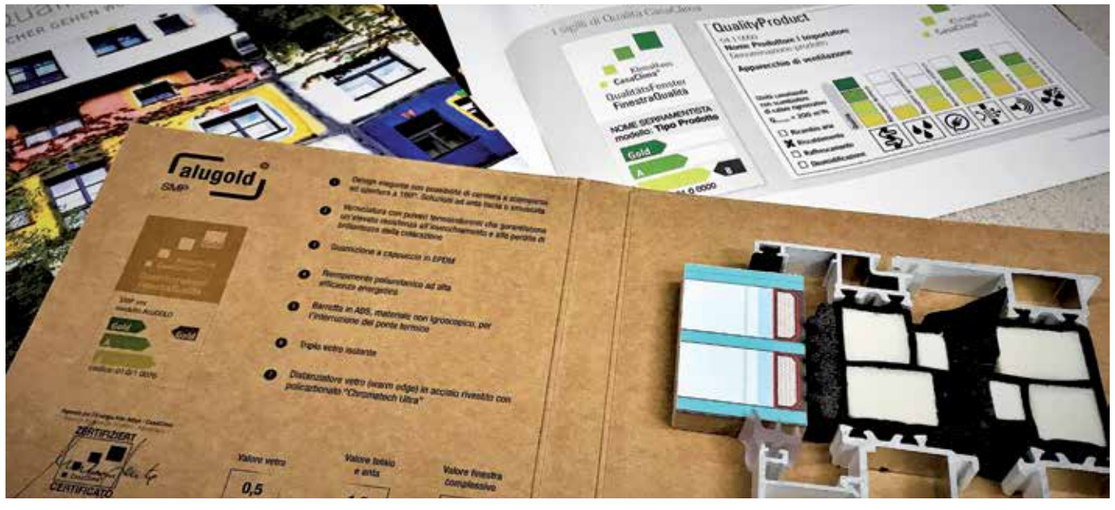
Nel 2020 si è consolidata ancora di più la nuova iniziativa di certificazione chiamata "StarterKit". Il progetto è nato per accompagnare gli operatori del processo edilizio che per la prima volta si accingono ad effettuare una certificazione CasaClima, con l'obbiettivo questo standard di qualità nella loro azienda su base permanente.

L'Agenzia accompagna quindi la ditta costruttrice, l'azienda immobiliare, e altri che vogliono progettare e costruire secondo gli standard di qualità CasaClima. A loro viene offerto un servizio di consulenza tecnica e di formazione personalizzato che va dalla progettazione fino alle verifiche finali della costruzione. Laddove esistano le condizioni locali per sostenere la gestione della la costruzione l'Agenzia si appoggerà per l'assistenza alla direzione dei lavori alla sua rete di Consulenti CasaClima.

Dopo aver concluso con successo la certificazione CasaClima con metodologia "StarterKit", l'azienda ha l'opportunità di diventare Partner CasaClima. In questa prima fase pilota sono stati avviati una decina di "StarterKit", per alcuni di questi progetti nel 2020 è già stato possibile chiudere con successo l'iter di certificazione.

> Lo StarterKit ci ha permesso di avvicinarci al mondo CasaClima e di ottimizzare il processo edilizio. Grazie all'affiancamento è stato possibile accrescere ulteriormente le nostre competenze e la qualità del nostro prodotto.
>
> **Manuel Spiritelli,**
> Gruppo Spiritelli

4. KlimaHaus QualityProduct CasaClima



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 Qualitätskennzeichen 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. 2019 wurde mit der Ausarbeitung eines Gütesiegels für Wärmpumpen begonnen. Anfang 2021 wird mit einer Testphase begonnen.

> Höchste Qualität ist für uns kein Optional, sondern eine unternehmerische Entscheidung, daher haben wir als erster Hersteller die gesamte Produktpalette mit dem KlimaHaus Gütesiegel zertifizieren lassen.
>
> **Andreas Rieder,**
> TIP TOP Fenster

Le richieste sui prodotti edili sono in continuo aumento e sempre più spesso sia i committenti che i produttori sono alla ricerca di componenti performanti per la costruzione di una CasaClima. Il committente chiede informazioni imparziali sui prodotti, mentre i produttori cercano di differenziarsi sul mercato rispetto ai loro concorrenti. Il sigillo “ProdottiQualitá CasaClima” è un marchio di qualità che viene assegnato ai prodotti da costruzione che soddisfano i requisiti dei rispettivi regolamenti CasaClima. La famiglia dei sigilli di qualità è stata costantemente ampliata e comprende ormai finestre, porte e impianti di ventilazione. Nel 2019 sono iniziati i lavori per lo sviluppo di un sigillo di qualità per le pompe di calore. Inizio 2021 inizia la fase pilota.

> La massima qualità per noi non è un optional ma una decisione imprenditoriale, per cui siamo stati la prima azienda a certificare tutti i nostri prodotti con il sigillo di qualità CasaClima.
>
> **Andreas Rieder,**
> TIP TOP Fenster

4.1 QualitätsFenster & QualitätsTür

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 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 Energieeffiziens ausschlaggebend. Dies führte zu der Entscheidung von den drei Qualitätsklassen auf das Equilizer-Label, ähnlich dem der Wohnraumlüftung, umzusteigen. Außerdem wurde entschieden den Service zu erweitern und die Produkte in einer Datenbank im Programm ProCasaClima aufzunehmen.

Komplett neu gestaltet wurde das Kursangebot des Montgekurses Fenster, daß an die Anforderungen der UNI 11673-2/-3 angepasst wurde. Über die Agentur ist es möglich die national annerkannte Prüfung zum Monteur EQF4 abzulegen. Auch die Liste der Monteure auf der KlimaHaus Seite wurde an die neuen Bestimmungen angepaßt.

4.2 Wohnraumlüftung

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 13141-7-1/-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 und verständliche Weise werden die wichtigsten technischen Leistungsdaten des Gerätes wie Wärmerückgewinnung, Stromverbrauch, Schallpegel, Filterqualität und Leckage gezeigt. Aktuell gibt es 32 Siegel.

4.1 FinestraQualità & PortaQualità

La finestra è un componente essenziale dell’edificio, poiché gran parte dell’energia termica può essere persa attraverso di essa. Una finestra di alta qualità e la sua installazione 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 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 decisivo. Questo ha portato alla decisione di passare dalle tre classi di qualità al Label Equilizer, simile a quello della VMC. Si è anche deciso di ampliare il servizio e di includere i prodotti in un database nel programma ProCasaClima.

La gamma dei corsi di posa dei serramenti È stata completamente revisionata per essere conforme con i requisiti della UNI 11673-2/-3 Attraverso l’agenzia è possibile dare l’esame del posatore al livello EQF4 riconosciuto a livello nazionale. Anche l’elenco dei posatori sul sito web di CasaClima è stato adeguato ai nuovi regolamenti.

4.2 Ventilazione Meccanica Controllata

La ventilazione meccanica controllata è ormai quasi uno standard nei nuovi edifici e sempre più spesso anche nelle ristrutturazioni. Il mercato offre una vasta gamma di unità centralizzati e decentralizzati in diverse classi di prestazioni e di prezzo. Le vmc 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 linne guida i CasaClima). Ai fini di dare un aiuto a tecnici e committenti l’Agenzia CasaClima ha elaborato un sigillo di qualità per le unitá 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 dell’apparecchio, come il recupero di calore, l’assorbimento elettrico, il livello sonoro, la qualità dei filtri e le perdite d’aria dell’apparecchio. Attualmente ci sono 32 sigilli.

4.3 Wärmepumpe

Die KlimaHaus Agentur entwickelte im Jahr 2020 ein Gütesiegel für Wärmepumpen. Die Wärmepumpentechnik ist eine umweltfreundliche Alternative, um den Heiz-, Kühl- und Warmwasserbedarf des Gebäudes zu decken. Sie entzieht die in Erdreich, Wasser oder Luft enthaltene Umweltwärme und gibt sie als Heizenergie an das Haus ab. Dieser Kreisprozess wird durch elektrische Energie angetrieben, mit einer kWh elektrischer Energie können so etwa vier kWh an thermische Energie erzeugt werden.

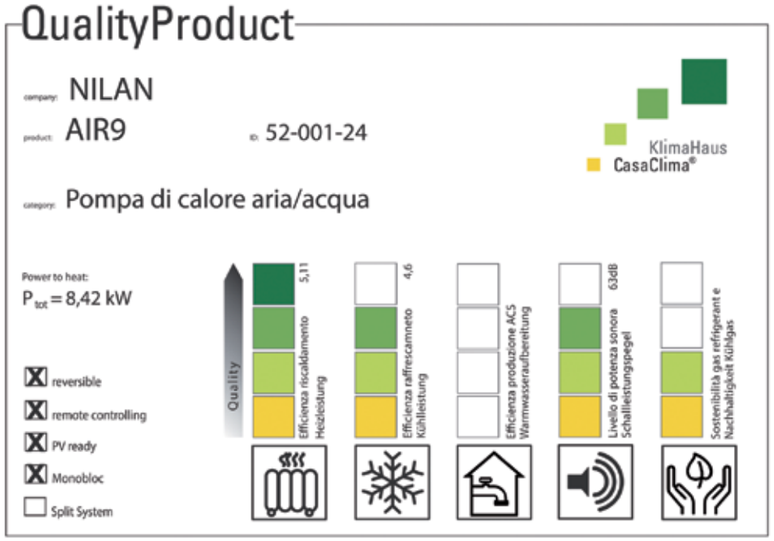
Mit dem neuen Gütesiegel für Wärmepumpen erschließt die Agentur nun eine weitere und sehr wichtige Produktgruppe. Damit wollen wir auch dem Trend Rechnung tragen, dass immer mehr Bauherren auf diese umweltfreundliche Technologie zum Heizen und Kühlen zurückgreifen möchten und sich dabei eine Entscheidungshilfe wünschen.

Anfang 2021 startete die Pilotphase mit der Zertifizierung der ersten Produkte.

4.3 Pompa di calore

L'Agenzia CasaClima ha iniziato a sviluppare un Sigillo di Qualità per le pompe di calore nel 2020, entrato nella fase sperimentale all'inizio del 2021. La tecnologia della pompa di calore è un'alternativa ecologica per la produzione di energia per il riscaldamento e il raffreddamento e per la fornitura di acqua calda sanitaria. La tecnologia utilizza l'energia termica contenuta nel terreno, nelle acque di falda, nell'aria esterna o nel calore residuo. La temperatura del calore così ottenuto non è sufficiente per riscaldare un edificio o soddisfare la produzione di acqua calda. Quindi si ricorre ad un processo termodinamico, un ciclo circolare alimentato dall'energia elettrica. Con l'utilizzo di circa 1 kWh di energia elettrica, vengono prodotti circa 4 kWh di energia termica.

Con il nuovo sigillo qualità per le pompe di calore, l'Agenzia apre ad un nuovo gruppo di prodotti molto importante. L'evoluzione della tecnologia impiantistica negli edifici, sempre più frequentemente, indica le pompe di calore come scelte tecnologie rispettose dell'ambiente. Di qui la necessità e la richiesta di una etichetta qualitativa utile sia nella fase di progettazione che per la scelta di una pompa di calore idonea.



5. KlimaGemeinde – ComuneClima

Die Gemeinschaftsaufgabe Klimaschutz stellt eine Herausforderung dar, zu deren Bewältigung es wirksamer Instrumente bedarf. Mit der neuen 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.

Il cambiamento climatico rappresenta una sfida collettiva e per affrontarla è necessario munirsi di strumenti efficaci. L'iniziativa "ComuneClima" è un utile strumento finalizzato a supportare e accompagnare i comuni nella realizzazione di uno sviluppo sostenibile.

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.

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. In Abhängigkeit des Umsetzungsgrades 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 1600 Gemeinden in 8 Ländern blicken kann. Von diesen haben über 1000 die Auszeichnung European Energy Award oder sogar European Energy Award Gold erlangt. 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 Netzwerk von Vorzeigeverwaltungen, mit denen Erfahrungen und Knowhow ausgetauscht werden können, um neue Initiativen im Bereich der Energieeffizienz zu erarbeiten.

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

Im Sommer 2020 fand das internationale Audit für die Verleihung der KlimaGemeinde/EEAGold-Zertifizierung an die Stadt Bozen statt, die im Herbst offiziell besiegelt und Anfang Januar 2021 übergeben wurde.

Die üblichen jährlichen Zertifizierungsaudits der KlimaGemeinden wurden aufgrund der Pandemie und der im Herbst abgehaltenen Kommunalwahlen der Provinz Bozen, bei denen es in vielen Gemeinden zu einer Neuorganisation der Energieteams kam, auf 2021 verschoben.

Außerdem wurde die Zusammenarbeit mit den Strukturen des European Energy Awards vertieft, vor allem im Bereich des EEA-Boards und durch die Teilnahme an technischen Arbeitsgruppen.

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 1600 municipalità distribuite in 8 paesi europei, di cui più di 1000 hanno già raggiunto il traguardo della certificazione European 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.

Nell´estate 2020 si è svolto l´audit internazionale per il conferimento della certificazione ComuneClima/EEA Gold al Comune di Bolzano che è stata ufficialmente deliberata in autunno e consegnata ad inizio gennaio 2021.

I consueti audit annuali di certificazione ComuneClima sono stati invece rimandati al 2021 a causa della situazione pandemica e delle elezioni comunali tenutesi in autunno in Provincia di Bolzano che hanno visto una riorganizzazione degli energy team in molti comuni.

Sono inoltre proseguite le attività di collaborazione con le strutture dell’European Energy Award, in particolare attraverso la partecipazione al board e ai gruppi di lavoro tecnici.

> Das Programm KlimaGemeinde hilft uns, unserer Arbeit kontinuierlich nachzukommen, um das Ziel einer effizienteren, nachhaltigeren und lebenswerteren Stadt zu erreichen.
>
> **Maria Laura Lorenzini,**
> Stadträtin für Umwelt von Bozen

5.1 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. Im Dezember 2020 fand ein Auffrischungskurs für KlimaGemeinde Berater statt, in dem neue Tools für Gemeinden vorgestellt wurden. Diese wurden im Rahmen des CoME EASY-Projekts entwickelt und in die KlimaGemeinde/EAA-Instrumentensammlung integriert.

Mittlerweile gibt es fast 60 ausgebildete „KlimaGemeinde Berater“ landesweit, an die sich die Gemeinden wenden können, wenn sie am Programm teilnehmen wollen.

5.2 Energiebericht Online

Im Rahmen des Programmes KlimaGemeinde wurde auch die webbasierte Anwendung „Energiebericht Online“, kurz EBO, entwickelt. Der EBO ist ein operatives Instrument zur kommunalen Energiebuchhaltung, das KlimaGemeinden bei der Erfassung ihres Ressourcenverbrauchs unterstützt.

Der EBO erfasst die jährlichen Wasser- und Energieverbräuche aller öffentlichen Gebäude und Anlagen. Der EBO sammelt zudem Daten über die Energieproduktion gemeindeeigener Anlagen. Überdies kann damit eine Analyse der erzielten Ergebnisse bezüglich Verbrauch, Energieproduktion und klimaschädlicher Treibhausgase auf dem Gemeindegebiet durchgeführt werden. Die Resultate werden grafisch aufgearbeitet und in einem jährlichen Energiebericht zusammengefasst, der von der Gemeindeverwaltung als Grundlage für zukünftige Entscheidungen oder in der Kommunikation mit der Bevölkerung verwendet werden kann.

> Il programma ComuneClima ci aiuta a portare avanti con costanza e a valorizzare il nostro lavoro per raggiungere l’obiettivo di una città più efficiente, più sostenibile e più vivibile.
>
> **Assessora all’Ambiente di Bolzano,**
> Maria Laura Lorenzini

5.1 Consulenti ComuneClima

A corollario della certificazione è stato sviluppato un programma formativo per la figura del consulente ComuneClima. Il consulente ComuneClima è la figura che ha il compito di accompagnare il Comune ed il gruppo di lavoro interno del Comune (“Energy Team”) nell’implementazione delle misure del catalogo. A dicembre 2020 si è tenuto un corso di aggiornamento per consulenti ComuneClima per la presentazione dei nuovi tool di supporto ai comuni elaborati nel progetto CoME EASY e integrati negli strumenti ComuneClima/EAA. Ad oggi sono una sessantina i tecnici accreditati su tutto il territorio italiano come “Consulenti ComuneClima”, a cui i Comuni possono far riferimento per essere affiancati con competenza nel percorso ComuneClima.

5.2 Energy Report Online

Nell’ambito del programma ComuneClima è stata sviluppata l’applicazione web “Energy Report Online”. Si tratta di uno strumento operativo per la contabilità energetica a livello comunale, di supporto ai ComuniClima nella raccolta e registrazione online dei consumi energetici ed idrici di tutti gli edifici e degli impianti comunali.

L’ “Energy Report Online” permette inoltre di raccogliere periodicamente tutti i dati relativi alla produzione energetica degli impianti di generazione di proprietà comunale. Lo strumento fornisce inoltre un’analisi dei risultati raggiunti in termini di consumi, di produzione energetica e di emissioni di gas serra a livello comunale. I risultati vengono elaborati anche attraverso grafici e presentati in una relazione energetica annuale che può servire all’amministrazione comunale sia come base per le future decisioni, sia per la comunicazione verso i cittadini.

Eine neue Version des Tools wurde im Herbst 2020 veröffentlicht. Zu den wichtigsten Neuerungen gehören eine modernere und attraktivere Benutzeroberfläche, ein Update der aktuellen Sicherheitsstandards, eine einfache und übersichtliche Visualisierung der eingegebenen Daten durch mehr Grafiken und Tabellen sowie eine Vereinfachung der Verfahren zur Erstellung des Energieberichts.

Nell´autunno 2020 è uscita una nuova versione del tool. Le principali novitá riguardano l´interfaccia utente, piú moderna e accattivante, l´aggiornamento agli attuali standard di sicurezza, la visualizzazione semplice e chiara dei dati inseriti attraverso piú numerosi grafici e tabelle, la semplificazione delle procedure di generazione della relazione energetica.

6. KlimaFactory – ClimaFactory

Mit der Initiative KlimaFactory soll Unternehmen ein niederschwelliger Einstieg zur dauerhaften Einführung eines betrieblichen Energiemanagements ermöglicht werden.

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. Aber natürlich leistet auch die Summe der Einsparungen in den vielen KMUs ihren Beitrag zum Klimaschutz und verbessert nebenbei auch deren Wettbewerbsfähigkeit.

Über die auch 2020 fortgeführte Zusammenarbeit mit ENEA wurde nach Synergien gesucht, um das Programm KlimaFactory bekannt zu machen und zu nutzen. KlimaHaus hat in diesem Zusammen-hang auch maßgeblich an der Ausarbeitung der Richtlinien für Energie-Audits in KMUs mitgearbeitet, die in einem von ENEA und KlimaHaus organisierten Webinar vorgestellt wurden.

Con l'iniziativa KlimaFactory si intende evidenziare il potenziale di risparmio energetico nelle aziende attraverso un'analisi sistematica della struttura energetica aziendale con un impatto sulle risorse aziendali molto basso.

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. Oltre a una migliore concorrenzialità data da costi energetici minori, la somma dei risparmi energetici delle tante PMI offrono un valido contributo alla tutela del clima.

Continua la collaborazione con ENEA per cercare delle sinergie che permettano al programma KlimaFactory di essere conosciuto e utilizzato. In questo contesto CasaClima ha anche avuto un ruolo decisivo nella stesura delle Linee guida per le diagnosi energetiche per le PMI. Le Linee Guida sono state presentate nel corso del webinar che ENEA e CasaClima hanno organizzato congiuntamente il 9 luglio 2020.

Die Einsparungen, die sich aus der Einführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz ergeben, müssen unabhängig von ihrem Umfang auf transparente Weise messbar, überprüfbar und vergleichbar sein. Eine der etabliertesten Methoden zur Messung und Verifizierung ist das internationale Protokoll IPMVP zur Messung und Verifizierung der energetischen Performance. 2020 wurde dieses Protokoll im Wohn- und im kommerziellen Bereich eingeführt.

Neben der Unterstützung des Energy-Managers und der Mitarbeit am Energietisch des Landes Südtirol wurde im Herbst 2019 auch mit den Energieaudits für 300 Gebäude des Landes begonnen, die auch im Jahr 2020 anhielten. Im Juli wurden die ersten Ergebnisse geliefert, die zusammen mit anderen die erste Auswahl von Gebäuden darstellen, die von der Provinz Bozen ausgeschrieben wurden.

Die Optimierung der Energieeffizienz ist die wichtigste der drei Säulen der Klimaschutzstrategie des Landes, die im “Klimaplan Energie Südtirol 2050” festgelegt ist. Eines der zentralen Ziele ist es deshalb, die Renovierungsrate von öffentlichen Gebäuden Jahr für Jahr zu erhöhen und damit auch die Vorbildfunktion der öffentlichen Verwaltung zu stärken.

Vor diesem Hintergrund hat die Landesregierung vor kurzem die Möglichkeit der Kumulierung von Landesbeiträgen mit dem sogenannten „Conto Termico“ gemäß Ministerialdekret vom 16. Februar 2016 (Conto Termico 2.0) eingeführt. Damit erhöht sich der Fördersatz energetischer Sanierungen für öffentliche Verwaltungen.

