

JAHRESPROGRAMM – PROGRAMMA ANNUALE

2023

Rev. 1.1 November 2022

Rev. 1.1 Novembre 2022



Gemeinschaftsaufgabe Klimaschutz

Nach zwei Jahren Pandemie, dem Krieg in der Ukraine, sich zuspitzenden Versorgungsengpässen und explodierenden Preisen bei Rohstoffen und Energie werden die Prioritäten der politischen Agenden gerade neu sortiert.

Aufgrund der explodierenden Energiepreise und der Sorge um die Versorgungssicherheit ist der ökologische Aspekt der Energiewende und der Klimaschutz im kollektiven Bewusstsein nach der gefühlten medialen Omnipräsenz des Themas und der Protestkundgebungen der Bewegung Fridays for Future in den letzten Jahren wieder etwas in den Hintergrund gerückt

Dennoch sind es zwei Seiten derselben Medaille, und trotz der Bemühungen in ganz Europa, die Abhängigkeit von russischem Gas durch neue Lieferverträge für Erdgas aus Nordafrika und Flüssiggas aus dem mittleren Osten und den USA zu reduzieren, muss der Fokus dennoch auf den raschen und massiven Ausbau der erneuerbaren Energien liegen.

Die sauberste und billigste Energie ist aber stets die, die erst gar nicht verbraucht wird. Deshalb sollte der erste und wichtigste Schritt stets in der Reduzierung unserer Energieintensität und Steigerung der Energieeffizienz sein.

Das sind auch der thematischen Schwerpunkte des 2022 überarbeiteten Klimaplan, mit dem Südtirol bis 2040 die Klimaneutralität anstrebt. Ambitionierte Ziele sind aber noch kein Klimaschutz, und konkrete Maßnahmen sind nach wie vor Mangelware. Die Ziele des neuen Klimaplan können nur erreicht werden, wenn wir sie in allen Bereichen bis auf die unterste Umsetzungsebene herunterbrechen: bei den privaten Haushalten, bei der Wirtschaft, beim Verkehr und bei der öffentlichen Verwaltung.

Attività congiunta per la tutela del clima

Alla luce di due anni di pandemia, della guerra in Ucraina, dell'accentuarsi delle difficoltà di approvvigionamento e dell'esplosione dei prezzi delle materie prime e dell'energia, le priorità delle agende politiche vengono ora reimpostate.

A causa dei prezzi dell'energia alle stelle e delle preoccupazioni per la sicurezza di approvvigionamento, l'aspetto ecologico della transizione energetica e la tutela del clima sono passati ancora una volta in secondo piano nella coscienza collettiva, dopo la percepita onnipresenza dell'argomento nei media e nelle manifestazioni di Fridays for Future negli ultimi anni.

Tuttavia, si tratta di due facce della stessa medaglia e, nonostante gli sforzi compiuti in Europa per ridurre la dipendenza dal gas russo attraverso nuovi contratti di fornitura di gas naturale dal Nord Africa e di gas naturale liquefatto dal Medio Oriente e dagli Stati Uniti, l'attenzione deve essere ancora rivolta alla rapida e massiccia espansione delle energie rinnovabili.

Tuttavia, l'energia più pulita ed economica è sempre quella che non viene consumata. Pertanto, il primo e più importante passo dovrebbe sempre essere quello di ridurre la nostra intensità energetica e aumentare l'efficienza energetica.

Questi sono anche i punti focali del Piano Clima rivisto nel 2022, con il quale l'Alto Adige mira a raggiungere la neutralità climatica entro il 2040. Tuttavia, la formulazione di obiettivi ambiziosi non è non basta per la protezione del clima e le misure concrete a tutela del clima continuano a scarseggiare. Gli obiettivi del nuovo piano per il clima possono essere raggiunti solo se vengono declinati al livello più basso di attuazione, in tutti i settori: in ambito residenziale, in economia, nei trasporti e, nella pubblica amministrazione.

