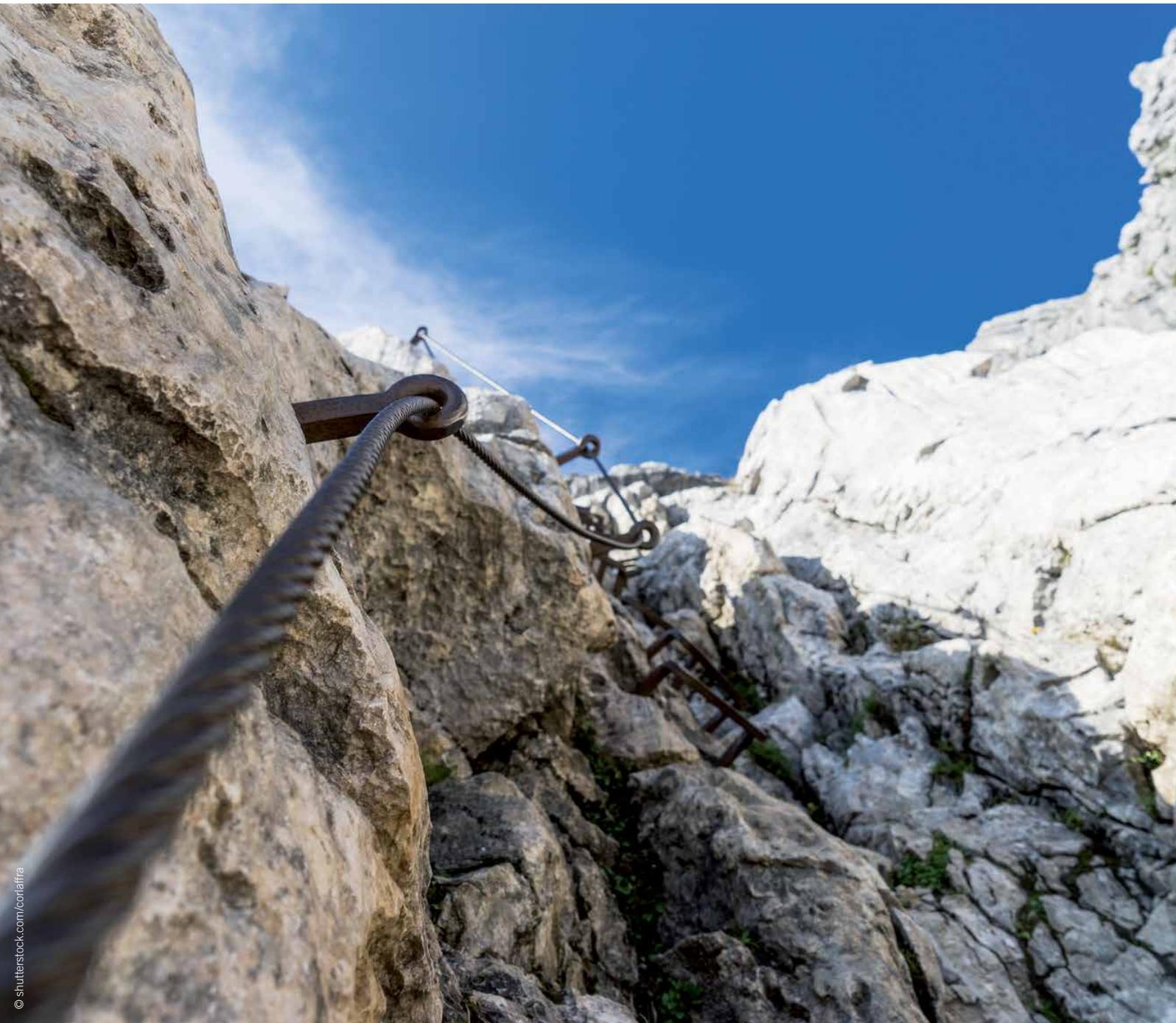


Tätigkeitsbericht | Rapporto attività

2017



Inhalt

Klimaschutz und die Kraft des Handelns	3
1. Neues über die Agentur	7
1.1 Neue Governance	7
1.2 Neuer Sitz im NOI Techpark	8
2. Ökonomische Eckdaten 2017	9
3. Nachhaltiges Bauen und Sanieren mit KlimaHaus	12
3.1 Ordnungspolitischer Rahmen	13
3.2 Überarbeiteter KlimaHaus-Standard	14
3.3 Energetische Gebäude-zertifizierung	16
3.4 Sanieren mit Gütesiegel	18
3.5 Energy Check	19
3.6 Energietisch des Landes	20
3.7 Nachhaltigkeitszertifizierungen	21
4. KlimaHaus QualityProduct	25
4.1 QualitätsFenster & QualitätsTür	25
4.2 Wohnraumlüftung	26
5. KlimaGemeinde	27
5.1 KlimaGemeinde Berater	29
5.2 Energiebericht Online	30
6. KlimaFactory	31
6.1 ProFactory	33
7. Forschung & Entwicklung	34
7.1 Software ProCasaClima	34
7.2 CasaClima Open	35
7.3 SIAPE-Anbindung	37
7.4 BuildDOP	37
7.5 Makrostrategie für den Alpenraum EUSALP	38
7.6 Sinfonia	39
7.7 Zusammenarbeit KlimaHaus Habitech	41
7.8 LowTech	42
7.9 TUNE	42
7.10 Kooperation mit Banca Intesa Sanpaolo	44
7.11 Studie „Graue Energie & CO ₂ -Emission“	45
7.12 CO ₂ -Rechner	45
8. Weiterbildung und Kurstätigkeit	47
8.1 KlimaHaus Master	49
9. Öffentlichkeitsarbeit	51
9.1 Messen, Konferenzen, Veranstaltungen	51
9.2 CasaClima Tour	53
9.3 Beratung und KlimaHaus Infoabende	54
9.4 Festakt KlimaGemeinde	55
9.5 KlimaHaus Awards	55
9.6 ENEA Roadshow	56
9.7 Pressearbeit und Kundenzeitschrift	57
9.8 Webauftakt und Social Media	58
9.9 KlimaKoffer	59
9.10 KlimaHaus Comic	60
10. KlimaHaus Netzwerk	61
10.1 Partneragenturen	61
10.2 KlimaHaus Networks	62
10.3 KlimaHaus Berater	62
10.4 KlimaHaus Partnerbetriebe	63
10.5 Technische Arbeitskreise	64

Indice

Tutela del clima e la forza dell'azione	3
1. Novità dall'Agenzia	7
1.1 Nuova governance	7
1.2 Nuova sede al NOI Techpark	8
2. Dati economici 2017	9
3. Costruire sostenibile con CasaClima	12
3.1 Quadro normativo	13
3.2 Nuovo Standard CasaClima	14
3.3 Certificazione energetica degli edifici	16
3.4 Sigillo di qualità per le ristrutturazioni	18
3.5 Energy Check	19
3.6 Tavolo dell'Energy Manager della Provincia	20
3.7 Certificazioni di sostenibilità	21
4. QualityProduct CasaClima	25
4.1 FinestraQualità & PortaQualità	25
4.2 Ventilazione Meccanica Controllata	26
5. ComuneClima	27
5.1 Consulenti ComuneClima	29
5.2 Energy Report Online	30
6. KlimaFactory	31
6.1 ProFactory	33
7. Ricerca e Sviluppo	34
7.1 Software ProCasaClima	34
7.2 CasaClima Open	35
7.3 Interfacciamento SIAPE	37
7.4 BuildDOP	37
7.5 EUSALP	38
7.6 Sinfonia	39
7.7 Collaborazione CasaClima Habitech	41
7.8 LowTech	42
7.9 TUNE	42
7.10 Pacchetto di consulenza Banca Intesa Sanpaolo	44
7.11 Studio "Energia Grigia & Emissioni CO ₂ "	45
7.12 Calcolatore di CO ₂	45
8. Formazione e corsi	47
8.1 Master CasaClima	49
9. Relazioni pubbliche	51
9.1 Fiere, conferenze, eventi	51
9.2 CasaClima Tour	53
9.3 Consulenze e serate informative CasaClima	54
9.4 Cerimonia ComuneClima	55
9.5 CasaClima Awards	55
9.6 ENEA Roadshow	56
9.7 Stampa e rivista	57
9.8 Sito internet e social media	58
9.9 Valigetta Clima	59
9.10 CasaClima Comic	60
10. La rete CasaClima	61
10.1 Agenzie Partner	61
10.2 CasaClima Network	62
10.3 Consulente CasaClima	62
10.4 Aziende Partner CasaClima	63
10.5 Tavoli tecnici	64

Klimaschutz und die Kraft des Handelns

Tutela del clima e la forza dell'azione

Klimaschutz ist eine Gemeinschaftsaufgabe, die nur erfolgreich sein kann, wenn sich die großen politischen Weichenstellungen in den verschiedenen Bereichen bis auf die unterste Umsetzungsebene herunterbrechen lassen. Dazu bedarf es 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. Nachdem die Initiative KlimaGemeinde 2016 angelaufen ist, beteiligen sich mittlerweile 23 Gemeinden an diesem neuen Programm der Agentur.

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.

La tutela del clima è un compito della comunità e può avere successo solo se si riesce a riportare le principali decisioni politiche su tutti livelli attuativi.

Per questo, oltre ad obiettivi a lungo termine, c'è bisogno anche di implementare misure concrete. L'elaborazione e la realizzazione di queste misure rappresenta il compito principale dell'Agenzia CasaClima.

Nel 2014 l'Agenzia CasaClima s.r.l., una società Inhouse della Provincia di Bolzano, è stata trasformata nell'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima, un ente strumentale della Provincia Autonoma di Bolzano – Alto Adige. L'Agenzia era già conosciuta ben oltre il territorio provinciale come centro di competenza 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 il punto di partenza per il graduale ampliamento del proprio campo d'azione e di competenza.

Si sono quindi state poste le basi per lo sviluppo delle competenze necessarie al raggiungimento degli obiettivi in tema di efficienza energetica e tutela del clima contenuti nel Piano Clima "Energia Alto Adige 2050", nonché all'implementazione delle misure necessarie all'uopo. L'orizzonte si è velocemente allargato con iniziative come il ComuneClima, che ha come l'obiettivo di accompagnare e supportare i nostri comuni sul loro cammino verso lo sviluppo sostenibile. I campi di attività a riguardo sono molteplici: dal risanamento degli edifici all'illuminazione pubblica, dalle



Dr. Ing. Ulrich Santa
Generaldirektor
Direttore Generale



Vor diesem Hintergrund hat die Agentur 2017 einen auf wissenschaftlich fundierten Grundlagen basierenden Online-Rechner zur Ermittlung des individuellen CO₂-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 „gnothi seauton“ (erkenne dich selbst): Bewusstsein ist der erste Schritt zur Veränderung!

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

infrastrukturen und le reti idriche e di servizio al teleriscaldamento e alla mobilità sostenibile, fino alle misure di sensibilizzazione della cittadinanza e il loro coinvolgimento. I comuni rappresentano la chiave per raggiungere la popolazione. Infatti, la tutela del clima, viene sorretta quotidianamente da persone dedite e impegnate. Oltre alle direttive amministrative e i contributi pubblici, la sensibilizzazione dei cittadini riveste un ruolo importante per l'implementazione di una politica a favore del clima.

In questo contesto nel 2017 l'Agenzia ha sviluppato un calcolatore online dell'impronta individuale di CO₂, basato su dati scientifici. 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!

Questo principio si applica anche all'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. Attraverso il sopralluogo fisico di un consulente energetico incaricato dall'Agenzia si controllano l'involucro edilizio e gli impianti e si propongono 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



Schwarzensteinhütte, rifugio Vittorio Veneto al Sasso Nero, Stifter & Bachmann



Angebot geschaffen wurde. Im Rahmen eines geförderten Energieaudits werden alle energierelevanten Bereiche und betrieblichen Abläufe unter die Lupe genommen 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.

Wenngleich die Agentur ihren Aktionsradius letzthin stetig erweitert hat, lag dennoch auch 2017 der Hauptschwerpunkt ihrer Aktivitäten in der Gebäudezertifizierung und der Bewertung von Gebäuden und Bauprodukten nach energetischen und umweltrelevanten Qualitätskriterien. Nie zuvor hat die Agentur so viele Klima Häuser zertifiziert wie im vergangenen Jahr. Einschließlich der gesetzlich bei Verkauf und Vermietung vorgesehenen Energieausweise für bestehende Gebäude hat die Agentur 2.565 Energieausweise ausgestellt. Mit 928 Zertifizierungen für Neubauten im Jahr 2017 hat die Agentur insgesamt 8.896 neue Gebäude zertifiziert und mit der KlimaHaus Plakette ausgezeichnet.

Dem europäischen „Fahrplan“ folgend wurde 2017 der Mindeststandard beim Neubau auf ein „KlimaHaus A“ angehoben,

accolta da cittadini, interessati al risanamento e può quindi dare importanti impulsi in questo settore centrale.

Con l'iniziativa KlimaFactory, entrata a regime nel 2017, si intende trovare ed evidenziare il potenziale di risparmio energetico celato nei vari processi delle piccole e medie imprese. Sono proprio le PMI a mostrare spesso incertezze per i costi e l'impegno rappresentato dall'introduzione di un sistema di gestione dell'energia. Per questo motivo il progetto si rivolge in particolar modo a loro. All'interno 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. Oltre alla riduzione dei costi energetici e al conseguente miglioramento della competitività, ne beneficia fortemente anche la tutela del clima.

Benché ci sia stato un costante ampliamento del campo d'azione, anche nel 2017 il fulcro delle attività è stato rappresentato dalle certificazioni degli edifici e dalla valutazione degli edifici e dei prodotti da costruzione in base a criteri di qualità energetica e ambientale.

Nel 2017 l'Agenzia ha emesso 2.565 certificati energetici, compresi quelli prescritti per legge in caso di vendita ed affitto per edifici

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.

Im Bereich der Sanierungen wurden bisher in Summe 6.162 Projekte zertifiziert, 518 davon im vergangenen Geschäftsjahr. Im September 2017 wurde in diesem Zusammenhang auch die neue und grundlegend überarbeitete Sanierungsrichtlinie vorgestellt, gemeinsam mit einer einer Novelle der technischen Richtlinien für den Neubau und KlimaHaus Nature.

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 eingehenden Zertifizierungsanfragen aus Ländern wie China, Südamerika oder Griechenland besonders hervorzuheben, dass die Europäische Kommission der KlimaHaus Agentur seit 2016 die Koordination des Bereichs „Energie“ im Rahmen der makroregionalen Strategie für den Alpenraum (EUSALP) anvertraut hat.

Vor allen die Forschungstätigkeit wurde 2017 weiter intensiviert, 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.

esistenti. Con la certificazione di 928 nuovi edifici nuovi eseguite nel 2017, l'Agenzia ha raggiunto complessivamente la quota di 8.896 edifici certificati e contrassegnati con la 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". Grazie all'attenta rivisitazione dello standard CasaClima e all'impegno dell'intero settore edilizio 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 due edifici su tre erano costruiti in classe A su base volontaria.

La prossima sfida è senz'altro rappresentata da una maggiore attenzione verso la sostenibilità. In questo contesto la certificazione CasaClima Nature valuta anche i materiali utilizzati in rapporto alle loro ripercussioni sul uomo e sull'ambiente, aspetti come la luce diurna, l'acustica, 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 sulla sostenibilità.

Nel settore dei risanamenti, ad oggi sono stati certificati 6.162 progetti, dei quali 518 nell'ultimo anno di rendicontazione. In questo contesto nel settembre del 2017 è stata presentata la nuova direttiva risanamento, profondamente rivista. Unitamente è stata rilasciata anche una revisione delle direttive tecniche per i nuovi edifici e per CasaClima Nature. CasaClima ottiene apprezzamenti e attestati di stima sia a livello nazionale che ultimamente anche da 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 iniziative come il CasaClima Tour, ne costituiscono la base.

Oltre a richieste di certificazione provenienti da Cina, Sudamerica o Grecia a livello internazionale è da mettere in rilievo che dal 2016 la Commissione Europea ha assegnato all'Agenzia CasaClima il coordinamento del settore Energia nel quadro della strategia europea per la macroregione alpina (EUSALP).

Nel 2017 è stata intensificata l'attività di ricerca portando l'Agenzia a partecipare a diversi progetti di ricerca. Il settore ricerca & sviluppo costituisce i fondamenti per il continuo progresso e con ciò la capacità di affermarsi anche in futuro dell'Agenzia.

1. Neues über die Agentur Novità dall'Agenzia



1.1 Neue Governance

Im Mai 2017 hat die Landesregierung eine Abänderung des Statutes der Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus verabschiedet. Damit wurde das Verwaltungsorgan der Agentur an die Vorgaben aus dem Jahr 2015 zur Verschlanung und Vereinheitlichung der Organisationsstrukturen der Agenturen und Körperschaften des Landes angepasst, welche anstelle des mit 31.12.2016 scheidenden Verwaltungsrates einen Alleinverwalter in der Person des Generaldirektors vorsehen. An der Rechtspersönlichkeit und Eigenständigkeit der Agentur hat sich nichts geändert, ebensowenig wie an der strategischen Ausrichtung. Auch in Zukunft soll der erfolgreiche bisherige Kurs beibehalten und die überregionale Ausrichtung sowie Forschungs 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.

1.1 Nuova governance

Nel maggio del 2017 la Giunta Provinciale ha approvato una modifica dello statuto dell'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima. L'organo amministrativo dell'Agenzia è stato così adeguato alle direttive del 2015 che intendono uniformare e rendere più snello l'assetto organizzativo delle agenzie ed enti della Provincia. Queste prevedono al posto del Consiglio d'Amministrazione scaduto il 31.12.2016 un Amministratore Unico nella persona del Direttore Generale. La forma giuridica e l'indipendenza dell'Agenzia rimangono inalterate, così come l'orientamento strategico. Anche in futuro si intende proseguire sulla rotta finora percorsa con successo, rafforzando sia l'indirizzo sovraregionale sia settore di ricerca e sviluppo. Con l'insediamento di un comitato di indirizzo e coordinamento, l'Agenzia si è ulteriormente aperta all'evoluzione, con la volontà di coinvolgere sempre stakeholder importanti, come gli ordini professionali, le associazioni economiche o di tutela dei consumatori nel proprio sviluppo.



1.2 Neuer Sitz im NOI Techpark

Mit Oktober 2017 ist die Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus gemeinsam mit anderen Forschungseinrichtungen wie der Freien Universität 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 Vergangenheit 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.

1.2 Nuova sede al NOI Techpark

Insieme ad altri istituti ed enti di ricerca come Libera Università di Bolzano, EURAC, Fraunhofer Italia, IDM e Laimburg, nell'ottobre del 2017 l'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima si è trasferita al NOI Techpark. 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. I settori tecnologici principali sono quattro: Alpine Technology, Green Technology, Food Technology e automazione. Oltre agli istituti di ricerca e ai laboratori, il NOI ospita anche circa 60 aziende del settore tecnologico e start up. Già in passato CasaClima ha puntato sul rapporto con istituti di ricerca e sul coinvolgimento del mondo economico nello sviluppo di modelli e iniziative. Nel nuovo NOI, CasaClima trova quindi un ambiente ottimale per poter crescere ed evolversi anche in futuro. D'altra parte l'Agenzia può contribuire con il proprio Know How al successo del NOI. Con il trasloco al NOI non si possono solo attivare nuove sinergie, ma anche ottimizzare i costi di struttura nel loro complesso.

2. Ökonomische Eckdaten 2017 Dati economici 2017



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. Mit 2017 hat sich die Situation im Baugewerbe 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.

Prima di approfondire i dati economici dell'anno amministrativo passato, è utile dedicare attenzione al quadro economico ed alle prospettive dell'attività edilizia in Alto Adige e in Italia.

Mentre dal 2009 al 2015, secondo le stime dell'Istituto Provinciale per la Statistica, i volumi di edificazione sono diminuiti del 47,4 %, il 2016 ha fatto registrare di nuovo un aumento. Dopo anni di stagnazione, nel 2017 la situazione nel settore edile si è definitivamente rafforzata, segnando per CasaClima addirittura un anno record: mai l'Agenzia CasaClima ha certificato tanti edifici come l'anno scorso.

L'Agenzia ha segnato nel settore delle certificazioni delle nuove costruzioni un più del 14,2%, le richieste di certificazione sono

Im Bereich Neubau hat die Agentur im Vergleich zum Vorjahr 14,2% mehr Gebäude zertifiziert, bei den neuen Zertifizierungsanfragen ist gar ein Plus von 17,1% zu verzeichnen. Erfreulich ist auch der Umstand, dass sich 2017 beim Neubau der Anteil an KlimaHaus Nature nahezu verdoppelt und erstmals die 10%-Marke überschritten hat. Leicht rückläufig ist hingegen der Sanierungsbereich; gegenüber 2016 ging dieser Bereich um 9,5% zurück.

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 in den 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 umgekehrten Vorzeichen dar.