In Zusammenarbeit mit dem GSE (gestore servizi energetici) und der Landesumweltagentur wurde bei der KlimaHaus Agentur auch eine zentrale Anlaufstelle zu allen technischen Fragen und Fördermöglichkeiten des GSE und auf Landesebene eingerichtet. Der Service ist derzeit in Form von Videokonferenzen aktiv, und mehrere Gemeinden haben bereits die Gelegenheit genutzt, sich mit der GSE, dem PAB und KlimaHaus (virtuell) an einen Tisch zu setzen, um die Möglichkeit zur Förderung konkreter Projekte zu diskutieren.

In der zweiten Jahreshälfte wurden mit Unterstützung des Gemeindekonsortiums 4 Tische zum Wärmekonto organisiert, zu denen die Gemeinden der Südtiroler Bezirksgemeinschaften eingeladen wurden.

Im Jahr 2020 wurde der Maßnahmenkatalog zum Projekt “Close the door” mit der Gemeinde Bozen abgeschlossen. Leider war es aufgrund des Covid-Notstandes nicht möglich, die Ergebnisse öffentlich zu präsentieren, dies wird aber nachgeholt, sobald es wieder möglich ist.

> ENEA unterstützt das Programm KlimaFactory, weil es auch den KMU ermöglicht, Energieeffizienz systematisch und strukturiert umzusetzen.
>
> **Domenico Santino,**
> ENEA

> Energie wird zunehmend zum Wettbewerbsfaktor. Finstral hat - auch dank der Initiative KlimaFactory - in den letzten Jahren zahlreiche Verbesserungen umgesetzt und in der Produktion Energieeinsparungen von 22 % erzielt.
>
> **Florian Oberrauch,**
> Finstral

I risparmi derivanti dall’introduzione di azioni di miglioramento dell’efficienza energetica, a prescindere dall’ambito, devono essere misurabili, verificabili e confrontabili in maniera trasparente. Uno dei metodi più consolidati per la misurazione e la verifica delle prestazioni è il protocollo internazionale IPMVP di cui FIRE (Federazione italiana per l’uso razionale dell’energia) è il riferimento unico italiano. Il 2020 ha visto l’applicazione di questo protocollo in ambito civile residenziale e commerciale.

Oltre al supporto al tavolo dell’Energy Manager della Provincia Autonoma di Bolzano tavolo, in autunno 2019 si sono iniziati anche gli audit energetici su 300 edifici della Provincia che sono proseguiti nel 2020. A luglio sono state consegnate le prime diagnosi che assieme ad altre rappresentano il primo lotto di edifici messi in gara dalla Provincia di Bolzano.

L’ottimizzazione dell’efficienza energetica è il più importante dei tre pilastri della strategia provinciale per la tutela del clima riportata nel “Piano clima Energia Alto Adige 2050”. Per questo motivo uno degli obiettivi centrali è quello di aumentare, di anno in anno, il tasso di ristrutturazione degli edifici pubblici, rafforzando in tal modo anche il ruolo esemplare della Pubblica Amministrazione.

In questo contesto la Giunta provinciale ha introdotto di recente la possibilità di cumulare i contributi provinciali con il cosiddetto Conto Termico ai sensi del decreto ministeriale del 16 febbraio 2016 (Conto Termico 2.0). Così facendo aumenta l’incentivo a sostegno della Pubblica Amministrazione per gli interventi di efficientamento energetico.

In collaborazione con il GSE (gestore servizi energetici) e l’Agenzia per l’Ambiente Provinciale è stato istituito uno Sportello informativo unico Conto Termico e contributi provinciali. Attualmente il servizio è attivo in forma di videoconferenza e già diversi Comuni hanno colto l’occasione di sedersi attorno ad un tavolo, seppur virtuale, con il GSE, la PAB e CasaClima per confrontarsi sull’opportunità di incentivare progetti concreti.

Nella seconda metà dell’anno sono stati organizzati, con il sostegno del Consorzio dei Comuni, 4 tavoli inerenti il Conto Termico ai quali sono stati invitati i Comuni delle comunità comprensoriali altoatesine.

Nel 2020 si è conclusa la sperimentazione di misura in merito al progetto Close the door con il Comune di Bolzano. Purtroppo per l’emergenza Covid non è stato possibile presentare i risultati pubblicamente, ma verrà recuperato appena sarà nuovamente possibile.

> L’energia sta diventando sempre più un fattore fondamentale di concorrenza. Negli ultimi anni Finstral ha implementato, anche grazie all’iniziativa KlimaFactory, numerose misure di miglioramento, raggiungendo un risparmio del 22% nella produzione.
>
> **Florian Oberrauch,**
> Finstral

> ENEA sostiene il Programma KlimaFactory, perché permette anche alle PMI di avvicinarsi all’efficienza energetica in maniera sistematica e strutturata.
>
> **Domenico Santino,**
> ENEA

6.1 Software ProFactory

Die Umsetzung des Programms KlimaFactory wird in allen Phasen durch das eigens dafür entwickelte Softwaretool ProFactory unterstützt. Das beginnt bei der Durchführung des Audits und anhand der Abarbeitung des Kriterien- und Maßnahmenkataloges, welcher über 200 Kriterien in 10 Handlungsfeldern umfasst.

Das Werkzeug unterstützt weiters die Erfassung der Energieflüsse und Verbräuche sowie die Analyse der erhobenen Daten. So können Verbrauchsprofile ermittelt, Energiekennzahlen definiert und Vergleiche mit spezifischen Benchmarks gezogen werden. Es können aber auch Anomalien und Ineffizienzen entdeckt und jene Bereiche ausfindig gemacht werden, welche das größte bzw. wirtschaftlichste Verbesserungspotential aufweisen.

Das Tool ist eine MS Excel ® Anwendung und wird im Rahmen des Programms KlimaFactory kostenlos zur Verfügung gestellt. Im Moment wird das Tool – auch mit Hilfe der im EU-Projekt CAESARS gewonnenen Erfahrung - überarbeitet und aktualisiert.

6.1 Software ProFactory

L'implementazione del Programma KlimaFactory è supportata in tutte le sue fasi dallo strumento ProFactory. Il tool viene utilizzato durante l'audit e contiene circa 200 domande, suddivise in dieci ambiti. In base ai dati disponibili si possono analizzare i flussi dell'energia acquistata. Questo consente di determinare i profili di consumo delle aziende. Oltre a ciò, attraverso la creazione di opportuni indici di prestazione energetica, è possibile confrontare i consumi specifici con benchmark di settore. Con l'analisi sistematica dei dati di consumo si possono rilevare anomalie ed evidenziare margini di miglioramento e individuare quei settori che presentano il potenziale di miglioramento maggiore ed economicamente vantaggioso.

Lo strumento è implementato come applicazione MS-Excel su un foglio di calcolo ed è messo a disposizione gratuitamente nel quadro del programma KlimaFactory. È in corso l'attualizzazione del tool, anche grazie all'esperienza maturata con il progetto europeo Caesar.

7. Forschung & Entwicklung Ricerca e Sviluppo

7.1 Software ProCasaClima

Die Agentur hat vor zwei Jahren die Berechnungssoftware nochmals weiterentwickelt und vor zwei Jahren die Version ProCasaClima 2018 veröffentlicht. Neben der Bestimmung des Heiz- und Kühlbedarfs durch stationäre und dynamische Berechnungen beinhaltet das Berechnungsprogramm zahlreiche Funktionen zur Komfortbewertung des Innenraumklimas, die Nachhaltigkeitsbewertung nach dem KlimaHaus Nature Standard, ein Modul zur Kosten-Nutzen-Betrachtung usw. Die wichtigsten Neuerungen der aktuellen Version sind folgende: Projektdaten können nun auch aus älteren Versionen importiert werden, die Überprüfung der Einhaltung der Mindestanforderungen wurde automatisiert und benutzerfreundlicher gestaltet, die italienischen Klimadaten wurden gemäß UNI 10349:2016 aktualisiert und die Eingabe von benutzerdefinierten Klima- und Materialdaten ermöglicht.

Weitere Verbesserungen betreffen die Erweiterung der Produktdatenbank um Geräte in der Kategorie Wohnraumlüftung sowie Anpassungen und Berechnungen für die zu erbringenden Nach-

7.1 Software ProCasaClima

Due anni fa l'Agenzia ha sviluppato la nuova release del proprio software di calcolo, il ProCasaClima 2018. Lo strumento 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. Le principali novità della nuova versione sono le seguenti: l'importazione dei dati da versioni precedenti, la presenza di controlli automatici per le verifiche dei requisiti della Direttiva Tecnica Nuovi Edifici e Risanamento, l'aggiornamento del database con i dati climatici italiani secondo UNI 10349-1:2016 e UNI 10349-2:2016. È tuttavia ancora prevista la possibilità di inserire i dati climatici da parte dell'utente.

Inoltre, è stato integrato nel software un database di apparecchi di ventilazione meccanica e il controllo sulla portata di progetto delle VMC secondo la Direttiva Tecnica. Altri miglioramenti riguar-

weise für Lüftungsgeräte gemäß der technischen KlimaHaus Richtlinien für Neubau, Sanierung und KlimaHaus Nature. Ebenso wurde der Bereich BACS (Building Automation and Control System) nach EN 15232:2012 in die Software eingearbeitet.

Außerdem wurde das Berechnungstool bezüglich der Referenzgebäudeverfahren und nZEB-Indikatoren erweitert, um den vor einigen Jahren begonnenen Harmonisierungsprozess mit den nationalen Vorgaben weiterzuführen. Im Jahr 2020 wurde die Software in ihrer Grundfunktionalität weiter verbessert. Darüber hinaus wurde die Datenbank "Materialien der Hersteller" für Produkte, die von Partnerfirmen angeboten werden, ständig aktualisiert.

7.2 Neuheiten CasaClima Open 4.0

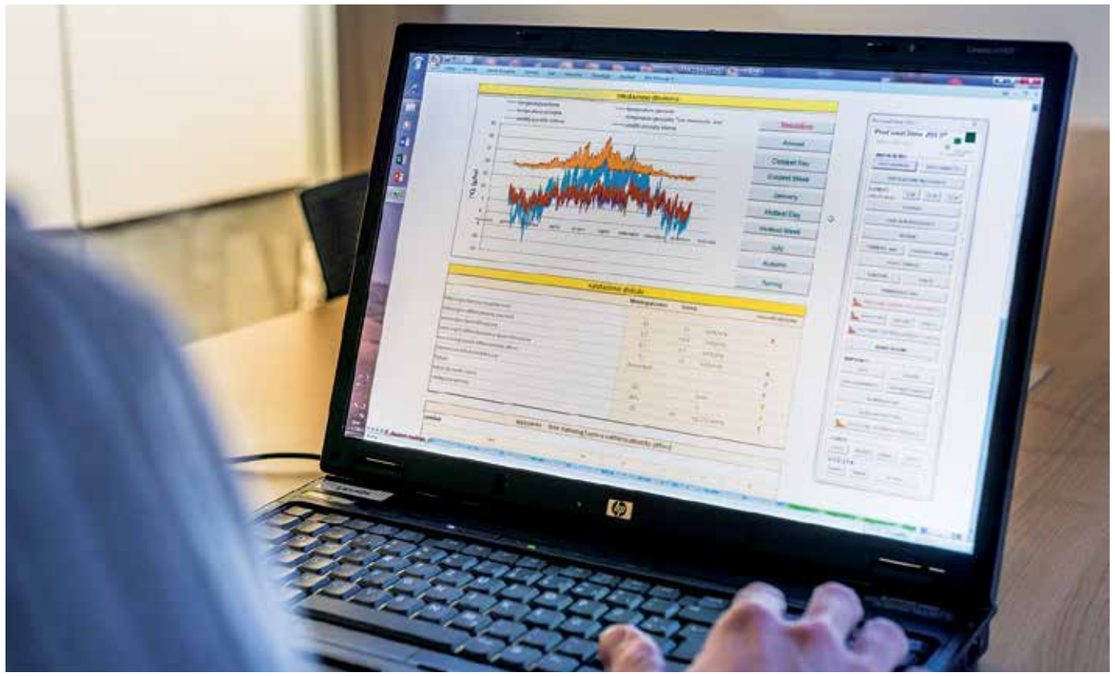
Das Softwareprojekt „CasaClima Open" hat zum Ziel, die KlimaHaus Zertifizierung auch mit kommerziellen und vom CTI zertifizierten Berechnungsprogrammen gemäß den nationalen Richtlinien und Normen zu ermöglichen. Ziel ist die Vermeidung einer doppelten energetischen Berechnung und die Erleichterung der KlimaHaus Zertifizierung für die Planer.

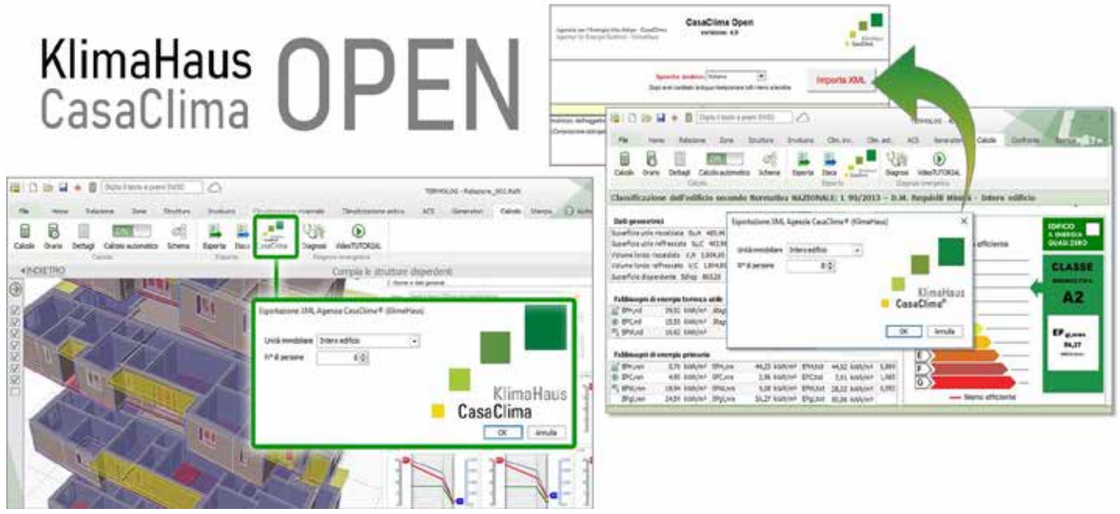
dano l'ampliamento della banca dati dei prodotti, e ulteriori aggiornamenti secondo le direttive Nuove Costruzioni, Risanamento e Nature. Infine, si è proceduto a integrare il BACS (Building automation and control system) secondo la norma EN 15232:2012.

Inoltre, lo strumento di calcolo è stato allargato al metodo per l'edificio di riferimento e agli indicatori nZEB, anche per aggiornare il processo di armonizzazione con i requisiti nazionali. Nel 2020 il software è stato ulteriormente migliorato nelle proprie funzionalità di base. Inoltre, il database "materiali dei produttori" relativo ai prodotti offerti dalle Aziende Partner, è stato costantemente aggiornato.

7.2 Sviluppi CasaClima Open 4.0

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.





Die Berechnungsergebnisse gemäß nationaler Normen und Richtlinien werden in das Tool „CasaClima Open" importiert, überprüft und über die Parameter der KlimaHaus Berechnung normalisiert, um so die KlimaHaus Klassen für die Zertifizierung bestimmen zu können.

Im Jahr 2020 konnte die im Jahr 2018 veröffentlichte neue Version der Software CasaClima Open 4.0 erfolgreich getestet werden. Sie implementiert die neuesten Aktualisierungen der technischen Normen UNI TS 11300, die Teil der Mindestanforderungen des Ministerialdekrets vom 26.06.2015 sind, und wurde an die neuesten Updates der Software ProCasaClima und der technischen KlimaHaus Richtlinien angepasst. Die Agentur hat diesbezüglich auch ihre Zusammenarbeit mit einigen der wichtigsten italienischen Softwarehäuser ausgebaut, wodurch es nun möglich wurde, den automatischen Datenimport dank des dezidierten XML-Formats zu erleichtern.

7.3 BuildDOP

Das Projekt BuildDOP "Bewertungsinstrument zur Gewährleistung einer optimalen Gebäudeperformance vom Entwurf bis zum Betrieb", ist ein Projekt des EFRE-Finanzierungsprogramms (Europäischer Fonds für regionale Entwicklung). Die Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus ist Lead Partner des Projekts, die verschiedenen Aktivitäten werden in Zusammenarbeit mit dem Institut für Erneuerbare Energien der Europäischen Akademie Bozen (EURAC) durchgeführt.

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.

Nel 2020 la nuova versione del software CasaClima Open 4.0, rilasciata nel 2018 ha potuto essere testata con successo. Essa recepisce gli ultimi aggiornamenti delle norme tecniche UNI TS 11300 che fanno capo al DM 26.06.2015 (DM Requisiti minimi) e si allinea ai nuovi aggiornamenti del software ProCasaClima e delle direttive tecniche CasaClima. L'Agenzia ha inoltre stretto delle collaborazioni con alcuni dei principali software house italiane (Logicalsoft, Edilclima, Acca) e ciò ha permesso un importante passo in avanti nel facilitare l'importazione automatica dei dati grazie al formato XML dedicato.

7.3 BuildDOP

Il progetto BuildDOP, "Strumento di valutazione per garantire prestazioni ottimali dell'edificio dalla progettazione alla fase operativa", è un progetto del programma di finanziamento FESR (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale). L'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima è Lead Partner del progetto, le diverse attività previste sono state eseguite in collaborazione con l'Istituto per le Energie Rinnovabili dell'Accademia Europea di Bolzano (EURAC).

Im Rahmen des Projekts, das 2020 zum Abschluss kam, wurde die nächste, völlig neue Generation der Software CasaClima entwickelt, welche einige Einschränkungen der aktuellen Version beheben und ein erweitertes Funktionsspektrum aufweisen wird.

Die neue Software ist ein benutzerfreundliches und praxistaugliches Instrument zur Planung, Bewertung und schließlich zur Zertifizierung der Gebäudeperformance in unterschiedlichster Hinsicht: Thermische Berechnungen und Simulationen, Abdeckung aus erneuerbaren Energien und Einbettung in Energienetze und -systeme, Einbindungen passiver Heiz- und Kühllösungen, Komfortbewertungen, Nutzungs- und Lastprofile, Ökobilanzen und Nachhaltigkeitsbewertung, Kosten/Nutzen-Betrachtungen und vieles andere mehr.

Im Rahmen des BuildDOP-Projektes hat die Agentur 2017 in Zusammenarbeit mit der EURAC damit begonnen, eine Schnittstelle zu einem externen Solver zu entwickeln, mit dessen Hilfe dynamische hygrothermische Simulationen durchgeführt werden können. Mit der neuen Software ProCasaClima Hygrothermal, das seit Juli 2020 kostenlos von der Website der Agentur heruntergeladen werden kann, soll ein praxisnahes intuitives Instrument zur Verfügung gestellt werden, um die Planung der Bauteilschichten zu unterstützen und dem Nutzer die erforderlichen Funktionen zum Nachweis des Wärme- und Feuchteverhaltens zu ermöglichen.

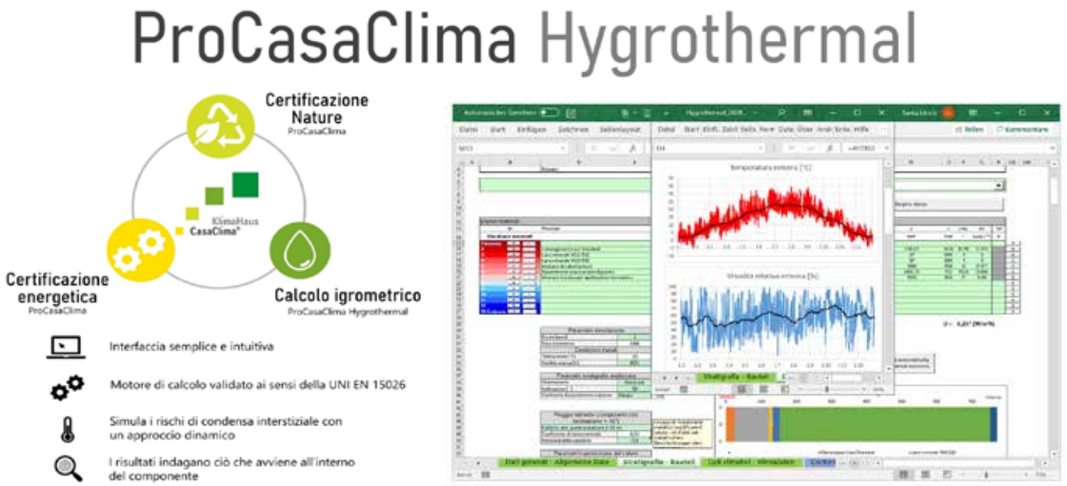
Darüber hinaus wurde eine Beta-Version von ProCasaClima angegangen, die sich noch in der Entwicklungsphase befindet. Darin wurde ein Modul zur dynamischen Simulation auf Stundenbasis für die Berechnung des Energiebedarfs von Gebäuden nach UNI EN ISO 52016-1 implementiert, das von der Freien Universität 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.

Il progetto BuildDOP, giunto al termine nel 2020, ha sviluppato la nuova generazione dei software CasaClima, con l'obiettivo di superare alcuni limiti dell'attuale versione e offrire uno spettro ampliato di funzionalità.

La nuova versione del software ProCasaClima è uno strumento di facile utilizzo e applicabilità per la progettazione, valutazione e certificazione finale delle performance dell'edificio rispetto a diversi aspetti: calcoli e simulazioni termiche, copertura con energie rinnovabili e integrazione nei sistemi e nelle reti energetiche, soluzioni passive per il riscaldamento e il raffrescamento, valutazioni di comfort, profili di utilizzo, regolazione e carico, valutazioni di sostenibilità e bilancio del ciclo di vita, analisi costi/benefici etc.