Den einen großen Wurf, eine einfach umzusetzende Lösung oder „die“ neue Technologie zur Erreichung dieser Ziele wird es aber nicht geben. Der zu verfolgende Ansatz muss vielmehr aus einem ganzen Strauß an kleineren und größeren Maßnahmen bestehen.

Mit Sicherheit bedarf es eines systemischen Umbaus unseres Energiesystems, aber auch eines kulturellen Wandels im persönlichen Konsumverhalten und ein Überdenken unseres bisherigen Wirtschaftens.

Diese notwendige Transformation wird ganz ohne Verzicht wohl nicht zu machen sei. Die Versorgungssicherheit und zumutbare Energiepreise sind Voraussetzung dafür, dass es keine gravierenden wirtschaftlichen und sozialen Verwerfungen gibt, die auch unsere Klimapolitik um Jahre zurückwerfen würden. Wirklich effektiven Klimaschutz kann man nur aus einer Position der Stärke heraus betreiben, die den notwendigen wirtschaftlichen Handlungsspielraum und eine mehrheitsfähige Akzeptanz in der Bevölkerung voraussetzt.

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

Mit der Umwandlung in eine Energieagentur wurden die Aufgaben der Agentur im Statut festgelegt: *„Zweck der Agentur ist die Förderung, die Koordinierung und Umsetzung von Maßnahmen und Projekten zur umweltfreundlichen Bereitstellung von Energie sowie einer intelligenten, effizienten und nachhaltigen Nutzung derselben im privaten und öffentlichen Bereich sowie bei Prozessen in Produktion und Gewerbe. Als Kompetenzzentrum zu diesen Themen setzt*

Per raggiungere questi obiettivi non esiste però un'unica grande conquista, una facile soluzione da implementare o “quella” nuova tecnologia. Al contrario, l'approccio da adottare dovrà consistere in un'intera serie di misure più o meno grandi.

Ciò richiederà certamente una trasformazione strutturale del nostro sistema energetico, ma anche un cambiamento culturale e nei comportamenti di consumo e un ripensamento del nostro attuale modello economico.

La necessaria trasformazione non sarà probabilmente possibile senza rinunce. La sicurezza di approvvigionamento e prezzi accessibili dell'energia sono un prerequisito per garantire che non si verifichino gravi turbamenti economici e sociali che farebbero arretrare di anni anche la nostra politica climatica. Una protezione del clima veramente efficace può essere perseguita solo da una posizione di forza, che presuppone il necessario margine di manovra economico e il consenso da parte della maggioranza della popolazione.

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

Con la trasformazione nell'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima, i compiti dell'Agenzia sono così stati definiti nello statuto: *“Finalità dell'Agenzia sono la promozione, il coordinamento e la realizzazione di misure e progetti per un'erogazione di energia con un basso impatto ambientale e un uso intelligente, efficiente e sostenibile dell'energia nell'ambito privato e pubblico e nei processi produttivi e del settore terziario. Come centro di competenza per*

die Agentur neben der Aufbereitung und Betreuung energiepolitischer Strategien und der entsprechenden Anwendungsrahmen einen Schwerpunkt auf innovative und intelligente Ansätze im Energie- und Umweltbereich.“

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

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

queste tematiche l'Agenzia elabora e supporta la pianificazione strategica e le relative politiche di attuazione e promuove soluzioni intelligenti ed innovative nel settore energetico ed ambientale. ”.