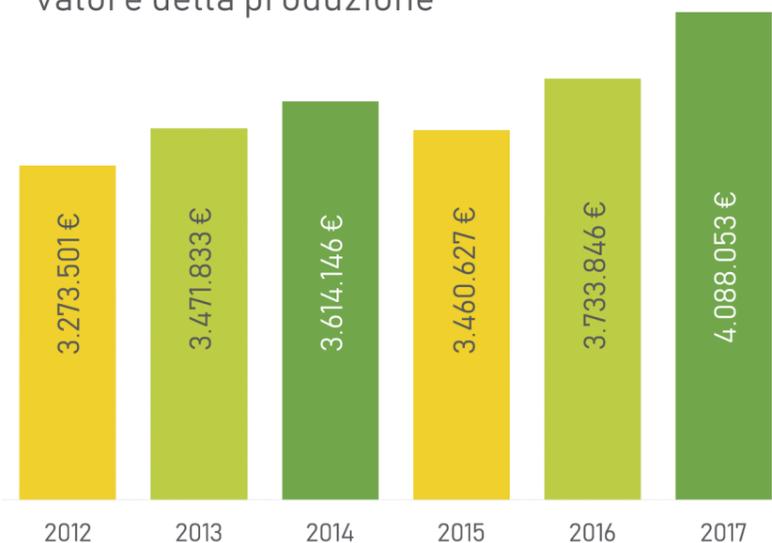
Gemeinsam haben beide Märkte hingegen die starke Zunahme von Ein-Personen-Haushalten, insbesondere in urban geprägten

addirittura cresciute del 17,1%. È inoltre positivo che nel 2017 la quota delle CasaClima Nature nelle nuove costruzioni sia quasi raddoppiata e abbia superato per la prima volta la soglia del 10%. Una leggera flessione si è invece registrata nel campo dei risanamenti con un meno 9,5%.

A livello nazionale viene invece descritto un altro quadro, 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 contrario al resto del paese.

I due mercati sono però accomunati da un forte incremento dei nuclei unipersonali, in particolare negli agglomerati urbani. In Alto Adige è passato dal 13% degli anni Settanta a oltre il 36% (fonte: ASTAT). Questo si riflette anche nell'edilizia che vede un arretramento degli appartamenti grandi e con tante stanze. Mentre si riduce l'area abitativa generale dei nuclei aumenta

Gesamtleistung valore della produzione



” Die Baubranche Italiens durchlebt eine radikalen Wandel. Die Zukunft wird jenen gehören, welche sich erfolgreich den Herausforderungen stellen und auf Innovation setzen. KlimaHaus ist ein solches Erfolgsmodell.

Federico Testa,
President ENEA

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 Klimaplanes „Energie Südtirol 2050“ und der Umsetzung der dafür notwendigen Maßnahmen geschaffen. Der Jahresabschluss 2017 der nunmehrigen Körperschaft des Landes Südtirol weist eine Gesamtleistung von 4.008.053 € auf, der damit im Vergleich zum Vorjahr um 7,4 % angewachsen ist und erstmals die Viermillionenmarke überschritten hat. Das Ergebnis vor Steuern beträgt 71.413 €, nach Steuern weist die Agentur mit einem Reingewinn von 2.543 € ein ausgeglichenes Ergebnis aus. Zum 31.12.2017 betragen die Personalkosten 2.000.722 € bei einem Mitarbeiterstab von 36 Mitarbeitern.

” Il settore edilizio si trova in una fase di profondo cambiamento. Il futuro appartiene a chi affronta le sfide e punta sull'innovazione. CasaClima rappresenta uno di questi modelli di successo.

Federico Testa,
Presidente ENEA

quella pro capite. 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, ed un'altra volta, 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. Il fatturato 2017 di quello che è un ente strumentale della Provincia di Bolzano, si attesta sui 4.008.053 Euro e quindi in crescita del 7,4 %, superando per la prima volta la soglia dei 4 milioni. Il risultato economico prima delle imposte si attesta invece sui 71.413 Euro, dopo imposte l'Agenzia presenta un risultato in sostanziale pareggio, con un utile netto di 2.543 Euro. I costi del personale nel 2017 ammontavano a 2.000.722 Euro per un organico composto da 36 dipendenti.

3. Nachhaltiges Bauen und Sanieren mit KlimaHaus

Costruire sostenibile con CasaClima



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

Nonostante nell'arco degli anni l'Agenzia si siano aggiunte nuove aree di attività e ulteriori competenze, il suo punto focale rimane la valutazione di edifici e di prodotti secondo criteri di qualità energetiche ed ambientali. CasaClima è sinonimo di edifici efficienti, sostenibili e di comfort abitativo. Una CasaClima offre un ambiente gradevole e sano, sia d'inverno sia d'estate, garantendo condizioni di benessere. 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,

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.

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 Europä-

sia di nuova costruzione sia riqualificati, dalla progettazione fino al rilascio del certificato. La base è data 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, correggendole tempestivamente nell'interesse del committente.

3.1 Quadro normativo

Un patrimonio edilizio energeticamente efficiente rappresenta un tassello importante per il raggiungimento degli obiettivi di tutela del clima, anche perché 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. Così questo reparto riserva uno dei maggiori potenziali di risparmio per il raggiungimento degli obiettivi energetici e climatici europei.

Nel settore edilizio disponiamo come in pochi altri di soluzioni e prodotti per la riduzione effettiva del fabbisogno energetico e quindi anche economica. Con modalità di costruzione efficiente e sostenibile possiamo dare un contributo prezioso per il raggiungimento degli obiettivi e mostrarci all'altezza della responsabilità nei confronti del mondo di domani.

Per questo motivo le direttive europee nel settore edilizio stabiliscono chiari requisiti minimi di efficienza energetica e utilizzo di fonti rinnovabili sia per le costruzioni nuove che per quelle risanate (2002/91/EG, 2009/28/EU, 2010/31/EU, 2012/27/EU). In Alto Adige le direttive UE sono implementate attraverso la delibera della Giunta Provinciale n° 362/2013 e lo standard CasaClima. Anche nel resto del territorio italiano e in tutti i paesi dell'Unione Europea il recepimento

”

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

”

Con CasaClima l'Alto Adige già oggi implementa in modo esemplare il prossimo standard europeo del Nearly Zero Energy Building, diventando così un modello anche per altri paesi dell'UE.

Jos Delbeke,
Direttore Generale Azione per il clima della UE



ischen 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 Gebäude Richtlinien 2002/91/EG und 2010/31/EU jeweils umgesetzt wurden, noch bevor es der Gesetzgeber in Rom getan hat. Während in Italien die staatlichen Richtlinien und Vorgaben zunehmend restriktiver, komplexer und bürokratischer wurden, wurde in Südtirol in den letzten Jahren ein Vereinfachungsprozess umgesetzt, der eine Vielzahl an technischen und administrativen Vereinfachungen brachte.

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, 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.

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

mento delle direttive europee avviene con analoghe previsioni normative (d.lgs. 192/2005, decreti ministeriali del 26 giugno 2015 ecc. in Italia, Energiesparverordnung 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 europea 2002/91/CE e 2010/31/UE sono state recepite prima che lo facesse il legislatore a Roma. Mentre nel resto del paese la normativa ed i requisiti diventano man mano più restrittivi, complessi e soprattutto più burocratici, in Alto Adige negli ultimi anni si è cercato di semplificare le norme tecniche e amministrative.

3.2 Nuovo Standard CasaClima

A volte meno può essere di più! Nel recepimento delle direttive europee sopra citate bisogna trovare un quadro applicabile operativamente ed economicamente. Requisiti troppo stringenti e antieconomici a livello applicativo, si possono rivelare poco mirati o addirittura essere d'intralcio, mettendo a dura prova la disponibilità di molti committenti ad implementarli.

Con la revisione dello standard CasaClima, prosegue il processo di semplificazione iniziato nel 2014 con la revisione della direttiva sull'efficienza energetica della Provincia. Sulla base dell'esperienza di già allora oltre 13.000 edifici certificati è stato possibile verificare l'efficacia di diversi requisiti, la loro economicità e idoneità ad essere messi in pratica. Valori limite e prescrizioni



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 Ausweisungspflicht 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 Gebäude weiter zu verbessern und die EU-Richtlinie praxistauglich 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 einer Novelle der technischen Richtlinien für den Neubau und KlimaHaus Nature.

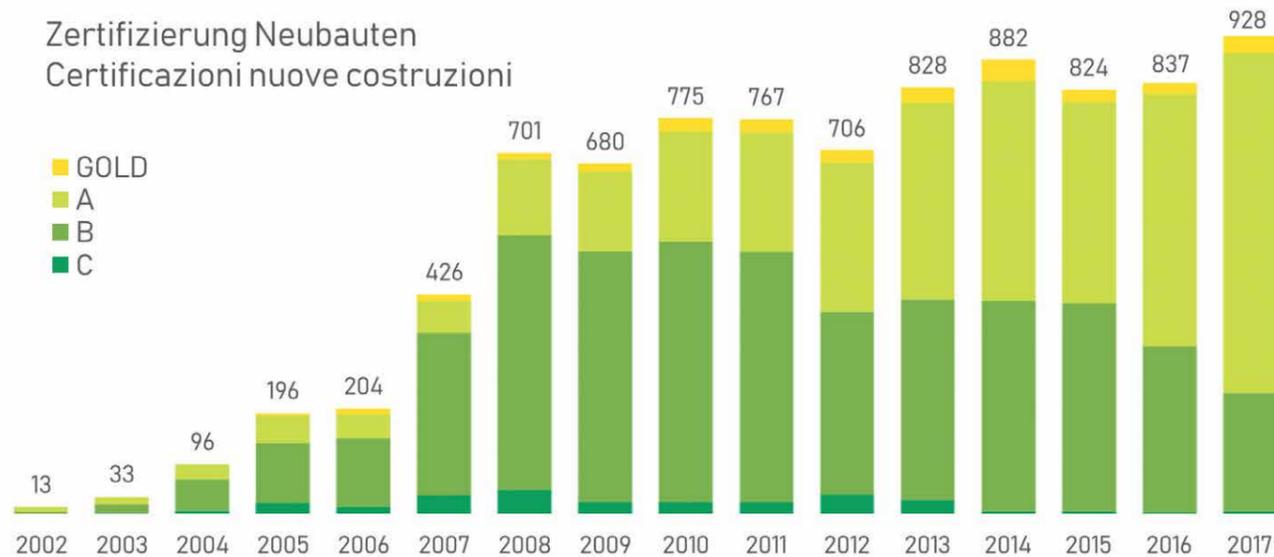
sono stati riformulati o del tutto cancellati, se in rapporto all'impegno richiesto non garantivano un contributo significativo al miglioramento dell'efficienza energetica complessiva.

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 rispetto alla fisica tecnica. Seguendo il principio di Pareto si è posto l'accento sul 20% degli aspetti che determinano l'80% dei risultati. 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. Il percorso di certificazione è stato sostanzialmente “sburocratizzato” nel suo insieme e può ormai essere svolto interamente in forma digitale. Per l'obbligo derivante dalla normativa europea di certificazione in caso di vendita e affitto introdotto dalla direttiva europea è stato inoltre creato un procedimento di certificazione economico e senza un elevato carico burocratico per edifici esistenti. La somma delle misure e delle semplificazioni creano la base per un ulteriore miglioramento dell'efficienza energetica dei nostri edifici e per la migliore implementazione della direttiva UE, sempre nell'ottica degli obiettivi di tutela del clima e senza comportare esborsi eccessivi e non giustificabili. Gli aggiornamenti non hanno soltanto un effetto positivo sull'impegno richiesto, ma anche sui costi correlati. Questa normativa meno restrittiva, lascia al progettista un maggiore grado di libertà e rendendolo però più responsabile nei confronti di confort e robustezza rispetto alla fisica tecnica. Nel settembre del 2017, con la presentazione della direttiva risanamento aggiornata e di una revisione delle direttive tecniche per il nuovo e per CasaClima Nature, è stato ultimato questo lavoro.



3.3 Energetische Gebäude-zertifizierung

Zertifizierung Neubauten
Certificazioni nuove costruzioni



Im Geschäftsjahr 2017 wurden insgesamt 2.565 KlimaHaus-Ausweise ausgestellt, inklusive der von den Partneragenturen ausgestellten. Dabei wurden 928 Neubauten und 518 Sanierungsprojekte nach dem KlimaHaus-Standard zertifiziert. Der Rest entfällt auf Energieausweise für Bestandsgebäude.

Was die Zertifizierungsprojekte in Arbeit anbelangt sind italienweit über 2.000 Zertifizierungsanträge offen, wobei etwa drei Viertel auf Neubauten und ein Viertel auf Sanierungsprojekte entfallen.

Seit 2011 und bis zum 31.12.2016 galt in Südtirol für alle Neubauten der Mindeststandard KlimaHaus B. 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. Ein solches stellt heute schlicht und einfach den Stand der Technik und somit eine - auch wirtschaftlich - optimale Interpretation des europäischen nZEB-Standards dar.

3.3 Certificazione energetica degli edifici

Nel corso dell'esercizio 2017 sono stati emessi 2.565 certificati energetici CasaClima, inclusi quelli delle Agenzie partner. Si tratta di 928 nuove costruzioni e 518 progetti di risanamento certificati secondo lo standard CasaClima. I restanti certificati sono stati emessi per l'attestazione della prestazione energetica degli edifici esistenti.

Per quanto riguarda le pratiche in ingresso, attualmente sono in fase di valutazione ca. 2.000 richieste di certificazione a livello nazionale, delle quali circa tre quarti per edifici nuovi e un quarto per risanamenti.

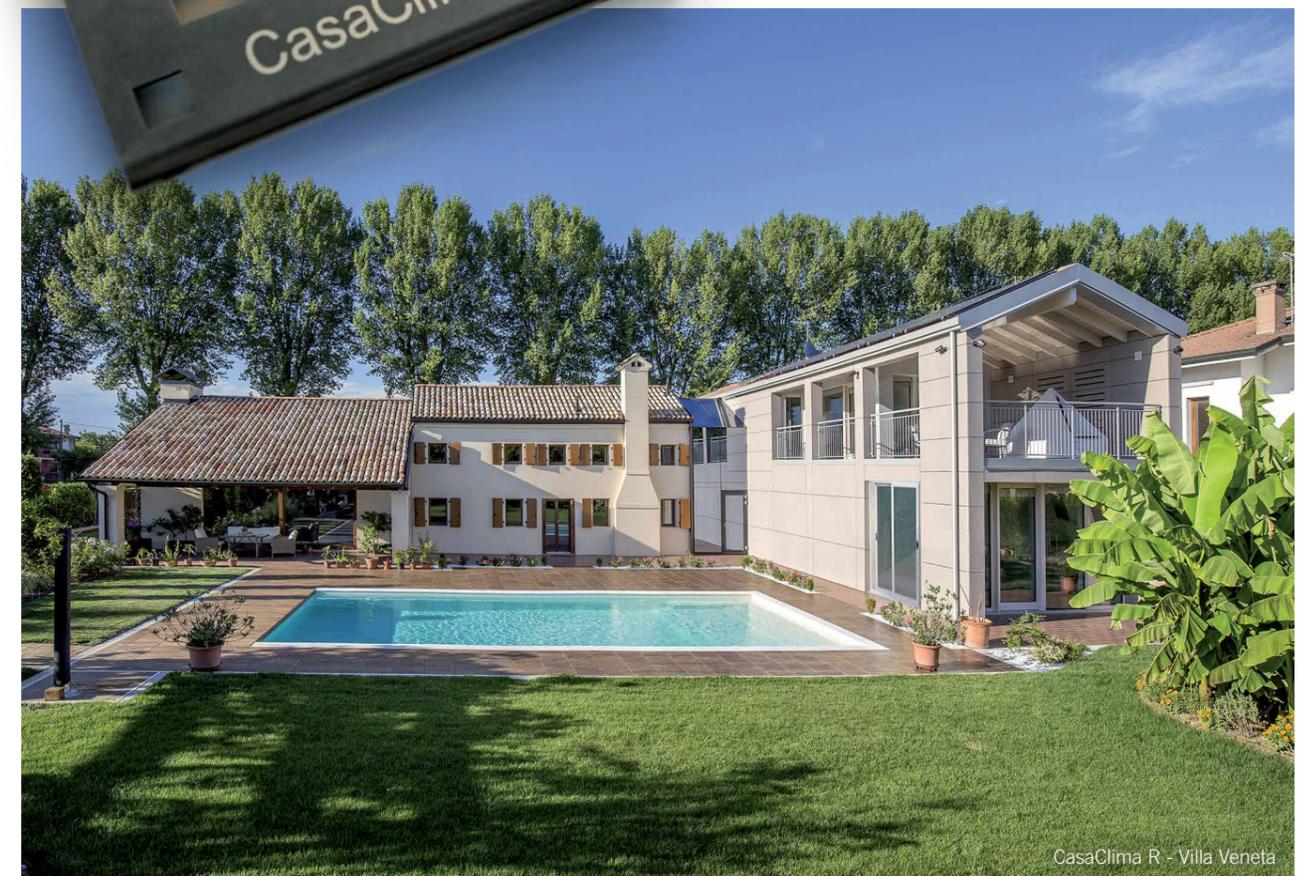
Dal 2011 e fino al 31.12.2016 in Alto Adige la classe energetica CasaClima B è stata lo standard minimo richiesto per gli edifici di nuova costruzione.

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", che, ai sensi della Delibera Provinciale 362/2013, corrisponde alla definizione di "edificio ad energia quasi zero - nZEB". Grazie all'adeguamento allo standard CasaClima e al costante aumento del livello di qualità dell'intero settore edilizio, questo cambiamento del livello di riferimento non ha

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 1.119 solcher Bestandsausweise ausgestellt.

comportato particolari criticità per gli operatori. Si è trattato piuttosto di un passo naturale e logico, visto che nell'ultimo periodo di rendicontazione già due edifici su tre erano costruiti in classe A su base volontaria. Evidentemente lo standard CasaClima A oggi rappresenta lo stato dell'arte e quindi un'interpretazione ottimale dello standard europeo nZEB - anche dal punto di vista economico.

Con la delibera della Giunta Provinciale n° 362/2013 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 importante novità e ha implementato anche per questo tipo di immobili (senza interventi di risanamento) un procedimento semplificato, con tariffa e burocrazia ridotte al minimo (150 Euro più IVA) per l'elaborazione del certificato energetico. Nel 2017 sono stati emessi 1.119 di questi certificati.



CasaClima R - Villa Veneta

3.4 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 Anschlussstypen im Sanierungsbereich ein Wärmebrückenkatalog ausgearbeitet, welcher die thermohygro-metrischen 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.

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 energietisch ambitioniertes aber auch kostenoptimales Sanierungsniveau angestrebt wird. Aspekte, denen das Gütesiegel KlimaHaus R Rechnung trägt.

3.4 Sigillo di qualità per le ristrutturazioni

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. Oltre ad armonizzarne i contenuti tecnici e ricondurre i protocolli ad un'unica direttiva, l'obiettivo dell'aggiornamento è stato quello di semplificare l'iter amministrativo e tecnico.

A corollario di questa semplificazione è stato elaborato 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 termometrica delle temperature superficiali in diverse condizioni e zone climatiche.

La nuova direttiva risanamento, entrata in vigore nel settembre del 2017, rappresenta in primo luogo una linea guida che permette di progettare soluzioni ottimali in funzione dei costi e del potenziale di miglioramento. La verifica dei nodi costruttivi presenti nel catalogo è stata elaborata sulla base delle condizioni necessarie a garantire il comfort e la salubrità negli ambienti interni. Il regolamento deve essere inteso soprattutto come una linea guida per progettare e implementare un progetto di risanamento in modo sistematico e per evitare errori che possono non solo provocare danni costruttivi, ma soprattutto compromettere la qualità abitativa.

Con l'aggiornamento 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. Oltre al valore per il raggiungimento degli obiettivi per il clima gli interventi di efficienza energetica rappresentano anche un'importante misura congiunturale. Proprio nel settore del risanamento è però importante salvaguardare le qualità architettoniche degli edifici esistenti e di ambire a un livello di risanamento di qualità, ma anche ottimale in funzione dei costi. Sono proprio questi gli aspetti dei quali tiene conto il sigillo di qualità CasaClima R.

3.5 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 Verkaufsinteressen 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, über welche das geförderte Angebot gebucht werden kann.

Um die Initiative weiter zu bewerben, wurde 2017 auch eine 20-minütige Videoproduktion in Zusammenarbeit mit Rai Südtirol und mediaart production coop erstellt. Zum Jahresende 2017

3.5 Energy Check

Quando gli edifici consumano più energia del necessario, mancano di comfort e qualità abitativa o presentano addirittura danni costruttivi, è tempo di agire. Ma quali misure sono sensate e orientate al successo? Per ottenere l'effetto desiderato i costi 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 da interessi commerciali.

Per rispondere a queste esigenze nel 2016 l'Agenzia ha lanciato l'iniziativa 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. A fronte del valore della consulenza di 300 Euro con gli incentivi attivi l'esborso finale per il cliente ammonta a soli 75 Euro. Per la gestione delle richieste e come strumento di informazione del servizio l'Agenzia ha attivato una piattaforma online.

Per promuovere ulteriormente l'iniziativa in collaborazione con Rai Alto Adige e mediaart production coop nel 2017 è stata anche realizzata la produzione di un video. Verso la fine del 2017 si è potuto



” Ich empfehle jedem, der eine Sanierung plant, diesen Dienst der KlimaHaus Agentur in Anspruch zu nehmen. Der Energie-Check hat uns sehr geholfen, die wichtigen Entscheidungen zu treffen.

Hubert Unterfrauner,
Bauherr

” 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

konnte so bereits der 100. 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 San Paolo soll das Angebot über die vielen KlimaHaus-Berater zukünftig in ganz Italien verstärkt beworben werden.

protocollare già il 100esimo Energy-Check. Il sondaggio sul grado di soddisfazione della proposta conferma un alto tasso di gradimento nella popolazione. In collaborazione con partner come ENEA e Banca Intesa San Paolo la proposta in futuro sarà estesa a tutto il territorio nazionale, grazie al supporto dei consulenti CasaClima.