Nel contesto del progetto BuildDOP l'Agenzia nel 2017 ha iniziato a sviluppare, in collaborazione con EURAC, un'interfaccia per un solver esterno con il quale effettuare simulazioni igrotermiche dinamiche, il quale si concretizza nel nuovo software ProCasaClima Hygrothermal, da luglio 2020 scaricabile gratuitamente dal sito dell'Agenzia CasaClima. Si è lavorato per garantire uno strumento con un'interfaccia utente dall'utilizzo pratico che semplifichi la progettazione delle stratigrafie e sia facilmente utilizzabile da tutti gli utenti finali per la verifica di assenza di condensa interstiziale.

Si è inoltre raggiunta una versione beta di ProCasaClima, ancora in fase di sviluppo, all'interno della quale è stato implementato un simulatore dinamico orario per il calcolo del fabbisogno energetico degli edifci ai sensi della UNI EN ISO 52016-1, che ha superatola validazione da parte della Libera Università di Bolzano È stato inoltre revisionato l'algoritmo di calcolo dell'impatto ambientale dei componenti costruttivi e dei vettori energetici, ed implementato un nuovo database dei materiali con dati input relativi a diversi parametri per il calcolo LCA.



> KlimaHaus ist für uns ein wichtiges Bindeglied, um die Forschungserfahrungen aus Labor und Simulation mit den baupraktischen Fragestellungen abzustimmen und darauf aufzubauen.
>
> **Wolfram Sparber,**
> EURAC research

> CasaClima è per noi un importante tassello per sintonizzare e consolidare le esperienze provenienti dalla ricerca in laboratori e simulazioni con le sfide pratiche dell'edilizia.
>
> **Wolfram Sparber,**
> EURAC research

7.4 EUSALP – Makroregionale Strategie für den Alpenraum

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

Die Agentur für Energie Südtirol-KlimaHaus leitet seit 2016 den Bereich „Energieeffizienz und erneuerbare Energien" (Aktionsgruppe 9) der europäischen Makrostrategie für den Alpenraum, kurz EUSALP. Gemeinsam mit anderen Regionen und Staaten erarbeitet sie strategische Projekte und setzt Initiativen um, um den Alpenraum zu einer „Modellregion für Energieeffizienz und erneuerbare Energie" zu machen.

Die Schwerpunkte liegen zum einen auf erneuerbaren Energieträgern und im Ausbau des noch ungenutzten Potentials im Alpenraum

7.4 EUSALP - Strategia macro-regionale per l'arco alpino

Le strategie macro-regionali sono un nuovo approccio politico a livello europeo. Lo scopo è di unire aree sovranazionali che presentano caratteristiche, potenzialità e sfide simili. La macro-strategia europea per lo spazio alpino, in breve EUSALP, è la quarta strategia di questo tipo (oltre a quella per la regione del Mar Baltico, il Danubio e la regione adriatico-ionica). È stata adottata nel 2015 dal Consiglio Europeo e vi fanno parte 48 regioni di sette Stati (Austria, Francia, Germania, Italia, Slovenia, Liechtenstein e Svizzera). La strategia EUSALP è implementata attraverso nove gruppi d'azione cha abbracciano tre settori fondamentali: crescita economica e innovazione, mobilità e interconnessioni ed infine ambiente ed energia.

L'Agenzia CasaClima presiede dal 2016 il settore „energia "(gruppo d'azione 9). Con altre regioni e stati elabora progetti strategici e implementa iniziative volte a trasformare lo spazio alpino in una "regione modello per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili".

Da un lato, l'attenzione è rivolta alle fonti di energia rinnovabili e all' del potenziale ancora inutilizzato nell'arco alpino e il suo impiego attraverso i sistemi di energia intelligenti e integrati (smart

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 der Umsetzung von Energiemanagementsystemen in Gemeinden. Ein übergeordnetes Ziel liegt in der Ausarbeitung und überregionalen Abstimmung von zukunftsfähigen Energiestrategien, basierend auf zuverlässigen, alpenweit erhobenen Energiedaten, gleichermaßen wie von konkreten Umsetzungsmaßnahmen.

Im Jahr 2020 arbeitete die Aktionsgruppe 9 unter anderem an der Weiterentwicklung eines Konzeptes für ein EUSALP Energy Observatory, eines alpenweiten Netzwerkes für die Erhebung und Zusammenführung von Energiedaten, sowie an Aktionsgruppen-übergreifenden Maßnahmen zu den Themen „Grüner Wasserstoff“ und „Gemeinsame Energiestrategien“. Vorläufiger Höhepunkt dieser Maßnahmen waren zwei Expertenworkshops im Rahmen der 4. Jährlichen EUSALP Energiekonferenz in Chamonix, die am 30. September 2020 über die Bühne ging.

Neben dieser Konferenz fanden auch die gewohnten Aktionsgruppentreffen mit den VertreterInnen der Regionen und Staaten statt.

Die finanzielle Unterstützung für die Umsetzung der Makrostrategie stammt aus dem Alpine Space-Projekt AlpGov 2, welches zum 01.01.2020 das Vorgängerprojekt AlpGov ablöste und bis Mitte 2022 läuft.

grids, tecnologie di accumulo, cogenerazione, ecc.). Sul versante dei consumi le priorità sono il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici e delle PMI, nonché l'implementazione di sistemi di gestione energetica a livello locale. Un obiettivo globale è rappresentato dall'elaborazione e dal coordinamento interregionale di strategie energetiche a prova di futuro, basate su dati energetici affidabili e costantemente raccolti e aggiornati per le regioni dell'arco alpino, nonché di misure concrete di implementazione.

Nel 2020 il Gruppo d'azione 9 ha lavorato allo sviluppo di un concetto per un EUSALP Energy Observatory, un osservatorio dell'energia con una rete di esperti per la raccolta e l'aggregazione dei dati energetici nell'arco alpino, e a misure che travalicano i temi del gruppo d'azione, come "l'idrogeno verde" e "strategie energetiche comuni". Il momento più importante di queste misure sin qui è rappresentato da due workshop di esperti, che si sono tenuti a margine della quarta conferenza annuale sull'energia di EUSALP, svoltasi il 30 settembre a Chamonix.

In occasione di questa conferenza si sono svoli anche i consueti incontri del gruppo d'azione con i rappresentanti di stati e regioni.

Il supporto finanziario per l'attuazione della macro-strategia è stato assicurato dal progetto AlpGov 2, che dal 1° gennaio 2020 e fino a metà 2022 sostituisce il precedente progetto AlpGov.

7.5 CAESAR

Aus den thematischen Schwerpunkten der Makrostrategie EUSALP gingen im Jahr 2019 die Entwicklung und der Auftakt des Projektes CAESAR – kofinanziert von der Europäischen Union durch das ARPAF-Programm – hervor. Darin arbeitet die Agentur, gemeinsam mit vier Partnern aus dem Alpenraum, daran, Akteure zu vernetzen um Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz, insbesondere Energieaudits, in KMUs zu fördern. Ein erster Vernetzungsworkshop fand im Mai 2020 online statt, zudem wurden Kommunikationsmaterialien, wie etwa eine Best Practice-Sammlung, erarbeitet.

Ein zentraler Bestandteil des Projekts ist die Ausarbeitung eines niederschwelligen, mehrsprachigen Online-Instruments zur Erfassung der Daten und Bewertung der Energieeffizienz, das insbesondere auf die Bedürfnisse von Kleinunternehmen im Alpenraum zugeschnitten ist, für die bisher Energieaudits oftmals zu aufwändig waren. Energieberater werden für die Verwendung des neuen Instruments geschult und erhalten jene Kompetenzen, die erforderlich sind, um KMUs bei der Verbesserung der Energieeffizienz in den betrieblichen Abläufen zu unterstützen.

7.5 CAESAR

Nel 2019, le priorità tematiche della macro-strategia EUSALP hanno portato allo sviluppo e al lancio del progetto CAESAR - cofinanziato dall'Unione Europea attraverso il programma ARPAF. In questo progetto, l'Agenzia, insieme a quattro partner dello Spazio Alpino, sta lavorando per creare una rete di stakeholder per promuovere misure di efficienza energetica, in particolare audit energetici, nelle PMI. Con l'obiettivo di fare rete nel maggio del 2020 è stato organizzato un primo workshop online. Sono stati inoltre elaborati diversi materiali di comunicazione, come una raccolta di buone pratiche nel settore.

Parte integrante del progetto è l'elaborazione di uno strumento online semplice e multilingue per l'acquisizione di dati e la valutazione dell'efficienza energetica, che sia particolarmente adatta alle piccole imprese dell'arco alpino, per le quali finora audit energetici erano troppo dispendiosi. Consulenti energetici saranno formati appositamente per l'utilizzo del nuovo strumento e avranno esattamente quelle competenze che sono necessarie per supportare le PMI nel miglioramento dell'efficienza energetica nei processi aziendali.

7.6 Sinfonia

Die Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus war seit Juni 2014 Partner im Projekt SINFONIA (Smart INitiative of cities Fully cOmmitted to iNvest In Advanced large-scaled energy solutions). In diesem EU-Projekt des 7. Europäischen Rahmenprogramms für Forschung und Entwicklung arbeiteten insgesamt 23 Partner zusammen, mit dem Ziel, in den Städten Bozen und Innsbruck europäische Vorzeigemodelle für eine nachhaltige energetische Stadtentwicklung zu implementieren und zu erproben.

Für die Einhaltung der gesteckten Ziele arbeiteten die Südtiroler Partner (Gemeinde Bozen, WOBI, KlimaHaus Agentur, Eurac, IDM, Alperia) in mehreren Bereichen zusammen: Gebäude, Fernwärme, Technologien für die Energieeffizienz und schließlich das Monitoring.

Im Laufe des Jahres 2020 hat die KlimaHaus Agentur ihre Aktivitäten des Monitorings und der Qualitätssicherung der Deep-Retrofit-Maßnahmen und des hydraulischen Abgleichs in einigen Gebäuden in Bozen fortgesetzt und abgeschlossen.

Im Rahmen des Projektes hat die KlimaHaus Agentur, gemeinsam mit ihren Partnerunternehmen, verschiedene Kurse und Seminare zum Thema energetische Sanierungen in einigen Südtiroler Gemeinden organisiert.

Das Projekt SINFONIA wurde im Sommer 2020 erfolgreich zum Abschluss gebracht.

7.6 Sinfonia

L'Agenzia per l'Energia Alto Adige - CasaClima da giugno 2014 era partner del progetto Sinfonia (Smart INitiative of cities Fully cOmmitted to iNvest In Advanced large-scaled energy solutions), progetto europeo di ricerca e sviluppo finanziato nell'ambito del 7° Programma Quadro (Seventh Framework Programme). L'iniziativa coinvolgeva piú di 23 partner di otto diversi paesi europei con l'obiettivo di rendere le città di Bolzano e di Innsbruck modelli europei nella gestione sostenibile dell'energia.

Per raggiungere questo obiettivo, i partner altoatesini – EURAC, Comune di Bolzano, Istituto per l'Edilizia Sociale IPES, IDM, Alperia e Agenzia per l'Energia Alto Adige - CasaClima – lavoravano in modo coordinato su diversi fronti: edifici, teleriscaldamento e tecnologie efficienti per risparmiare energia e monitorare l'ambiente.

Nel corso del 2020 l'Agenzia CasaClima ha proseguito le attività di monitoraggio e per la verifica della qualità degli interventi di deep retrofit e di bilanciamento idraulico in alcuni edifici a Bolzano.

Insieme alle aziende partner nell'ambito del progetto CasaClima ha organizzato diversi corsi rivolti ai progettisti sul tema del risanamento energetico, in cui in alcuni comuni altoatesini sono stati affrontati questioni inerenti il risanamento energetico.

Nell'estate del 2020 il progetto SINFONIA è stato portato con successo a compimento.

Foto: Dario Conci — Architekt/Architetto Manuel Benedikter

7.7 Zusammenarbeit Intesa Sanpaolo

Im Jahr 2020 wurde die Zusammenarbeit zwischen den Banken der Gruppe Intesa Sanpaolo und dem Netz der Immobilienagenturen von Intesa Sanpaolo Casa fortgesetzt und die abgelaufene Vereinbarung dazu erneuert.

Dabei steht allen Filialen der Banken von Intesa Sanpaolo ein Beratungstool zur technisch-wirtschaftlichen Vorbewertung von energetischen Sanierungsszenarien für Immobilien zur Verfügung. Mit dieser Software, die von ISP und der KlimaHaus Agentur entwickelt wurde, können den Kunden, die sich für eine Finanzierung einer Sanierung interessieren, eine KlimaHaus Qualitätszertifizierung vorgeschlagen werden. KlimaHaus hat an verschiedenen Informationstreffen in ganz Italien teilgenommen, die in den Agenturen von ISP Casa stattfanden. Die KlimaHaus Agentur scheint außerdem mit dem gemeinsamen Angebot auf der Website von Intesa Sanpaolo Casa auf. Teil des Beratungspaktes ist der Zugang zu einem vergünstigten KlimaHaus Energie-Check in ganz Italien. Dabei begutachtet ein speziell ausgebildeter Energieberater im Auftrag der KlimaHaus Agentur die Gebäudehülle und den Zustand der Gebäudetechnik an Ort und Stelle und schlägt mögliche Sanierungsmaßnahmen vor bzw. vertieft deren Wirtschaftlichkeit gemeinsam mit dem Kunden.

7.7 Collaborazione Intesa Sanpaolo

Con il rinnovo della convenzione nel 2020 è continuato il rapporto di collaborazione con le banche del gruppo Intesa Sanpaolo e con la rete delle agenzie immobiliari di Intesa Sanpaolo e Intesa Sanpaolo Casa. Tutte le filiali delle banche del gruppo hanno a disposizione uno strumento informatico per la prevalutazione tecnico - economica di scenari di risanamento energetico per immobili. Attraverso questo software possono indirizzare i clienti che richiedono un finanziamento verso interventi di risanamento in qualità certificata CasaClima. L'Agenzia è stata invitata a diversi incontri informativi svolti presso le agenzie Intesa Sanpaolo Casa in tutta Italia ed ha una presenza importante sul sito del gruppo.

Grazie alla collaborazione dei consulenti energetici CasaClima i clienti Intesa Sanpaolo hanno la possibilità di accedere a costi agevolati all'Energy Check CasaClima in tutta Italia. Con l'Energy Check un consulente CasaClima con una specifica formazione verifica su incarico dell'Agenzia in loco lo stato dell'involucro e dell'impiantistica e approfondisce con il cliente le possibili misure di risanamento, con un'attenzione particolare al corretto rapporto costi e benefici.

7.8 CoME EASY

Seit Mai 2018 nimmt die KlimaHaus Agentur gemeinsam mit zahlreichen anderen europäischen Partnern des European Energy Award Programms am Forschungsprojekt Horizon 2020 CoME EASY teil. Das Projekt hat zum Ziel, die Instrumente der EEA-Zertifizierung mit anderen europäischen Initiativen im Bereich der Energie- und Klimapolitik zu synchronisieren, um das Ziel der Klimaneutralität bis 2050 zu erreichen.

Mit Hilfe verschieden aufeinander abgestimmter Instrumente und Initiativen soll das Projekt, im Einklang mit den Zielen der Europäischen Union, das Engagement der lokalen öffentlichen Verwaltungen zur Ausarbeitung und Umsetzung nachhaltiger und wirksamer Energieeffizienz- und Klimaaktionspläne fördern, erleichtern und ausweiten.

2020 konzentrierten sich die Aktivitäten auf den Test und die Fertigstellung einfach zu handhabender Instrumente, die - ausgehend von den Instrumenten und Prozessen des EEA (European Energy Award) - mit denen anderer europäischer und nationaler Initiativen wie dem Konvent der Bürgermeister, ISO-Normen 50001 und 37120 integriert werden sollen. Es sollen Synergien geschaffen werden und die Vorteile und Stärken der verschiedenen Ansätze im Bereich Energie und Klimaschutz zusammengefasst sowie die tägliche Arbeit der Kommunalverwaltungen erleichtert werden.

7.8 CoME EASY

Da maggio 2018 l'Agenzia CasaClima partecipa assieme a numerosi altri partner europei già impegnati nel programma European Energy Award al progetto di ricerca Horizon 2020 CoME EASY. Il progetto ha come obiettivo quello di sincronizzare gli strumenti di certificazione EEA con altre iniziative europee in ambito di politiche energetiche e climatiche per accompagnare un numero sempre maggiore di comuni a migliorare le loro performance climatiche con l´ambizioso obiettivo di raggiungere la neutralità climatica entro il 2050.

Applicando una combinazione di strumenti e iniziative sinergiche di supporto il progetto intende promuovere, facilitare ed estendere l'impegno delle amministrazioni pubbliche locali nella redazione e attuazione di piani d'azione per l'efficienza energetica e per il clima sostenibili ed efficaci, secondo gli obiettivi dell'Unione Europea.

Nel 2020 le attività si sono focalizzate sul testing e sulla finalizzazione di un pacchetto di strumenti di supporto di facile utilizzo per le amministrazioni pubbliche che partendo dagli strumenti e procedure EEA (European Energy Award) vada a integrarsi con quelli di altre importanti iniziative europee e nazionali, in primis Patto dei Sindaci e norme ISO 50001 e 37120. Questo con l'obiettivo di rafforzare le sinergie e sintetizzare i benefici, i punti di forza, le caratteristiche specifiche dei diversi approcci riconosciuti in ambito di energia e tutela del clima, facilitando il più possibile il lavoro operativo quotidiano delle amministrazioni locali.

An der Erprobung von Instrumenten für die Erstellung eines Energie- und Klimaplans war für den Projektpart der KlimaHaus Agentur die Gemeinde Meran als Botschaftergemeinde beteiligt. Die Meraner Stadträtin Rohrer wurde stellvertretend für alle europäischen CoME EASY-Gemeinden eingeladen, diese Erfahrungen während des Investitionsforums des Konvents der Bürgermeister in Brüssel im Februar 2020 zu präsentieren.

Im Jahr 2020 war die Agentur auch für die Erstellung verschiedener Informationsmaterialien für Gemeinden und die Organisation eines nationalen Trainingskurses zur Nutzung des CoME EASY Support Toolkits verantwortlich, an dem mehrere KlimaGemeinde Advisors sowie Vertreter der am Projekt beteiligten Gemeinden teilnahmen.

7.9 Zusammenarbeit mit Habitech

Mit der 2018 erfolgten Unterzeichnung eines Abkommens zwischen KlimaHaus und Habitech soll die Zusammenarbeit im Bereich des nachhaltigen Bauens vertieft werden; gleichzeitig sollen die beiden Zertifizierungsprotokolle Arca und KlimaHaus größere Anwendung finden.

Den Anfang machte die kleine Gemeinde Castello Molina di Fiemme, die das erste Schulgebäude in Holzbauweise errichtet hat, das mit den beiden Nachhaltigkeitszertifizierungen Arca und KlimaHaus School ausgezeichnet wurde. Nach dem 4-stöckigen Gebäude

Il lavoro di testing dei tools a supporto della redazione di un piano per l'energia e il clima ha coinvolto come comune Ambassador, per quanto di competenza dell'Agenzia CasaClima, il comune di Merano. L´assessora meranese Rohrer è stata invitata, in rappresentanza di tutti i comuni CoME EASY europei, a presentare quest´esperienza durante il Covenant of Mayors Investment Forum a Bruxelles a febbraio 2020.

Nel 2020 l'Agenzia si è inoltre occupata della redazione di diversi materiali informativi per i comuni e dell´organizzazione di un corso di formazione a livello nazionale sull´utilizzo del pacchetto di strumenti di supporto CoME EASY a cui hanno partecipato sia numerosi Consulenti ComuneClima che rappresentanti dei comuni coinvolti nel progetto.

7.9 Collaborazione con Habitech

Nel 2018 è stata firmata una convenzione tra Casa Clima e Habitech che impegna i due partner ad approfondire le collaborazioni intraprese sul versante dell'edilizia sostenibile e della promozione dei rispettivi protocolli di certificazione: Arca e CasaClima.

Ha iniziato il piccolo Comune di montagna di Castello Molina di Fiemme, a intraprendere la costruzione della prima scuola in legno che si potrà vantare delle due certificazioni di sostenibilità Arca e CasaClima School. Dopo l'edificio di 4 piani "Le Sfuma-

> Mit KlimaHaus und Arca an einem Strang zu ziehen bedeutet Planer und Kunden für die Wahl des Baumeisters zu sensibilisieren: er ist ein Schlüsselakteur in der Lieferkette, der es verstehen muss, Qualität, Sicherheit und Wohnkomfort zu vereinen.
>
> **Emanuele Orsini,**
> Präsident FederlegnoArredo

“Le Sfumature” in Bologna und der Schule Molina folgten weitere gemeinsame Arca-KlimaHaus-Zertifizierungen: der neue Sitz der Gemeinde Nago-Torbole, ein Mehrfamilienhaus in Mezzocorona, ein Wohnheim in der Via Zanella Trento, das Privathaus Terzi in Spiazzo, eine Villa in Brogliano, die Villa Ghisleni in Bergamo, die Villa Vairani in Crema, der Showrom Terzer in San Vito Al Torre (UD) und einige Standardzertifizierungen im Trentino, darunter die Grundschule in Meano. Zurzeit werden in ganz Italien weitere 10 Bauvorhaben im ARCA-KlimaHaus Standard umgesetzt, unter anderem: das Agritur Balbido, ein B&B in via Maccani in Trento, ein Einfamilienhaus in Levico, ein Agritur in Solignano, eine Villa in Riva, ein Gebäude in Misano, ein Gebäude in Toscolano Maderno, das Casa Forestale in Madonna di Campiglio.