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

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

Bozen/Bolzano, November/novembre 2022

Ulrich Santa

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

Haushaltsvoranschlag – Bilancio previsionale 2023-2025

Haushaltsvoranschlag - Bilancio di previsione per il triennio 2023-2024-2025

| GESCHÄFTSJAHR - ESERCIZIO | 2023 | 2024 | 2025 |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| A) Gesamtleistungen / Valori della produzione | € 4.265.085 | € 4.330.781 | € 4.372.353 |
| 1) Nettoumsatzerlöse ricavi delle vendite e delle prestazioni | € 2.727.308 | € 2.771.992 | € 2.787.942 |
| 3) Veränderung d.In Ausführung begriffenen Arbeiten variazioni die lavori in corso su ordinazione | -€ 106.112 | € 5.922 | € 54.752 |
| 5) Sonstige betriebliche Erlöse und Erträge altri ricavi e proventi | € 1.643.888 | € 1.552.867 | € 1.529.658 |
| Ricavi da progetti finanziati Einnahmen aus finanzierten Projekten | € 243.888 | € 152.867 | € 129.658 |
| Führungbeiträge Contributi di gestione | € 1.400.000 | € 1.400.000 | € 1.400.000 |
| B) Aufwendungen für Gesamtleistung / Costi della produzione | € 4.256.585 | € 4.322.282 | € 4.363.852 |
| 6) Aufwendungen f. Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffe, Waren per materie prime, sussidiarie, di consumi e merci | € 53.034 | € 58.353 | € 65.296 |
| 7) Aufwendungen für Dienstleistungen / Per servizi | € 1.309.234 | € 1.335.419 | € 1.348.773 |
| 8) Aufwendung für die Nutzung Güter Dritter godimento beni di terzi | € 261.639 | € 269.488 | € 277.573 |
| 9) Personalaufwendungen costi del personale | € 2.515.036 | € 2.540.502 | € 2.552.806 |
| a) Löhne und Gehälter salari e stipendi | € 1.794.151 | € 1.812.093 | € 1.821.153 |
| b) Soziale Aufwendungen oneri sociali | € 520.972 | € 526.182 | € 528.813 |
| c) Abfertigungsaufwendungen trattamento di fine rapporto | € 142.565 | € 143.990 | € 144.710 |
| d) Pension und ähnliche Verpflichtungen trattamento di quiescenza e simili | € 41.340 | € 41.753 | € 41.962 |
| e) Andere Personalaufwendungen altri costi del personale | € 16.008 | € 16.485 | € 16.168 |
| 10) Wertberichtigungen und Abwertungen Ammortamenti e svalutazioni | € 87.643 | € 88.520 | € 89.405 |
| a) Wertberichtigung Immaterieller Anlagewerte ammortamento immobilizzazioni immateriali | € 44.128 | € 44.569 | € 45.015 |
| b) Wertberichtigung Sachanlagen ammortamento immobilizzazioni materiali | € 43.515 | € 43.950 | € 44.389 |
| 11) Veränderung Bestände Roh-, Hilfs-, Betriebst, Waren variazione delle rimanenze di materie prime, sussid. e di consumo | € - | € - | € - |
| 12) Accantonamenti per rischi Rückstellungen für Risiken | € - | € - | € - |
| 14) Sonstige betriebliche Aufwendungen oneri diversi di gestione | € 30.000 | € 30.000 | € 30.000 |
| C) Kapitalerträge und Kapitalaufwendungen / Proventi e oneri finanziari | € 1.500 | € 1.500 | € 1.500 |
| 16) Andere Kapitalerträge altri proventi finanziari | € 1.500 | € 1.500 | € 1.500 |
| 17) Aufwandszinsen und andere Kapitalaufwendungen interessi e altri oneri finanziari | € - | € - | € - |
| Risultato prima delle imposte - Ergebnis vor Steuern | € 10.000 | € 10.000 | € 10.000 |
| 20) Steuern auf das Ergebnis der Geschäftsjahre imposte sul reddito d'esercizio | € 10.000 | € 10.000 | € 10.000 |
| Ergebnis des Geschäftsjahres / Risultato d'esercizio | € - | € - | € - |

Verwendung der Grundfinanzierung durch das Land

Für das Finanzjahr 2023 ist eine Grundfinanzierung durch das Land in der Höhe von 1.400.000 € vorgesehen. Der für 2023 veranschlagte Finanzierungsanteil beträgt 33% an der Gesamtleistung des veranschlagten Budgets von € 4.265.085. Da die Grundfinanzierung also nur einen Teil der im folgenden ausgeführten Aktivitäten und Projekte abdeckt, erschöpft sich deren Verwendung in folgenden Positionen:

Impiego del finanziamento di base erogato dalla Provincia.