3.6 Energietisch des Landes

Seit der Einrichtung des sogenannten Energietisches der Autonomen Provinz Bozen hat sich die Agentur mit ihrer Expertise beratend in die Arbeit der Expertengruppe eingebracht. Der Energietisch spielt eine wesentliche Rolle in der Unterstützung des Energiemanagers des Landes, welcher die Verantwortung für die Einsparung und rationelle Nutzung der Energie trägt. Die Arbeitsgruppe unterstützt den Energiemanager in der Erarbeitung der wirtschaftlich wie auch energetisch besten Maßnahmen zur Reduzierung des Energieverbrauchs landeseigener Gebäude und Infrastrukturen.

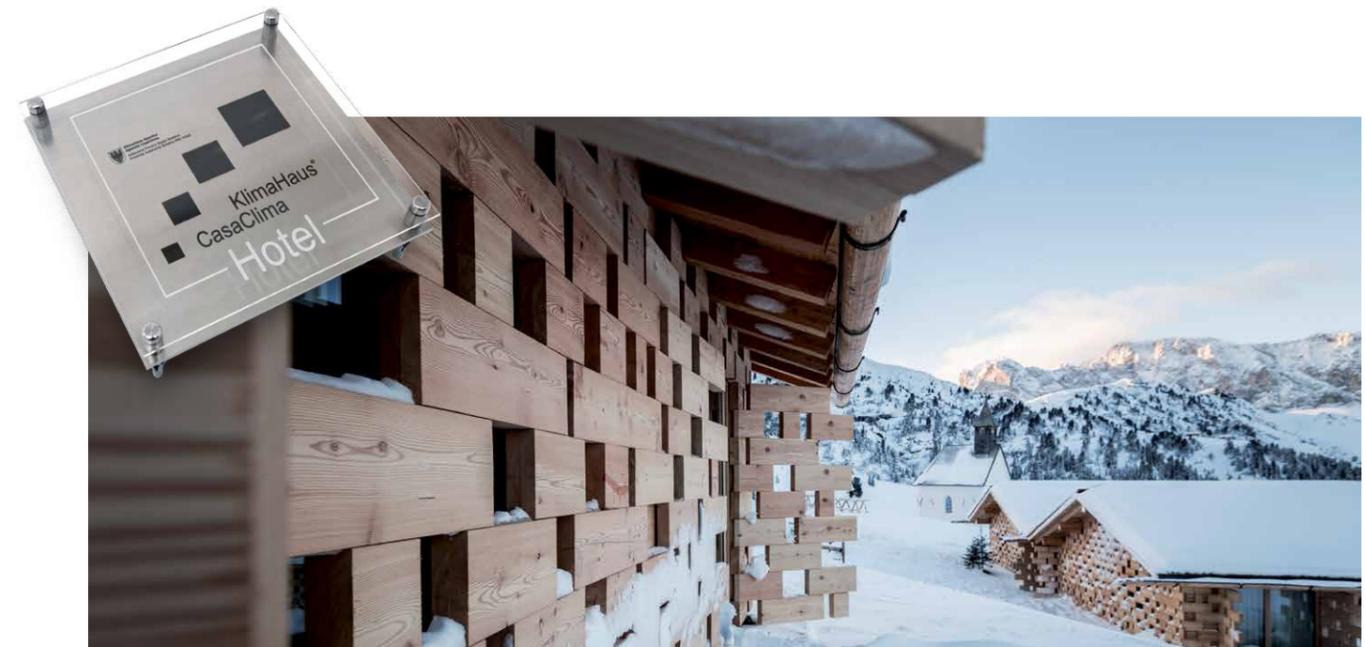
Um die Zuverlässigkeit der Energiedaten des Landes zu verbessern, hat die Agentur 2017 die tatsächlichen Verbrauchsdaten von mehr als 300 Gebäuden und rund 250 Logistikpunkten und Straßeninfrastrukturen erhoben. In Summe wurden die Monatswerte von ca. 870 Lieferpunkten gesammelt und aufbereitet. Der so erarbeitete Kenntnisstand stellt eine wichtige Entscheidungsgrundlage zur Planung der nächsten Schritte dar. So hat das Land Ende 2017 die ersten Energiediagnosen für 27 Gebäude ausgeschrieben, um für diese die geeignetsten Maßnahmen zur Energieeinsparung zu ermitteln und umzusetzen.

3.6 Tavolo Energia della Provincia

Fin dall'istituzione del tavolo dell'Energy Manager della Provincia Autonoma di Bolzano, l'Agenzia ha partecipato e fornito il proprio contributo. Il tavolo ricopre un ruolo fondamentale per il supporto del ruolo dell'Energy Manager della Provincia, cioè del responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia. Il gruppo di lavoro mette a disposizione le proprie competenze specifiche all'Energy Manager per l'elaborazione delle azioni di miglioramento dell'efficienza energetica, per la riduzione del consumo di energia degli edifici e delle infrastrutture di proprietà della Provincia.

Per migliorare l'attendibilità e l'affidabilità dei dati energetici del report annuale della Provincia, si è deciso di raccogliere direttamente presso i fornitori i dati energetici ed economici. Il lavoro è stato fatto per oltre 300 edifici e circa 250 tra punti logistici e strade. Questo si è tradotto nella raccolta e nell'opportuna organizzazione in tabelle di circa 870 punti di fornitura per i quali sono stati raccolti i dati mensili! Ciò ha anche permesso di acquisire una migliore sensibilità pratica per la definizione dei parametri dei futuri strumenti di cui si sta dotando la Provincia.

A fine 2017 la Provincia ha anche pubblicato il bando per l'effettuazione di 27 Diagnosi Energetiche su edifici provinciali. Queste serviranno come base per la scelta dei futuri interventi di efficientamento energetico sia dell'involucro, sia dell'impiantistica.



3.7 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 bildet 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.

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

3.7 Certificazioni di sostenibilità

Nell'arco degli anni i protocolli e gli standard CasaClima sono stati costantemente aggiornati, passando da una certificazione meramente energetica a un sigillo di qualità per l'edilizia qualitativamente ed ambientalmente pregiata. Nella filosofia CasaClima la sostenibilità rappresenta un approccio olistico, che non valuta soltanto l'efficienza energetica di un edificio, ma va ben oltre. La certificazione di edifici ben affermata rappresenta la base dei nostri sigilli di sostenibilità. Su quel pilastro è stato costruito CasaClima Nature, un protocollo con ulteriori criteri di certificazione, che sono importanti per il risparmio di risorse ed il benessere delle persone. CasaClima Nature non certifica solo le qualità energetiche di un edificio, ma anche quelle ambientali, sanitarie e di benessere abitativo.

CasaClima Nature valuta quindi non solo l'efficienza energetica, ma la sostenibilità di un edificio in maniera più approfondita 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 ed acustica interna 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 certificati CasaClima Nature.

Partendo da CasaClima Nature l'Agenzia ha sviluppato una serie di sigilli di sostenibilità che rispettano le peculiarità e le esi-



Ambiente Servizi W&L

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 Anwendungsreichen Rechnung tragen. Insbesondere werden neben dem Gebäude und der gebäudetechnischen Ausrüstung auch „weiche“ Aspekte bewertet, wie beispielsweise die Art der Betriebsführung, das Ressourcen-, Abfall- und Umweltmanagement, soziale Aspekte ebenso wie jene der Logistik oder von Produktionsprozessen. Die Familie der KlimaHaus Nachhaltigkeitslabel umfasst mittlerweile KlimaHotel, ein Gütesiegel für nachhaltige Tourismusbetriebe, KlimaHaus Welcome für kleinere Beherbe-

genze di alcuni settori particolari di edifici. In particolare, oltre all'involucro ed 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 processi di produzione. La famiglia dei sigilli di sostenibilità è ormai composta da KlimaHotel, 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.

A settembre 2017 è stata pubblicata la nuova direttiva CasaClima Nature. Le principali modifiche riguardano i requisiti relativi all'impatto idrico dell'edificio e alla luce naturale in modo da

” Unser Kapital ist letztlich die großartige und intakte Natur. Von daher stand es außer Frage, dass auch der Bau des Zallinger höchsten Ansprüchen genügen und zum exklusiven Kreis der KlimaHotels gehören muss.

Markus Burger,
Berghaus Zallinger

” In ultima analisi la natura straordinaria e intatta è il nostro vero capitale. Per questo non si è neanche posto il dubbio: la costruzione dello Zallinger doveva puntare al massimo e rientrare nella cerchia esclusiva dei KlimaHotel.

Markus Burger,
Rifugio Zallinger

” Das Qualitätssiegel ist ein Nachweis für unsere Kunden, dass wir im Einklang mit der Natur leben und arbeiten. Es mag ein Zufall sein, aber KlimaHaus Wine war für uns auch der Türöffner für den japanischen Markt.

Daniel Pfitscher,
Weingut Pfitscher

” Il sigillo di qualità è una certificazione per i nostri clienti che viviamo e lavoriamo in sintonia con la natura. Sarà anche un caso, ma CasaClima Wine è stato per noi l'apripista al mercato giapponese.

Daniel Pfitscher,
Proprietario tenuta Pfitscher



rungsbetriebe, KlimaHaus Work&Life für Büro- und Dienstleistungsgebäude, KlimaHaus Wine für nachhaltige Weinkellereien, sowie KlimaHaus School für Schulen und Kindergärten.

Im September 2017 wurde die neue KlimaHaus Nature Richtlinie veröffentlicht. Dabei wurden zum einen Anpassungen an geänderte Referenznormen vorgenommen, aber auch die Kriterien beispielsweise beim Wassermanagement und der Tageslichtnutzung überarbeitet, um auf einige Umsetzungsschwierigkeiten zu reagieren, die im Rahmen der Audits deutlich wurden. So wurde beim Wasserverbrauchs der Grenzwert der Mindestverbesserung von 35 % auf 30 % herabgesetzt, gleichzeitig aber die maximale Durchflussmenge von Wasserarmaturen restriktiver gestaltet. Bei der Tageslichtnutzung wurden alternativ zum durchschnittlichen Tageslichtfaktors zwei weitere Nachweismöglichkeiten eingefügt (Fensterflächenanteil $\geq 1/5$ der Grundfläche oder $\geq 70\%$ der Außenwände).

2017 wurden die Zertifizierungs- und Beratungstätigkeiten (Vor-zertifizierungen, Zertifizierungen) und Energychecks für

venire incontro ad alcune difficoltà evidenziatisi nella verifica dei requisiti stessi in fase di audit. Per quanto riguarda il requisito di impatto idrico il limite minimo di miglioramento è stato portato dal 35% al 30%, ma allo stesso tempo sono stati resi più stringenti i requisiti di flusso massimo per le rubinetterie dei lavandini bagno e dei bidet. Oltre al calcolo dettagliato, con la nuova versione del software ProCasaClima, sarà possibile elaborare un calcolo semplificato, con parametri di consumo idrico delle rubinetterie già predefiniti.

Per quanto riguarda invece l'illuminazione naturale, accanto al requisito relativo al fattore di luce diurna medio, sono stati introdotti due requisiti alternativi: al fine della verifica del criterio, viene considerato equivalente un rapporto aeroilluminante dell'ambiente principale di almeno 1/5 o che almeno il 70% delle superfici verticali verso esterno siano vetrate.

Nel 2017 è continuato l'impegno per le attività di certificazione e consulenza (pre-certificazioni, certificazioni) e per i check ener-

Bestandsgebäude weitergeführt und ausgebaut. 2017 konnten zwei neue KlimaHotels zertifiziert werden, das EcoHotel Segafredo und das Berghotel Zallinger, ein KlimaHotel, das sich auf über 2000 Höhenmetern, am Fuße des Plattkofels befindet. Insgesamt wurden nun 22 neue Hotels bzw. KlimaHaus Welcome Strukturen zertifiziert.

Beim Gütesiegel KlimaHaus Wine konnten zum heutigen Tag fünf Kellereien zertifiziert werden. Insbesondere seien an dieser Stelle auch die KlimaWine Anfragen aus China und Argentinien erwähnt. Im Bereich KlimaHaus Work&Life wurden im Jahr 2017 drei neue Gebäude zertifiziert, so dass es insgesamt bereits acht Zertifizierungen gibt, die ein besonderes Augenmerk auf das Wohlbefinden der Mitarbeiter legen. Die drei Gebäude, die mit der Zertifizierung Work&Life ausgezeichnet wurden, sind das Unternehmen TopHaus aus Bozen, Scaligera Packaging in Colognola ai Colli (VR) und der operative Sitz von Ambiente Servizi, der sich in Scarnafigi (CN) befindet.

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. 2017 wurden zwei Schulgebäude zertifiziert, der Kinderhort und Kindergarten Bivio-Kaiserau in Bozen und die Mittelschule P.D. Frattini in Legnago (VR). Insgesamt wurden bis Ende 2017 sechs Gebäude nach dem KlimaHaus School Protokoll zertifiziert.

getici di edifici esistenti. I sigilli di sostenibilità rivolti alle strutture ricettive hanno visto nel 2017 la certificazione di due nuove strutture, l'EcoHotel Segafredo, situato a Varese e il Rifugio Zallinger, KlimaHotel situato a 2.000 m di altitudine alle pendici del Sasso Piatto, arrivando ormai al sigillo per strutture ricettive numero 22.

Per quanto riguarda CasaClima Wine ad oggi sono state certificate 5 cantine. In particolare si ricorda che tra le nuove richieste figurano anche cantine di nuova costruzione in Cina e Argentina. Nel 2017 tre nuovi edifici direzionali hanno ottenuto la certificazione CasaClima Work&Life, destinata ai luoghi di lavoro concepiti in un'ottica di benessere per i collaboratori.

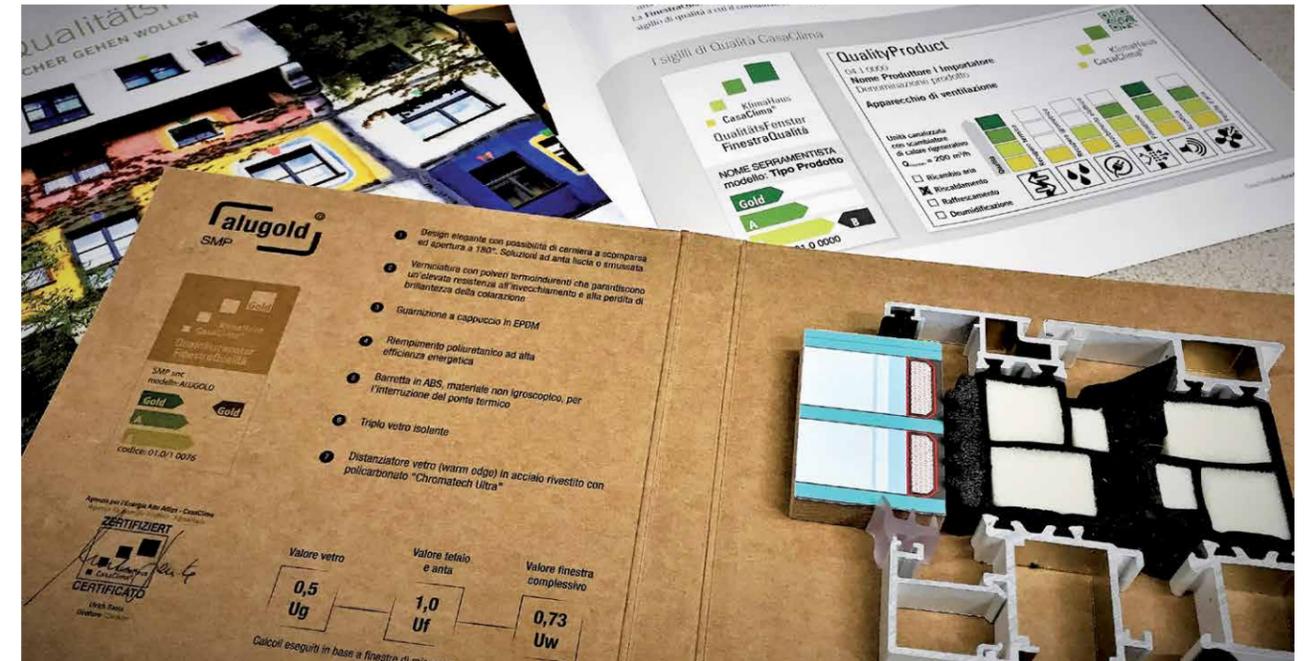
I tre edifici insigniti della targhetta sono la nuova sede commerciale della ditta TopHaus Spa a Bolzano, la Scaligera Packaging a Colognola ai Colli (VR) e la sede operativa di Ambiente Servizi s.r.l. ubicata a Scarnafigi (CN).

CasaClima School è l'ultimo membro della famiglia dei sigilli di sostenibilità CasaClima. Si tratta di un protocollo di sostenibilità specifico per edifici scolastici e di asili. Il protocollo di sostenibilità dedicato agli edifici scolastici ha visto nel 2017 la certificazione di altre due scuole, l'asilo nido e scuola materna Bivio-Kaiserau a Bolzano e la scuola secondaria di primo grado "P.D. Frattini" a Legnago (VR). Salgono così a 6 gli edifici certificati, sia di nuova costruzione che risanati, secondo questo nuovo protocollo.



LignoAlp(c) Asilo Nido Scuola Materna Kaiserau

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 Qualitätsmarke mit der Bauprodukte ausgezeichnet werden, die die Anforderungen der jeweiligen KlimaHaus Richtlinie erfüllen. Die Familie der Gütesiegel wurde 2016 erweitert und wird nun für Fenster, Türen und Lüftungsanlagen vergeben.

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. Eine gute Haustür unterstreicht nicht nur den Charakter des Hauses, sondern muss auch Sicherheit und höchste technische Standards garantieren. Das Siegel „KlimaHaus QualitätsTür“ berücksichtigt zusätzlich Aspekte der

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 e 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 "ProdottiQualità CasaClima" è un marchio di qualità che viene assegnato ai prodotti da costruzione che soddisfano tutti i requisiti di qualità dei rispettivi regolamenti CasaClima. La famiglia dei sigilli di qualità nel 2017 ha ormai all'interno finestre, porte e impianti di ventilazione.

4.1 FinestraQualità & PortaQualità

La finestra è una componente indispensabile dell'edificio, considerando il fatto che può disperdere una grande quantità di calore e di energia. Una finestra di elevata qualità e la posa a regola d'arte sono quindi essenziali per l'efficienza energetica e per un elevato comfort abitativo. Lo stesso vale per la porta d'entrata. Una buona porta non è solo il biglietto da visita della casa, ma deve anche garantirne la sicurezza e gli standard tecnici più elevati. La PortaQualità CasaClima tiene conto degli

Energieeffizienz und des Innenraumkomforts sowie die fachgerechte Montage, die ausschlaggebend ist für Funktionalität und Dauerhaftigkeit eines guten Produktes.

Fenster und Türen gehören zu den sogenannten Bauprodukten gemäß der EU Richtlinie 305/2011 und unterliegen der Produktnorm EN 14351-1. Im Jahr 2017 wurden 13 neue Gütesiegel ausgestellt und 8 Gütesiegel erneuert. Insgesamt haben 56 Fenster und 7 Türen das Gütesiegel ‚KlimaHaus Qualitätsprodukt‘ erhalten.

4.2 Wohnraumlüftung

Eine Komfortlüftung gehört beim Neubau und zunehmend aber auch bei Sanierungen zum Stand der Technik. Mittlerweile gibt es ein sehr umfassendes Angebot von zentralen und dezentralen Geräten in unterschiedlichen Leistungs- und Preisklassen.

Die Wohnraumlüftung (WRL) ist ein Bauprodukt gemäß EU 305/2011, allerdings gibt es für die WRL noch keine Produktnorm (wie für Fenster & Türen) und somit auch keine Pflicht zur CE Kennzeichnung. Um Bauherrn und Technikern eine Entscheidungshilfe zu geben, hat die KlimaHaus Agentur ein Qualitätssiegel für Lüftungsgeräte ausgearbeitet.

Für das neue Gütesiegel wurde auch ein neues Label Konzept entworfen, um sich eindeutiger von den europäischen Energy-Labels abzuheben. Das Siegel belegt auf einfache und verständliche Weise die technischen Leistungsdaten des Gerätes. Es werden Informationen über Wärmerückgewinnung, Stromverbrauch, Schallpegel, Filterqualität und Leckage angegeben. Bisher konnte sieben Lüftungsgeräte mit dem Gütesiegel ausgezeichnet werden.

”

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

aspetti di efficienza energetica e del comfort interno e la posa a regola d'arte, fondamentale per la funzionalità e la durabilità di un buon prodotto. Finestre e porte fanno parte dei prodotti da costruzione secondo il regolamento UE 305/2011 e sono soggetti alla norma di prodotto EN 14351-1. Nel anno 2017 sono stati rilasciati 13 nuovi sigilli e otto sono stati rinnovati. In totale la famiglia comprende 56 finestre e 7 porte che hanno ottenuto il sigillo ProdottoQualità CasaClima.

4.2 Ventilazione Meccanica Controllata

Una ventilazione meccanica controllata rappresenta ormai nelle nuove costruzioni, e sempre più anche nelle riqualificazioni, lo stato dell'arte della tecnica. Esiste sul mercato un ampio ventaglio di apparecchi centrali e decentrali in diverse classi prestazionali e di prezzo. La ventilazione meccanica controllata (VMC) è un prodotto da costruzione secondo UE 305/2011, anche se non esiste ancora una norma di prodotto (come per le finestre & porte) e con ciò neanche un obbligo di etichettatura CE. Come aiuto decisionale a committenti e tecnici l'Agenzia CasaClima ha elaborato un sigillo di qualità per gli apparecchi di ventilazione meccanica controllata.