Mit der 2018 unterzeichneten Vereinbarung ist Habitech als institutioneller Partner von KlimaHaus Ansprechpartner für alle Belange rund um die KlimaHaus Zertifizierung und die KlimaHaus Weiterbildung in der Provinz Trient.

7.10 Forum Italiano del Legno

Am 15. November 2019 fand in Riva del Garda die erste Auflage des „Forum Italiano del Legno“ statt. Über 400 Besucher nahmen am Kongress und den vielen Workshops der von KlimaHaus, ARCA und FederlegnoArredo organisierten Holzbautagung teil, die ganz im Zeichen des klimagerechten Bauens und der Wiederentdeckung des traditionellen Baustoffs Holz stand.

Unsere Wälder sind regelrechte Multitalente. Sie sind die grünen Lungen des Planeten, die uns mit dem lebensnotwendigen Sauerstoff zum Atmen versorgen. Der Wald reinigt die Luft von Schadstoffen, vermag große Mengen an CO_2 zu speichern und ist eine natürliche und erneuerbare Quelle für Energie und den Universalwerkstoff Holz. Der Wald ist Lebensraum für eine unglaubliche Vielfalt an unterschiedlichsten Organismen und nicht zuletzt auch für uns Menschen ein einzigartiger Ort der Erholung, an dem wir der Natur und in ihr uns selbst begegnen.

Vielleicht ist es also kein Zufall, wenn der Begriff der Nachhaltigkeit erstmals 1713 von Hans Carl von Carlowitz in seiner Arbeit “Sylvicultura oeconomica” verwendet wurde. Damals war Holz der Baustoff und Energielieferant schlechthin, zwei Aspekte, die auch heute noch von grundlegender Bedeutung für das nachhaltige Bauen sind.

Mit dem Aufkommen von Stahlbeton und anderen Materialien hat der Baustoff Holz im Laufe der Zeit an Bedeutung verloren. Das „Forum Italiano del Legno“ hat sich die Wiederentdeckung dieses traditionellen Werkstoffs und die verstärkte Verwendung von Holz im Bauwesen zum Ziel gesetzt. Das Bauen mit der CO_2-Senke Holz ist nicht nur eine der wirtschaftlichsten und effektivsten Maßnahmen zur Reduzierung unserer Emissionen, als erneuerbare und lokal verfügbare Ressource stärkt die Wiederentdeckung dieses traditionellen Baustoffs auch regionale Wirtschaftskreisläufe und die nachhaltige Entwicklung vor Ort.

Teil der Veranstaltung war auch die von der KlimaHaus Agentur betreute Sonderausstellung “Triple Wood”, einer im Rahmen der makroregionalen Strategie für den Alpenraum EUSALP umgesetz-

> Fare sistema con CasaClima e Arca significa arrivare a sensibilizzare il professionista e il committente nella scelta del costruttore: attore chiave della filiera, che deve sapere coniugare qualità, sicurezza e confort abitativo.
>
> **Emanuele Orsini,**
> Presidente di FederlegnoArredo

ture” a Bologna e la scuola a Molina, le certificazioni congiunte Arca-CasaClima sono proseguite con la nuova sede del Comune Nago-Torbole, l’edificio plurifamiliare a Mezzocorona, lo studentato in via Zanella Trento, la casa privata Terzi a Spiazzo, la Villa a Brogliano, la Villa Ghisleni a Bergamo, la Villa Vairani a Crema, lo showrom Terzer a San Vito Al Torre (UD) e alcune certificazioni standard sul territorio, tra le quali si ricorda la scuola primaria di Meano. Attualmente abbiamo in essere altri 10 progetti edilizi sono in fase di realizzazione nello standard ARCA e CasaClima in tutta Italia, tra i quali: Agriturismo Balbido, B&B in via Maccani Trento, Monofamiliare a Levico, Agriturismo a Solignano, Villa a Riva, Edificio a Misano, Edificio a Toscolano Maderno, Casa Forestale a Madonna di Campiglio, ecc.

Attraverso la convenzione stipulata nel 2018, CasaClima e Habitech sono ora partner istituzionali e Habitech è il punto di riferimento per l’iter di certificazione e l’offerta formativa di CasaClima sul territorio della Provincia di Trento.

7.10 Forum Italiano del Legno

Il 15 novembre 2019 si è svolto a Riva del Garda il primo “Forum Italiano del Legno”. Oltre 400 interessati hanno partecipato al congresso e ai tanti workshop dell’evento organizzato da CasaClima, ARCA e FerlegnoArredo e incentrato sull’edilizia sostenibile e la riscoperta del più tradizionale dei materiali da costruzione: il legno. I nostri boschi sono dei veri e propri “multitalenti”. Sono i polmoni verdi del pianeta che ci forniscono l’ossigeno necessario per respirare. Hanno la capacità di depurare l’aria e di immagazzinare grandi quantità di CO_2. Costituiscono una fonte rinnovabile per produrre materiali da costruzione ed energia. Inoltre, le foreste fungono da habitat per le più svariate forme di vita e per l’uomo rappresentano uno straordinario luogo di ricongiungimento con la propria essenza.

Forse non è un caso se il principio della sostenibilità venne formulato per primo da Hans Carl von Carlowitz nel 1713 nella sua opera “Sylvicultura oeconomica”All’epoca il legno era il materiale da costruzione per eccellenza nonché l’unico combustibile, due aspetti ancora oggi fondamentali nella concezione di un’edilizia sostenibile.

Nell’ultimo secolo, con l’avvento del calcestruzzo armato e di altri materiali, l’uso del legno in edilizia ha purtroppo perso di importanza. Uno degli obiettivi del “Forum Italiano del Legno” è proprio la riscoperta di questo materiale pieno di storia e tradizione e la sua corretta applicazione nel settore edilizio. Costruire con il legno è una delle misure più economiche ed efficaci per ridurre le emissioni di CO_2. Come risorsa rinnovabile e localmente disponibile, l’utilizzo del legno rappresenta un’alternativa rispettosa dell’ambiente che promuove l’economia locale sostenibile.

Parte integrante della manifestazione è stata l’esposizione itinerante del progetto “Triple Wood”, realizzato nell’ambito della strategia macroregionale per l’arco alpino EUSALP, che svela e rende tangibile l’enorme potenziale delle costruzioni in legno. L’obiettivo a lungo termine dell’iniziativa congiunta è quello di far

ten Initiative, mit der das enorme Potenzial sichtbar und erlebbar gemacht werden soll, das im Holzbau steckt. Das langfristige Ziel der gemeinsamen Initiative ist es, das „Forum Italiano del Legno" als wichtigste Holzbauveranstaltung in Italien zu etablieren.

2020 musste die zweite Auflage aufgrund der Pandemie leider ausfallen.

7.11 Triple Wood

Das Projekt Triple Wood wurde von der Europäischen Union im Rahmen des ARPAF (Alpine Region Preparatory Action Fund) finanziert. Die sieben Projektpartner aus fünf Ländern des Alpenraums setzten sich zum Ziel, durch Informations- und Kommunikationsmaßnahmen die Holzbaukultur in der EUSALP-Region zu verbreiten. Diese hat das Potential, nicht nur nachhaltiger zu sein, sondern auch den in den jeweiligen Regionen lebenden Menschen soziale, ökologische und ökonomische Vorteile bieten.

Im Rahmen des Projektes wurden folgende Initiativen ausgearbeitet:

- eine Wanderausstellung mit Vorzeigeprojekten des Holzbaus inklusive dazugehörigem Ausstellungskatalog. Die ausgewählten Projekte stehen stellvertretend für die Kompetenz und Innovationskraft der gesamten Wertschöpfungskette, den traditionellen Werkstoff Holz in zeitgemäßer und zukunftsweisender Art und Weise neu zu entdecken und zu interpretieren;
- Fachseminare zu den Themen Holzbau und Energieeffizienz, die für unerfahrene Interessenten ebenso geeignet sind wie für Planer mit Erfahrungen im Holzbau, die ihre Kenntnisse vertiefen und Teil eines regionalen Netzwerks werden möchten;
- eine Roadshow, die die Ausstellung, die Seminare und öffentliche Veranstaltungen gemeinsam an verschiedenen Orten in den Partnerländern präsentiert;
- eine Internetseite und Online-Seminare zu fünf verschiedenen Themen des Holzbaus.

Wie bereits zuvor wurde auch 2020 eine Etappe der Road Show von der KlimaHaus Agentur in Italien organisiert und durchgeführt: vom 22. bis zum 25. Januar 2020 war die Ausstellung während der Messe „KlimaHouse" in Bozen zu besichtigen. Parallel dazu fanden die TripleWood-Fachseminare (sowohl „Basis" als auch „Fortgeschritten") am 23. Januar großen Anklang bei Planern, und das Thema Holzbau wurde im Zuge des ersten Tages des KlimaHouse Kongress am 22. Januar ausführlich thematisiert. Das Projekt TripleWood wurde im Februar 2020 abgeschlossen.

7.12 Zusammenarbeit mit Rete IRENE

Die Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus und das IRENE-Netzwerk („Rete di Imprese per la Riqualificazione ENergetica degli Edifici") haben eine Vereinbarung zur technischen und wissenschaftlichen Zusammenarbeit unterschrieben. Die Unternehmensgruppe IRENE agiert im Bereich der energetischen Gebäudesanierung. Ein Ziel ihrer Tätigkeit besteht nun auch darin, Richtlinien zu formulieren, die all jede Schritte präzise beschreiben, nach denen eine korrekte Sanierung durchgeführt werden kann. Der passende Partner dieser Initiative ist die KlimaHaus Agentur, die gemeinsam mit IRENE ein Zertifizierungsprotokoll für Sanierungsmaßnahmen bestehender Mehrfamilienhäuser entwickelt.

Die Partnerschaft stellt einen Wettbewerbsvorteil für alle Planer und Unternehmen dar. Diese können nun über ein Dokument verfügen, das von Fachleuten des Sektors validierte Richtlinien enthält, die befolgt werden müssen, um die Modernisierungsar-

diventare il "Forum Italiano del Legno" il più importante evento per le costruzioni in legno in Italia.

Nel 2020, la seconda edizione ha dovuto purtroppo essere annullata a causa della pandemia.

7.11 Triple Wood

Triple Wood era un progetto finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del Fondo per azioni preparatorie nella regione alpina (ARPAF), il cui fine era quello di promuovere attraverso iniziative di informazione e comunicazione nella Regione EUSALP una cultura edile del legno che sia sostenibile e in grado di apportare benefici sociali, ecologici ed economici alle comunità dell'area.

Le seguenti iniziative sono state elaborate nell'ambito del progetto:

- una mostra itinerante con progetti espositivi di costruzioni in legno, compreso il catalogo della mostra. I progetti presentati documentano la capacità della filiera di innovare e di reinterpretare un materiale tradizionale per l'impiego in progetti contemporanei e all'avanguardia.
- Seminari specialistici sui temi dell'edilizia in legno e dell'efficienza energetica, che sono adatti sia per gli interessati inesperti che per i progettisti con esperienza nell'edilizia in legno che desiderano approfondire le loro conoscenze ed entrare a far parte di una rete regionale;
- un roadshow di presentazione dell'esposizione, dei seminari e degli eventi pubblici in varie località dei territori partner;
- un sito web e seminari online su cinque diversi temi dell'edilizia in legno.

Anche nel 2020 l'Agenzia CasaClima ha organizzato una tappa del Road Show in Italia: dal 22 al 25 la mostra itinerante era esposta alla fiera "Klimahouse" di Bolzano. In parallelo il 23 gennaio si sono svolti i seminari tecnici Triple Wood (sia base che avanzato), che hanno avuto un ottimo riscontro presso i progettisti, mentre il 22 gennaio il tema è stato approfondito al congresso CasaClima. Il progetto è giunto al termine nel febbraio del 2020.

7.12 Collaborazione rete IRENE

Rete IRENE e l'Agenzia per l'energia Alto Adige – CasaClima hanno sottoscritto un accordo per collaborare dal punto di vista tecnico scientifico, in virtù di una consolidata volontà da parte di ambedue le parti di fare chiarezza nel mondo della riqualificazione energetica, in particolare sugli interventi operativi. Da sempre il gruppo di imprese impegnato nel settore della Riqualificazione Energetica integrata degli edifici esistenti si prefigge l'obiettivo di ridurre i fabbisogni e garantire i risultati energetici generati da interventi di riqualificazione energetica. Oggi, tra gli obiettivi vi è quello di creare delle linee guida che permettano di tracciare e definire con precisione i passi da adottare per realizzare un corretto intervento, in accordo con la ristrutturazione importante di II livello e con la riqualificazione energetica. Partner di questa lodevole iniziativa, si è rivelato essere CasaClima che ha scelto di affiancarsi a Rete IRENE al fine di elaborare un protocollo di certificazione degli interventi effettuati su edifici condominiali esistenti.

La partnership costituirà quindi un vantaggio competitivo per tutti i progettisti e le imprese, che avranno a disposizione un docu-

beiten nach einem Maßnahmenkatalog durchzuführen. Diese Leitlinien werden nützlich sein, um Maßnahmen besser umzusetzen und sie anschließend an KlimaHaus Zertifizierer weiterzugeben. Die Partnerschaft zwischen KlimaHaus und IRENE Network läuft vorerst bis Juni 2022.

Am 21. Januar 2020 begann der Kurs “Qualität der Planung und Ausführung für die Sanierung von Mehrfamilienhäusern”, der während der Klimahouse-Messe im NOI Techpark stattfand; die darauffolgenden drei Kurse wurden als Webinar abgehalten.

Der Kurs ist das Ergebnis der Zusammenarbeit zwischen KlimaHaus und Rete Irene, zwei Akteuere, die fest mit der Welt des qualitativ hochwertigen Bauens verbunden sind, die das gemeinsame Interesse verbindet, die Sanierung von Mehrfamilienhäusern zu fördern. Das gemeinsame Ziel ist es, den Energiebedarf und die CO_2-Emissionen des nationalen Gebäudebestands zu reduzieren, wobei die Praxis der Zertifizierung von Sanierungsmaßnahmen genutzt und auch das zur Verfügung stehende Budget des Kunden berücksichtigt wird.

mento contenente linee guida validate da professionisti del settore da poter seguire al fine di portare a termine interventi di riqualificazione “da manuale”; tali linee guida saranno utili per realizzare al meglio l’intervento, consegnandolo quindi nelle mani dei certificatori CasaClima che si avvarranno del nuovo protocollo per valutare il rilascio o meno della certificazione. La partnership tra Rete IRENE e CasaClima durerà fino a giugno 2022.

Il 21 gennaio 2020 è partito il corso “Qualità della progettazione e dell’esecuzione per la riqualificazione dei condomini” svoltosi in presenza durante le giornate della fiera Klimahouse presso il NOI Techpark; i successivi 3 corsi si sono svolti in formato webinar.

Il corso è frutto della collaborazione tra CasaClima e Rete Irene, due realtà saldamente legate al mondo delle costruzioni di qualità, unite dal comune interesse di promuovere operativamente il risanamento di edifici plurifamiliari. L’obiettivo condiviso da entrambi è di ridurre i fabbisogni energetici e le emissioni di CO_2 del parco immobiliare nazionale, utilizzando la pratica della certificazione degli interventi e tenendo presente il budget economico a disposizione del committente.

7.13 Green Public Procurement for Buildings (GPP4Build)

Im Oktober 2019 ist das Projekt „GPP4Build – Green Public Procurement for Buildings“ angelaufen, das vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung Interreg V-A Italien-Österreich 2014-2020 finanziert wird.

Öffentliche Auftraggeber haben eine Vorbildfunktion und Bauvorhaben, die mit öffentlichen Geldern finanziert werden, sollten möglichst geringe Umweltauswirkungen haben. „Grüne Beschaffungskriterien“ (Green Public Procurement – GPP, geregelt durch eine EU-Richtlinie und nationale Vorgaben wie in Italien die CAM – criteri ambientali minimi) spielen nicht nur eine Schlüsselrolle bei der Reduzierung der negativen Umwelteinflüsse bei öffentlichen Beschaffungsvorgängen und Bauprojekten. Sie stimulieren mit ihrer Nachfrage auch die Entwicklung eines entsprechenden Angebotes an nachhaltigeren Produkten und Dienstleistungen und beeinflussen damit das Marktgeschehen insgesamt.

Interreg Italia-Österreich GPP4Build European Regional Development Fund

EUROPEAN UNION

7.13 Green Public Procurement for Buildings (GPP4Build)

Nel mese di ottobre 2019 ha preso l’avvio il progetto “GPP4Build – Green Public Procurement for Buildings”, finanziato dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale Interreg Italia-Austria.

La Pubblica Amministrazione fa da lesempio, promuovendo la realizzazione di progetti edilizi che si caratterizzano per il minor impatto ambientale possibile. I cosiddetti “Acquisti Verdi”, Green Public Procurement (GPP), regolati da una direttiva comunitaria e da requisiti nazionali, come i CAM (Criteri Ambientali Minimi) in Italia, possono svolgere un ruolo chiave non solo per ridurre l’impatto ambientale negativo degli interventi edilizi oggetto di appalto pubblico. Gli “Acquisti Verdi”, infatti, possono avere un forte impatto anche sull’economia di un territorio, stimolando la richiesta e quindi l’offerta di prodotti e/o servizi che altrimenti troverebbero difficilmente uno spazio di mercato.

Allerdings stellt die operative Umsetzung und Einhaltung dieser Standards aufgrund der thematischen Komplexität für öffentliche Vergabestellen, Planer und Unternehmen eine nicht zu unterschätzende Herausforderung dar. Zudem stellen unterschiedliche und landesspezifische Vorgaben eine Hürde insbesondere für KMUs dar, die ihre Produkte und Dienstleistungen überregional anbieten möchten.

Hauptziel des Projekts GPP4Build ist der Aufbau eines transnationalen Kompetenznetzwerkes für die Umsetzung von umweltfreundlichen Beschaffungskriterien im Bausektor. Ausgehend von den normativen Vorgaben in Österreich und Italien soll das notwendige Knowhow zu deren Umsetzung erarbeitet und über zwei Kompetenzzentren zur Verfügung gestellt werden (eines davon wird bei der KlimaHaus Agentur angesiedelt sein), außerdem sollen Leitfäden und ein entsprechendes Weiterbildungsangebot für alle Akteuren im Bauwesen zugänglich gemacht werden.

L’attuazione e il rispetto di queste norme, a causa della loro complessità tematica, rappresenta una sfida che non deve essere sottovalutata né dalle Pubbliche Amministrazioni, né dai progettisti e dalle imprese. Inoltre, requisiti diversi e specifici per ogni paese possono rappresentare un ostacolo, soprattutto per le PMI che desiderano offrire i loro prodotti e servizi su base sovraregionale.

L’obiettivo principale del progetto GPP4Build è quindi la creazione di una rete transnazionale di competenze legate all’applicazione dei GPP al settore delle costruzioni. Grazie al progetto verrà costruito il know-how necessario alla corretta attuazione dei requisiti normativi vigenti in Austria e in Italia. Il Knowhow acquisito sarà poi messo a disposizione di tutti gli attori coinvolti nel processo attraverso la creazione di due centri di competenza (uno dei quali sarà situato presso l’Agenzia CasaClima), la stesura di apposite linee guida e la definizione di un programma di formazione.

Das Projekt GPP4Build wird in Kooperation mit fünf Projektpartnern aus vier Regionen durchgeführt. Österreich ist mit der Fachhochschule Salzburg und der ITG – Innovationsservice für Salzburg beteiligt. Italien ist mit der Universität Padua aus dem Veneto, mit der Energieagentur APE für Friaul-Julisch-Venetien, sowie mit der Agentur für Energie Südtirol-KlimaHaus, die auch Leadpartner ist, vertreten.

In 2020 wurden, wie im Projekt geplant und trotz der Beeinträchtigungen durch die COVID-19-Pandemie, schwerpunktmäßig die Aktivitäten des WP 3 und 4 fortgesetzt. Als erstes wurden die Benchmark-Analyse, durch die Einbindung von Fachleuten des Sektors (auf regionaler und/oder nationaler Ebene) und die Gap-Analyse, über die Auswertung einer Umfrage an die KMUs der Bereiche Beton, Holz und Fenster, erstellt. Anhand dieser Erhebungen konnte in Erfahrung gebracht werden, wie der derzeitige Stand des Verbreitungsgrades und der Anwendung von GPP-Verfahren in den Projektgebieten ist. Basierend auf den gewonnenen Informationen wurde der Work&Service Plan aufgebaut, der die späteren Aufgaben und Tätigkeitsbereiche der Competence Center (CC) definiert und in dem auch die Weiterbildung (Testphase) für die CC-Mitarbeiter festlegt ist. An den oben genannten Kursen, gehalten von Professoren der Freien Universität Bozen, der Universität Padua und einiger externer Experten, haben im Zeitraum von September bis Dezember die Mitarbeiter der zukünftigen Kompetenzzentren, der KlimaHaus Agentur und der APE Friaul-Julisch Venetien teilgenommen.

Im Oktober wurde über eine Ausschreibung die Firma TINCX aus Bozen mit der Aufgabe betraut, die Website zu erstellen, die der Beratungstätigkeit für GPP der zukünftigen CCs gewidmet ist. Auf der Website wird auch eine Datenbank für Materialen und Produkte integriert sein, die die CAM-Anforderungen erfüllen.