Per l'anno finanziario 2023 è previsto un finanziamento di base da parte della Provincia per un importo di € 1.400.000. La quota di finanziamento stimata per il 2023 ammonta al 33% del valore della produzione stimato in € 4.265.085. Dato che il finanziamento di base copre quindi solo una parte delle attività e dei progetti dettagliati qui di seguito, il suo uso è limitato alle seguenti posizioni:

| BESCHREIBUNG | DESCRIZIONE | € |
|---|---|--------------------|
| <i>Beitrag zu den Struktur- und Organisationskosten für institutionelle Aufgaben</i> | <i>Contributo ai costi di struttura per le attività istituzionali</i> | 590.000 € |
| <i>EUSALP AG9 und Caretaking ACB</i> | <i>Gestione EUSALP AG9 e caretaking ACB</i> | 90.000 € |
| <i>Pflege und Überarbeitung von Richtlinien, Verordnungen, Standards, Bauteilkatalog</i> | <i>Aggiornamento e revisione decreti, linee guida, norme provinciali, e strumenti, catalogo nodi costruttivi</i> | 70.000 € |
| <i>Weiterentwicklung Software ProCasaClima, CasaClima Open, ProClimaFactory</i> | <i>Manutenzione evolutiva Software ProCasaClima, CasaClima Open, ProClimaFactory</i> | 50.000 € |
| <i>Zertifizierung öffentlicher Gebäude gemäß BLR Nr. 1758/2013</i> | <i>Certificazione degli edifici pubblici secondo la Delibera del Consiglio Provinciale n. 1758/2013</i> | 40.000 € |
| <i>Mitarbeit in verschiedenen Arbeitsgruppen des Landes, Energietisch, Unterstützung des Energy Managers, Arbeitsgruppe Klimaplan, PV, ...</i> | <i>Partecipazione a vari gruppi di lavoro della provincia, tavolo Energia, supporto dell'Energy Manager, GdL Piano Clima, FV, ...</i> | 60.000 € |
| <i>Programm KlimaGemeinde, KlimaSchule, KlimaFactory, ...</i> | <i>Programma ComuneClima, ScuolaClima, KlimaFactory, ...</i> | 140.000 € |
| <i>Energy-Check und Beratungsstelle, GSE Schalter, Technischer Support, Förderungen, ...</i> | <i>Energy-Check, consulenza (supporto tecnico, incentivi e contributi, sportello GSE, ...</i> | 90.000 € |
| <i>Pilotprojekt "CO2-Bilanzierung" für Sektoren, Organisationen und Prozesse</i> | <i>Progetto pilota "Bilancio CO2" per settori, organizzazioni e processi</i> | 90.000 € |
| <i>Öffentlichkeitsarbeit (Informations-veranstaltungen, Zeitschrift Energie & Klima, Rivista CasaClima 2 Gradi, Vademecum IT und DE, KlimaLand-Portal, Artikel in Zeitschriften, ...)</i> | <i>Pubbliche relazioni (eventi divulgativi, rivista Energia & Clima, rivista CasaClima 2 Gradi, Vademecum IT e DE, portale KlimaLand, articoli in riviste e quotidiani, ...</i> | 180.000 € |
| SUMME Jahresplanung 2023 | TOTALE programma attività 2023 | 1.400.000 € |

Energieeffizientes und nachhaltiges Bauen

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

KlimaHaus steht für energieeffiziente und nachhaltige Gebäude mit einem hohen Wohnkomfort. Ein KlimaHaus bietet im Sommer wie im Winter ein behagliches und gesundes Raumklima zum Wohlfühlen. Ein KlimaHaus zeichnet sich durch einen sehr guten Wärmeschutz, eine hohe Luftdichtheit, eine wärmebrückenfreie Bauweise und eine moderne Anlagentechnik aus. Ein KlimaHaus benötigt also wenig Energie, deckt den Bedarf möglichst aus erneuerbaren Energiequellen ab und schont so das Klima. Die KlimaHaus Zertifizierung ist ein umfangreicher Qualitätssicherungsprozess, der einen Neubau oder eine Sanierung von der Planung bis zur Übergabe des Zertifikats begleitet. Der Grundstein wird mit einer detaillierten und sorgfältigen Planung gelegt. Neben den 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.