Per il nuovo sigillo di qualità è stato elaborato anche un formato grafico dedicato, più facilmente riconoscibile rispetto al layout grafico dell'Energy-Label europeo. Il sigillo verifica ed attesta in modo semplice e comprensibile i dati prestazionali tecnici dell'apparecchio. Vengono riportate le informazioni sul recupero di calore, l'assorbimento elettrico, il livello sonoro, la qualità dei filtri e le perdite d'aria dell'apparecchio. Sette prodotti hanno finora ottenuto questo sigillo.

”

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

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 1500 Gemeinden in 8 Ländern blicken kann. Von diesen haben über 900 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 Jahr 2017 sind acht neue Gemeinden dem Programm beigetreten, darunter die Unione Montana Olimpici – Via Lattea in der Provinz Turin. Nach einer anfänglichen Bestandsanalyse sowie der Implementierung der für die Zertifizierung erforderlichen Schritte, haben im Jahr 2017 acht Gemeinden ein unabhängiges Audit angefragt und wurden als KlimaGemeinde zertifiziert. Vaiano (PO) wurde mit der Zertifizierung KlimaGemeinde Silver ausgezeichnet und folglich auch mit der Zertifizierung des EEA. Deutschhofen, Jenesien, Truden, St. Ulrich, Lana, Sterzing und Meran dagegen haben den ersten Schritt der Zertifizierung KlimaGemeinde Bronze erreicht.

Außerdem wurde die Zusammenarbeit mit den Strukturen des European Energy Awards vertieft, vor allem durch die Teilnahme an technischen Arbeitsgruppen. In diesem Zusammenhang

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 sui risultati raggiunti avviene sulla base di un catalogo di misure e il punteggio 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 1500 municipalità distribuite in 8 paesi europei, di cui più di 900 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'European Energy Award. 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 knowhow 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.

Nel 2017 otto nuovi Comuni sono entrati nel programma, fra cui l'Unione Montana Comuni Olimpici-Via Lattea in provincia di Torino. Dopo l'analisi della situazione iniziale e l'avvio della fase di implementazione delle misure concrete altri otto Comuni hanno richiesto l'audit esterno e sono stati certificati KlimaGemeinde / ComuneClima. Vaiano (PO) è stato premiato con la certificazione ComuneClima Silver e quindi insignito anche della certificazione EEA.

Nova Ponente, San Genesio, Trodena, Ortisei, Lana, Vipiteno e Merano hanno invece raggiunto il primo step di certificazione ComuneClima Bronze.

Sono inoltre proseguite le attività di collaborazione con le strutture dell'European Energy Award, in particolare attraverso la partecipazione ai gruppi di lavoro tecnici. In questo contesto è stata elaborata anche una proposta di progetto Horizon 2020,

” Der Beitritt zum Programm KlimaGemeinde hat einen konkreten Beitrag zu unserem Engagement für mehr Energieeffizienz und Klimaschutz geleistet und unsere Gemeinde noch lebenswerter gemacht.

Primo Bosi,
Bürgermeister von Vaiano

” L'adesione al programma ComuneClima ci ha aiutato a concretizzare il nostro impegno per l'efficienza energetica e la tutela del clima e a rendere il nostro Comune un luogo ancora più vivibile.

Primo Bosi,
Sindaco di Vaiano

wurde ein Projekt von Horizon 2020 ausgearbeitet und erfolgreich eingereicht. Ziel ist es, Synergien zwischen dem Instrument der EEA und anderen europäischen Initiativen im Bereich der Klima- und Energiepolitik der Gemeinden, wie beispielsweise dem Konvent der Bürgermeister, zu schaffen.

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.

Nach dem ersten Kurs, der 2015 abgehalten wurde und an Berater in der Provinz Bozen gerichtet war, wurde das Angebot im Frühjahr 2016 auch auf Techniker außerhalb von Südtirol ausgeweitet.

che vede la partecipazione di numerosi partner europei che partecipano al programma EEA e che ha come obiettivo la sincronizzazione dello strumento EEA con altre iniziative europee per le politiche energetiche e climatiche dei Comuni, come ad esempio il Patto dei Sindaci.

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. Dopo il primo corso tenutosi nell'autunno del 2015, destinato alla formazione dei futuri consulenti operanti in provincia di Bolzano, nella primavera 2016 la proposta formativa è stata ampliata ai tecnici provenienti da altre regioni italiane.



Im Mai 2017 wurden in einem Kurs weitere Berater aus ganz Italien ausgebildet, sodaß zum heutigen Zeitpunkt italienweit mehr als 40 akkreditierte KlimaGemeinde-Berater tätig sind, auf welche die Gemeinden zur fachlichen Begleitung auf ihrem Weg zur KlimaGemeinde zurückgreifen können.

5.2 Energiebericht Online

Im Rahmen des Programmes KlimaGemeinde wurde auch die webbasierte Onlineapplikation „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.



A maggio 2017 si è tenuto un nuovo corso ComuneClima destinato a consulenti provenienti da Comuni fuori dalla provincia di Bolzano. Sono quindi ormai più di 40 i tecnici accreditati in 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 di eventuali 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.

6. KlimaFactory – ClimaFactory



Mehr als ein Drittel des gesamten Energieverbrauches entfällt auf Produktion, Gewerbe und Dienstleistung. Mit der neuen Initiative KlimaFactory soll das energetische Einsparpotenzial in Unternehmen erschlossen 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 Einsparungspotenzial 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.

Più di un terzo del consumo energetico globale è attribuibile al settore della produzione, dell'industria e dei servizi. Con la nuova iniziativa KlimaFactory si intende evidenziare il potenziale di risparmio energetico nelle aziende. 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 ad una migliore concorrenzialità data da costi energetici minori, la somma dei risparmi energetici delle tante PMI offrono un valido contributo alla tutela del clima.

Con il Programma KlimaFactory si vuole offrire alle imprese un approccio più semplice per l'introduzione di un sistema di gestione dell'energia. Attraverso un audit energetico, l'esperto



Mit der Initiative KlimaFactory soll diesen Betrieben ein niederschwelliger Einstieg zur dauerhaften Einführung eines betrieblichen Energiemanagements ermöglicht werden. Im Rahmen eines KlimaFactory-Energieaudits werden alle energierelevanten Bereiche und Abläufe von einem Experten unter die Lupe genommen und die größten Einsparpotenziale sowie die sinnvollsten Verbesserungsmaßnahmen ermittelt. Das Hauptaugenmerk liegt vor allem auf den Querschnittstechnologien, die in nahezu allen Branchen anzutreffen sind: Beleuchtung, Prozesswärme, Kältetechnik, Absaugungen und Lüftungstechnik, Motoren, Pumpen und Druckluft. Im Schnitt liegen die erzielbaren Energieeinsparungen aber bei 10 bis 20 Prozent.

Erprobt wurde KlimaFactory im Rahmen einer Pilotphase an Unternehmen unterschiedlicher Größen und Branchen, im April 2017 wurde die Initiative offiziell vorgestellt. Zum heutigen Tag nehmen 14 Betriebe am Programm teil, zwei davon wurden bereits mit der KlimaFactory-Plakette ausgezeichnet.

”

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 - KlimaHaus Partner

KlimaFactory verifica tutti i settori e i processi energeticamente rilevanti e formula le proposte per le azioni di miglioramento energetico che risultano economicamente convenienti. In particolare, considerando i soli servizi ausiliari e generali che si possono ritrovare in tutti gli ambiti come l'illuminazione, l'energia termica e frigorifera, l'aspirazione e la ventilazione, i motori elettrici, le pompe e l'aria compressa, il potenziale di risparmio medio stimabile si aggira tra il 10 e il 20 per cento.

Dopo una fase pilota in aziende di diverse dimensioni e settori, nell'aprile 2017, è stato presentato ufficialmente il KlimaFactory. A oggi partecipano al Programma 14 aziende, delle quali due hanno già ottenuto il sigillo.



”

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 - Partner CasaClima

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 mit der Abarbeitung des Kriterien- und Maßnahmenkataloges mit über 200 Kriterien in 10 Handlungsfeldern. 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. Daraus können anschließend die sinnvollsten Maßnahmen abgeleitet und umgesetzt werden, Soll-Ist-Vergleiche ermöglichen eine Erfolgskontrolle, ob die gesetzten Maßnahmen greifen. Das Tool basiert auf Microsoft Excel® und wird im Rahmen des Programms KlimaFactory kostenlos zur Verfügung gestellt.

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 su dieci ambiti. In base ai dati disponibili permette di analizzare l'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 scoprire dati anomali ed evidenziare margini di miglioramento e individuare quei settori che presentano il potenziale di miglioramento maggiore ed economicamente vantaggioso. Alla fine si possono quindi definire le misure più appropriate e, dopo l'implementazione, verificare il risparmio ottenuto attraverso il confronto tra ex ante ed ex post. Lo strumento è basato su un foglio di calcolo ed è messo a disposizione gratuitamente nel quadro del programma KlimaFactory.



7. Forschung & Entwicklung Ricerca e Sviluppo



7.1 Software ProCasaClima

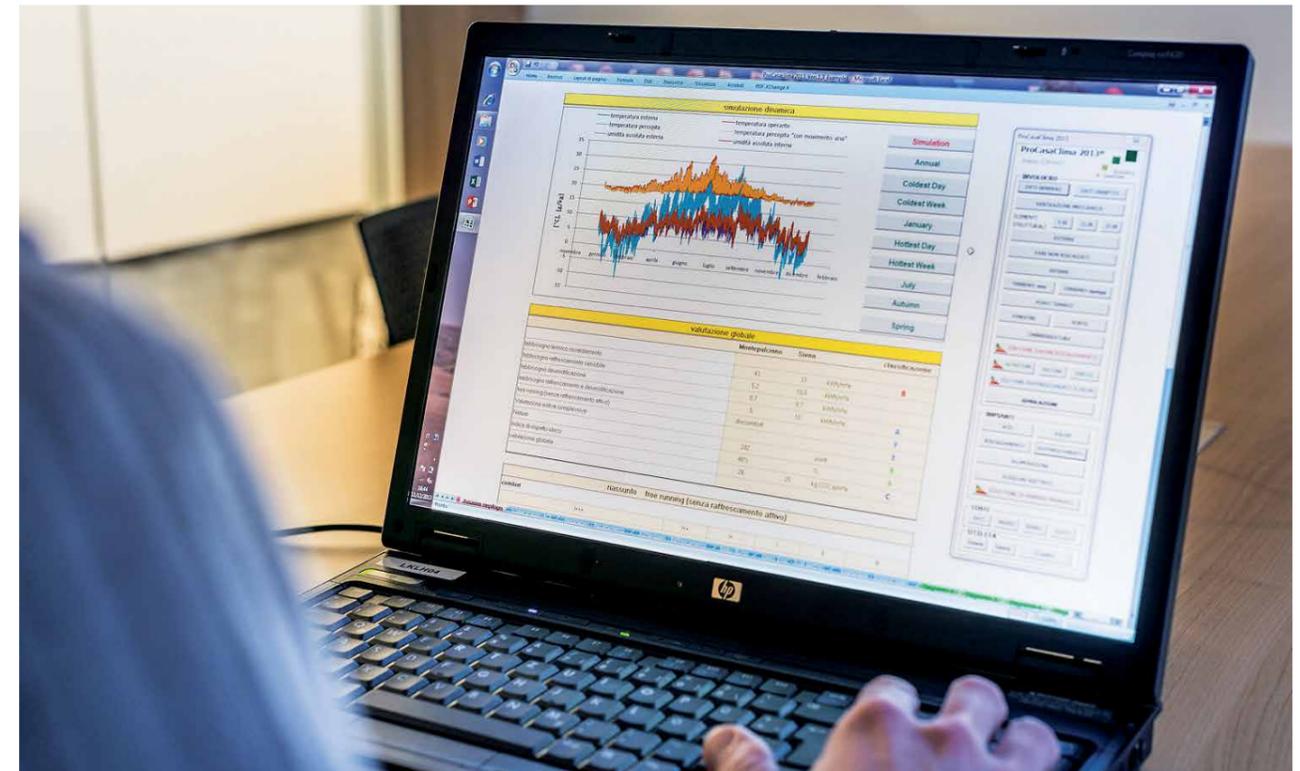
Die Agentur hat im vergangenen Jahr die Berechnungssoftware nochmals weiterentwickelt und Anfang dieses Jahres die Version ProCasaClima 2018 veröffentlicht. Neben der Bestimmung des Heiz- und Kühlbedarfs durch stationäre und dynamische Berechnungen beinhaltet das Berechnungsprogramm zahlreiche Funktionen zur Komfortbewertung des Innenraumklimas, die Nachhaltigkeitsbewertung nach dem KlimaHaus Nature-Standard, ein Modul zur Kosten-Nutzen-Betrachtung und vieles mehr.

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,

7.1 Software ProCasaClima

Nel 2017 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 e la valutazione costi-benefici.

Molte le novità della nuova versione, le principali sono l'inserimento di un unico "button" per 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 pre-



die italienischen Klimadaten wurden gemäß UNI 10349:2016 aktualisiert und die Eingabe von benutzerdefinierten Klima- und Materialdaten ermöglicht, weitere Verbesserungen betreffen die Produktdatenbank und Berechnungen im Bereich Wohnraumlüftung, die Anpassungen an die neuen Technischen Richtlinien für Neubau, Sanierung und KlimaHaus-Nature sowie die Einbindung von BACS (Building Automation and Control System) nach EN 15232:2012.

7.2 CasaClima Open

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.

Die Berechnungsergebnisse gemäß nationaler Normen und Richtlinien werden in das Tool „CasaClima Open“ importiert, überprüft und

vista la possibilità di inserire i dati climatici da parte dell'utente. Inoltre è stato integrato nel software il database degli apparecchi di ventilazione meccanica e il controllo sulla portata di progetto degli impianti di ventilazione meccanica secondo Direttiva Tecnica. Altri miglioramenti riguardano 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.

7.2 CasaClima Open

Obiettivo del progetto software „CasaClima Open“ è quello di permettere la certificazione CasaClima anche con programmi di calcolo commerciali e 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.

I risultati del calcolo secondo norme e direttive nazionali sono importati e verificati nello strumento „CasaClima Open“,

”

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

über die Parameter der KlimaHaus Berechnung normalisiert, um so die KlimaHaus Klassen für die Zertifizierung bestimmen zu können.

2017 wurde eine neue Version der KlimaHaus Open Software entwickelt, die die technischen Normen UNI TS 11300 übernimmt, welche im Ministerialdekret 26.06.2015 (MD Mindestanforderungen) enthalten sind. Die manuelle Eingabe der Daten, die man nach der nationalen Berechnung erhält, ist nun dank der Überarbeitung der Symbole wesentlich intuitiver. Diese wurden an die der nationalen Normen angepasst. Die Agentur arbeitet mit den wichtigsten Softwareunternehmen Italiens zusammen, was den automatischen Datenimport von verschiedenen CTI zertifizierten Softwares mit Hilfe des XML-Formats enorm erleichtert hat. Auch die Hauptneuerungen von ProCasaClima 2018 wurden in die Software CasaClima Open implementiert, wie beispielsweise die Wohnraumlüftungsdatenbank und die Aktualisierung der Klimadaten.

Im Jahr 2017 wurde außerdem im Rahmen der Verbesserung der ProCasaClima-Software die Integration von Partnermaterialien implementiert, welche es nun ermöglicht, auch Partnermaterialien in den Schichtenaufbau miteinzubeziehen. Zudem können nun auch benutzerdefinierte Materialien definiert werden, bei denen der Endanwender selbst die nötigen Parameter festlegt. Somit steht bei der Planung eines Projekts eine weit aus größere Anzahl an Materialien und Möglichkeiten zur Verfügung. Die Auswahl der mechanischen Lüftungsanlagen und die automatische Berechnung von bestimmten Parametern, die abhängig von Nutzereingaben sind, wurde ebenso verbessert und als Datenbank in die Software integriert. Somit können die automatischen Lüftungsanlagen bei Bedarf aktualisiert werden, ohne die Software selbst abändern zu müssen. Import- und Exportfunktionalitäten wurden angepasst und es können alle ProCasaClima-Versionen mit weniger Aufwand importiert werden.

”

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

normalizzati secondo i parametri del calcolo CasaClima ed infine tradotti nella classe di certificazione CasaClima.

Nel 2017 è stata sviluppata una nuova versione del software CasaClima Open che recepisce gli ultimi aggiornamenti delle norme tecniche UNI TS 11300 che fanno capo al DM 26.06.2015 (DM Requisiti minimi). L'inserimento manuale dei dati dalla Legge 10 è ora molto più intuitivo grazie alla revisione dei simboli utilizzati che sono perfettamente allineati a quelli della normativa nazionale. L'Agenzia ha inoltre stretto delle collaborazioni con le principali software house italiane e ciò ha permesso un importante passo in avanti anche per facilitare l'importazione automatica dei dati grazie al formato XML per lo scambio di informazioni (sistema utilizzato dai diversi software certificati CTI).

Infine, le principali novità contenute nel ProCasaClima 2018 sono state implementate anche in CasaClima Open, come ad esempio il database VMC e l'aggiornamento dei dati climatici.

Nel contesto dell'aggiornamento del software ProCasaClima nel 2017 è stata inoltre implementata l'integrazione dei materiali dei partner. È possibile pertanto includere i nomi commerciali dei materiali dei partner nelle stratigrafie. Inoltre si possono definire materiali secondo le esigenze dell'utente che può fissare autonomamente i necessari parametri. In questo modo il numero di materiali e possibilità nella pianificazione di un progetto aumentano considerevolmente. Sono poi stati migliorati le possibilità di scelta degli impianti di ventilazione meccanica e il calcolo automatico di alcuni parametri dipendenti dagli input dell'utente, che sono ormai integrati come banca dati nel software. Così questi impianti possono essere aggiornati secondo necessità senza dover modificare il software stesso. Le funzionalità di import ed export sono stati adeguati e tutte le versioni di ProCasaClima possono essere facilmente importate.

7.3 SIAPE-Anbindung

In Italien müssen gemäß der Ministerialdekrete vom 26. Juni 2015 sämtliche Energieausweise vom zentralen SIAPE Informationssystem der ENEA (Sistema Informativo sugli Attestati di Prestazione Energetica) erfasst werden, für die digitale Übermittlung wurden die Schnittstellen der bereitgestellten Webservices und ein digitales XML-Format spezifiziert. Die Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus hat ein Webportal (<http://siape.bz.it>) zur Verfügung gestellt, wo alle APE (attestati di prestazione energetica) sowie die in das XML-Format konvertierten KlimaHaus-Ausweise, die nach dem 1.9.2017 ausgestellt wurden, registriert werden können. Die Dokumente, die ins Portal geladen werden, werden automatisch an das zentrale SIAPE Informationssystem der ENEA geschickt. Die Informatisierung dieses Workflows ersetzt das herkömmliche Verfahren der Agentur, nach dem die Dokumente in Papierform versendet und archiviert werden mussten.

7.4 BuildDOP

BuildDOP ist ein EFRE-Projekt und steht für „Bewertungsinstrument zur Garantie optimaler Gebäudeleistung von der Planung bis zur Betriebsphase“. Im Rahmen des Projekts soll die nächste, völlig neue Generation der ProKlimaHaus Software entwickelt werden, welche einige Einschränkungen der aktuellen Version beheben (z.B. Mehrzonenmodell), die Berechnungsmodelle an neue Normen anpassen und ein erweitertes Funktionsspektrum (z.B. Feuchtenachweise) aufweisen wird. Die neue Software soll ein benutzerfreundliches und praxistaugliches Instrument zur Planung, Bewertung und schließlich zur Zertifizierung der Gebäudeperformance in unterschiedlichster Hinsicht werden: statische und dynamische energetische bzw. hygrothermische Berechnungen und Simulationen (auf Stundenbasis), Nachweise der bauphysikalischen Robustheit, Abdeckung aus erneuerbaren Energien und Einbettung in Energienetze und -systeme, Einbindungen passiver Heiz- und Kühllösungen, Komfortbewertungen, Nutzungs- und Lastprofile, Ökobilanzen und Nachhaltigkeitsbewertung von Bauprodukten, Kosten/Nutzen-Betrachtungen und vieles andere mehr.

Das dreijährige Projekt wird von der Agentur für Energie Südtirol-KlimaHaus geleitet und in Zusammenarbeit mit dem Institut für Erneuerbare Energien der Europäischen Akademie Bozen durchgeführt.

7.3 Interfacciamento SIAPE

Il Decreto Ministeriale del 26 giugno 2015 prevede che tutti i certificati energetici emessi in Italia devono essere raccolti nel sistema informativo centrale SIAPE dell'ENEA (Sistema Informativo sugli Attestati di Prestazione Energetica). Per la trasmissione digitale sono state specificate le interfacce dei servizi di rete disponibili ed un formato digitale in XML.

Ai sensi della Delibera della Giunta Provinciale del 4 marzo 2013, n. 362, art. 7 e del Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 26.06.2015, art. 3, comma 4 e dell'allegato 1 al punto 7.1.5., l'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima ha predisposto un portale di registrazione dove tutti gli APE emessi a partire dal 01.09.2017 vengono registrati sul portale <http://siape.bz.it> in formato xml.

I documenti presenti sul portale vengono inviati periodicamente al portale nazionale tramite il sistema Webservice messo a disposizione dall'ENEA.

7.4 BuildDOP

BuildDOP è un progetto FESR (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale) il cui titolo sta per “Strumento di valutazione per garantire prestazioni ottimali dell'edificio dalla progettazione alla fase operativa”.

All'interno del progetto sarà sviluppata la nuova generazione del software ProCasaClima, con l'obiettivo di superare alcuni limiti dell'attuale versione (es. modello multizonale) e offrire uno spettro ampliato di funzioni. Il nuovo software dovrà diventare 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 e igrometriche statiche e dinamiche, robuste soluzioni fisico-tecniche, 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.