Il progetto GPP4Build è realizzato in collaborazione con cinque partner provenienti da quattro territori. Dall'Austria, l'Università di Scienze Applicate di Salisburgo e l'ITG-Servizio d'Innovazione, sempre di Salisburgo; dal Veneto, l'Università di Padova col CESQA; dal Friuli-Venezia Giulia, l'Agenzia per l'energia per il Friuli-Venezia Giulia (APE) e dall'Alto Adige, l'Agenzia per l'Energia Alto Adige, lead partner del progetto.

Nel corso del 2020 sono state portate avanti principalmente le attività legate ai WP 3 e 4, così come previsto nel progetto e nonostante i rallentamenti ascrivibili alla pandemia di COVID-19. In primis, è stata effettuata la benchmark analisi attraverso il coinvolgimento di esperti del settore (a livello regionale e/o nazionale) e la gap analisi, mediante la diffusione di un questionario tra le PMI appartenenti alle filiere produttive del calcestruzzo, del legno da costruzione e delle finestre. Attraverso questi strumenti è stato così possibile mappare lo stato dell'arte dell'applicazione e della diffusione delle procedure di GPP nei territori di riferimento dei partner di progetto. Partendo dalle informazioni raccolte, si è poi proceduto alla struttura del Work&Service Plan, all'interno del quale sono stati definiti i compiti e il campo d'azione dei futuri Competence Centre (CC) ed è stato definito il piano di formazione per i corsi di qualifica pilota dei dipendenti dei CC. I suddetti corsi di formazione, erogati dai docenti della Libera Università di Bolzano e dell'Università di Padova, con l'ausilio di alcuni esperti esterni, hanno visto la partecipazione, tra i mesi di settembre e dicembre 2020, dei dipendenti dei costituendi Competence Center, l'Agenzia CasaClima e l'APE Friuli-Venezia Giulia.

Nel mese di ottobre 2020, infine, attraverso l'espletamento di una selezione pubblica, è stato affidato alla ditta TINCX di Bolzano il compito di definire il nuovo sito web dedicato all'attività di consulenza in tema di GPP dei costituendi CC. Il sito web conterrà anche un database attraverso il quale sarà possibile selezionare i prodotti legati al mondo dell'edilizia in grado di soddisfare i requisiti imposti dal DM CAM Edilizia.

7.14 QAES

Im Rahmen des Interreg V-A-Kooperationsprogramms "Italien-Schweiz 2014-2020" will das QAES-Projekt Lösungen für das Problem der mangelhaften in Schulgebäuden und deren Auswirkungen auf Gesundheit und Lernfähigkeit erarbeiten.

Das Projekt, das von der Europäischen Union, dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung, dem italienischen Staat, der Schweizerischen Eidgenossenschaft und den Kantonen kofinanziert wird, involviert Partner aus Südtirol und dem Tessin und sieht die Entwicklung technologischer Lösungen mit geringen architektonischen Auswirkungen und einen methodischen Ansatz zur Klassifizierung, Planung, Umsetzung, Messung und Kontrolle der Umgebungsbedingungen in Innenräumen vor.

Nach einer ersten Kampagne (im Winter und Sommer), bei der Luftqualitätsmessungen an einigen Pilotschulen in Südtirol durchgeführt wurde, begannen im Jahr 2020 die Verbesserungsmaßnahmen, an denen mehrere lokale Unternehmen beteiligt waren. Das Ziel des Projekts ist es, die unternehmerischen Möglichkeiten im grenzüberschreitenden Gebiet zu erhöhen und lokales Know-how zur Optimierung der IAQ in Gebäuden, insbesondere in Schulen, zu entwickeln. Die Maßnahmen betrafen die Installation von Systemen zur Überwachung von Innenraumqualitätsparametern, die Integration von kontrollierten mechanischen Lüftungssystemen und den Einsatz von Luftreinigungstechnologien. Die Wirksamkeit wird in den verschiedenen Fallstudien während der Winter- und Sommermonate überwacht.

Ende 2020 fand auch der erste Teil des von der Agentur organisierten QAES-Schulungskurses statt, an dem über 60 Fachleute teilnahmen.

Die KlimaHaus Agentur hat auch eine Reihe von Richtlinien für die Gestaltung und das Management von IAQ in Schulen ausgearbeitet und eine erste Anpassung des Zertifizierungsprotokolls für Schulen, KlimaHaus School, vorgenommen, um es den CAM anzugleichen und neue Anforderungen an die Innenraumluftqualität zu integrieren.

7.14 QAES

Nell'ambito del programma di cooperazione Interreg V-A "Italia-Svizzera 2014-2020", il progetto QAES si propone di offrire soluzioni al problema della scarsa qualità dell'aria all'interno degli edifici scolastici e delle relative ricadute in termini di salute e capacità di apprendimento.

Il progetto, co-finanziato dall'Unione Europea, Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, dallo Stato Italiano, dalla Confederazione Elvetica e dai Cantoni, vede la partecipazione di partner del territorio altoatesino e ticinese e prevede lo sviluppo di soluzioni tecnologiche a basso impatto architettonico e di un approccio metodologico per classificare, progettare, realizzare, misurare e gestire le condizioni ambientali interne.

Nel 2020, dopo una prima campagna (invernale ed estiva) di misurazioni della qualità dell´aria su alcune scuole pilota situate nel territorio altoatesino, sono stati avviati gli interventi di miglioramento che hanno visto un coinvolgimento di diverse aziende locali. Obiettivo del progetto è infatti quello di aumentare le occasioni imprenditoriali nell'area transfrontaliera e sviluppare un know-how locale sull'ottimizzazione dell'IAQ negli edifici, in particolare nelle scuole. Gli interventi hanno riguardato l´installazione di sistemi per il monitoraggio dei parametri di qualità indoor, l´integrazione di sistemi di ventilazione meccanica controllata e l´utilizzo di tecnologie di purificazione dell´aria. La loro efficacia sarà monitorata nei diversi casi studio per tutta la stagione invernale ed estiva.

A fine 2020 si è tenuta anche la prima parte del corso di formazione QAES organizzato dall´Agenzia a cui hanno partecipato oltre 60 professionisti.

L'Agenzia CasaClima ha inoltre elaborato una serie di linee guida per la progettazione e la gestione dell'IAQ nelle scuole, e ha intrapreso un primo adeguamento del protocollo di certificazione sulle scuole, il CasaClima School, per renderlo conforme ai CAM e integrare nuovi requisti sulla qualità dell´aria interna.

7.15 FIDEC – Zusammenarbeit zwischen ANCE und KlimaHaus

Vom 19. Bis zum 20. November 2019 fand die zweite Auflage des FIDEC-Forums (Forum Italiano delle Costruzioni) in Mailand, organisiert von ANCE, statt.

Zu diesem Branchentreff hat ANCE verschiedene Akteure des Bauwesens geladen, um sich über interessante und positive Entwicklungen und Erfahrungen, über Kompetenzen und Fachwissen auszutauschen sowie seine Netzwerke pflegen und erweitern zu können. Im Hinblick auf die zurückliegende Wirtschaftskrise stand dabei der „Wunsch nach einem Neustart“ (so auch der Titel der Veranstaltung) im Mittelpunkt.

Für die KlimaHaus Agentur, als Partner von FIDEC, und für das KlimaHaus Netzwerk von Beratern, Partnerunternehmen, Handwerkern und den KlimaHaus Networks in ganz Italien war dies wieder eine Gelegenheit, das Bewusstsein für Produkte und Dienstleistungen zu schärfen, eine Grundlage für die Errichtung effizienter und nachhaltige Gebäude. 2020 musste die dritte Auflage aufgrund der Pandemie leider ausfallen.

7.15 FIDEC: Collaborazione ANCE – CasaClima

Dal 19 al 20 novembre 2019 si è svolta a Milano la seconda edizione del FIDEC - Forum Italiano delle Costruzioni, organizzato da ANCE.

Con questo evento ANCE ha invitato ancora una volta a “casa propria” i diversi attori della filiera delle costruzioni, affinché le imprese associate possano incontrare le esperienze più significative, positive e replicabili per scambiarsi competenze e conoscenze e per curare e allargare la propria rete di rapporti, mettendo al centro la “voglia di ripartire” (così anche il titolo dell’evento, che ricorda la crisi economica attraversata negli ultimi anni).

L’Agenzia CasaClima è Partner di FIDEC e per la rete CasaClima costituita da aziende partner, consulenti, artigiani e network territoriali FIDEC è stata l’occasione di far conoscere i prodotti e servizi che consentono di costruire edifici efficienti e sostenibili. Nel 2020, la terza edizione ha dovuto purtroppo essere annullata a causa della pandemia.

7.16 E2@NOI

Intelligente Gebäudeanlagensteuerungssysteme nehmen einen wichtigen Platz in der europäischen Energieeffizienzstrategie ein. So sollen vor allem die unnötigen Energieverbräuche aufgrund schlechter Wirkungsgrade der Anlagenkomponenten oder aufgrund von wenig effizientem Nutzerverhalten reduziert werden.

Das vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) geförderte Forschungsprojekt E2I@NOI knüpft an dieser Stelle an. Die Partner des Projektes, die Europäische Akademie, die Freie Universität Bozen und die KlimaHaus Agentur erforschen energetisch intelligente Gebäudesysteme im NOI Techpark und entwickeln neue Konzepte, wie lokale Akteure wie Planer, Handwerker und Gebäudenutzer und -betreiber in ihre Arbeit einbezogen werden können.

Die Forschungsgelder werden unter anderem für den Ausbau der Forschungsinfrastruktur der Eurac und der Freien Universität Bozen verwendet, für die Schulung der Südtiroler Techniker, Planer und Handwerker, und für die Weiterentwicklung der KlimaHaus Software, in die die Ergebnisse des Projektes einfließen werden.

Für die Agentur lag der Schwerpunkt der Arbeit im Jahr 2020 insbesondere auf der Analyse der Kriterien des „Smart Readiness Indicators“ (SRI) und der Auswahl der Gebäude für die Projektumsetzung.

7.17 Programm KlimaSchule

Im Jahr 2020 wurde das Programm KlimaSchule ins Leben gerufen. Mit diesem 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 Maßnahmen zur Reduktion des ökologischen Fußabdrucks erarbeitet und gemeinsam umgesetzt. Betroffen sind alle Bereiche – vom Energieverbrauch des Schulgebäudes, über Mobilität und Ernährung bis hin zur Abfallvermeidung. Die

7.16 E2@NOI

Sistemi intelligenti di domotica rappresentano una parte importante della strategia europea per l’efficienza energetica. In particolare si intende ridurre il consumo inutile dato dal basso rendimento dei componenti impiantistici o dal comportamento poco virtuoso degli utenti.

Il progetto di ricerca E2@NOI, finanziato dal Fondo Europeo per lo Sviluppo Reginale (FESR), si occupa proprio di questo. I partner del progetto, l’Accademia Europea, l’Università Libera di Bolzano e l’Agenzia CasaClima fanno ricerca nel NOI Techpark su sistemi edilizi intelligenti e sviluppano concetti nuovi sulla possibilità di coinvolgere nel loro lavoro attori locali come progettisti, artigiani e utenti e gestori di edifici.

I soldi disponibili saranno utilizzati anche per l’allargamento dell’infrastruttura di ricerca di Eurac e Libera Università di Bolzano, utile per la formazione di tecnici, progettisti e artigiani, nonché per l’ulteriore sviluppo del software di CasaClima, che raccoglierà i risultati del progetto.

Per l’Agenzia nel 2020 il focus era rivolto soprattutto sull’analisi dei criteri degli “Smart Readiness Indicators” (SRI) e la scelta degli edifici per l’implementazione del progetto.

7.17 Programma ScuolaClima

Nel 2020 è stato fondato il programma ScuolaClima, con il quale l’Agenzia CasaClima intende ancorare maggiormente i temi del risparmio energetico, del rapporto parsimonioso con le risorse e misure pratiche per l’ambiente e il clima nelle scuole dell’Alto Adige e coinvolgere così i giovani attivamente nello sviluppo sostenibile della nostra provincia. In una ScuolaClima si elaborano misure per la riduzione dell’impronta ecologica, che poi sono implementati con la collaborazione di tutte e tutti. Tutti i settori sono coinvolti, dal consumo energetico dell’edificio alla mobilità, dall’alimentazione fino alla gestione dei rifiuti.

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 2020/21 wird das Projekt KlimaSchule erstmals an der Mittelschule „Herz-Jesu-Institut“ in Mühlbach umgesetzt. Eine zentrale Rolle im Projekt kommt dem „Klima-Team“ zu, das sich aus Schülerinnen und Schülern aller Klassen und Vertretern des Lehrkörpers zusammensetzt. Unterstützt von der KlimaHaus Agentur definierte das Klima-Team zu Beginn des Schuljahres die zahlreichen Aktivitäten des Jahresprogramms, bestehend aus Angeboten der Agentur sowie anderer Akteure (z.B. Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz, Ecocenter, usw.) und kontrolliert laufend deren Umsetzung.

So etwa ermittelten die Schülerinnen und Schüler bereits ihren persönlichen CO_2-Fußabdruck mit Hilfe des „Südtiroler CO_2-Rechners“, und die zweiten und dritten Klassen erhielten eine Einführung in die Bauphysik durch Experten der Agentur, während der sie mit Hilfe von Messinstrumenten aus dem Klimakoffer sowie einer Wärmebildkamera „Energiefresser“ an der Schule aufspüren konnten und dazu motiviert wurden, dasselbe zu Hause zu tun. Nach erfolgter Umsetzung aller im Jahresprogramm vorgesehenen Maßnahmen und Projekte erhält die Schule am Ende des Schuljahres die Auszeichnung „KlimaSchule“. Ab dem Schuljahr 2021/22 soll das Projekt auch auf weitere Schulen aller Stufen im Land ausgedehnt werden.

Il confronto critico con questi temi dovrebbe contribuire anche ad affrontare la vita anche oltre la scuola con maggiore rispetto per l’ambiente e le sue risorse.

L’Istituto del Sacro Cuore di Rio di Pusteria è la prima scuola a implementare il progetto durante l’anno scolastico 2020/21. Un ruolo centrale è svolto dal clima-team, composto da rappresentanti di alunne e alunni di tutte le classi e del corpo docente. Con il sostegno dell’Agenzia CasaClima a inizio anno scolastico il clima-team ha definito le tante attività del programma annuale. Si tratta di proposte dell’Agenzia stessa, ma anche di altri attori (p. es. l’Agenzia provinciale per l’ambiente e la tutela del clima, Ecocenter, ecc.), il tutto regolarmente verificato dalla squadra stessa.

Alcuni esempi concreti: attraverso il “calcolatore altoatesino della CO_2” alunne e alunni hanno calcolato la loro personale impronta di CO_2, mentre le secondi e terze classi hanno partecipato a lezioni introduttive in fisica costruttiva di esperti dell’Agenzia, dove con l’ausilio di strumenti di misurazione della ValigiaClima e una termocamera sono andati alla ricerca di punti deboli della scuola dal punto di vista energetico per poi essere motivati a fare lo stesso anche a casa. Dopo aver implementato tutte le misure e i progetti previsti dal programma annuale alla fine dell’anno scolastico la scuola ottiene il riconoscimento come “ScuolaClima”. Dall’anno scolastico 2021/2022 si intende estendere il progetto anche ad altre scuole della provincia di tutti i livelli.

7.18 Programm zur CO_2-Kompensation

Seit dem Jahr 2020 arbeitet die KlimaHaus Agentur an der konzeptionellen Gestaltung eines CO_2-Kompensationsprogramms, das sich an die öffentliche Verwaltung und Privatunternehmen in Südtirol wendet. Angestoßen wurde die Idee während einer Sitzung des Landesrates im November 2018. Das Programm soll zukünftig die Umsetzung des Klimaschutzplans der Provinz Bozen „KlimaLand“ flankierend unterstützen. Das Programm folgt der Devise „Zuerst Energiespar- und Energieeffizienz-Maßnahmen umsetzen, dann kompensieren“, und soll die öffentliche Verwaltung und Südtiroler Unternehmen die Möglichkeit geben, jene CO_2-Emissionen zu kompensieren, die technisch nur schwer oder auf unwirtschaftliche Weise eingespart werden können. Im Fokus des Kompensationsprogramms steht sowohl der Energiebereich als auch das Mobilitätsverhalten und das Anschaffungswesen.

7.18 Programma di compensazione della CO_2

Dal 2020 l’Agenzia CasaClima lavora alla realizzazione concettuale del programma di compensazione della CO_2, rivolto alla pubblica amministrazione e alle aziende private dell’Alto Adige. L’idea è stata lanciata durante una seduta del Consiglio Provinciale nel novembre del 2018. Il programma ha l’obiettivo di affiancare e supportare il piano clima KlimaLand della Provincia di Bolzano. Il programma persegue il motto “prima implementare misure di efficienza e risparmio energetico, poi compensare”, e intende dare alla pubblica amministrazione e alle aziende altoatesine la possibilità di compensare le emissioni di CO_2 inevitabili se non con gravi oneri tecnici o economici. Il programma di compensazione pone l’attenzione sia sul settore dell’energia che su quello della mobilità, nonché sulla pratica degli appalti e degli approvvigionamenti.

7.19 European Federation for Living - EFL

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 Wohnungsbaugesellschaften, 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 Millionen 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 Nachhaltigkeitszertifizierung, Qualitätsfortbildung und Klimaschutzprogramme für Institutionen und Unternehmen in die EFL einbringt, kann sie von nun an auf ein noch breiteres Netzwerk der internationalen Zusammenarbeit zählen. Im Jahr 2020 reichte die KlimaHaus Agentur einen gemeinsamen Projektantrag mit EFL für das EU-Projekt Horizon 2020 ein.

7.19 European Federation for Living - EFL

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 1.300.000 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.
Nel 2020, l’Agenzia CasaClima ha presentato una domanda congiunta con EFL per il progetto europeo Horizon 2020.

8. Weiterbildung und Kurstätigkeit
Formazione e corsi

Die Aktivitäten der Weiterbildung für das Jahr 2020 konzentrierten sich auf die Weiterentwicklung des Angebots von neuen Kursen und Online-Seminaren (Webinaren), um die bereits im Katalog vorhandenen Kurse zu vervollständigen und so eine umfangreichere, strukturierte und flexible Planung umsetzen zu können. Hauptthemen waren: Best Practices von energieeffizienten und nachhaltigen Wohngebäuden mit hoher technischer, Planungs- und Ausführungsqualität. Die Hauptzielgruppe waren Planer, die den neuen Online-Spezialisierungskurs "Installatore/Posatore Caposquadra EQF4" gemäß UNI 11673-3 besuchen konnten, der - einschließlich des Abschlussworkshops - online durchgeführt wurde.

Die große Nachfrage an Online-Kursen, die sich aus dem Corona-Notstand ergab, war eine Gelegenheit, die Kursinhalte neu zu formulieren und anzupassen sowie neue Kurse anzubieten. Die neuen Kurse können in zwei Hauptbereiche unterteilt werden: Onlinekurse, die den Präsenzkursen gleichzustellen sind und neue kurze Spezialisierungskurse.

Im ersten Fall wurden die Inhalte, die Dauer und die Lehrmethoden dem Online-Modus angepasst. Darunter fallen die Durchführung mehrerer Basis- und Aufbaukurse, unter anderem auch die Summerschool, der neue Kurs "costruire in legno", der auch vertieft in der Summerschool 2 angeboten wird und Kurse, die besonders positives Feedback erhalten haben: der neue Kurs "Appunti di cantiere per edifici esistenti", der Kurs "Gli oggetti parametrici per la certificazione CasaClima", der sich dem Thema BIM widmet, der Kurs "Linee guida per la corretta scelta e posa di sistemi impermeabili", der Kurs "Fotovoltaico e Sistemi di accumulo" und der Kurs "Qualità della progettazione e dell'esecuzione per la riqualificazione dei condomini", der in Zusammenarbeit mit Rete Irene entstand.

Was die Entwicklung neuer Kurse betrifft, so haben wir uns auf kurze Kurse (2-3 Stunden) konzentriert, die sich auf 4 thematische Hauptbereiche konzentrieren: Das KlimaHaus System (1), Technische Physik, Baustoffe und Bauarten (2), Anlagensysteme (3) und deren Installation nach allen Regeln der Kunst (4). Zu den erfolgreichsten Kursen gehören diejenigen, die sich mit der Luftqualität in Innenräumen befassen, Kurse zu Lüftungs- und Heizsystemen, Kurse zu den verschiedenen KlimaHaus Protokollen für Wohn- und andere Gebäude, einschließlich solcher, die sich mit neuen Berechnungswerkzeugen wie dem dynamischen Simulator (Hygrothermal) befassen.

Der konstante Einsatz der KlimaHaus Energieberater, die die verschiedenen Initiativen unterstützt haben, trug ebenfalls zum Erfolg der Online-Kurse bei, die parallel zur neuen Online-Anmeldemethode gestartet wurden. Unter diesen Kursen sind diejenigen hervorzuheben, die den neu entwickelten technischen Tools gewidmet sind (neuer Bauteilkatalog und die ProCasaClima Hygrothermal Software). Diese Initiativen führten zu einem Anstieg der Einschreibungen ins Verzeichnis, die im Jahr 2020 über 800 lag.