Ein energieeffizienter Gebäudebestand ist ein zentraler Baustein zur Erreichung unserer Klimaschutzziele. Immerhin verschlingen

Costruire in modo efficiente e sostenibile

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

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

Un patrimonio edilizio energeticamente efficiente rappresenta un elemento centrale per il raggiungimento degli obiettivi di tutela

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.

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

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

Normativer und ordnungspolitischer Rahmen

Die europäischen Gebäude Richtlinien legen bei Neubau und Sanierung klare Mindestanforderungen an Energieeffizienz und den Einsatz erneuerbarer Energien fest (2002/91/EG, 2009/28/EU, 2010/31/EU, 2012/27/EU). In Südtirol werden die EU-Vorgaben mit dem BLR Nr. 362/2013 und dem KlimaHaus-Standard umgesetzt. Aber auch im übrigen Italien sowie in anderen Europäischen Ländern erfolgt die Umsetzung dieser Vorgaben mit vergleichbaren Regelungen (GvD 192/2005, Ministerialdekrete vom 26. Juni 2015, usw. in Italien, Energieeinsparverordnung EnEV in Deutschland, „OIB-Richtlinie 6 - Energieeinsparung und Wärmeschutz“ in Österreich, usw.). Südtirol hat gegenüber der gesamtstaatlichen Regelung einen bestimmten Gestaltungsfreiraum, da die europäischen 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

Quadro normativo e regolamentare

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

in den letzten Jahren ein umfangreicher Vereinfachungsprozess umgesetzt, der eine Vielzahl an technischen und administrativen Vereinfachungen brachte.

soprattutto più burocratici, in Alto Adige negli ultimi anni è stato attuato un processo di semplificazione che ha portato a numerose semplificazioni tecniche e amministrative.

Überarbeitung der Landesbestimmungen

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

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

Die Neuerungen betreffen insbesondere die Möglichkeiten der Gebäudeautomation zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden sowie die gebäudeseitigen Vorkehrungen zur Unterstützung der Elektromobilität. Mit dieser Novelle wurden neben den europäischen Neuerungen aber beispielsweise auch der Anwendungsrahmen

Revisione della normativa a livello provinciale

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

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

Le innovazioni riguardano in particolare le possibilità di automazione degli edifici per migliorare l'efficienza energetica complessiva degli stessi e le precauzioni - lato edificio - per sostenere l'elettromobilità. Oltre alle innovazioni europee, questo emendamento regola meglio, per esempio, il quadro di

für Sonderfälle besser geregelt und die technischen Anhänge, insbesondere jener zum KlimaHaus-Berechnungsverfahren, grundlegend überarbeitet.

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

Für 2023 ist eine weitere Überarbeitung der Landesbestimmungen vorgesehen, um den im Dezember 2015 erstmals von der Europäischen Kommission vorgestellten Entwurf zur erneuten Novellierung der europäischen Gebäuderichtlinie (EPBD – Energy Performance of Buildings Directive) und um die im neuen Klimaplan vorgesehenen Maßnahmen im Gebäudebereich umzusetzen.

applicazione per i casi speciali e rivede fundamentalmente gli allegati tecnici, specialmente quello sul metodo di calcolo CasaClima.

Con la necessaria revisione delle Linee Guida sull'Efficienza Energetica del Territorio, anche i precedenti regolamenti sull'ispezione degli impianti di riscaldamento e condizionamento e il bonus energetico sono stati fusi in una linea guida comune.