L'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima è Lead Partner del progetto, le diverse attività previste saranno eseguite in collaborazione con l'Istituto per le Energie Rinnovabili dell'Accademia Europea di Bolzano (EURAC).

Im Rahmen des BuildDOP-Projektes hat die Agentur 2017 damit begonnen, eine Schnittstelle zu einem externen Solver zu entwickeln, mit dessen Hilfe die dynamische hygrothermische Simulation durchgeführt werden kann. Dies geschieht in Zusammenarbeit mit dem Institut für Erneuerbare Energien der Europäischen Akademie Bozen. Somit wird gewährleistet, dass ein praxistaugliches Instrument mit einer einfachen Benutzeroberfläche die Planung des Schichtenaufbaus erleichtert und für jeden Endanwender so einfach wie möglich gestaltet wird. Ebenso wurde begonnen, die dynamische energetische Simulation auf Stundenbasis an eine neue Norm anzupassen, die ein effizienteres Abarbeiten der Berechnungsschritte ermöglicht und dabei genauere Ergebnisse erzielt. Hierbei ist es möglich, auch Benutzerlastprofile in die Berechnung miteinzubeziehen. Die Simulation selbst wird bei der Berechnung des Mehrzonenmodells auf einzelne Zonen angewandt werden.

Nel quadro del progetto BuildDOP l'Agencia nel 2017 ha iniziato a sviluppare un'interfaccia a un server esterno con il quale effettuare simulazioni igrotermiche dinamiche in collaborazione con l'EURAC. L'obiettivo è di 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. Inoltre si è iniziato ad adattare la simulazione energetica dinamica su base oraria a una nuova norma che consente una lavorazione più efficiente dei processi di calcolo per ottenere risultati più precisi. In questo contesto è anche possibile introdurre il calcolo dei profili di carico degli utenti. La simulazione stessa sarà poi applicata nel calcolo del modello plurizonale sulle singole zone.

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.

Die Agentur für Energie Südtirol-KlimaHaus leitet seit 2016 den Bereich „Energie“. Sie wurde mit der Aufgabe betraut, eine Strategie für den Alpenraum zu erarbeiten, um diese zu einer „Modellregion für Energieeffizienz und Erneuerbare Energien“ zu machen. Die Schwerpunkte liegen zum einen auf erneuerbaren Energieträgern und im Ausbau des noch ungenutzten Potentials im Alpenraum und deren Einbindung in intelligente und vernetzte Energiesysteme (Smart Grids, Speichertechnologien, Sektorkopplung, usw.). Auf der Verbraucherseite liegt der Fokus vor allem auf der Verbesserung der Energieeffizienz im Gebäudesektor und in KMUs sowie in Umsetzung lokaler Energiemanagementsysteme. Ein übergeordnetes Ziel liegt in der Ausarbeitung und überregionalen Abstimmung von zukunftsfähigen Energiestrategien gleichermaßen wie von konkreten Umsetzungsmaßnahmen. Nicht zuletzt soll so effektiver Klimaschutz auch mit wirtschaftlicher Innovation verbunden werden.

La strategia EUSALP abbraccia tre settori fondamentali: crescita economica e innovazione, mobilità e interconnessioni ed infine ambiente ed energia.

Dal 2016 l'Agencia CasaClima ha l'incarico di guidare il gruppo di lavoro nove "Energia", che ha il compito di elaborare una strategia per trasformare lo spazio alpino in una regione modello per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili. Uno degli obiettivi è lo sviluppo delle fonti rinnovabili e l'individuazione del potenziale ancora inutilizzato nell'arco alpino e il suo impiego attraverso i sistemi di energia intelligenti e integrati (Smart Grids, tecnologie di accumulo, cogenerazione, ecc.). Sul versante degli utenti le priorità sono il miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici e delle PMI, nonché l'implementazione di sistemi di gestione energetica. Un obiettivo superiore è rappresentato dall'elaborazione e dal coordinamento interregionale di strategie energetiche a prova di futuro, nonché di misure concrete di implementazione. In questo modo si intende unire la protezione del clima con l'innovazione.

Nel 2017 il gruppo d'azione ha realizzato il primo EUSALP Energy Survey, che tra gli altri riunisce dati sul consumo di energia e sulle strutture di approvvigionamento energetico in riferimento a energia elettrica e calore in tutto il territorio EUSALP, fornendo informazioni sulla situazione energetica nelle regioni alpine. Su questa base in futuro si intende sviluppare un osservatorio energetico macroregionale sempre aggiornato. Inoltre il gruppo di lavoro ha organizzato la prima conferenza internazionale EUSALP sull'energia. Il tema era: "Migliorare l'efficienza energetica delle PMI: opportunità per la macrostrategia". Oltre alle riunioni del gruppo di lavoro sono stati organizzati anche un workshop per esperti dal titolo "Standard minimi comuni e promozione dell'edilizia sostenibile" e un workshop plurisetoriale su Smart Villages nello spazio alpino. La realizzazione del progetto è promossa dal progetto Alpine Space "AlpGov". Ulteriori informazioni su EUSALP possono essere trovate su www.alpine-region.eu/action-group-9.



7.5 Makrostrategie für den Alpenraum EUSALP

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. Sie wurde 2015 vom Rat der EU beschlossen und umfasst 48 Regionen aus sieben

7.5 EUSALP

Strategie macro-regionali rappresentano un nuovo approccio politico a livello europeo. Lo scopo è di unire spazi sovranazionali che presentano caratteristiche, potenziali e sfide simili. La macro-strategia europea per lo spazio alpino, in breve EUSALP, è la quarta strategia di questo tipo ed è stata decisa nel 2015 dal Consiglio Europeo. Vi fanno parte 48 regioni di sette Stati (Austria, Francia, Germania, Italia, Slovenia, Liechtenstein e Svizzera).

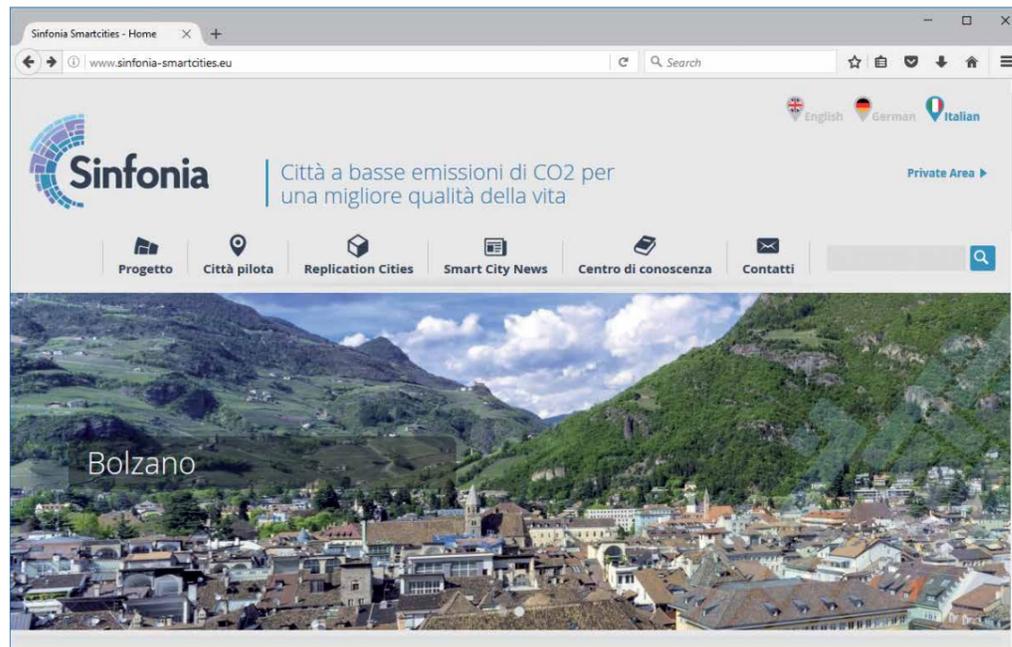
Im Jahr 2017 realisierte die Aktionsgruppe 9 den ersten EUSALP Energy Survey, der unter anderem Energieverbrauchsdaten und die Struktur der Energiebereitstellung für Strom und Wärme im gesamten EUSALP-Gebiet zusammenführt und erstmals Aufschlüsse über die Energiesituation in den Regionen des Alpenraums gibt. Darauf aufbauend soll in Zukunft ein laufend aktualisiertes makroregionales Energy Observatory entwickelt werden. Zudem organisierte die Arbeitsgruppe die 1. Internationale EUSALP Energiekonferenz zum Thema „Energieeffizienzsteigerung in KMU: Chance für die Makrostrategie“. Neben den Arbeitsgruppentreffen wurden auch ein Expertenworkshop zum Thema „Gemeinsame Mindeststandards zur Förderung des nachhaltigen Bauens“ und ein politikfeldübergreifender Workshop über Smart Villages im Alpenraum veranstaltet. Die Umsetzung des Projektes wird vom Alpine Space Projekt AlpGov unterstützt.

7.6 Sinfonia

Die Agentur für Südtirol – Klimahaus nimmt seit Juni 2014 am Projekt SINFONIA teil (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 arbeiten insgesamt 23 Partner

7.6 Sinfonia

L'Agencia per l'Energia Alto Adige - CasaClima da giugno 2014 è 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).



zusammen, mit dem Ziel, in den Städten Bozen und Innsbruck europäische Vorzeigemodelle für eine nachhaltige energetische Stadtentwicklung zu entwickeln und zu erproben. Für die Einhaltung der gesteckten Ziele arbeiten die Südtiroler Partner (Gemeinde Bozen, WOBI, KlimaHaus Agentur, Eurac) in mehreren Bereichen zusammen: Gebäude, Fernwärme, Technologien für die Energieeffizienz und schließlich das Monitoring. Das ökonomisch größte Arbeitspaket des Projektes stellt die energetische Sanierung von zirka 31.000m² Wohnfläche in der Stadt Bozen dar. Es werden dabei mehrere Wohngebäude des WOBI und der Gemeinde Bozen energetisch saniert.

Im Jahr 2017 hat die KlimaHaus Agentur begonnen, den Qualitätssicherungsprozess auf den Baustellen in der Brescia-Strasse-Cagliari-Strasse, in der Haslacher-Strasse, auf dem Köstenweg und in der Similaunstrasse in Angriff zu nehmen. Im Rahmen des Projektes wurden eine Überarbeitung der Sanierungsrichtlinie und ein Bauteilkatalog veröffentlicht. Beides ist im Zuge der Kontrollen entstanden, die die KlimaHaus Agentur in den Planungs- und Sanierungsphasen der nach dem Protokoll KlimaHaus R zu sanierenden Gebäude durchführt. Das Sinfonia-Projekt wurde auf zahlreichen Veranstaltungen vorgestellt, die sowohl in den Südtiroler Gemeinden als auch außerhalb der Provinz Bozen stattfanden (CasaClima Tour, ENEA Roadshow usw.).

L'iniziativa coinvolge 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 – lavorano in modo coordinato su diversi fronti: edifici, teleriscaldamento e tecnologie efficienti per risparmiare energia e monitorare l'ambiente. Il pacchetto di lavoro più consistente dal punto di vista della spesa e dell'impatto sulla città è il risanamento energetico di circa 31.000 m² di superficie abitativa di proprietà dell'IPES e del Comune di Bolzano.

Nel corso del 2017 l'Agenzia CasaClima ha iniziato le procedure previste dall'attività di "quality assurance" nei cantieri di Via Brescia - Via Cagliari, Via Aslago, Via Passeggiata dei Castani e Via Similaun. Nell'ambito del progetto sono stati pubblicati una revisione della Direttiva Risanamento e il Catalogo dei nodi costruttivi, entrambi risultati del lavoro di controllo svolto dall'Agenzia applicando il protocollo di qualità energetica CasaClima R nelle fasi di progettazione e risanamento degli edifici demo. Il Progetto Sinfonia è stato presentato in molteplici eventi di comunicazione organizzati sia nei Comuni altoatesini (Alto Adige Tour) che al di fuori della Provincia di Bolzano (CasaClima Tour, ENEA Roadshow, ecc.)

7.7 Zusammenarbeit KlimaHaus Habitech

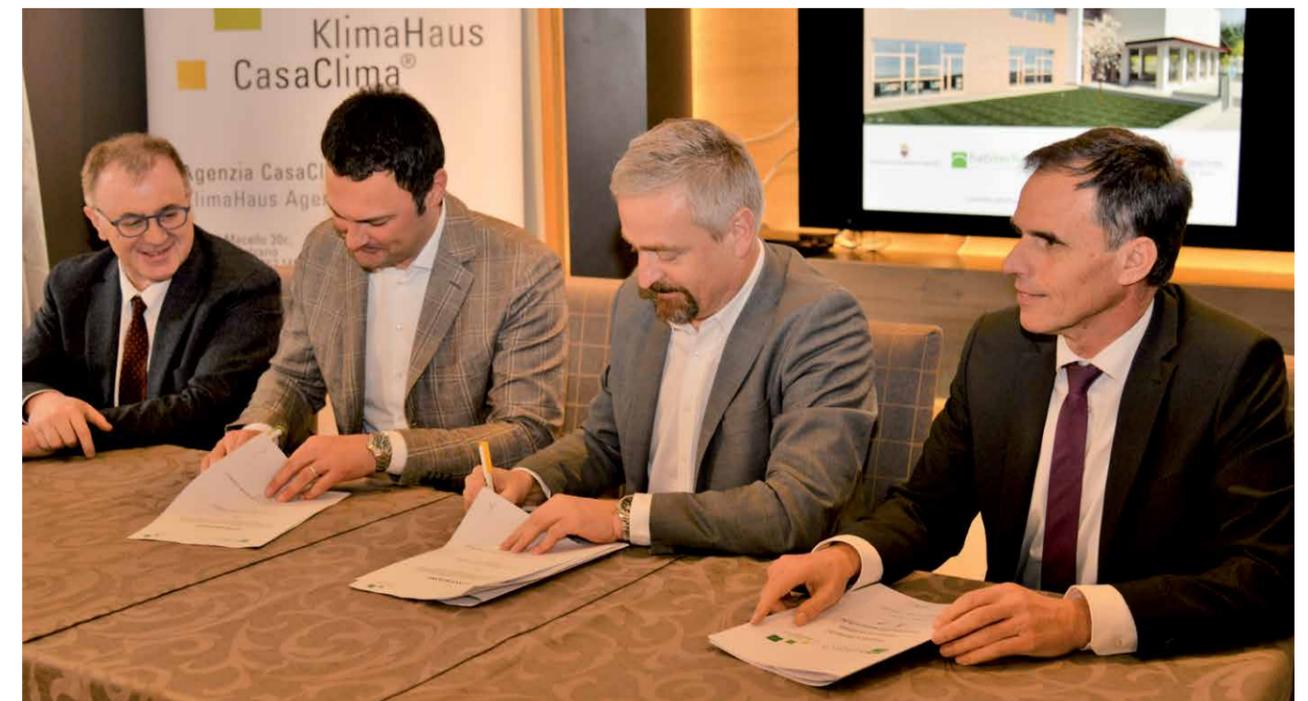
2017 wurde die Zusammenarbeit zwischen der KlimaHaus Agentur und dem Trentiner Technologiezentrums Habitech aufgenommen. Das Ziel der beiden Institutionen, die führend im Bereich der Nachhaltigkeit in Trentino Südtirol sind, war es, die Kräfte zu bündeln, um der Baubranche einen Qualitätsschub zu verleihen und ein Beispielmodell über die Landesgrenzen hinaus zu lancieren. Die Zusammenarbeit von Habitech und KlimaHaus sieht nicht nur gemeinsame Weiterbildungsinitiativen vor, sondern auch Sensibilisierungsmaßnahmen zum Thema der Nachhaltigkeit, der Energieeffizienz und zum Umweltschutz. Damit sollen die Qualitäts-Gebäudezertifizierungen größere Anwendung finden.

Im Jahr 2017 konnten zahlreiche Gebäude realisiert werden, die nach einem gemeinsamen Protokoll von Arca und KlimaHaus Nature zertifiziert wurden und sich sowohl in der Provinz als auch außerhalb dieser befinden. Dank der Vereinfachung und der Verbesserung des Kontrollprozesses, können mit diesem gemeinsamen Protokoll Synergien geschaffen werden, die es erlauben, beide Qualitätszertifizierungen zu erlangen.

7.7 Collaborazione CasaClima Habitech

Nel 2017 sono state avviate le prime attività di collaborazione tra l'Agenzia CasaClima e il Distretto Tecnologico Trentino Habitech. L'obiettivo dei due enti, leader della sostenibilità in Trentino Alto Adige, è di unire le proprie forze per innovare il mercato edilizio e diffondere modelli virtuosi di sviluppo in Italia e in Europa. Attraverso la collaborazione Habitech e CasaClima svilupperanno iniziative di formazione e divulgazione sulle tematiche della sostenibilità, dell'efficienza energetica e della tutela del clima con l'obiettivo di diffondere l'applicazione delle certificazioni di qualità in edilizia.

Nel 2017 sono partiti numerosi progetti di certificazione con il protocollo congiunto Arca e CasaClima Nature, localizzati sia all'interno che al di fuori del territorio regionale. Grazie alla semplificazione e all'ottimizzazione delle procedure di verifica, questo protocollo permetterà di intraprendere un percorso sinergico ed ottenere entrambe le certificazioni di qualità.



7.8 LowTech

„Lowtech - Alpines Bauen“ ist ein von der EU gefördertes INTERREG Projekt, das im Januar 2017 angelaufen ist und eine Laufzeit von 30 Monaten hat. „Lowtech“ bezeichnet eine Konstruktionsphilosophie, die bewusst auf aufwendige Technik verzichtet und einfache Wirkprinzipien jedoch nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Entwicklung von Lowtech-Gebäuden nutzt.

Anstoß dazu ist der Umstand, dass moderne Gebäude in den letzten Jahren zunehmend komplexer geworden sind. Immer effizientere, komfortablere und funktionellere Gebäude erfordern vermehrt eine technisch ausgereifte Bauweise einhergehend mit einem hohen Standard der gebäudetechnischen Anlagen.

Diese Komplexität wirkt sich auf Planung, Bauausführung, Nutzung und Wartung und auf Aufwand und Fehleranfälligkeit in all diesen Bereichen aus. Deshalb stellt sich die Frage, ob diese Anstrengungen in einem passenden Verhältnis zu den angestrebten Energieeinsparungen, der Verringerung der CO₂-Emissionen und dem ökologischen Fußabdruck stehen.

Eine Herausforderung für die Zukunft wird es sein, Häuser zu bauen, die energieeffizient und kostengünstig sind, in ihrer Nutzung einfach, zuverlässig und robust, ohne dabei den Wohnkomfort einzuschränken.

Im Rahmen des Interreg Projektes „Lowtech“ werden die Anforderungen an ein Lowtech-Gebäude im Alpenraum unter verschiedenen Blickwinkeln untersucht, die entscheidenden Kriterien identifiziert und Lösungsansätze auf deren Praxistauglichkeit geprüft.

Projektleiter ist die Agentur für Energie Südtirol-KlimaHaus. Die Projektpartner aus Südtirol sind IDM und EURAC, die österreichischen Partner sind das ITG-Innovationservice Salzburg, das Kompetenzzentrum Bauforschung und die Fachhochschule Salzburg.

7.9 TUNE

Im Januar 2017 fiel offiziell der Startschuss für das Projekt Interreg Italien-Österreich TUNE. Damit sollen öffentliche Verwaltungen der Autonomen Provinz Bozen, von Kärnten, Friaul-Julisch Venetien und der Provinz Treviso im Energiemanagement des kommunalen Gebäudebestandes unterstützt werden.



7.8 LowTech

„Lowtech – Costruire nella zona alpina“ è un progetto INTERREG finanziato dalla UE e iniziato nel gennaio del 2017.

„Lowtech“ si riferisce ad una strategia di costruzione che volutamente evita la tecnologia complicata, ma utilizza principi di funzionamento semplici, utilizzando le più recenti ricerche scientifiche per lo sviluppo di edifici Lowtech.

Lo spunto per questa valutazione è nata dal fatto che negli ultimi anni gli edifici moderni sono diventati più complessi. Edifici sempre più efficienti spesso richiedono una costruzione tecnicamente sofisticata insieme ad un elevato standard degli impianti. Questa complessità influisce sulla progettazione, la costruzione, la gestione e la manutenzione e solleva la questione sull'adeguatezza di questi sforzi rispetto al risparmio energetico desiderato, alla riduzione delle emissioni di CO₂ e all'impatto ambientale.

La sfida per il futuro sarà la costruzione degli edifici a basso consumo energetico ed economicamente sostenibili, semplici nel loro utilizzo, affidabili e robusti e con un buon comfort abitativo.

Nell'ambito del progetto Interreg „Lowtech“ verranno identificati i requisiti necessari per un edificio Lowtech nell'arco alpino, individuando i criteri principali e testando la loro praticità.

L'Agenzia per l'Energia CasaClima è leader del progetto. I partner del progetto in Alto Adige sono IDM ed EURAC e in Austria ITG Innovazione Servizio Salisburgo, WKS Bauinnung, Università di Scienze Applicate di Salisburgo e il Holzcluster.

7.9 TUNE

A gennaio 2017 ha preso ufficialmente avvio il progetto Interreg Italia-Österreich TUNE. Il progetto prevede di supportare le amministrazioni pubbliche della provincia Autonoma di Bolzano, della Carinzia, del Friuli Venezia Giulia e della provincia di Treviso nella gestione energetica del patrimonio comunale.