> Mit Masteraufbaustudiengang bilden wir Fachleute aus, die in ökologischer und verantwortungsvoller Art und Weise die verschiedenen Aspekte der nachhaltigen und umweltverträglichen Planung auf architektonischer und städtebaulicher Ebene zu entwickeln und zu koordinieren.
>
> **Wittfrida Mitterer,**
> Direktorin des Masters CasaClima-Bioarchitettura

L'attività del reparto formazione per l'anno 2020 si è concentrata nello sviluppo dell'offerta formativa di nuovi corsi e seminari on line (Webinar) ad integrazione dei corsi in presenza già a catalogo, potendo così implementare una programmazione più ampia, ragionata, strutturata e flessibile. Le tematiche prevalenti: le buone pratiche tecniche, progettuali e realizzative per edifici residenziali energeticamente efficienti e sostenibili. Il target principale è stato quello dei progettisti con alcuni corsi dedicati ai posatori come il nuovo "Installatore/Posatore Caposquadra EQF4" conforme alla norma UNI 11673-3 interamente on line che prepara all'esame previsto dalla norma.

L'esigenza dei corsi on line, emersa in seguito alla diffusione del corona virus è stata un'opportunità per riformulare, modificare, integrare e proporre nuovi contenuti formativi a partire dal mese di marzo in modalità sincrona (diretta). I nuovi corsi hanno seguito essenzialmente due tipologie principali: corsi in modalità on line equipollenti ai corsi in presenza nuovi corsi brevi di specializzazione.

Nei primi si sono riadattati i contenuti, la durata e le modalità didattiche per renderli idonei ed efficaci per la modalità on line. Tra questi citiamo lo svolgimento di diverse edizioni dei corsi Base e Avanzato anche all'interno della formula estiva (Summerschool), il nuovo corso "Costruire in Legno" proposto anche nella sua variante di approfondimento estivo - Summerschool 2 e i corsi che hanno ricevuto feed back particolarmente positivi: il nuovo corso "Appunti di cantiere per edifici esistenti", il corso "Gli oggetti parametrici per la certificazione CasaClima" dedicato al BIM, il corso "Linee guida per la corretta scelta e posa di sistemi impermeabili", il corso "Fotovoltaico e Sistemi di accumulo" e il corso "Qualità della progettazione e dell'esecuzione per la riqualificazione dei condomini" in collaborazione con Rete Irene.

Per quanto riguarda lo sviluppo dei nuovi corsi ci si è concentrati in corsi di breve durata (2-3 ore) con focus di approfondimento specialistico in merito a 4 principali sezioni tematiche: Sistema CasaClima (1), della fisica tecnica, materiali e sistemi costruttivi (2), degli impianti (3) e della posa di qualità a regola d'arte (4) Posa di qualità. Tra i corsi che hanno riscosso maggior successo si segnalano i corsi dedicati alla qualità dell'aria degli ambienti interni, i corsi di introduzione ai sistemi radianti e aeraulici, i corsi dedicati all'introduzione dei diversi protocolli CasaClima per edifici residenziali e non compresi quelli dedicati ai nuovi strumenti di calcolo come il simulatore dinamico (Hygrothermal).

Al successo dei corsi online ha contribuito anche la costante e consolidata presenza dei Consulenti Energetici CasaClima anche sulla spinta dell'attività di divulgazione di iniziative dedicate avviata in parallelo alla nuova modalità on line di iscrizione all'elenco. Tra questi corsi segnaliamo quelli dedicati ai nuovi strumenti tecnici sviluppati (nuovo catalogo dei nodi e l'hygrothermal). Queste iniziative hanno portato ad un aumento delle iscrizioni all'elenco che per i 2020 hanno superato quota 800.

> Con il nostro Master universitario di 2° livello vogliamo formare professionisti capaci di ideare e coordinare, in una prospettiva ecologica e responsabile, i vari aspetti della progettazione ecosostenibile e biocompatibile a livello architettonico e urbanistico.
>
> **Wittfrida Mitterer,**
> Direttrice Master CasaClima-Bioarchitettura-CasaCima

Die im Laufe des Jahres gesammelten Erfahrungen haben es ermöglicht, die Präsenzkurse in Online-Module umzuwandeln und werden in Zukunft eine schnelle Anpassung der Angebote an die sich ändernden Bedingungen, ein größeres und breiteres Schulungsangebot, eine ständige Aktualisierung der Inhalte, eine größere Flexibilität und eine schnellere Anpassung an die Bedürfnisse der Kursteilnehmer ermöglichen. Dies bewiesen nicht zuletzt auch die Kurse, die während der vorübergehenden Wiedereröffnung im Sommer angeboten wurden, unter denen wir den Grundkurs für Planer in Pesaro, der Kurs zum KlimaHaus Junior Experten in Lamezia Terme und den 2. Kurs für Energieberater außerhalb der Provinz, der in Verona begann und 2021 in Bozen enden wird, hervorheben.

Angedacht sind auch gemischte Online- und Präsenzkurse, die es ermöglichen, neue Kurse im Online-Modus für die allgemeinen einführenden Teile und in Präsenz für die Vertiefungen und Workshops anzubieten.

Die Weiterbildungsabteilung, die bereits in den Jahren 2018 und 2019 Online-Module (FAD) in Zusammenarbeit mit der Plattform TecnoAcademy angeboten hatte, konnte diese erfolgreiche Formel auch im Jahr 2020 bestätigen.

Im Gegensatz zu 2019 gibt es dagegen einen starken Rückgang bei den Kursen, die in Zusammenarbeit mit den territorialen KlimaHaus-Netzwerken durchgeführt wurden, die teilweise geplant waren, aber durch den Notstand nicht umgesetzt wurden.

Darüber hinaus kam die Weiterbildungsabteilung dem Antrag des Landesrates nach, Kurse mit Themen zur Nachhaltigkeit in Bezug auf bestimmte Bausysteme stärker zu beachten. So entstanden die Kurse „Costruire in legno“ und „Bauen mit Holz“ sowie „Bauen mit Stroh“.

Zu den Kursen in Zusammenarbeit mit Bildungseinrichtungen wie technische Institute und Universitäten für post-schulische oder post-universitäre Spezialisierungskurse gehören Module, die mit ITS Red Treviso, Padua und Verona durchgeführt wurden. Hinzugekommen ist auch ein Kurs, der von ITS Red Varese durchgeführt wurde.

Die Agentur hat auch im Jahr 2020 den Status des Anbieters für berufliche Weiterbildung bei den nationalen Kollegien und Councils erhalten, die auch die Online-Weiterbildungsaktivitäten anerkannt haben.

Im Jahr 2020 organisierte die Agentur insgesamt 77 Kurse (in Präsenz und online), die insgesamt 2997 Teilnehmer mit vorwiegend positiver Bewertung besucht haben, womit sich die Gesamtzahl der Kursteilnehmer in all den Jahren, die KlimaHaus Kurse anbietet, auf über 43.000 Teilnehmer beläuft.

Die Gesamtzahl der Teilnehmer der verschiedenen FAD-Kurse, die im Jahr 2020 registriert wurden, betrug 383, die zu den 217 von 2019 hinzukamen, so dass die Gesamtzahl der Teilnehmer für die beiden Jahre 2019-2020 600 betrug.

8.1 KlimaHaus Master

Auch im Jahr 2020 war die KlimaHaus Agentur an der Organisation von Modulen des KlimaHaus Masteraufbaustudiengangs “CasaClima e Bioarchitettura” der LUMSA in Rom beteiligt. Besonders erwähnenswert ist ein im Frühjahr stattgefundener Online-Workshop, bei dem es um das KlimaHaus Protokoll für Neubauten und Sanierungen, um die Nachhaltigkeitszertifizierung Nature, das Energiekonzept Gebäudehülle/Anlagen und um Baustellenbeispiele in der Zertifizierungsphase ging. Im Laufe des Jahres wurden weitere Zusatzstunden abgehalten.

L’esperienza maturata durante l’intero anno ha permesso di affinare il passaggio dai corsi in presenza-on line e consentirà in futuro un rapido adeguamento delle proposte alle mutevoli condizioni, una maggiore ed ampia offerta formativa, un costante aggiornamento dei contenuti, maggiore flessibilità e un più rapido adeguamento in funzione delle esigenze dei fruitori. A prova di ciò vi sono i corsi proposti in presenza durante la temporanea riapertura estiva tra i quali segnaliamo il corso base per progettisti a Pesaro, il corso Esperto Junior CasaClima a Lamezia Terme e il 2° Corso Consulenti Energetici al di fuori della Provincia, partito a Verona che si concluderà nel 2021 a Bolzano.

Anche la modalità mista on line-presenza sarà un’opzione interessante che consentirà di proporre nuovi corsi in modalità on-line per le parti introduttive a carattere generale e in presenza per le parti di approfondimento progettuale e i workshop.

Il reparto ha inoltre confermato e consolidato nel 2020 i buoni risultati in termine di vendite dei corsi strategici registrati in modalità on line (FAD) nel 2018 e nel 2019 con la collaborazione della piattaforma TecnoAcademy.

A differenza del 2019 invece è evidente un netto calo dei corsi realizzati in collaborazione con i Network CasaClima territoriali che erano stati in parte calendarizzati ma che hanno subito una battuta di arresto in seguito all’emergenza.

Segnaliamo inoltre l’impegno del Reparto attraverso le edizioni del corso “Costruire in legno” e dei corsi “Bauen mit Holz” e “Bauen mit Stroh, per dare attuazione alla mozione della Giunta Provinciale per una maggior attenzione ai corsi con tematiche sulla sostenibilità in riferimento a specifici sistemi costruttivi.

Tra i corsi in collaborazione con Enti formativi come (istituti tecnici e università) per corsi di perfezionamento post-diploma e post-laurea si segnalano i moduli svolti con ITS Red Treviso, Padova e Verona al quale si è aggiunto ITS Red Varese con un corso dedicato.

Per l’accreditamento dei corsi del 2020 l’Agenzia ha mantenuto lo status di Provider per la formazione professionale continua presso i Collegi e Consigli Nazionali che hanno riconosciuto anche l’attività formativa on line.

Nel 2020 l’Agenzia ha organizzato direttamente un totale di 77 corsi (in presenza ed on line) che hanno visto coinvolti un totale di 2997 partecipanti con giudizi mediamente positivi, portando il totale dei partecipanti totale dei corsi per tutti gli anni di attività di CasaClima ad oltre 43.000 partecipanti.

I partecipanti totali dei diversi corsi FAD registrati nel 2020 sono stati di 383 che sommati ai 217 del 2019 portando al il totale di 600 partecipanti per il biennio di attività 2019-2020

8.1 Master CasaClima

Anche nel 2020 l’Agenzia ha confermato la collaborazione nel Master di II Livello Universitario “CasaClima e Bioarchitettura” della LUMSA di Roma. In particolare a marzo si è svolto il workshop sul protocollo CasaClima per edifici residenziali nuovi e risanati e sul protocollo di sostenibilità Nature sul concetto energetico involucro/impianti, su esempi di cantieri di edifici in fase di certificazione CasaClima con lezioni in modalità on line. Altre lezioni integrative di approfondimento si sono svolte durante l’anno.

Die Agentur entwickelte und koordinierte mit eigenen Dozenten den Lehrpfad und den Unterricht zur Vorbereitung auf die Abschlussprüfung im Masteraufbaustudiengang “CasaClima e Bioarchitettura”.

Die Masterausbildung wird in die Ausbildung zum KlimaHaus Energieberater integriert und dafür anerkannt.

8.2 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. Die erste dieser drei Auflagen wurde vom 17.9. bis 30.10. abgehalten. 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 die Exkursion zu Best-Practice-Beispielen in die Schweiz (Chur und Luzern) 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. Insbesondere ergänzt sich dieses Angebot auch sehr gut mit den Inhalten des Programmes KlimaGemeinde.

Più in generale l’Agenzia ha sviluppato e coordinato con i propri relatori il percorso didattico e le lezioni per la preparazione all’esame finale nel Master di II Livello Universitario “CasaClima e Bioarchitettura”.

I percorsi formativi dei master risultano riconosciuti ed integrati nel percorso formativo per diventare Consulente Energetico CasaClima.

8.2 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. La prima di queste tre edizioni si è svolta dal 17.9 al 30.10. 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 è stata l’escursione in Svizzera, quest’anno a Coira e Lucerna. 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. In particolare, questa offerta si integra anche molto bene

Fahrradexkursion nach Luzern, Schweiz/Escursione in bicicletta a Lucerna, Svizzera

8.3 Zusammenarbeit mit kanadischer Ryerson Universität in Toronto

Seit einigen Jahren ist die KlimaHaus Agentur auch internationaler stärker vernetzt. Sie koordiniert beispielsweise den Energiebereich der europäischen Alpenraumstrategie EUSALP und ist an zahlreichen internationalen Forschungsprojekten beteiligt. Jetzt wagt man den Sprung über den „großen Teich“.

In diesem Jahr läuft an der Ryerson-Universität in Toronto der Master in Building Science, im Rahmen dessen erstmals ein KlimaHaus Kurs in englischer Sprache abgewickelt wird. Nachdem der Generaldirektor der KlimaHaus-Agentur, Ulrich Santa im Herbst 2020 auf Einladung der Italienischen Botschaft und des italienischen Kulturinstituts in Kanada das KlimaHaus-Modell vorstellen durfte, hat sich die kanadische Ryerson Universität für den KlimaHaus-Standard interessiert.

Dank der Unterstützung von Prof. Umberto Berardi, der den kanadischen Forschungslehrstuhl für Bauwissenschaften innehat, konnte man in kurzer Zeit eine fruchtvolle Zusammenarbeit auf die Beine stellen, bei der KlimaHaus verschiedene Lehrmodule im Bereich des nachhaltigen Bauens abdeckt.

Die kanadischen Studenten werden für ihre Studienprojekte auch konkret mit dem KlimaHaus Qualitätsstandard arbeiten, dafür wurde eine englischsprachige Version der KlimaHaus-Software und der technischen Richtlinien ausgearbeitet. „In den letzten Jahren ist das Interesse an unseren Standards auf internationaler Ebene ständig gestiegen und wir haben auch schon etliche Projekte im Ausland zertifiziert. Jetzt wollen wir die Internationalisierung von KlimaHaus proaktiver und strukturierter vorantreiben, um dieses Potenzial besser zu nutzen“, umreißt Ulrich Santa die strategische Ausrichtung dieser Kooperation, die man langfristig anlegen und schrittweise ausbauen möchte.

8.3 Collaborazione con la Ryerson University di Toronto in Canada

Da alcuni anni CasaClima è sempre più attiva anche a livello internazionale. In questo contesto vale la pena ricordare che l’Agenzia coordina il settore energetico della strategia europea per lo spazio alpino EUSALP ed è coinvolta in numerosi progetti di ricerca internazionali. Ora si sta tentando il salto oltreoceano.

Quest’anno è in corso il Master in Building Science alla Ryerson University di Toronto, nell’ambito del quale CasaClima tiene per la prima volta un suo corso in inglese. Dopo che in autunno il Direttore Generale dell’Agenzia CasaClima, Ulrich Santa, è stato invitato dall’Ambasciata italiana e dall’Istituto Italiano di Cultura in Canada a presentare il modello CasaClima, l’università canadese Ryerson si è interessata al suo standard di certificazione.

Grazie al sostegno del Prof. Umberto Berardi, Canada Research Chair in Building Science, in breve tempo si è istaurata una fruttuosa collaborazione, che comporta la partecipazione di CasaClima a diversi moduli didattici nel campo dell’edilizia sostenibile.

Gli studenti canadesi lavoreranno anche concretamente con lo standard di qualità CasaClima per i loro progetti di studio. A questo scopo sono state predisposte versioni in lingua inglese del software e delle direttive tecniche CasaClima. Con queste parole Ulrich Santa delinea l’orientamento strategico di questa cooperazione, che è intesa a lungo termine e in graduale crescita: “Negli ultimi anni l’interesse per i nostri standard a livello internazionale è cresciuto costantemente e l’Agenzia ha già certificato diversi progetti all’estero. Per sfruttare meglio questo potenziale vogliamo ora affrontare l’internazionalizzazione di CasaClima in modo più proattivo e strutturato.”

8.4 Zertifizierung “Esperto in Edilizia Sostenibile”

Gemeinsam mit ITACA und CERTING hat die KlimaHaus Agentur im Jahr 2020 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.

Im Oktober fand die erste Prüfungssitzung für die Freigabe der Zertifizierung statt, die von ITACA (Istituto per l’innovazione e trasparenza degli appalti pubblici e la compatibilità ambientale), der KlimaHaus Agentur und Certing entwickelt wurde. Die Prüfung war denjenigen Fachleuten vorbehalten, die im Bereich der Nachhaltigkeit im Bauwesen unter Verwendung der KlimaHaus- und Itaca-Protokolle arbeiten.

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.

Am Ende der ersten Prüfungssession beginnt die Zertifizierungsagentur den Akkreditierungsprozess, der voraussichtlich im Frühjahr 2021 abgeschlossen sein wird.

Die Zertifizierung wurde offiziell auf der Klimahouse Messe 2021 vorgestellt.

8.4 Certificazione “Esperto in Edilizia Sostenibile”

In 2020 è nata dall’accordo tra CasaClima, ITACA e Certing, la prima certificazione italiana di Esperto in Edilizia Sostenibile.

In ottobre si è svolto la prima sessione d’esame per il rilascio della certificazione messa a punto dall’Istituto per l’innovazione e trasparenza degli appalti pubblici e la compatibilità ambientale» (ITACA); dall’Agenzia CasaClima e dall’Agenzia Certing che era riservato a quei professionisti che operano nel settore della sostenibilità ambientale in edilizia utilizzando i protocolli CasaClima e Itaca.

La nuova certificazione si articolerà su tre livelli (Base, Avanzato e Master) e consentirà ai professionisti che adottano i protocolli dei due enti nazionali, di vedere riconosciute le loro competenze nel settore dell›edilizia sostenibile secondo lo standard UNI CEI EN ISO/IEC 17024.

Al livello Base potranno accedere tutti i professionisti interessati; al livello Avanzato, quelli in possesso del titolo di ispettore Itaca oppure di consulente energetico CasaClima, e allo step successivo (Master) potranno certificarsi solo quei tecnici che operano secondo entrambi i protocolli.

A conclusione della prima sessione d’esame l’Agenzia Certing attiverà l’iter di accreditamento che presumibilmente si concluderà in primavera del 2021. La certificazione è stata presentata ufficialmente alla fiera Klimahouse del 2021.

9. Öffentlichkeitsarbeit – Relazioni pubbliche

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

9.1 Messen, Konferenzen, Veranstaltungen

Die Zahlen der Ausgabe 2020 bestätigten zum wiederholten Male den Erfolg der Bozner Klimahouse Messe: Über 36.000 Besucher aus ganz Italien kamen an den vier Veranstaltungstagen auf das Messegelände, um die Neuheiten der 480 Aussteller zu entde-

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, 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.

9.1 Fiere, conferenze e manifestazioni

I numeri dell’edizione 2020 hanno confermato per l’ennesima volta il successo di Klimahouse di Bolzano: durante i quattro giorni di fiera, più di 36.000 visitatori da tutta Italia hanno affollato i padiglioni per scoprire le novità dei circa 480 espositori,

cken, die Innovationen der 15 Startups im Future Hub zu erleben und die Visionen der Redner am Kongress zu teilen.

Klimahouse ist immer mehr Treffpunkt, Inspirationsort und Gelegenheit zum Austausch unter Gleichgesinnten. Denn mehr denn je ist allen Beteiligten - Produzenten, Planern und auch Bauherren - klar: es kann nur mehr in Richtung ressourcenschonendes, energieeffizientes und gesundes Bauen und Wohnen gehen.

„Das Medieninteresse war so hoch wie nie, so haben beispielsweise die nationalen Leitmedien in den Hauptabendnachrichten über die Klimahouse berichtet. Damit wurde ein entscheidender Beitrag zur Positionierung Südtirols als Klimaland geleistet. Das erhöhte Interesse auf medialer Ebene ist auch auf die neuen Programmpunkte wie die Ausweitung von Klimahouse auf die ganze Stadt Bozen sowie insbesondere auch auf Initiativen wie die Einbeziehung der „Generation Z“ zurückzuführen“, zieht Messedirektor Thomas Mur Resümee.

Der dreitägige internationale Kongress bot Einblicke in die wichtigsten Trends der Baubranche, visionäre Ausblicke auf die Architektur von morgen und faszinierende Beispiele gelebter Ingenieurskunst. Drei Tage lang standen zahlreiche international renommierte Referenten abwechselnd auf der Bühne und sprachen von den neuen Möglichkeiten, die ein Werkstoff wie Holz bietet, bis hin zur Anwendung moderner KI- und Robotertechnologien in der Architektur. Tradition und Innovation war der bezeichnende Titel der Veranstaltung.

Am letzten Kongresstag konnten die Teilnehmer wie gewohnt besonders innovative Projekte der lokalen und internationalen Architekturszene entdecken, mit klangvollen Namen und einem besonderen Gast, dem die KlimaHaus R Plakette für die energetische Sanierung eines landwirtschaftlichen Gebäudes in der Gemeinde Oulx im hohen Susatal überreicht wurde: der bekannte Klimatologe Luca Mercalli. Die Originalstruktur aus Stein stammt aus dem Jahre 1732. Um den Insassen komfortables und gesundes Wohnen zu garantieren war ein tiefer, integrierter Eingriff notwendig: Innendämmung mit Mineralfaser, neue Fenster mit Holzrahmen und Dreifachverglasung, Gebäudetechnik mit Niedrigtemperatur und von der Photovoltaikanlage angetriebener Wärmepumpe. Das gesamte System wird von einer Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung vervollständigt. Diese Eingriffe hauchen dem Gebäude neues Leben ein und schenken ihm eine neue Funktion als Denk- und Ausbildungsstätte. Mercalli hat in seinem Erfahrungsbericht auch die Lacher auf seine Seite gebracht, als er von seiner „Nachprüfung“ nach nicht bestandenem Blower Door Test erzählte. Der zweite Luftdichtetest wurde mit gemeinsamer Anstrengung aber locker bestanden, worauf der Vizedirektor Ulrich Klammsteiner die begehrte Plakette übergeben konnte. Alsbald sollen im Mercallihaus die ersten KlimaHaus Kurse abgehalten werden.