Un'ulteriore revisione della normativa provinciale è prevista per il 2023, al fine di recepire le modifiche della Direttiva Europea sulla Prestazione Energetica degli Edifici (EPBD), presentata in bozza per la prima volta dalla Commissione Europea nel dicembre 2015, e per implementare le misure previste dal nuovo Piano Clima nel settore dell'edilizia.

Überarbeitung technische KlimaHaus-Richtlinien

Weniger kann manchmal mehr sein. In der Umsetzung der europäischen Vorgaben gilt es einen praxistauglichen und wirtschaftlichen Anwendungsrahmen zu finden, zu hohe oder unwirtschaftliche Anforderungen können sich in der Praxis als wenig zielführend oder gar hemmend erweisen und übersteigen die Bereitschaft vieler Bauherrn zu deren Umsetzung. Mit der Ausarbeitung des neuen KlimaHaus-Standards wurde jener Vereinfachungsprozess fortgeführt, der 2014 mit der Überarbeitung der Landes-Energieeffizienzrichtlinie eingeleitet wurde.

Aus der Erfahrung von bereits damals mehr als 13.000 (heute sind es mehr als 20.000) zertifizierten Gebäuden wurden zahlreiche Vorgaben auf ihre Wirksamkeit, Wirtschaftlichkeit und Praxistauglichkeit überprüft. Anforderungen wurden neu formuliert oder auch gänzlich fallengelassen, wenn sie im Vergleich zum erforderlichen

Revisione delle linee guida tecniche di CasaClima

Meno a volte può essere di più. Nell'implementare i requisiti europei, è importante trovare un quadro pratico ed economico di applicazione; requisiti troppo alti o antieconomici possono rivelarsi improduttivi o addirittura inibitori nella pratica e superare la volontà di molti proprietari di edifici di attuarli. Con lo sviluppo del nuovo standard CasaClima si è continuato il processo di semplificazione iniziato nel 2014 con la revisione della linea guida nazionale sull'efficienza energetica.

Basandosi sull'esperienza di più di 13.000 edifici certificati allora (oggi sono più di 20.000), sono stati rivisti numerosi requisiti per la loro efficacia, efficienza economica e praticità. I requisiti sono stati riformulati o abbandonati del tutto se non erano in grado di dare un contributo significativo al miglioramento della performance

Aufwand keinen signifikanten Beitrag zur Verbesserung der Gesamtenergieeffizienz zu leisten vermochten. Maßgebend für den Vereinfachungsprozess waren die Angemessenheit, Wirtschaftlichkeit und Technikneutralität der neu formulierten Mindestanforderungen, aber auch die bauphysikalische Robustheit. Dem Pareto-Prinzip folgend wurde die Aufmerksamkeit auf jene 20 % der Aspekte konzentriert, die 80 % des Ergebnisses bestimmen. Der Zertifizierungsablauf wurde insgesamt stark entbürokratisiert und kann jetzt vollständig digital abgewickelt werden.

Mittlerweile wurde die Überarbeitung des KlimaHaus-Standards abgeschlossen und auch die grundlegend neue Sanierungsrichtlinie vorgestellt, gemeinsam mit einer Novelle der technischen Richtlinien für den Neubau und für KlimaHaus Nature. Die Summe an Maßnahmen und Vereinfachungen schafft die Basis dafür, im Hinblick der Klimaschutzziele die Energieeffizienz unserer Gebäude weiter zu verbessern und die EU-Richtlinie praxisnah und effektiv umzusetzen, ohne dabei schwer zu rechtfertigenden Mehrkosten zu verursachen. Die Neuerungen wirken sich nicht nur positiv auf den Aufwand, sondern auch auf die damit verbundenen Kosten aus. Durch die großzügigere Regelung ist der Planer in vielen Dingen freier, aber auch eigenverantwortlicher in Sachen bauphysikalische Robustheit und Komfort.