Die Ziele, die das Projekt anstrebt, sind vor allem zwei: Auf der einen Seite sollen den Angestellten der lokalen Körperschaften neue Kompetenzen vermittelt werden; auf der anderen Seite können die kommunalen Verwaltungen ihre energetische Performance über die regionalen Grenzen hinaus miteinander vergleichen. Dies trägt zu einem effizienteren und abgestimmten Energiemanagement bei und ermöglicht eine bessere Maßnahmenplanung.

Die Aktivitäten, die im Rahmen des Projektes im Jahr 2017 durchgeführt wurden, bezogen sich vor allem auf den Bereich Kommunikation: Es wurden Kommunikations- und Sensibilisierungsstrategien bereitgestellt, Key Visuals sowie eine Website entwickelt. Außerdem wurden Informationsmaterialien und Newsletters erstellt und an der Harmonisierung der Indikatoren gearbeitet. Nachdem die aktuellen Performance-Indikatoren in den Gemeinden analysiert wurden, konnten energetische Schlüsselindikatoren definiert werden, auf deren Grundlage grenzübergreifende Benchmarks erarbeitet werden sollen. Diese dienen den Gemeinden zum Messen der eigenen energetischen Performance, vor allem aber sind sie die Grundlage zur Planung der Verbesserungsmaßnahmen bei Gebäuden und Anlagen.

Im Oktober 2017 fand am Weißensee in Kärnten die erste große Jahresveranstaltung statt, an der zahlreiche kommunale Vertreter aus verschiedenen Regionen – darunter auch Südtirol – teilnahmen.



Gli obiettivi che il progetto si prefigge sono principalmente due: da una parte quello di fornire ai dipendenti degli enti locali nuove competenze e dall'altra quello di permettere alle amministrazioni comunali di confrontare le loro performance energetiche a livello transfrontaliero. Questo porterà a una gestione energetica più efficiente ed armonizzata e consentirà una migliore pianificazione degli investimenti.

Le attività svolte nell'ambito del progetto nel 2017 hanno riguardato in particolare il settore della comunicazione: sono state predisposte strategie di comunicazione e sensibilizzazione, lo sviluppo di una visual identity nonché un sito web del progetto. Inoltre sono stati predisposti materiali informativi e newsletter e si è lavorato all'armonizzazione degli indicatori. Dopo aver svolto un'analisi degli indicatori di performance energetica attualmente in uso nei Comuni, sono stati definiti gli indicatori chiave in ambito di efficienza energetica. Su questi si è definito un benchmark transfrontaliero utile ai Comuni per misurare le proprie performance e indirizzare gli interventi di miglioramento ed efficientamento energetico dei propri edifici e impianti.

A ottobre 2017 è stato organizzato il primo evento annuale al Weissensee in Carinzia, che ha visto la partecipazione di numerosi rappresentanti comunali provenienti da tutte le aree di progetto, compreso l'Alto Adige.



Das Konsortium des Projektes besteht aus der Energieagentur Friaul-Julisch Venezien (APE), dem Kompetenzzentrum für die öffentlichen Administration in Friaul-Julisch Venetien (ComPA FVG), der Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus, der Gemeinde Mogliano Veneto und der Abteilung Umwelt, Wasser und Naturschutz des Amtes der Kärntner Landesregierung.

7.10 Kooperation mit Banca Intesa Sanpaolo

Im Jahr 2017 wurde die Zusammenarbeit zwischen den Banken der Gruppe Intesa Sanpaolo und dem Netz der Immobilienagenturen von Intesa Sanpaolo Casa weiter ausgebaut.

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

Il consorzio di progetto è composto dall'Agenzia per l'Energia del Friuli-Venezia Giulia (APE) come Lead Partner, dal centro di competenze per la Pubblica Amministrazione del Friuli-Venezia Giulia (ComPA, FVG), dall'Agenzia CasaClima, dal Comune di Mogliano Veneto e dal Dipartimento Ambiente, Acqua e Tutela della natura della Regione della Carinzia.

7.10 Pacchetto di consulenza Banca Intesa Sanpaolo

Nel 2017 si è consolidato ed approfondito il rapporto di collaborazione con le banche del gruppo Intesa Sanpaolo e con la rete delle agenzie immobiliari di 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.

CasaClima è stata invitata in incontri informativi svolti presso le agenzie Intesa Sanpaolo Casa in tutta Italia ed ha una presenza importante sul sito del gruppo.

Attraverso la collaborazione i clienti Intesa Sanpaolo hanno la possibilità di accedere costi agevolati all'Energy Check CasaClima in tutta Italia. Con l'Energy Check un consulente energetico

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.

7.11 Studie „Graue Energie & CO₂-Emission“

Die Graue-Energie-Studie ist eine Vorstudie, die im Jahr 2017 für die Umweltagentur erarbeitet wurde. Das Ziel der Arbeit war es, das Konzept der „grauen Energie“ näher zu analysieren und herauszuarbeiten, wie diese bilanziert und bewertet werden kann, um daraus Rückschlüsse über die Möglichkeiten zu ihrer Reduzierung abzuleiten und letztere eventuell in der Klimastrategie des Landes zu berücksichtigen.

Graue Energie bezeichnet jene Energie, die über den gesamten Lebenszyklus eines Gutes aufgewendet wird, von seiner Produktion über den Transport bis hin zur Entsorgung. Auch dieser Energieverbrauch kann in Abhängigkeit von den verwendeten Energieträgern erheblich zur globalen Erwärmung beitragen.

Auch im Gebäudebereich ist der Anteil der grauen Energie nicht zu unterschätzen. Neben einer Literaturstudie und verschiedenen Bilanzierungsmethoden, die dabei vorgestellt und miteinander verglichen werden, wird auch auf den CO₂-Fußabdruck eines Unternehmens bzw. einer Person eingegangen. Die graue Energie ist als ein Teil davon zu betrachten, weshalb im Bericht auch der von der Agentur entwickelte CO₂-Rechner vorgestellt wird.

7.12 CO₂-Rechner

Mit dem 2017 vorgestellten CO₂-Rechner können Bürger und Bürgerinnen rasch und anhand weniger Daten ihre persönliche CO₂-Bilanz ermitteln. 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

CasaClima con una specifica formazione verifica su incarico dell'Agenzia in loco lo stato dell'involucro e dell'impiantistica ed approfondisce con il cliente le possibili misure di risanamento, facendo da subito anche un'analisi di costi e benefici.

7.11 Studio “Energia Grigia & Emissioni CO₂”

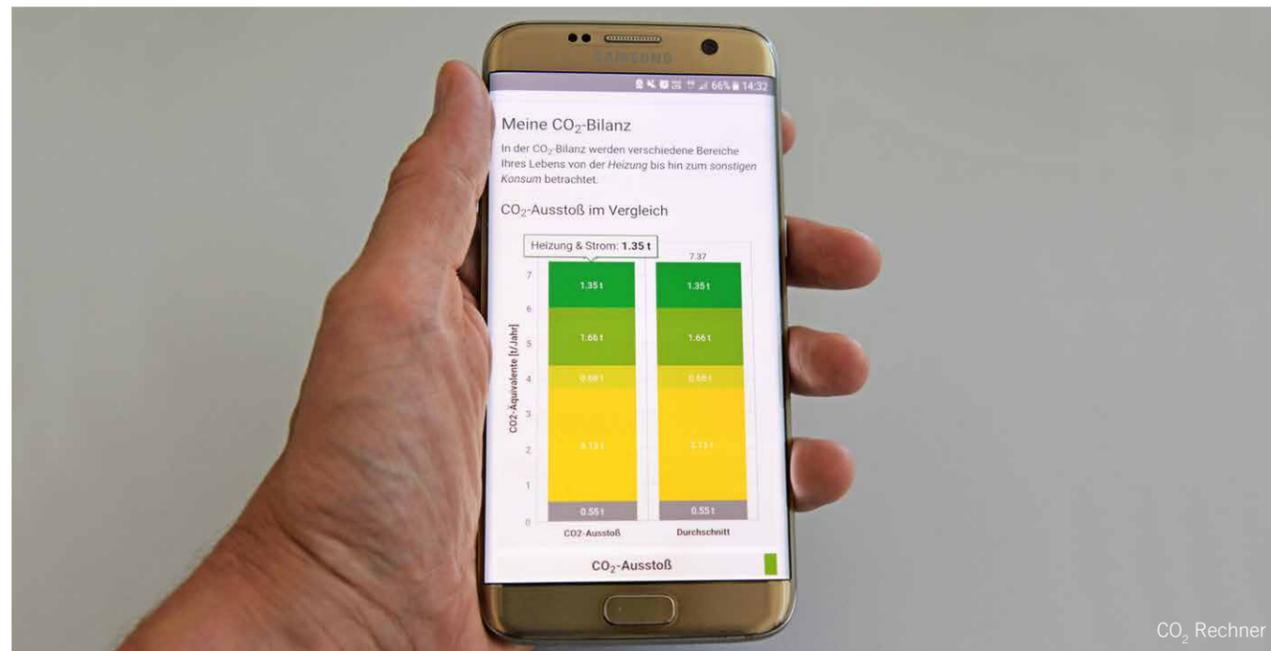
Lo studio sull'energia grigia è uno studio preparatorio elaborato nel 2017 per l'Agenzia per l'Ambiente. L'obiettivo della relazione era analizzare e verificare come possa essere definita e valutata l'energia grigia per inserirla nella strategia del Piano Clima ed elaborare misure per la sua riduzione. L'energia grigia definisce l'energia necessaria durante tutto il ciclo di vita per la produzione, il trasporto, la vendita fino allo smaltimento di un bene, visto che anche questa rappresenta una parte importante del consumo di energia e può contribuire notevolmente al riscaldamento globale in caso di utilizzo di fonti di energia poco sostenibili.

Anche nel settore edilizio l'energia grigia non è da sottovalutare. Oltre ai diversi metodi di rendicontazione, che lo studio presenta e paragona tra loro, viene esaminata anche l'impronta CO₂ di un'azienda o di una persona. L'energia grigia ne rappresenta una parte. In un altro capitolo sono presentati studi nazionali e internazionali sul tema “energia”, nei quali sono descritte le interconnessioni tra energia, emissioni, processi e consumo; l'energia grigia ne viene solo lambita. L'ultima parte è dedicata al calcolatore CO₂ per la popolazione altoatesina, che l'Agenzia CasaClima ha sviluppato con la KlimAktiv GmbH. Con questo calcolatore ognuno può verificare la propria impronta CO₂ riferita ai settori abitare, alimentazione, consumi vari e emissioni pubbliche; anche l'energia grigia viene presa in considerazione.

7.12 Calcolatore di CO₂

Per comprendere quanto le attività quotidiane contribuiscono alle emissioni di anidride carbonica l'Agenzia CasaClima ha implementato uno strumento semplice, veloce e intuitivo per elaborare un bilancio personale: il calcolatore di CO₂. L'obiettivo del calcolatore è rendere quantificabile e visibile non solo l'impatto personale di CO₂, ma anche l'impegno quotidiano di ognuno per diminuire le emissioni. Il confronto con un benchmark di riferimento consente inoltre di avere sempre a disposizione un paragone con le emissioni prodotte da un abitante medio.





Duchschnittsprofil 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. Damit werden Gestaltungsspielräume aufgezeigt und die möglichen Vermeidungsleistungen und die Auswirkungen des Engagements jedes Einzelnen mess- und sichtbar gemacht. Bis Ende des Jahres 2017 gab es bereits 19.722 Zugriffe auf die Seite des CO₂-Rechners.

Il calcolatore valuta le emissioni di gas serra in diversi ambiti quali il riscaldamento e l'energia elettrica utilizzati nella propria abitazione, i chilometri percorsi con i mezzi per la mobilità privata o pubblica, i voli aerei, lo stile di alimentazione. Il bilancio inoltre considera l'impatto sul clima legato alle infrastrutture pubbliche (sanità, istruzione e pubblica amministrazione) e quello dovuto ai consumi per l'acquisto di abiti e arredo, alle vacanze e alle attività svolte nel tempo libero.

Alla fine del percorso il calcolatore rappresenta in un grafico dettagliato il profilo personale di emissioni di CO₂ ed il confronto con il dato dell'abitante medio suddivisi nei diversi ambiti. A fine 2017 si contavano già 19.722 accessi.

” Klimaschutz wird letztlich immer von engagierten Bürgern getragen. Bewusstsein ist der erste Schritt zur Veränderung, daher wollen wir mit dem CO₂-Rechner die Bevölkerung für einen nachhaltigeren Lebensstil sensibilisieren.

Richard Theiner,
Landesrat für Raumentwicklung, 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 CO₂ vogliamo sensibilizzare la popolazione a uno stile di vita più sostenibile

Richard Theiner,
Assessore per lo Sviluppo del Territorio,
Ambiente ed Energia

8. Weiterbildung und Kurstätigkeit Formazione e corsi



Beratung und Ausbildung von Planern, Handwerkern, Facharbeitern und Bauherren zu Themen der Energieeffizienz und Nachhaltigkeit gehören zu den Grundpfeilern der KlimaHaus Agentur. Über 37.000 Personen haben von diesem Angebot schon Gebrauch gemacht.

2017 wurden 125 Kurse organisiert, an denen insgesamt 2.090 Personen teilgenommen haben. Zu diesen kommen die ungefähr 2.000 Teilnehmer an der CasaClima Tour dazu.

Die Agentur hat eine breit gefächerte Facette an Kurstypen angeboten (Seminare und KlimaHaus Kurse). Es handelt sich dabei um Basiskurse, weiterführende Seminare für Planer, Praxiskurse für Planer und Handwerker, spezifische Kurse für Handwerker und Bauherren (Informationskurs).

La consulenza e la formazione per progettisti, artigiani, maestranze e committenti sulle tematiche dell'efficienza energetica e dell'edilizia sostenibile rappresentano un altro pilastro portante dell'attività dell'Agenzia CasaClima. Complessivamente, in tutti gli anni oltre 37.000 persone hanno usufruito dell'offerta formativa CasaClima.

Nel 2017 sono stati organizzati 125 corsi di formazione, scelti da un'offerta ampia e differenziata, ai quali hanno partecipato complessivamente 2.090 professionisti. A questi si aggiungono in circa 2.000 partecipanti agli eventi formativi del CasaClima Tour. Il piano formativo si differenzia in corsi base, corsi specialistici e di specializzazione breve per progettisti, corsi di posa in opera per progettisti e artigiani, corsi per artigiani e per committenti (corso informativo).

Auch im Jahr 2017 wurden neue Kurse über spezielle Technologien entwickelt, die von besonderem Interesse für alle Fachleute des Bausektors sind: von der Wasserdichtigkeit über die Behandlung von aufsteigender Feuchtigkeit bis hin zur Vertiefung von Themen zur Baubiologie oder zur Verwendung von Lehm für Sanierungen und Neubauten.

Von großem Interesse war der neue Kurs über die integrierte Planung von erdbebensicheren und energetischen Sanierungen, der in zwei Teilen abgehalten wurde und auf großes Interesse der Teilnehmer aus ganz Italien stieß. Auch der Kurs EGE (Esperti in gestione dell'Energia) wurde neu konzipiert.

Bezüglich der Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Weiterbildung mit den nationalen Berufskammern wurde die Akkreditierung als „Provider“ mit dem Consiglio Nazionale degli Architetti (CNAPPC), mit dem Consiglio Nazionale degli Ingegneri (CNI) und mit dem Consiglio Nazionale dei Geometri (CNG) erneuert. Außerdem wurde die Zusammenarbeit mit den Berufskammern ausgebaut, nicht nur im Hinblick auf die Ausstellung der Credits, die für die Weiterbildung der Techniker verpflichtend sind, sondern auch im Hinblick auf eine gemeinsame Ausarbeitung von Kursen. Verschiedene Kammern und Berufskollegien haben die Qualität der KlimaHaus Weiterbildung anerkannt und haben sowohl dafür erworben als auch Kurse in den jeweiligen Sitzen angeboten.

Von besonderer Bedeutung sind die Abkommen mit den Kammern und den Berufskollegien der Provinz Bozen, die den Technikern der Provinz den Zugang zur vergünstigten Weiterbildung ermöglichen und sie auf dem Laufenden halten, was das Weiterbildungsangebot in deutscher und in italienischer Sprache angeht.

Um KlimaHaus in ganz Italien an den Mann zu bringen, können Partneragenturen, regionale Netzwerke und alle Unternehmen und Vereinigungen, die daran interessiert sind, sämtliche KlimaHaus Kurse des Weiterbildungskataloges anbieten. Im Besonderen wurden verschiedene Kurse für Planer in den südlichen Landesteilen mit sehr guten Ergebnissen organisiert. Die Teilnehmerzahl war hoch und die Rückmeldung stets positiv. Die Kurse im Süden legen ihren Fokus mehr auf den sommerlichen Wärmeschutz. Hier erweist sich die Berechnungssoftware als besonders nützlich, da sie eine dynamische Gebäudesimulation und die genaue Einschätzung des Verhaltens eines Gebäudes unter unterschiedlichen klimatischen Bedingungen ermöglicht.

Anche il 2017 ha visto lo sviluppo di nuovi corsi a catalogo su tecnologie specialistiche di particolare interesse per i professionisti dell'edilizia: dall'impermeabilizzazione al trattamento dell'umidità di risalita, fino all'approfondimento di temi propri della bioarchitettura quali le tecniche per l'utilizzo della terra cruda per il recupero e le nuove costruzioni.

Di grande interesse il nuovo corso sulla progettazione integrata della riqualificazione sismica ed energetica, svolto in due edizioni che hanno visto la partecipazione di professionisti provenienti da tutta Italia e l'attivazione presso la sede dell'Agenzia del corso EGE – Esperti in gestione dell'energia.

Nel corso del 2017 l'Agenzia ha mantenuto l'accreditamento quale “Provider” per la formazione presso il Consiglio Nazionale degli Architetti (CNAPPC), il Consiglio Nazionale degli Ingegneri (CNI) ed il Consiglio Nazionale dei Geometri (CNG) e sono state contestualmente ampliate le collaborazioni con gli Ordini e i Collegi Professionali provinciali, non solo per il rilascio dei crediti formativi necessari per la “formazione continua” dei professionisti, ma sempre più per lo svolgimento di corsi in collaborazione con gli stessi. Diversi Ordini e Collegi professionali hanno riconosciuto la qualità della formazione CasaClima promuovendo i corsi presso i propri iscritti ed ospitandoli presso le proprie sedi.

Di particolare importanza gli accordi sottoscritti con gli Ordini ed i Collegi professionali della Provincia di Bolzano che consentono ai professionisti della provincia di accedere alla formazione ad importi agevolati e rimanere sempre informati sull'offerta formativa in lingua tedesca ed italiana.

Con un grande sforzo organizzativo e con l'obiettivo di diffondere la qualità CasaClima in tutto il territorio nazionale, si è deciso di mettere a disposizione delle Agenzie affiliate, dei network territoriali, e di tutti gli enti ed associazioni che ne facciano richiesta, ogni corso presente sul nostro catalogo formativo.

In particolare sono stati realizzati diversi corsi per progettisti nelle regioni dell'Italia meridionale con un ottimo riscontro in termini di partecipanti e un ottimo apprezzamento della capacità di adeguamento del modello CasaClima alle varie condizioni climatiche nazionali. I corsi nelle regioni con i climi più caldi sono maggiormente focalizzati sulla tematica del raffrescamento e l'ausilio del tool di calcolo permette una simulazione dinamica per valutare attentamente la capacità di un edificio progettato di adeguarsi alle condizioni climatiche.

Lediglich der Beraterkurs kann nicht überall angeboten werden, der in zwei Teilen im Jahr nur in Bozen angeboten wird und für den jedoch verschiedene Spezialisierungskurse geltend gemacht werden können.

8.1 KlimaHaus Master

Im Jahr 2017 war die KlimaHaus Agentur an der Organisation zahlreicher Module des KlimaHaus Masters ersten und zweiten Grades an verschiedenen italienischen Universitäten beteiligt. So hat die Agentur im Rahmen des Masters zweiten Grades „CasaClima e Bioarchitettura“ an der LUMSA in Rom gemeinsam mit ihren Dozenten das Lehrprogramm und die Kursinhalte für die Vorbereitung zur Prüfung zum KlimaHaus Energieberater entwickelt und koordiniert.

Rimane escluso da questa possibilità il solo corso per Consulenti, che viene svolto in due edizioni all'anno nella nostra sede e per il quale vi è la possibilità di vedersi riconosciuta la frequenza ad eventuali corsi specialistici ritenuti equipollenti ai moduli del corso.

8.1 Master CasaClima

Nel 2017 l'Agenzia è stata coinvolta su diversi ambiti da alcune Università italiane nell'organizzazione di Master di I e II livello. In particolare l'Agenzia ha sviluppato e coordinato con i propri relatori il percorso didattico e le lezioni per la preparazione all'esame finale per il titolo di “Consulente Energetico CasaClima” nel Master di II Livello Universitario “CasaClima e Bioarchitettura” presso la LUMSA a Roma.



” Ein qualifiziertes Curriculum wie jenes des KlimaHaus Beraters und eine ständige berufliche Weiterbildung sind in einem zunehmend selektiven Markt entscheidende Unterscheidungsmerkmale.

Maurizio Corti,
KlimaHaus Berater

” Un curriculum formativo all'avanguardia come quello del Consulente CasaClima e il costante aggiornamento professionale sono elementi distintivi per poter operare in un mercato sempre più selettivo.