Sehr gute Rückmeldungen kamen auch von den vielen Veranstaltungen am Stand der KlimaHaus Agentur, sowie von den lokalen, nationalen und europäischen Beratungsangeboten. „Die Klimahouse Messe und die KlimaHaus Agentur haben sich auch dieses Jahr als perfekte Partner für gutes Wohnen und Klimaschutz im Dienste der Gesellschaft in Südtirol und darüber hinaus erwiesen. Dies wurde auch durch die Zusammenarbeit mit dem Umweltministerium deutlich gemacht. Ein besonderes Dankeschön gilt Luca Mercalli, dem wir alles Beste in seinem erneuerten KlimaHaus wünschen“, hat abschließend der Direktor der KlimaHaus Agentur, Ulrich Santa, erklärt.

Um trotz der pandemiebedingten Einschränkungen weiterhin bei seinem Publikum präsent zu sein, hat die Messe Bozen ein Online Format namens Klimahouse Connects aus der Taufe gehoben, bei dem die KlimaHaus Agentur die Organisation von drei Veranstaltungen übernommen hat. Am 9., 16. und 23. September wurden Info-

farsi stupire dalle innovazioni delle 15 start-up del Future Hub e ispirare dai visionari relatori del congresso organizzato da CasaClima e Fiera Bolzano.

Klimahouse è sempre più un luogo di incontro e di ispirazione e un’occasione di scambio tra persone che condividono la stessa idea di futuro. Perché, oggi più che mai, tutti i soggetti coinvolti - produttori, progettisti e proprietari di edifici - sono pienamente consapevoli che l’unica strada da percorrere è quella del risparmio delle risorse, dell’efficienza energetica e della salubrità nell’edilizia e nell’abitare.

“L’interesse dei media è stato più alto che mai; i principali media nazionali, ad esempio, hanno parlato di Klimahouse nei principali notiziari della sera: un contributo decisivo per il posizionamento dell’Alto Adige come “KlimaLand”. L’accresciuto interesse mediatico è sicuramente dovuto anche alle nuove iniziative del programma, come l’estensione di Klimahouse a tutta la città di Bolzano e soprattutto al coinvolgimento della “Generazione Z”, spiega il Direttore di Fiera Bolzano Thomas Mur.

I tre giorni di Congresso Internazionale hanno permesso di fare il punto sui risultati ottenuti nel settore in questi anni, ma soprattutto di guardare a nuovi traguardi che si stagliano all’orizzonte. “Tradition and Innovation” è il titolo che, non a caso, è stato scelto quest’anno. Il mondo della costruzione si è confrontato con le stringenti tematiche dell’attualità, primo fra tutti il problema del cambiamento climatico, proponendo efficaci soluzioni grazie al supporto delle nuove tecnologie. Per tre giorni, numerosi relatori di fama internazionale si sono alternati sul palco per parlare delle possibilità offerte da un materiale come il legno e dell’applicazione in architettura delle moderne tecnologie di AI e robotica.

L’ultimo giorno i partecipanti hanno potuto scoprire progetti particolarmente innovativi della scena architettonica locale e internazionale, con un ospite particolare al quale è stata consegnata la targhetta CasaClima R per la riqualificazione energetica di una baita in una frazione del Comune di Oulx, in Alta Val di Susa: il climatologo Luca Mercalli. La struttura originaria, in pietra a vista, risale al 1732. Per assicurare agli abitanti salubrità e comfort interno ha avuto bisogno di un importante intervento integrato di riqualificazione energetica con isolamento a cappotto interno in fibra minerale, l’inserimento di infissi in legno con triplo vetro, unito a un sistema impiantistico a bassa temperatura alimentato da una pompa di calore che utilizza pannelli fotovoltaici. Completa

l’efficienza dell’intero sistema edificio - impianto l’installazione di una ventilazione meccanica controllata con recupero di calore. Questi interventi danno all’edificio nuova vita e la funzione inedita di luogo di studio e apprendimento. Mercalli ha anche regalato al convegno un momento di ilarità, quando ha raccontato di non aver superato il blower door test, essendo stato “rimandato a settembre” e avendo dovuto ripetere la prova di tenuta all’aria. Con grande impegno di tutte le parti i problemi sono stati risolti e il direttore tecnico Ulrich Klammsteiner ha potuto consegnare la targhetta, con la promessa di tornarvi presto con i corsi CasaClima.

Ottimi riscontri hanno avuto anche le presentazioni svolte allo stand dell’Agenzia CasaClima e le consulenze locali, nazionali ed europee per tecnici e committenti. “Klimahouse e CasaClima si sono confermati anche quest’anno un’accoppiata vincente che continua nel suo impegno per il benessere abitativo e la tutela del clima, a vantaggio di tutta la società altoatesina e del paese intero, come è stato ben evidenziato dalla collaborazione con il Ministero dell’Ambiente. Un particolare ringraziamento va al testimonial d’eccezione Luca Mercalli, al quale auguriamo di vivere bene nella sua nuova CasaClima,” ha dichiarato a fine evento Ulrich Santa.

Per restare connessa con il suo pubblico anche durante il periodo di restrizioni per il virus fiera Bolzano ha creato un format

talks zum Superbonus abgehalten. Der erste konzentrierte sich mit der Teilnahme von Ilaria Bertini von ENEA auf technische und der zweite mit der Teilnahme von Ernesto Maria Ruffini von der Agentur für Einnahmen auf wirtschaftliche Fragen. Im letzten wurden mit der Teilnahme der ANIT Präsidentin Valeria Erba und des Mailänder Steuerberaters Emilio Sani die wichtigsten noch offenen Punkte vertieft. Der Erfolg der Veranstaltungen übertraf alle Erwartungen.

Die KlimaHaus Agentur hat vom 19 bis zum 22. Oktober 2020 an der Hotelmesse in Bozen mit einem eigenen Stand teilgenommen. Mit einem umfangreichen Rahmenprogramm und der Vorstellung von innovativen und nachhaltigen Produkten wurde die Veranstaltung das erste Mal auch teilweise online abgehalten.

Die KlimaHaus Agentur informierte direkt am Stand über die Nachhaltigkeitszertifizierung KlimaHotel und hielt zwei Fachvorträge auf der Online-stage.

9.2 CasaClima Tour

Seit 2015 organisiert die Agentur die Tagungsreihe „CasaClima Tour“. Über die kostenlosen Weiterbildungsveranstaltungen in ausgewählten Städten Italiens soll KlimaHaus und die Standards des nachhaltigen und energieeffizienten Bauens einem breiten Publikum nähergebracht werden. Aufgrund des Erfolgs wurde die Tour auch in den darauffolgenden Jahren weitergeführt. 2020 wurde das Format erneut weiterentwickelt, sodass erstmals ein Teil der Veranstaltung in Form von workshopartigen B2B-Sessions durchgeführt wird, bei denen die Teilnehmer die Möglichkeit haben, verschiedene fachspezifische Themenbereiche gemeinsam mit Experten zu vertiefen.

Durch die virusbedingten Einschränkungen konnten nicht alle 10 ursprünglich vorgesehenen Etappen abgehalten werden, mit einiger Anstrengung wurden schließlich 6 durchgeführt: Genua am 20.2., Triest am 9.7., Florenz am 23.7., Padua am 10.9., Ancona am 24.9. und Salerno am 15.10.

online, Klimahouse Connects, che ha visto l’Agenzia impegnata nell’organizzazione di tre eventi sul Superbonus. Il 9 settembre con Ilaria Bertini di ENEA si sono approfonditi i temi tecnici, il 16 con la partecipazione del Direttore dell’Agenzia delle Entrata Ernesto Maria Ruffini quelli economici, mentre il 23 si è fatto il punto finale con la Presidente di ANIT Valeria Erba e con il commercialista milanese Emilio Sani. Il successo ha superato le migliori aspettative.

L’Agenzia CasaClima ha partecipato alla fiera Hotel di Bolzano dal 19 al 22 ottobre 2020 con un proprio stand. Con un ampio programma di supporto e la presentazione di prodotti innovativi e sostenibili, l’evento si è svolto per la prima volta parzialmente anche online.

L’Agenzia ha fornito informazioni sulla certificazione di sostenibilità ClimaHotel e ha tenuto online due presentazioni di esperti.

9.2 CasaClima Tour

Dal 2015 l’Agenzia organizza il “CasaClima Tour “, una carovana di convegni iper tutta Italia. Attraverso eventi formativi gratuiti in città scelte si intende diffondere a un vasto pubblico la proposta CasaClima e gli standard dell’edilizia sostenibile ed efficiente Visto il successo il Tour ha proseguito il suo viaggio anche negli anni successivi. Nel 2020 il format è stato ulteriormente sviluppato, tanto che per la prima volta una parte dell’evento é svolto sotto forma di sessioni B2B di tipo workshop, dove i partecipanti hanno avuto la possibilità di approfondire diversi argomenti specialistici insieme ad esperti presenti.

Per le restrizioni da virus non è stato possibile svolgere tutte le 10 tappe previste, ma con un notevole sforzo si è comunque riusciti a portarne a termine 6: Genova il 20.2, Trieste il 9.7, Firenze il 23.7, Padova il 10.9, Ancona il 24.9 e Salerno il 15.10.

9.3 Beratung

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 2020 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.

9.4 Sensibilisierung für den Klimaschutz

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 Einsetzen der industriellen Revolution hat der Mensch das natürliche

9.3 Consulenze

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 2020 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.

9.4 Sensibilizzazione alla tutela del clima

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 ghiacciata nello spazio. A partire dalla rivoluzione industriale, tuttavia, le attività umane hanno sempre di più altera-

> Klimaschutz wird letztlich immer von engagierten Bürgern getragen. Bewusstsein ist der erste Schritt zur Veränderung, daher wollen wir mit dem CO_2-Rechner die Bevölkerung für einen nachhaltigeren Lebensstil sensibilisieren.
>
> **Giuliano Vettorato,**
> Landesrat für Umwelt und Energie

> La tutela del clima poggia sempre sulle spalle di persone impegnate. La presa di coscienza è il primo passo verso il cambiamento. Per questo con il calcolatore CO_2 vogliamo sensibilizzare la popolazione a uno stile di vita più sostenibile.
>
> **Giuliano Vettorato,**
> Assessore per l'Ambiente e l'Energia

Gleichgewicht der Erdatmosphäre jedoch zunehmend verändert. Für den menschengemachten Ausstoß am Klimawandel spielt CO_2 die bedeutendste Rolle. Hauptursache für den Anstieg der CO_2-Emissionen ist der steigende Energiebedarf der Weltbevölkerung, die sich seit 1950 fast verdreifacht hat. Zurückzuführen sind CO_2-Emissionen also letztlich auf die Befriedigung unserer vermeintlichen und tatsächlichen Bedürfnisse und unser zunehmend ressourcenintensives Konsumverhalten.

Durchschnittlich verursacht jeder von uns wir knapp 7,4 Tonnen CO_2 im Jahr, aber nur die wenigsten von uns können sich darunter konkret etwas vorstellen, denn CO_2 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 m³ großen Kubus, der das Volumen von einer Tonne des klimaschädlichen Treibhausgases CO_2 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. Der Würfel wurde 2020 für vier Tage auf dem Waltherplatz aufgestellt. Es ist geplant, die Installation auf einer Roadshow in italienischen Großstädten zu zeigen.

to l'equilibrio naturale dell'atmosfera terrestre. La CO_2 è il più importante gas serra di origine antropica. La ragione principale dell'aumento delle emissioni di CO_2 è la crescente domanda di energia della popolazione mondiale, che dal 1950 è quasi triplicata. Le emissioni di CO_2 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 CO_2 all'anno, ma solo pochi di noi riescono a immaginarsi qualcosa di concreto, perché la CO_2 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 m³ si vuole illustrare e rendere più tangibile la nostra impronta di CO_2 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%). Il cubo è stato mostrato in piazza Walther a Bolzano per quattro giorni nel 2020. è previsto di mostrare l'installazione in un roadshow nelle principali città italiane.

9.5 CO_2-Rechner

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 CO_2-Rechner der KlimaHaus Agentur herausfinden (www.klimahaus.it/CO2).

Das Online-Tool basiert auf der wissenschaftlich fundierten Berechnungsmethode des deutschen Bundesumweltamtes und wurde von der KlimaHaus Agentur an die Rahmenbedingungen Italiens bzw. Südtirols angepasst. In der Bewertung werden fünf Handlungsfelder berücksichtigt: Wohnen, Mobilität, Ernährung, persönlicher Konsum und 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 Vergleichsgrößen (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 Treibhausgasemissionen verborgen sind.

9.6 KlimaHaus Awards

Am 4. September 2020 wurden im NOI Techpark die Awards 2020 vergeben, mit welchen die besten KlimaHäuser des zurückliegenden Jahres ausgezeichnet wurden. Die Verleihung der begehrten Preise fand bereits zum 18. Mal statt.

Mit dem „Golden Cube" werden Planer und Bauherrn prämiert, die energieeffizientes und nachhaltiges Bauen besonders gelungen und innovativ interpretieren. Die Sieger wurden aus den insgesamt 1.544 im Jahr 2019 zertifizierten Projekten ermittelt und vereinen - unabhängig von Architekturstil, Bauweise oder Materialwahl – einen geringen Energieverbrauch, ein gesundes und behagliches Innenraumklima und eine gute Ökobilanz mit einer hohen architektonischen Qualität den Bedürfnissen der Bauherren.

9.5 Calcolatore di CO_2

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 scoprirlo sul proprio smartphone con il calcolatore di CO_2 dell'Agenzia CasaClima (www.casaclima.it/CO2).

Lo strumento online è basato sul metodo di calcolo scientificamente fondato del dell'Agenzia Federale Tedesca per l'Ambiente ed è stato adattato dall'Agenzia CasaClima 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. Sulla base di un profilo statistico medio, è possibile elaborare in pochi minuti un rapido bilancio di CO_2 e poi perfezionarlo passo dopo passo. Per poter confrontare e classificare i propri risultati nelle singole aree di valutazione vengono messi a disposizione dei 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.

9.6 CasaClima Awards

Il 4 settembre 2020 presso il NOI Techpark a Bolzano sono stati consegnati gli Awards 2020, che premiano le migliori CaseClima dell'anno precedente. La premiazione si è svolta già per la 18esima volta.

Con il "cubo d'oro" l'Agenzia premia progettisti e committenti che interpretano gli standard CasaClima in modo particolarmente riuscito e innovativo. I vincitori sono stati scelti da una rosa di 1.544 progetti certificati nel 2019 e che rappresentano il denominatore comune tra un basso consumo energetico, un clima interno salubre e confortevole e un buon bilancio ecologico., Progetti che si contraddistinguono per la loro sostenibilità,

> Mit den KlimaHaus Awards werden solche Vorzeigeprojekte einem breiteren Publikum vorgestellt, die Energieeffizienz, Nachhaltigkeit, Wohnkomfort und architektonische Qualität auf höchstem Niveau vereinen.
>
> **Chiara Tonelli,**
> Universität Roma Tre

> Il CasaClima Award è un ottimo strumento per dare visibilità a quelle realizzazioni che hanno saputo coniugare in modo virtuoso efficienza energetica, sostenibilità e comfort abitativo con un'elevata qualità architettonica del progetto.
>
> **Chiara Tonelli,**
> Università Roma Tre

Sieben Preisträger und ein Sonderpreis wurden von einer Fachjury ausgewählt, der Sieger des begehrten Publikumspreises wurde bereits zum sechsten Mal über ein Online-Voting ermittelt. Auf www.klimahaus-awards.it stellten sich jene 25 Gebäude der Wahl, die es bis in die Endrunde geschafft hatten. Unter den Siegerprojekten finden sich private und öffentliche Gebäude, Wohn- und Nichtwohngebäude, Neubauten und Sanierungen.

Zum zweiten Mal wurden während der Veranstaltung auch Baufirmen bzw. Bauträger mit dem sogenannten „Fidelity Cube" prämiert. . Der Preis ging an Evologica, einem Unternehmen das KlimaHaus für sich zu einem unverzichtbaren Baustandard erklärt hat und zertifiziert alle Gebäude mit dem KlimaHaus Qualitätssiegel.

Die Veranstaltung stand ganz im Zeichen der Anerkennung und des Dankes an alle Bauherren, Planer, Handwerker und Bauunternehmen: Denn sie sind es, die letztlich den KlimaHaus Gedanken konkret in die Tat umsetzen und damit einen wertvollen Beitrag zur Reduktion unseres ökologischen Fußabdruckes leisten.

funzionalità ed estetica, a prescindere dallo stile architettonico, dalle tecnologie costruttive e dai materiali utilizzati. Sette vincitori sono stati scelti da una giuria di esperti, mentre il primo classificato per l'ambito premio del pubblico, già alla sesta edizione, è stato scelto attraverso una votazione online. Sul sito www.casaclima-awards.it si poteva scegliere tra 25 edifici selezionati dalla giuria per la finale. Tra i progetti vincitori, provenienti da tutta l'Italia, figurano edifici pubblici e privati, residenziali e non, nuovi e risanati.

Per la seconda volta è stato assegnato il "Fidelity Cube", che premia costruttori e sviluppatori immobiliari. Per il 2020 si tratta di Evologica che ha scelto CasaClima come suo abituale sistema di riferimento, con il quale certifica tutti gli edifici costruiti.

La manifestazione si è svolta all'insegna del riconoscimento e della gratitudine verso tutti i committenti, progettisti, artigiani e imprese edili: sono loro che alla fine mettono in pratica la visione CasaClima e che danno così un prezioso contributo alla riduzione della nostra impronta ecologica e alla tutela del clima.

9.7 Pressearbeit und Kundenzeitschrift

Die Zeitschrift „CasaClima - DueGradi" erschien Coronabedingt 2020 zwei Mal in italienischer Sprache mit einer Auflage von jeweils 18.000 Exemplaren. 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. 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.

Auch im Jahr 2020 wurde die Zusammenarbeit mit der Dolomiten-Beilage „Wirtschaftskurier" fortgesetzt. Im Laufe des Jahres wurden 20 Beiträge für die Rubrik „Nachhaltig Bauen und Wohnen – Eine Information der KlimaHaus Agentur" verfasst. Für die wöchentlich erscheinende Rubrik „CasaClima informa" der Tageszeitung „Alto Adige" wurden im vergangenen Jahr 52 Artikel zu aktuellen Themen veröffentlicht. Darüber hinaus wurden zahlreiche Fachartikel für verschiedene Zeitschriften verfasst.

9.7 Stampa e rivista

La rivista "CasaClima – DueGradi" è stata pubblicata nel 2020 due volte in lingua italiana con tiratura di 18.000 copie. In occasione della fiera Klimahouse di Bolzano come al solito è stata pubblicata anche la versione tedesca "Energie&Haus", che in collaborazione con il maggiore quotidiano altoatesino è stata inviata a 37.000 nuclei familiari. Le riviste sono state distribuite per posta o gratuitamente durante le iniziative alle quali ha partecipato CasaClima, godendo dell'ottimo apprezzamento dei lettori anche nella versione online.

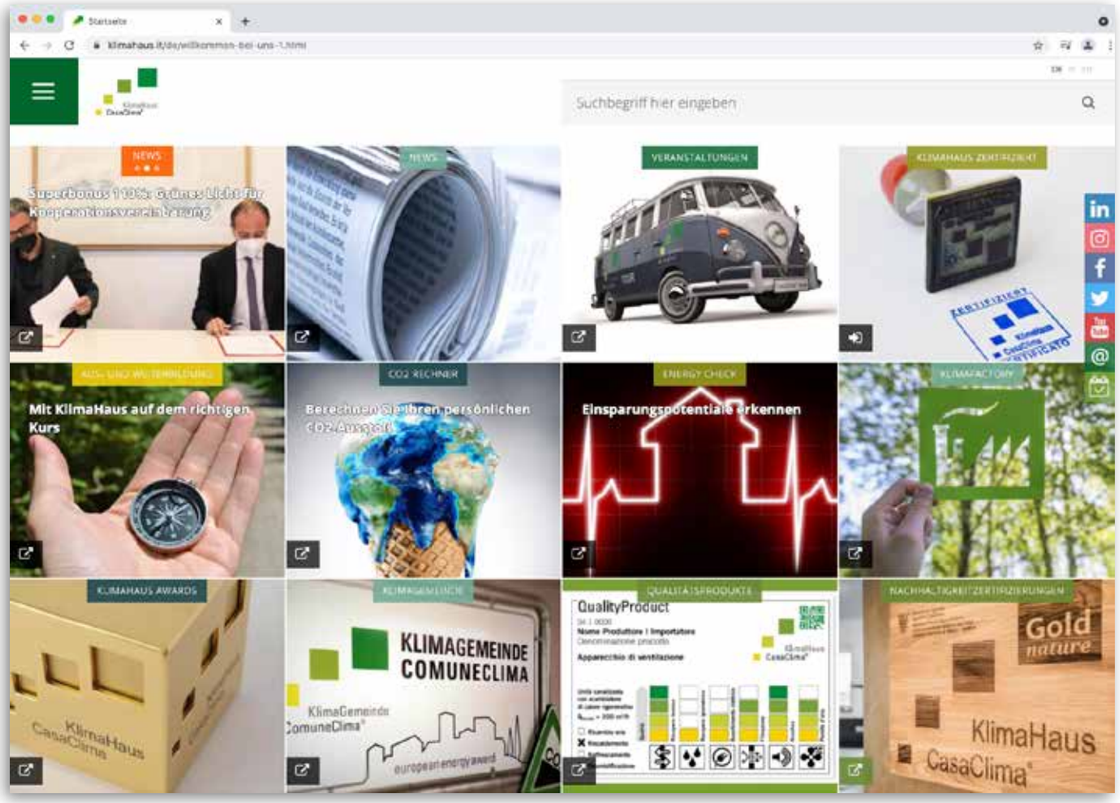
Inoltre, è proseguita la collaborazione con il "Wirtschaftskurier", allegato al quotidiano Dolomiten. Durante l'anno sono stati pubblicati 20 articoli, veicolati attraverso la rubrica "Nachhaltig Bauen und Wohnen – Eine Information der KlimaHaus Agentur". Per la rubrica settimanale del quotidiano Alto Adige "CasaClima informa" sono stati prodotti 52 articoli. Sono stati inoltre redatti numerosi articoli su temi specialistici per diverse riviste.