Maurizio Corti,
Consulente CasaClima

Des Weiteren fand eine Zusammenarbeit mit der Fakultät für Naturwissenschaften und Technik an der Freien Universität Bozen statt, um die Lehrmodule des KlimaHaus Masters zweiten Grades neu zu definieren. Alle Module des Studienganges „BEE – Building, Energy and Environment – CasaClima“ finden im Laufe des Jahres 2018 statt. Verschiedene KlimaHaus Lehrmodule wurden außerdem in Masterstudiengänge zweiten Grades an den Universitäten in Udine, Ferrara, Napoli und Cagliari eingefügt.

Ha inoltre collaborato con la Facoltà di Scienze e Tecnologie della Libera Università di Bolzano, per ridefinire i moduli didattici nel Master CasaClima di II livello universitario: “BEE – Building, Energy and Environment – CasaClima”, le cui lezioni si svolgono durante il 2018. Alcuni moduli formativi CasaClima sono stati inseriti nel curriculum di un Master di II livello delle Università di Udine, Ferrara, Napoli e Cagliari.



9. Öffentlichkeitsarbeit – Relazioni pubbliche

Durch die Organisation von Tagungen, Informationsveranstaltungen und Messen, die CasaClima Tour, die Veröffentlichung von Fachbüchern, Informationsbroschüren und der KlimaHaus-Zeitschrift, mit regelmäßigen Publikationen in verschiedenen Printmedien sowie auf Internetplattformen (Webportal, Facebook, Twitter, Newsletter, usw.) 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.

L'Agenzia CasaClima è costantemente impegnata nella sensibilizzazione dei professionisti e della cittadinanza sui temi dell'edilizia sostenibile e dell'efficienza energetica. L'attività di informazione si attua in maniera puntuale e dettagliata, attraverso l'organizzazione e la partecipazione a convegni e fiere, eventi informativi, il CasaClima Tour, la redazione della propria rivista CasaClima, la stampa di brochure e libri su temi specifici e una attività di informazione sulla carta stampata e su diversi canali web (Newsletter, portale web, facebook, twitter, ecc.).

9.1 Messen, Konferenzen, Veranstaltungen

Die Fachmesse „Klimahouse“ in Bozen ist seit Jahren die Leitmesse Italiens im Bereich des energieeffizienten und nachhaltigen Bauens. Mit 460 Ausstellern und über 37.000 Besuchern an vier Tagen aus ganz Italien und dem benachbarten Ausland war auch die Ausgabe 2017, eröffnet von Minister Gian Luca Galletti und ENEA-Präsident Federico Testa, ein voller Erfolg. Aufgrund des großen Erfolges gibt es mittlerweile auch zahlreiche regionale Ableger der Messe in ganz Italien.

Der alljährliche internationale 2-tägige KlimaHaus-Kongress, den die Agentur als zentrale Veranstaltung der Klimahouse-Messe in Bozen organisiert, konnte seine Rolle als Innovationsdrehscheibe und Publikumsmagnet einmal mehr bestätigen. Auch für die Aus-

9.1 Fiere, conferenze, eventi

La fiera specialistica “Klimahouse” a Bolzano è da anni l'evento guida in Italia nel settore dell'efficienza energetica e della sostenibilità in edilizia. Con 460 aziende espositrici in quattro giorni ha registrato oltre 37.000 visitatori da tutta l'Italia e dall'estero. L'edizione è stata inaugurata dal Ministro Gian Luca Galletti e dal Presidente di ENEA, Federico Testa. Sull'onda di questo grande successo hanno preso il via anche numerose edizioni itineranti in tutta Italia.

Il congresso internazionale CasaClima, organizzato ogni anno dall'Agenzia e della durata di due giorni come centrale momento di dibattito della fiera, ha confermato il suo ruolo innovatore e aggregativo. Anche nel 2017 ha presentato relatori di rilievo





”

Dank der ausgezeichneten Zusammenarbeit von Agentur und Messe Bozen konnte sich die Klimahouse italienweit als Leitmesse für nachhaltiges und energieeffizientes Bauen etablieren.

Thomas Mur,
Direktor Messe Bozen

”

Grazie all'ottima collaborazione tra l'Agenzia e Fiera Bolzano Klimahouse si è affermata come fiera guida per l'edilizia sostenibile e l'efficienza energetica in tutta Italia.

Thomas Mur,
Direttore della Fiera Bolzano

gabe 2017 konnten wieder hochkarätige internationale Starreferenten gewonnen werden. Darüber hinaus war die Agentur 2017 auch auf den Messen ComoCasaClima und MADE Expo vertreten.

2017 waren Mitarbeiter der KlimaHaus Agentur auf fast 220 Kongressen, Tagungen, Seminaren und anderen öffentlichen Veranstaltungen mit einem eigenen Beitrag vertreten. Von der KlimaHaus Agentur wurden alleine oder in Zusammenarbeit mit Partnern über 20 Fachkongresse bzw. Tagungen sowie verschiedene weitere Veranstaltungen (u.a. KlimaHaus Awards, CasaClima Tour, Pressekonferenzen, Eisblockwetten, usw.) organisiert.

Dass KlimaHaus zunehmend auch die internationale Aufmerksamkeit auf sich zieht, zeigt die zunehmende Anzahl der Vorträge, zu welchen die Agentur auf Tagungen und Veranstaltungen im Ausland eingeladen wird. Auf der anderen Seite organisierte die Agentur 2017 in Bozen die erste internationale EUSALP Energiekonferenz.

internazionali. L'Agenzia ha inoltre partecipato a diverse altre rassegne, come ComoCasaClima e MADE Expo.

Nel 2017 i collaboratori dell'Agenzia hanno partecipato con una propria relazione a quasi 220 eventi tra congressi, convegni, seminari e altri eventi pubblici.

L'Agenzia stessa ha organizzato da sola o in collaborazione oltre venti congressi o convegni specialistici e diverse altre manifestazioni (tra gli altri: CasaClima Award, CasaClima Tour, conferenze stampa, sfide del cubo di ghiaccio, ecc).

A conferma dell'attrattività ormai internazionale dell'Agenzia aumentano anche i suoi interventi all'estero. Dall'altro canto l'Agenzia nel 2017 ha organizzato la prima conferenza energetica EUSALP.

9.2 CasaClima Tour

2015 hat die Agentur zum ersten Mal die Tagungsreihe „CasaClima Tour“ in Form einer Italienrundfahrt organisiert. Über die kostenlosen Weiterbildungsveranstaltungen in ausgewählten Städten soll KlimaHaus und die Standards des nachhaltigen und energieeffizienten Bauens einem breiten Publikum näher gebracht werden.

Aufgrund des großen Erfolges wurde die Tour nach 2016 auch im vergangenen Jahr forgeföhrt, erstmals im Format einer Ganztagesveranstaltung. Trotz der Entscheidung, auch kleinere und periphere Städte anzusteuern, nahmen insgesamt wieder mehr als 2.000 Teilnehmer an den Tagungen teil.

Die Etappen 2017 führten nach: Bari am 23. Februar, Sanremo am 9. und Bergamo am 16. März, Roseto degli Abruzzi am 6. und Lucca am 20. April, Verona am 11. Und Senigallia am 25. Mai, Olbia am 28. September, Cosenza am 12. Oktober und Rom am 12. Dezember. Auf der letzten Etappe wurde mit großem Erfolg ein neues Konzept getestet, welches für die Nachmittagsession die Abhaltung von Workshops an thematischen Tischen zu wichtigen Inhalten vorsah, welche von den KlimaHaus Technikern, Energieberatern und den mitwirkenden Partnerfirmen gestaltet werden. Aufgrund des guten Anklangs wird die Tour 2018 nach diesem neuen Muster organisiert.

9.2 CasaClima Tour

Nel 2015 l'Agenzia ha organizzato per la prima volta il “CasaClima Tour”, una carovana di convegni in tutta Italia. Attraverso i convegni formativi gratuiti in città scelte si intende diffondere CasaClima e gli standard dell'edilizia sostenibile ed efficiente a un vasto pubblico. Visto il grande successo il Tour ha proseguito il suo viaggio anche nel 2016 e l'anno scorso, dove è stata sperimentata una nuova formula che prevedeva lo svolgimento dell'evento nell'arco di una giornata. Nonostante la scelta di coinvolgere non solo grandi città ma anche centri minori si sono registrati più di 2.000 partecipanti.

Le tappe del 2017 sono state: Bari il 23 febbraio, Sanremo il 9 e Bergamo il 16 marzo, Roseto degli Abruzzi il 6 e Lucca il 20 aprile, Verona l'11 e Senigallia il 25 maggio, Olbia il 28 settembre, Cosenza il 12 ottobre e Roma il 12 dicembre. Durante l'ultima tappa è stato sperimentato con grande successo un ulteriore aggiornamento del format, che ha previsto nella sessione pomeridiana incontri sui cosiddetti “tavoli tematici”, che sono gestiti dagli esperti e consulenti CasaClima e dalle aziende partner. Visti i feedback positivi questa formula è stata adottata per il CasaClima Tour 2018.



CasaClima

Tour 2017



23.02 **Bari**
09.03 **Sanremo**
16.03 **Bergamo**
06.04 **Roseto degli Abruzzi**
20.04 **Lucca**
11.05 **Verona**
25.05 **Senigallia**
28.09 **Olbia**
12.10 **Cosenza**
26.10 **Roma**



9.3 Beratung und KlimaHaus Infoabende

Im Jahr 2016 hat die KlimaHaus Agentur damit begonnen, eine Reihe an Abendveranstaltungen in Südtirols Gemeinden zu organisieren, um die Bevölkerung und interessierte Berufsgruppen über die Neuerungen im Bereich des nachhaltigen Bauens zu informieren.

Auf den Informationsveranstaltungen werden Bauherren und Planern die wichtigsten Neuerungen zu folgenden Themen vermittelt: das Programm KlimaGemeinde, Qualität, Komfort und Behaglichkeit; die neue technische KlimaHaus Richtlinie; der neue Mindeststandard KlimaHaus A; nachhaltiges Bauen mit KlimaHaus Nature; Energiebonus, Landesförderungen, Steuerabschreibungen, Conto Termico und TEE; KlimaHaus Energiecheck und energetisch Sanierungen.

Diese Veranstaltungsreihe wurde 2017 weitergeführt und führte die Agentur nach Sterzing, Terenten, Deutschnofen, Corvara, Meran, Innichen und Truden. Es handelt sich dabei durchwegs um Gemeinden, die dem Programm KlimaGemeinde beigetreten sind.

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

9.3 Consulenze e serate informative CasaClima

Nel 2016 l'Agenzia CasaClima ha iniziato a organizzare una serie di incontri serali nei comuni dell'Alto Adige, per informare la popolazione e i settori professionali interessati sulle novità nel campo dell'edilizia sostenibile. Durante queste iniziative progettisti e committenti hanno potuto informarsi sugli ultimi sviluppi in questi campi: il programma ComuneClima, qualità, comfort e benessere; la nuova direttiva CasaClima; edilizia sostenibile con CasaClima Nature; bonus energia, contributi provinciali, detrazioni fiscali, Conto Termico e TEE; Energy-Check CasaClima e risanamento energetico.

Nel 2017 le serate sono proseguite e hanno portato l'Agenzia a Vipiteno, Terento, Nova Ponente, Corvara, Merano, San Candido e Trodena. Si tratta per la maggior parte di Comuni che partecipano al programma ComuneClima.

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.

9.4 Festakt KlimaGemeinde

Am 17. November fand im NOI Techpark der erste Festakt zur Überreichung der KlimaGemeinde Plaketten an jene Gemeinden statt, die dem neuen Programm beigetreten und die Kriterien für die Zertifizierung erfüllt haben. Es handelt sich dabei um die Südtiroler Gemeinden Truden, Jenesien, Deutschnofen, Sterzing, St. Ulrich, Lana und Meran, sowie die Gemeinde Vaiano aus der Toskana. Zum feierlichen Anlass hat der Südtiroler Liedermacher Markus Doggi Dorfmann ein Lied mit dem Titel „KlimaGemeinden Song“ komponiert und vorgetragen.

9.5 KlimaHaus Awards

Am 8. September 2017 wurden im Bozner MUSEION die KlimaHaus Awards 2017 vergeben, mit welchen die besten KlimaHäuser des zurückliegenden Jahres ausgezeichnet wurden. Die Verleihung der begehrten Preise fand bereits zum 15. Mal statt.

Mit dem „Golden Cube“ werden Planer und Bauherren prämiert, die energieeffizientes und nachhaltiges Bauen besonders gelungen und innovativ interpretieren. Die Sieger wurden aus den insgesamt 1390 im Jahr 2016 zertifizierten Projekten ermittelt und vereinen - unabhängig von Architekturstil, Bauweise oder Materialwahl - einen geringen Energieverbrauch, ein gesundes und behagliches Innenraumklima und eine gute Ökobilanz mit den Ansprüchen an die planerischen Freiheiten und den Bedürfnissen der Bauherren.

Fünf Preisträger wurden von einer Fachjury ausgewählt, der Sieger des begehrten Publikumspreises wurde bereits zum vierten Mal über ein Online-Voting ermittelt. Auf www.klimahauss-awards.it



9.4 Cerimonia ComuneClima

Il 17 novembre si è svolto al NOI Techpark la prima cerimonia di consegna delle targhette ComuneClima. Sono state consegnate ai Comuni che hanno aderito al nuovo programma e hanno soddisfatto i criteri per la certificazione. Si tratta dei comuni altoatesini di Trodena, San Genesio, Nova Ponente, Vipiteno, Ortisei, Lana e Merano, nonché del comune toscano di Vaiano. Il cantautore altoatesino Markus Doggi Dorfmann ha composto e presentato in anteprima assoluta per l'evento il "ComuneClima Song".

9.5 CasaClima Awards

L'8 settembre 2017 al MUSEION di Bolzano sono stati consegnati i CasaClima Awards 2017, che premiano le migliori CaseClima certificate nell'anno precedente. La cerimonia si è già svolta per la quindicesima volta.

Il cubo d'oro premia progettisti e committenti che interpretano l'edilizia energeticamente efficiente e sostenibile in modo particolarmente riuscito e innovativo. I vincitori sono stati scelti da una rosa di 1390 progetti certificati nel 2016 e rappresentano il denominatore comune tra un basso consumo energetico, un clima interno salubre e confortevole e un buon bilancio ecologico, le esigenze di libertà progettuali e costruttiva dei committenti, a prescindere dallo stile architettonico, dalle tecnologie costruttive e dai materiali utilizzati.

Cinque vincitori sono stati scelti da una giuria di esperti, mentre il primo classificato per l'ambito premio del pubblico è stato scelto attraverso una votazione online. Sul sito www.casaclima-awards.it

” Mit den CasaClima Awards können jene Projekte einem breiteren Publikum vorgestellt werden, die Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und Wohnkomfort mit qualitativ hochstehender Architektur vorbildlich vereinen.

Arch. Chiara Tonelli,
membro giuria CasaClima Award

” 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.

Arch. Chiara Tonelli,
membro giuria CasaClima Award

stellten sich 25 Gebäude der Wahl, die es von den knapp 1.400 KlimaHäusern bis in die Endrunde geschafft haben. Unter den Siegerprojekten, die aus ganz Italien kommen, finden sich private und öffentliche Gebäude, Wohn- und Nichtwohngebäude, Neubauten und Sanierungen.

Die Veranstaltung wurde im Zeichen des Dankes an alle Bauherren, Planer, Handwerker und Bauunternehmen abgehalten: Sie sind es, die den KlimaHaus Gedanken fördern und damit Energieeffizienz, Wohnkomfort und Klimaschutz vorantreiben.

9.6 ENEA Roadshow

Im Herbst 2017 organisierte ENEA eine Roadshow zum Thema Energieeffizienz, die in den wichtigsten italienischen Städten Halt machte. Die Grundidee bestand darin, Experten mit Bürgern, Unternehmen und öffentlichen Verwaltern in ganz Italien in Kontakt miteinander zu bringen und gemeinsam über den bewussten Umgang mit Energie ins Gespräch zu kommen.

Den Auftakt bildete die am 12. Oktober stattfindende Ausgabe in Bozen; ein nicht zufällig ausgewählter Ort, steht er doch für die Zusammenarbeit zwischen ENEA und KlimaHaus. Von zentraler Bedeutung der Initiative war die Tagung, die im NOI Techpark stattfand, wo sich alles ums Energiesparen drehte. Im Mittelpunkt standen die öffentlichen Verwaltungen, das Potential im Wohnbereich und die Möglichkeiten für KMU. Für Letztere stellen Maßnahmen zum Energieeinsparen mittelfristig eine interessante Option dar, auch im Hinblick auf bessere Performances und auf einen Marktvorteil. Die Veranstaltung in Bozen konnte mit einem von 200 Technikern, öffentlichen und Condominiumsverwaltern durchmischten Publikum einen großen Erfolg verzeichnen.

si poteva scegliere tra 25 edifici. Tra i progetti vincitori, provenienti da tutta l'Italia, figurano edifici pubblici e privati, residenziali e non, nuovi e risanati. La manifestazione si è svolta all'insegna della gratitudine verso tutti i committenti, progettisti, artigiani e imprese edili: sono loro che promuovono CasaClima e con essa l'efficienza energetica, il comfort abitativo e la tutela del clima.

9.6 ENEA Roadshow

Nell'autunno del 2017 ENEA ha organizzato un roadshow sull'efficienza energetica da portare nelle maggiori città italiane. L'idea era quella di portare esperti in viaggio dal nord al sud dell'Italia per incontrare cittadini, imprese e amministratori pubblici a dialogare sui temi dell'uso consapevole dell'energia.

Vista la collaborazione tra ENEA e CasaClima è stato deciso di organizzare l'edizione pilota del roadshow proprio a Bolzano, precisamente il 12 ottobre. Perno dell'iniziativa è stato un convegno organizzato al NOI TechPark, tutto incentrato al tema del risparmio energetico, mettendo a fuoco il ruolo esemplare della pubblica amministrazione, il potenziale nel settore residenziale e le opportunità per le piccole e medie imprese. Anche per le PMI l'efficienza energetica rappresenta un'opzione di investimento con tempi di ritorno interessanti e costituisce un fattore chiave per migliorare performance e posizione competitiva. La manifestazione di Bolzano è stata un grande successo, con 200 partecipanti tra tecnici, amministratori pubblici e di condominio. La manifestazione di Bolzano è stata un grande successo, con 200 partecipanti tra tecnici, amministratori pubblici e di condominio.



9.7 Pressearbeit und Kundenzeitschrift

Die Zeitschrift „CasaClima - DueGradi“ erschien auch 2017 drei Mal in italienischer Sprache von 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 43.000 Südtiroler Haushalte versendet wurde. Die Zeitschriften, die neben dem Postversand auf zahlreichen Veranstaltungen kostenlos verteilt wird, wird sehr gut von der Leserschaft aufgenommen und verzeichnet auch in seiner Online-Ausgabe viele Zugriffe.

9.7 Stampa e rivista

La rivista “CasaClima – DueGradi” anche nel 2017 è stata pubblicata tre 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 43.000 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 pub-

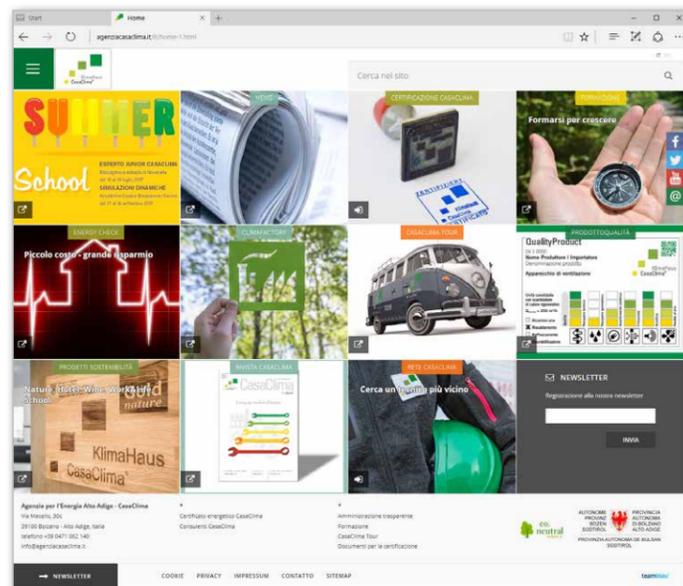


Weiters wurde auch im Jahr 2017 die Zusammenarbeit mit der Dolomiten-Beilage „Wirtschaftskurier“ fortgesetzt. Im Laufe des Jahres wurden 24 Beiträge für die Rubrik „Nachhaltig Bauen und Wohnen – Eine Information der KlimaHaus Agentur“ verfasst. Für die wöchentlich erscheinende Rubrik „CasaClima informa“ in der Tageszeitung „Alto Adige“ wurden im vergangenen Jahr 52 Artikel zu aktuellen Themen veröffentlicht. Darüber hinaus wurden zahlreiche Fachartikel für verschiedene Zeitschriften verfasst.

blicati 24 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.

Die KlimaHaus Agentur differenziert ihren Facebook-Auftritt zwischen dem allgemeinen KlimaHaus Profil und der dezidierten Seite für die Weiterbildung. Diese vergleichsweise junge Seite, die sich auf Inhalte der Weiterbildungsabteilung beschränkt, verzeichnete zum 31.12.2017 bereits 3.175 Likes, die allgemeine Seite hingegen konnte 9.057 zählen. Insgesamt wurden 150 Posts darauf veröffentlicht. Auch auf Twitter hat die Zahl der Follower zugenommen. Die User, die unseren Tweets folgen, sind auf 1.802 gestiegen. Auf der Plattform LinkedIN hat die KlimaHaus Agentur über 2.000 Follower.

La presenza su facebook dell’Agenzia si divide tra la pagina generale e quella dedicata alla formazione. Questa pagina abbastanza giovane, concentrata sulla proposta formativa, al 31.12.2017 contava 3.175 fan, quella generale 9.057. Complessivamente sono stati pubblicati 150 post. Gli utenti che seguono l’account Twitter dell’Agenzia sono saliti a 1.802. Su LinkedIN infine l’Agenzia conta oltre 2.000 follower.



9.8 Webauftritt und Social Media

Das Jahr 2017 stand ganz im Zeichen des Relaunchs der KlimaHaus Website. Der frische und völlig neu gestaltete Auftritt der Agentur wurde für die zunehmend wichtigere Nutzung auf mobilen Geräten und Smartphones optimiert und um zahlreiche Funktionen erweitert, wie beispielsweise die benutzerfreundliche Abwicklung der Weiterbildungskurse und die Möglichkeit zur Online-Bezahlung, die Bereitstellung eines CO₂-Rechners, das Benchmarking-Tool für KlimaFactory, dem SIAPE-Tool oder der Seite zum Energy-Check erweitert.

Die Internetseite www.klimahausagentur.it - www.agenziacasaclima.it wurde im Jahr 2017 etwa 250.000 mal besucht, wobei die Nutzer über 900.000 KlimaHaus-Seiten aufrufen. Die Zahl der registrierten Newsletter-Abonnenten belief sich im Jahr 2017 auf 20.573, insgesamt wurden 26 Newsletter versandt.

9.8 Sito internet e social media

Dal punto di vista digitale il 2017 per CasaClima ha visto il rinnovo delle pagina web dell’Agenzia. Il sito completamente aggiornato è stato ottimizzato per l’utilizzo sempre più frequente con apparecchi mobili e smartphone con nuove funzioni come una gestione più userfriendly e la possibilità per il pagamento online dei corsi, la disponibilità di utilizzare un calcolatore CO₂, il Benchmarking-Tool per KlimaFactory, il SIAPE-Tool o la pagina dell’Energy-Check.

Il sito internet www.klimahausagentur.it - www.agenziacasaclima.it nel 2017 è stato visitato circa 250.000 contatti con gli utenti che hanno aperto oltre 900.000 pagine CasaClima. Il numero degli iscritti alla newsletter nel 2017 è stato di 20.573 e hanno ricevuto in tutto 26 comunicazioni.



9.9 KlimaKoffer

Im Herbst 2015 wurde gemeinsam mit der Bezirksgemeinschaft Burggrafenamt und dem Ökoinstitut eine neue und originelle Initiative für den Klimaschutz gestartet. Gemeinden und Bevölkerung sollen für dieses Thema sensibilisiert und bei der Umsetzung konkreter Maßnahmen unterstützt werden. So ist die Idee zum KlimaKoffer entstanden, der folgende Geräte enthält: ein Innen-Außen-Temperaturmesser, ein Infrarot-Thermometer, eine Kofferwaage (Mülltrennung), einen Schrittzähler, eine Steckdosenleiste (Standby), einen Stromzähler und einen Datenlogger für Temperatur&Feuchtigkeit.

9.9 Valigetta Clima

In collaborazione con la comunità comprensoriale Burgravia-to e con l’Ecoistituto Alto Adige nell’autunno del 2015 è stata lanciata una nuova e originale iniziativa a tutela del clima. L’idea è quella di sensibilizzare sia amministrazioni comunali che cittadini e sostenerli nell’implementazione di misure concrete. Contiene un termometro interno/esterno, un termometro a infrarossi, una bilancia a mano (raccolta rifiuti separata), un contapassi, una presa elettrica (standby), un contatore elettrico, ecc.

Auch 2017 wurde diese Initiative fortgesetzt und der Bezirks-gemeinschaft Übertetsch Unterland sechs Klimakoffer zur Nutzung übergeben. Tipps zum Energiesparen und energieeffizienten Bauen, zur Abfallvermeidung, zu umweltbewusster Ernährung und nachhaltiger Mobilität sind in der beiliegenden Informations- und Sensibilisierungsbroschüre „Gemeinsam für den Klimaschutz“ zu finden, die 2017 aktualisiert und auf die Bezirks-gemeinschaft Übertetsch Unterland zugeschnitten wurde.

9.10 KlimaHaus Comic

In Zusammenarbeit mit Giorgio Cavazzano, einem der besten und nachgefragtesten Comic-Zeichner Italiens, hat die Agentur ein Comicprojekt zum Thema KlimaHaus realisiert, das auf der Klimahouse Messe 2017 präsentiert wurde. Cavazzanos Feder haucht seit vielen Jahren vor allem den Cartoons von Disney Leben ein. Mit einer gleichsam witzigen wie auch aufschlussreichen Geschichte soll vor allem ein jüngeres Publikum für die Belange des Klimaschutzes und die Rolle energieeffizienter Gebäude und erneuerbarer Energien sensibilisiert werden, ohne dabei auf die Aspekte des Komforts und der Behaglichkeit zu vergessen. Die Originalzeichnungen und ein Teil der Erlöse aus dem Verkauf der Postkarten werden UNICEF gespendet.

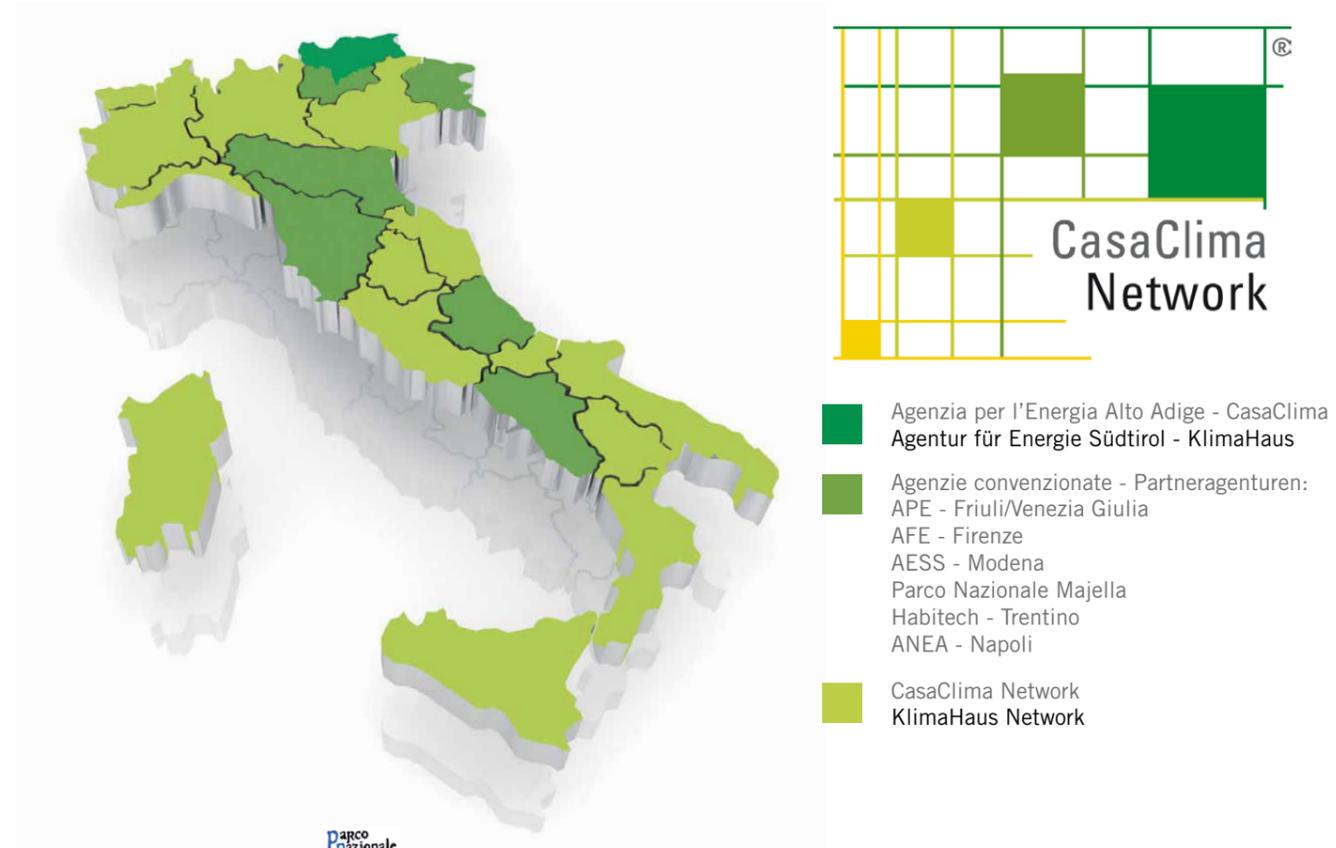


L'iniziativa è proseguita nel 2017, con la consegna di 6 valigette alla comunità comprensoriale Oltradige Bassa Atesina. Nell'allegata brochure "Insieme per la tutela del clima", focalizzata sulle peculiarità della comunità, è stato possibile trovare informazioni utili sul risparmio energetico e l'edilizia ecosostenibile, sulla riduzione dei rifiuti, sull'alimentazione consapevole e la mobilità sostenibile.

9.10 CasaClima Comic

In collaborazione con Giorgio Cavazzano, uno dei più rinomati fumettisti d'Italia, l'Agenzia ha realizzato un fumetto intorno al sistema CasaClima che è stato presentato in occasione della fiera Klimahouse 2017. La penna di Cavazzano anima da molti anni soprattutto i fumetti di Walt Disney. Attraverso una storia divertente quanto istruttiva si intende sensibilizzare soprattutto un pubblico giovane alla causa della tutela del clima ed al ruolo degli edifici energeticamente efficienti, senza dimenticare gli aspetti del comfort e del benessere abitativo. Le tavole originali e parte dell'introito dalla vendita delle cartoline saranno date in beneficenza all'UNICEF.

10. KlimaHaus Netzwerk La rete CasaClima



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 Qualitäts-zertifizierung übernehmen und regional einen Knowhow-Transfer rund ums Thema KlimaHaus im Rahmen ihres Weiterbil-dungsangebotes, 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 Fio-

10.1 Agenzie Partner

L'Agenzia CasaClima ha stretto partenariati strategici con le Agen-zie per l'Energia di diverse regioni d'Italia. Sono strutture pubbli-che, che nello stadio avanzato della collaborazione adottano la certificazione di qualità CasaClima ed implementano localmente un trasferimento di Know-How intorno al tema CasaClima attra-verso la loro proposta formativa anche se in alcuni casi in forma meno impegnativa. Tra i primi a stringere questa collaborazione è stata l'Agenzia per l'Energia del Friuli Venezia Giulia, l'Agenzia Fiorentina per l'Energia, e l'Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo

rentina per l'Energia und die Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile di Modena, zu den zweiten der „Parco Nazionale della Majella“ und die Agenzia Napoletana per l'Energia e l'Ambiente. Über die RENAEL-Mitgliedschaft (rete nazionale delle agenzie energetiche locali) soll die Zusammenarbeit mit weiteren Energieagenturen intensiviert werden.

Vor allem aber wurde in den letzten Jahren die Zusammenarbeit mit der staatlichen Energieagentur ENEA im Rahmen von gemeinsamen Projekten und Veranstaltungen ausgebaut. Zukünftig will man gemeinsam insbesondere die neuen Initiativen KlimaGemeinde und KlimaFactory in ganz Italien promoten.

10.2 KlimaHaus Networks

Neben der institutionellen Zusammenarbeit mit Partneragenturen ist KlimaHaus mittlerweile auch in ganz Italien durch CasaClima 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 in Sachen Energieeffizienz und Klimaschutz zu informieren und zu sensibilisieren. Dazu organisieren sie in Zusammenarbeit mit der Agentur Weiterbildungskurse, Eisblockwetten, Informationsveranstaltungen und vieles andere mehr. Nachdem die Agenzia Fiorentina per l'Energia in eine regionale Dachagentur überführt wurde und eine Neuverhandlung über die zukünftige Zusammenarbeit ansteht, hat man sich im beiderseitigen Einvernehmen auf die Gründung eines KlimaHaus Networks auch in der Toskana geeinigt, welches im Rahmen der Klimahouse Toscana 2018 in Florenz der Öffentlichkeit vorgestellt wurde und die Schlagkraft von KlimaHaus in der Toskana deutlich steigern sollte.

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. Insgesamt 1.422 Techniker aus ganz Italien haben bisher diesen Weg eingeschlagen und können sich auf dem Markt der qualitativen Bauausführung behaupten. 11 dieser Berater haben zusätzlich den Titel KlimaHaus Berater für Nachhaltigkeit und 36 den Titel KlimaGemeinde Berater erhalten.

Sostenibile di Modena. Con il Parco Nazionale della Majella e l'Agenzia Napoletana per l'Energia e l'Ambiente la collaborazione è più informale, con l'intento di preparare il terreno a maggiori cessioni di sovranità. Attraverso la collaborazione con RENAEL (rete nazionale delle agenzie energetiche locali) la volontà è di stringere rapporti più incisivi anche con altre agenzie per l'energia.

Nel contesto di progetti e manifestazioni comuni negli ultimi anni è stata intensificata considerevolmente la collaborazione con l'agenzia statale ENEA. Nel prossimo futuro esiste la volontà, in particolar modo, di promuovere in tutta Italia le nuove iniziative ComuneClima e KlimaFactory.

10.2 CasaClima Network

Oltre alla collaborazione istituzionale con 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'obiettivo di interessare localmente cittadine e cittadini, committenti, artigiani, imprenditori e le amministrazioni pubbliche.

Inoltre i Network organizzano, anche in collaborazione con l'Agenzia, corsi, sfide del cubo di ghiaccio, iniziative informative e molto più. Vista la confluenza dell'Agenzia Fiorentina per l'Energia in un'agenzia regionale e la necessità di ridiscutere il rapporto di collaborazione si è deciso con reciproco consenso di fondare un Network anche in Toscana. Questo Network è stato presentato durante Klimahouse Toscana 2018 e dovrebbe aumentare considerevolmente l'efficacia dell'iniziativa CasaClima in Toscana.

10.3 Consulente CasaClima

Il Consulente Energetico CasaClima è un titolo che identifica quei professionisti che hanno seguito un iter di formazione, offerto dall'Agenzia CasaClima, 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 1.422 professionisti in tutta Italia hanno perseguito questo percorso e possono presentarsi in modo competitivo nel mercato dell'edilizia di qualità. 11 di questi hanno ottenuto anche la qualifica da Consulente di Sostenibilità CasaClima, 36 sono Consulenti ComuneClima.



10.4 KlimaHaus Partnerbetriebe

KlimaHaus hat in 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. Letzlich 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 2017 mit einer zufriedenstellenden Bilanz aufwarten. Zu Jahresende lag die Anzahl der KlimaHaus Partner bei insgesamt 140 Unternehmen.

10.4 Aziende Partner CasaClima

Nello sviluppo di standard e iniziative CasaClima ha sempre puntato molto sul forte coinvolgimento di tutti gli attori coinvolti. Oltre a progettisti e artigiani questo si riferisce in particolare modo anche alle aziende di prodotti e impianti per l'edilizia. In fin dei conti la disponibilità di alternative attraenti dal punto di vista tecnico ed economico è il presupposto per poter implementare un modo di costruire sostenibile ed energeticamente efficiente a un largo livello. Con le sinergie generate nell'arco degli anni poteva prosperare l'innovazione ed era possibile 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 2017 si chiude in modo soddisfacente. A fine anno 140 aziende facevano parte della famiglia Partner CasaClima.



10.5 Technische Arbeitskreise

Das Thema KlimaHaus bricht sich in der konkreten Umsetzung auf eine Vielzahl technischer Teilgebiete herunter, die jeweils von einer zunehmenden vertikalen Komplexität gekennzeichnet sind, von den Komponenten der Gebäudehülle bis hin zur gebäude-technischen Ausstattung. In der Ausarbeitung der technischen Richtlinien und der Weiterentwicklung der Standards sind deshalb ein ständiger Austausch mit den Technologiepartnern und ein Bezug zur baupraktischen Realität unabdingbar. Zum einen kann nur so dauerhaft sichergestellt werden, dass der KlimaHaus Standard sich im Laufe der Zeit den neuen Erfordernissen wie auch Möglichkeiten anpasst und zukunftsfähig bleibt. Zum anderen können aber auch Innovationspotentiale erkannt und gemeinsam mit allen Stakeholdern des Bauwesens die entsprechenden Maßnahmen umgesetzt werden. Vor diesem Hintergrund wurden 2013 erstmals technische Arbeitskreise zu bestimmten Fachthemen organisiert, die eine Innovationsplattform bilden sollen, in der sich die Techniker der Agentur mit KlimaHaus-Partnern und externen Experten austauschen. 2017 fanden insgesamt fünf Arbeitstreffen zu bestimmten Themengebieten statt. Der erste Arbeitskreis beschäftigte sich mit dem Protokoll System und richtete sich an diejenigen Partnerfirmen, die im Bereich der Fertighäuser tätig sind und schlüsselfertige Lösungen anbieten. Am gleichen Tag fand ein Treffen mit den Partnern statt, die daran interessiert waren, Parameter für eine Brandprävention in der Planungs- und Ausführungsphase der Gebäudedämmung zu definieren. Ein Schwerpunkt lag dabei auf der Möglichkeit, ein Weiterbildungsangebot zu diesem Thema zu entwickeln. Der

10.5 Tavoli tecnici

Il progetto CasaClima si attua concretamente attraverso aspetti tecnici, che sono caratterizzati da una complessità verticale crescente, dai componenti dell'involucro edilizio fino al sistema impiantistico dell'edificio. È indispensabile, per l'elaborazione delle linee guida tecniche e l'ulteriore sviluppo dei protocolli, che vi sia uno scambio continuo con i partner tecnologici ma anche un concreto rapporto con le realtà del costruire. Da una parte questo è l'unico modo per garantire, in modo permanente, che lo standard CasaClima si adatti a istanze e opportunità in continua evoluzione. D'altra parte è possibile, insieme a tutte le componenti interessate del settore delle costruzioni, individuare potenziali d'innovazione e sviluppare con loro soluzioni appropriate. In questo contesto, nel 2013 sono iniziati i lavori dei Tavoli Tecnici su argomenti selezionati, che hanno voluto realizzare una piattaforma di innovazione, nella quale i tecnici dell'Agenzia, i partner CasaClima e gli esperti esterni hanno potuto scambiarsi le specifiche conoscenze. Nel 2017 si sono svolti cinque Tavoli tecnici dedicati a diversi temi strategici per l'Agenzia. Il primo gruppo di lavoro ha valutato l'opportunità dello sviluppo di un protocollo "System" rivolto alle aziende partner CasaClima che lavorano nel campo dei sistemi di prefabbricazione e che forniscono come prodotto un edificio "chiavi in mano". Nella stessa giornata ha avuto luogo l'incontro con le aziende interessate alla definizione dei parametri di prevenzione incendio in fase di progettazione e esecuzione dell'isolamento a cappotto esterno con particolare attenzione sulla possibilità di sviluppare un'offerta formativa specifica su questo tema. La seconda giornata di incontri si è aperta con il dibattito sulla revisione del

zweite Tag begann mit einer Diskussion zur Überarbeitung der Richtlinie „Qualitätsprodukt Fenster“ mit einer Vertiefung zur Angleichung an die neue Norm UNI 11673-1 und der Möglichkeit zur Ausweitung des Gütesiegels bei Fensteraustausch. Der Nachmittag widmete sich der KlimaHaus Qualitätslüftung und der Präsentation der neuen Liste der Lüftungsanlagen sowie der Überarbeitung des dazugehörigen Gütesiegels. Die fünfte und letzte Arbeitsgruppe behandelte die Gebäudesanierung, wobei Techniker des EU-Projektes Sinfonia ihre Erfahrungen dem Protokoll R darlegten, das bei einer Rundumsanierung verschiedener öffentlicher Kondominien in unterschiedlichen Stadtteilen Bozens angewendet wurde. Beim Treffen wurde den Technikern außerdem die neue Sanierungsrichtlinie vorgestellt, wobei vertiefend wurde auf den Feuchteschutz eingegangen wurde. An den Arbeitsgruppen nahmen insgesamt 47 Unternehmen, Techniker, Berater und Vertreter von Ämtern und Behörden teil.

regolamento "Prodotto Qualità Finestra" con approfondimenti sugli adeguamenti alla nuova norma UNI 11673-1 e la possibilità di estensione del sigillo in caso di sostituzione finestra. Nel pomeriggio gli incontri sono continuati con un dibattito su "Ventilazione Qualità CasaClima" e la presentazione della nuova lista VMC in vista di un possibile revisione del sigillo Qualità VMC. Il quinto e ultimo gruppo di lavoro si è focalizzato sul risanamento degli edifici dove i tecnici del progetto europeo Sinfonia hanno presentato l'esperienza dell'applicazione del protocollo R in una ristrutturazione globale in condomini pubblici in diverse zone di Bolzano. Nell'incontro è stata presentata ai tecnici la nuova direttiva Risanamento con un approfondimento sull'abaco delle soluzioni e le verifiche legate agli aspetti termoigrometrici. Complessivamente hanno partecipato agli incontri 47 aziende, diversi tecnici, consulenti esterni e rappresentanti di enti nei diversi settori di competenza.



” KlimaHaus war und ist nicht nur ein Vorreiter in Sachen Qualitätsstandards, sondern stets auch synergetischer Moderator und Ideenstifter für die Weiterentwicklung aller am Bau involvierter 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 Partnerbetriebe – Aziende Partner CasaClima



KlimaHaus Agentur – Agenzia CasaClima





KlimaHaus Agentur | Agenzia CasaClima