9.8 Webauftritt und Social Media

Die Internetseite www.klimahausagentur.it - www.agenziacasaclima.it wurde im Jahr 2020 etwa 330.000 mal besucht, wobei die Nutzer über 982000 KlimaHaus-Seiten aufriefen. Die Zahl der registrierten Newsletter-Abonnenten stieg im Jahr 2020 um 3.700 auf 21.000, insgesamt wurden 18 Newsletter versandt. Die KlimaHaus Agentur differenziert ihren Facebook-Auftritt zwischen dem allgemeinen KlimaHaus Profil und einer Seite für die Weiterbildung. Diese Seite, die sich auf Inhalte der Weiterbildungsabteilung beschränkt, verzeichnete zum 31.12.2020 bereits 4.464 Abonnenten , die allgemeine Seite hingegen konnte 14.694 zählen. Auch auf Twitter hat die Zahl der Follower zugenommen. Die User, die unseren Tweets folgen, sind auf 2,306 gestiegen. Auf der Plattform LinkedIN hat die KlimaHaus Agentur über 8.600 Follower. Das Instagram-Profil weist bereits über 3600 Follower auf.

9.8 Sito internet e media sociali

Il sito internet www.klimahausagentur.it – www.agenziacasaclima.it nel 2020 è stato visitato da circa 330.000 utenti che hanno consultato oltre 982.000 pagine CasaClima. Il numero degli abbonati alla newsletter nel 2020 è cresciuto di 3.700 a più di 21.000 interessati che hanno ricevuto in tutto 18 comunicazioni. La presenza su facebook dell'Agenzia CasaClima si divide tra la pagina generale e quella dedicata alla formazione. Questa pagina abbastanza giovane, concentrata sulla proposta formativa, al 31.12.2020 contava 4.464 follower, quella generale 14.694. Gli utenti che seguono l'account Twitter dell'Agenzia sono saliti a 2.306. Su LinkedIN infine l'Agenzia CasaClima conta oltre 8.600 follower. Il profilo Instagram contava al 31.12.2019 oltre 3600 follower.



9.9 Neues Webportal für KlimaHotel und KlimaWine

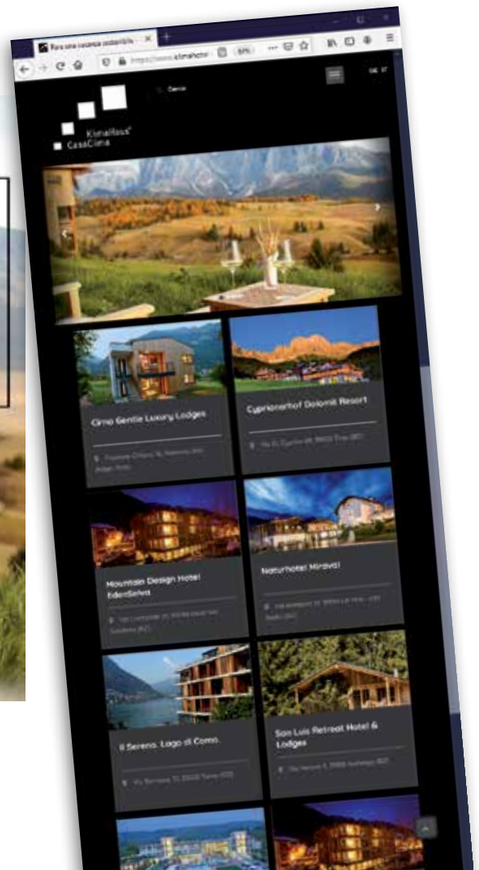
Die Website stellt einen exklusiven Klub der zertifizierten KlimaHotels, KlimaHaus Welcome Strukturen und KlimaWine Kellereien dar. Mit dem Angebot können die Besucher dieser Plattform gezielt nach Produkten und Dienstleistungen suchen, die Nachhaltigkeit und Umweltschutz großschreiben. Außerdem ist die Website aber auch ein Instrument der Betriebe selbst, sich aus dem Blickwinkel der Nachhaltigkeit zu präsentieren und dadurch mehr Sichtbarkeit zu erlangen.

Neben der Vorstellung von 37 umweltfreundlichen Hotels und Kellereien aus ganz Italien, der Gütesiegel und ihrer Kriterien sowie einer Newsseite, können einige Hotels auch dank der Zusammenarbeit mit dem Hoteliers- und Gastwirteverband Südtirol - HGV direkt von der Website aus gebucht werden. Der Internetauftritt verfügt über eine geografische Suchfunktion der zertifizierten Hotels und Kellereien. Die Website gibt es zurzeit zweisprachig (in Deutsch und Italienisch), für die Zukunft ist auch ein englischsprachiger Auftritt geplant.

9.9 Nuovo portale web per ClimaHotel e ClimaWine

Il nuovo sito web è riservato all'esclusivo club dei ClimaHotel, CasaClima Welcome e alle cantine ClimaWine certificati, presentati in modo accattivante e orientato all'marketing. Con questa offerta, i visitatori di questa piattaforma possono cercare in modo specifico prodotti e servizi che pongono grande attenzione alla tutela dell'ambiente. Inoltre, il sito web è anche uno strumento che consente alle aziende stesse di presentarsi dal punto di vista della sostenibilità e di ottenere così maggiore visibilità.

Oltre alla presentazione di 37 alberghi e cantine sostenibili localizzate in tutta Italia, dei marchi di qualità e dei loro criteri, e di news, alcuni alberghi possono essere prenotati direttamente dal sito web grazie alla collaborazione con il Hoteliers- und Gastwirteverband Südtirol – HGV sotto forma di un plug-in dedicato. Il sito web ha una funzione di ricerca geografica per hotel e cantine certificate. Il sito web è attualmente bilingue (in tedesco e italiano), mentre per il futuro è prevista anche una versione in inglese.



9.10 Vademecum CasaCome? CasaClima!

Im September 2020 wurde im Rahmen der KlimaHaus Awards die Neuauflage dieser KlimaHaus-Publikation vorgestellt: „Casa come? CasaClima. Il vademecum del costruire bene.“ Der Bauratgeber will keine Do-it-yourself-Anleitung sein, auch kein Nachschlagewerk zur Bautechnik, sondern eine leicht verständliche Unterstützung für Bauherren und technisch Interessierte, die sich den Traum von Eigenheim verwirklichen oder ihre eigenen vier Wände renovieren wollen. Die kostenlose Publikation behandelt auf 340 Seiten die wichtigsten Fragen technischer und allgemeiner Natur, vom Keller bis zum Dach, von der Finanzierung bis zu Fördermöglichkeiten. 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 KlimaHaus-Veranstaltungen kostenlos verteilt und kann auf der Website der Agentur my.agenziacasaclima.it gegen Bezahlung der Portokosten bestellt werden.

9.11 KlimaLand-Portal

Um die Bevölkerung bestmöglich in die Umsetzung und Verwirklichung der KlimaLand-Strategie einzubinden, wurde von der Agentur das Webportal www.klimaland.bz aufgesetzt, wo der Bürger nützliche Infos zu den Initiativen und Neuheiten in Sachen Umwelt- und Klimaschutz in Südtirol erfahren kann. Das Portal wird von der Landesagentur für Umwelt und Klimaschutz, der Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus und dem Ökoinstitut Südtirol/Alto Adige betrieben.
Den Bürgern und Bürgerinnen soll gezeigt werden, mit welchen konkreten Maßnahmen man tagtäglich zum Umweltschutz beitragen kann: Von Förderungen des Landes, über Events hin zur Möglichkeit, den eigenen ökologischen Fußabdruck zu berechnen und der Ex-Novo-Plattform für ein bewusstes und klimafreundliches Konsumverhalten, auf der Interessierte Second-Hand-Angebote veröffentlichen oder Reparatur-Dienstleister finden können.
Ende 2020 begann die Neuüberarbeitung der Website, die im Sommer 2021 online gehen soll.

9.10 Vademecum CasaCome? CasaClima!

A settembre 2020, durante la cerimonia dei CasaClima Awards 2020 è stato presentato la nuova edizione del vademecum del costruire bene “Casa come? CasaClima”. Non è un libro sul “fai da te” e neanche un manuale di tecnologia delle costruzioni ma un utile supporto tecnico, gratuito e comprensibile per i costruttori e le persone tecnicamente interessate che vogliono realizzare il loro sogno di possedere la propria casa o rinnovare le proprie quattro mura. La pubblicazione spazia su 340 pagine tutte le principali tematiche tecniche, dalla cantina al tetto, dal finanziamento alle possibilità di detrazione fiscale. La guida intende aiutare il lettore ad avere una visione d’insieme dei numerosi argomenti e dello stato dell’arte, nonché ad acquisire le conoscenze di base necessarie per il dialogo con i progettisti, gli artigiani e le imprese di costruzione. Il Vademecum è distribuito gratuitamente in tutti gli eventi CasaClima e può essere ordinato sul sito dell’agenzia my.agenziacasaclima.it dietro pagamento delle spese di spedizione.

9.11 Portale KlimaLand

Per coinvolgere al meglio la popolazione nel progetto che punta alla creazione di un vero e proprio Klimaland Alto Adige, è stato creato dall’Agenzia il portale web www.klimaland.bz, dove si possono trovare tutte le informazioni su iniziative e novità legate alla tutela del clima e dell’ambiente in Alto Adige. Il portale è frutto della collaborazione fra la Provincia di Bolzano, l’Agenzia per l’ambiente, l’Agenzia CasaClima e l’Ökoinstitut.
L’obiettivo è di mostrare ai cittadini quali sono le misure concrete che si possono mettere in atto, quotidianamente, per dare un contributo pratico alla tutela dell’ambiente: Dalle sussidi statali, agli eventi, alla possibilità di calcolare online il proprio impatto sull’ambiente in termini di emissioni di anidride carbonica, per terminare con ExNovo, la piattaforma per il consumo consapevole dove gli interessati possono pubblicare offerte di seconda mano o trovare fornitori di servizi di riparazione.
Alla fine del 2020 l’Agenzia CasaClima ha iniziato il rifacimento del sito che sarà operativo nell’estate 2021.

10. KlimaHaus Netzwerk La rete CasaClima

CasaClima Network

Agenzia per l’Energia Alto Adige - CasaClima
Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus

Agenzie convenzionate - Partneragenturen:
APE - Friuli/Venezia Giulia
ARRR - Firenze
AESS - Modena
Parco Nazionale Majella
Habitech - Trentino
ANEA - Napoli

CasaClima Network
KlimaHaus Network

10.1 Partneragenturen

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 Qualitätszertifizierung übernehmen und regional einen Knowhow-Transfer rund ums Thema KlimaHaus im Rahmen ihres Weiterbildungsangebotes, in manchen Fällen aber auch eine einfachere Art der Zusammenarbeit umsetzen.
Zu den ersten gehören die Agenzia per l’Energia del Friuli Venezia Giulia, die Agenzia Fiorentina per l’Energia und die Agenzia per l’Energia e lo Sviluppo Sostenibile di Modena und das Centro di Certificazione Trento (CCT).

10.1 Agenzie Partner

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 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 (AESS) e il Centro di Certificazione Trento (CCT).

Vor allem aber wurde in den letzten Jahren die Zusammenarbeit mit der staatlichen Energieagentur ENEA im Rahmen von gemeinsamen Projekten und Veranstaltungen ausgebaut. Dabei wurden die ersten gemeinsamen Initiativen zur Bewerbung der KlimaGemeinde und KlimaFactory in ganz Italien entwickelt.

10.2 KlimaHaus Networks

Neben der institutionellen Zusammenarbeit mit Partneragenturen ist KlimaHaus mittlerweile auch in ganz Italien durch die KlimaHaus Networks vertreten. In diesen regionalen Networks organisieren sich die lokalen 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 2020 wurden diese Aktivitäten aufgrund der Pandemie heruntergefahren. Einige Netzwerke organisierten jedoch Online-Veranstaltungen, die gut angenommen wurden.

2019 wurde ein neues Koordinierungskomitee zwischen der KlimaHaus Agentur und den Netzwerken gegründet, welches 2020 eine Reform der KlimaHaus Netzwerke vorangetrieben und die Schlagkraft derselben verbessert hat.

Nel contesto di progetti e manifestazioni comuni negli ultimi anni è stata intensificata considerevolmente la collaborazione con l'agenzia statale ENEA. Sono state poste le basi per le iniziative comuni di promozione di ComuneClima e KlimaFactory.

10.2 CasaClima Network

Oltre alla collaborazione istituzionale con le agenzie partner CasaClima è presente in tutta Italia 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'obbiettivo di creare localmente interesse presso i cittadini, committenti, artigiani, imprenditori e le amministrazioni pubbliche.

Nel 2020 a causa della pandemia queste attività si sono fermate. Alcuni Network hanno sopperito l'assenza di eventi frontali con alcuni eventi via web e sulle piattaforme social, che hanno incontrato un'ottima risposta mediatica.

Nell 2019 è stato presentato un nuovo comitato di coordinamento tra CasaClima e i Network, che nel corso del 2020 ha portato avanti lo sviluppo di proposte per una futura riforma dei Network.

> Der KlimaHaus Berater bringt wertvolles Wissen auf die Baustelle, das aus seinen Erfahrungen und seiner Neugierde resultiert, stets Innovationen gegenüber offen ist und auf soliden Kompetenzen beruht.
>
> **Alessandro Giuliani,**
> KlimaHaus Berater

10.3 KlimaHaus Berater

Der Titel KlimaHaus Berater bezeichnet einen Techniker, der eine bestimmte Ausbildung der KlimaHaus Agentur absolviert hat, dessen Ziel es ist, die nötigen Fertigkeiten mitzugeben, um Techniker bei einer qualitativen Bauausführung zu unterstützen, die neben Qualität auch hohen Wohnkomfort und Umweltschutz berücksichtigt. Über 1.600 Techniker aus ganz Italien haben bisher diesen Weg eingeschlagen und können sich auf dem Markt der qualitativen Bauausführung behaupten. 20 dieser Berater haben zusätzlich den Titel KlimaHaus Berater für Nachhaltigkeit und 58 den Titel KlimaGemeinde Berater erhalten.

> Il consulente CasaClima trasferisce nel cantiere un sapere raro, frutto di esperienza e curiosità, aperto all'innovazione ma solidamente ancorato alle competenze.
>
> **Alessandro Giuliani,**
> Consulente CasaClima

10.3 Consulente CasaClima

Consulente Energetico CasaClima è un titolo che identifica quei professionisti che hanno seguito un iter di formazione dell'Agenzia finalizzato a fornire le competenze necessarie per supportare tecnici interessati ad una costruzione di qualità, in linea con i migliori standard di comfort e di sostenibilità ambientale. Oltre 1.600 professionisti in tutta Italia hanno perseguito questo percorso e possono presentarsi in modo competitivo nel mercato dell'edilizia di qualità. 20 di questi hanno ottenuto anche la qualifica da Consulente di Sostenibilità CasaClima, 58 sono Consulenti ComuneClima.

© fotolia.com - Andres Rodriguez

10.4 KlimaHaus Partnerbetriebe

KlimaHaus hat bei der Entwicklung von Standards und Initiativen stets auf eine starke Einbindung aller beteiligten Akteure gesetzt, neben Planern und ausführenden Handwerkern insbesondere auch der Hersteller von Bauprodukten und gebäudetechnischen Anlagen. Letztlich ist die Verfügbarkeit von technisch und wirtschaftlich attraktiven Alternativen Voraussetzung, um energieeffizientes und nachhaltiges Bauen auf einer breiten Basis von der Vision in die Praxis umsetzen zu können. Durch die entstandenen Synergien konnte Innovation gedeihen und anspruchsvolle, aber technisch auch machbare und für den Bürger erschwingliche Standards geschaffen werden. Unter diesem Gesichtspunkt war KlimaHaus sicherlich auch Innovationsmotor, der zu einer Win-Win-Situation für die Anliegen des Klimaschutzes gleichermaßen wie für die nachhaltige Bauwirtschaft geführt hat. Auch bei den Partnerbetrieben kann das Geschäftsjahr 2020 mit einer zufriedenstellenden Bilanz aufwarten. Zu Jahresende lag die Anzahl der KlimaHaus Partner bei insgesamt 141 Unternehmen.

Neben der Beteiligung der Partnerunternehmen, beispielsweise beim Vademecum CasaClima, der Zeitschrift, bei den Klimahouse-Messen und der CasaClima Tour lud die KlimaHaus Agentur im November 2019 ihre Partner aus dem Bereich gebäudetechnische Anlagen zu einem Arbeitskreis für die Ausarbeitung eines KlimaHaus Gütesiegels für Wärmepumpen ein, dem weitere Treffen und Kontakte folgten. Bei dieser Gelegenheit wurde den Partnern auch das neue Wärmepumpenlabor im NOI TechPark vorgestellt, das von der EURAC betrieben wird. Viele der Partnerunternehmen haben mit der Agentur an europäischen Projekten wie “QAES” (Projekt zur Verbesserung der Luftqualität in Schulgebäuden sowie “GPP4Build - Green Public Procurement for Build” zusammengearbeitet, um ein grenzüberschreitendes Netzwerk zu entwickeln, das KMUs unterstützt, die sich für Bauprojekte in Übereinstimmung mit den europäischen Richtlinien zu GPP/CAM bewerben wollen.

10.4 Aziende Partner CasaClima

Nello sviluppo di nuovi standard e per la riuscita delle proprie iniziative CasaClima ha sempre puntato sul forte coinvolgimento di tutti gli attori coinvolti. Oltre a progettisti e artigiani hanno un ruolo centrali tutte quelle aziende di servizi, prodotti e impianti appartenenti al settore dell’edilizia. In concreto la disponibilità di alternative attraenti dal punto di vista tecnico ed economico è il presupposto per poter implementare un processo costruttivo sostenibile ed energeticamente efficiente di ampio respiro. Con le sinergie generate nell’arco degli anni è stato possibile insieme alle aziende partner far conoscere nuovi prodotti e proporre ai cittadini standard tecnicamente fattibili ed economicamente accessibili. Da questo punto di vista CasaClima rappresenta sicuramente un motore dell’innovazione, che ha portato a una situazione Win-Win sia per le esigenze di tutela del clima che per quelle dell’economia edilizia sostenibile. Anche riguardo alle aziende partner il 2020 si chiude in modo soddisfacente. A fine anno 141 aziende facevano parte della famiglia Partner CasaClima.

Oltre al coinvolgimento delle aziende Partner p.es. nell’ambito del Vademecum CasaClima, della rivista, delle fiere Klimahouse e del CasaClima Tour, nel novembre 2019 l’Agenzia CasaClima ha invitato le sue aziende partner del settore dell’impiantistica a un tavolo tecnico per lo sviluppo del sigillo qualità sulle pompe di calore, a cui sono seguiti altri incontri e contatti. L’occasione è stata anche utile per mostrare alle aziende partner il nuovo Heat Pumps Lab all’interno del NOI TechPark gestito dall’EURAC. Molte de aziende partner hanno collaborato insieme all’Agenzia a progetti europei come “QAES” sulla qualità dell’aria negli edifici scolastici come pure il GPP4Build - Green Public Procurment for Buildings per sviluppare un network transfrontaliero che fornirà supporto alle PMI che vogliono partecipare alle gare d’appalto di progetti di edilizia in conformità con le direttive Europee in materia di GPP/CAM.

Übergabe Partnerschaftszertifikat ISO-Chemie/Consegna certificato Partnership ISO-Chemie

> KlimaHaus war und ist nicht nur ein Vorreiter in Sachen Qualitätsstandards, sondern stets auch synergetischer Moderator und Ideenstifter für die Weiterentwicklung aller am Bau involvierten Akteure.
>
> **David Herzog,**
> Geschäftsführer Hoval, KlimaHaus Partner

> CasaClima non era ed è solo un precursore di alti standard di qualità, ma anche un moderatore e portatore di idee sinergico per il continuo sviluppo degli attori del settore edilizio.
>
> **David Herzog,**
> Amministratore Hoval, Partner CasaClima

KlimaHaus Partner – Partner CasaClima

KlimaHaus Agentur – Agenzia CasaClima

AUTONOME PROVINZ BOZEN SÜDTIROL
PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO ALTO ADIGE
PROVINCIA AUTONOMA DE BULSAN SÜDTIROL

KlimaHaus CasaClima®

KlimaHaus Agentur | Agenzia CasaClima

www.agenziacasaclima.it | info@agenziacasaclima.it | Tel. 0471 062 140
www.klimahausagentur.it | info@klimahausagentur.it | Fax 0471 062 141