2023 soll im Zuge der Überarbeitung der Landesbestimmungen auch der KlimaHaus-Nature-Standard zugunsten einer besseren Anwendbarkeit überarbeitet werden. Insbesondere sollen dabei aber auch die ökologischen Anforderungen die Baumaterialien und die Abdeckung des Energiebedarfs aus erneuerbaren Quellen nachgeschärft werden.

energetica rispetto allo sforzo richiesto. Decisivi per il processo di semplificazione sono stati l'adeguatezza, l'efficacia dei costi e la neutralità tecnologica dei requisiti minimi appena formulati, ma anche la loro robustezza in termini di fisica delle costruzioni. Seguendo il principio di Pareto, l'attenzione si è concentrata su quel 20 % di aspetti che determinano l'80 % del risultato. L'intero processo di certificazione è stato notevolmente sburocratizzato e ora può essere gestito in modo completamente digitale.

Nel frattempo, è stata completata la revisione dello standard CasaClima ed è stata presentata anche la nuova linea guida per le ristrutturazioni, insieme ad un aggiornamento delle linee guida tecniche per le nuove costruzioni e per CasaClima Nature. La somma di misure e semplificazioni crea la base per migliorare ulteriormente l'efficienza energetica dei nostri edifici rispetto agli obiettivi di tutela del clima e per implementare la direttiva UE in modo pratico ed efficace senza causare costi aggiuntivi difficili da giustificare. Le innovazioni non solo hanno un effetto positivo sullo sforzo, ma anche sui costi associati. Grazie alla regolamentazione più generosa, il progettista è più libero sotto molti aspetti, ma anche più responsabile in termini di solidità fisica dell'edificio e comfort.

Nel 2023, nell'ambito della revisione del regolamento a livello provinciale, anche lo standard CasaClima Nature verrà rivisto a favore di una migliore applicabilità. In particolare, dovranno essere rafforzati i requisiti ecologici per i materiali da costruzione e i requisiti previsti per la copertura del fabbisogno energetico da fonti rinnovabili.

Hilfsmittel und Tools: Bauteil- und Wärmebrückenkataloge

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

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

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

Mit der neuen Software ProCasaClima Hygrothermal, die kostenlos von der Website der Agentur heruntergeladen werden kann, steht ein praxisnahes und intuitives Instrument zur Verfügung, um die Planung

Supporti e strumenti: Cataloghi di componenti e ponti termici

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

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

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

Il nuovo software ProCasaClima Hygrothermal, che si può scaricare gratuitamente dal sito dell'agenzia, è uno strumento pratico e intuitivo per supportare la progettazione di strati di componenti

der Bauteilschichten zu unterstützen und dem Nutzer die erforderlichen Funktionen zum Nachweis des Wärme- und Feuchteverhaltens zu ermöglichen.

Darüber hinaus wurde eine Beta-Version von ProCasaClima angegangen, die sich noch in der Entwicklungsphase befindet. Darin wurde ein Modul zur dynamischen Simulation auf Stundenbasis für die Berechnung des Energiebedarfs von Gebäuden nach UNI EN ISO 52016-1 implementiert, das von der Freien Universität Bozen validiert wurde. Darüber hinaus wurde der Algorithmus zur Berechnung der Umweltauswirkungen von Gebäudekomponenten und Energieträgern überarbeitet und eine neue Materialdatenbank mit Daten zu den verschiedenen Parametern für die LCA-Berechnung implementiert.

2023 soll im Frühjahr eine neue Ausgabe des KlimaHaus Bauteilkatalogs aufgelegt werden.

edilizi e per fornire all'utente le funzioni necessarie per verificare il comportamento termico e di umidità.

Inoltre, è stata affrontata una versione beta di ProCasaClima, che è ancora in fase di sviluppo. In essa è stato implementato un modulo per la simulazione dinamica su base oraria per il calcolo del fabbisogno energetico degli edifici secondo la UNI EN ISO 52016-1, che è stato validato dalla Libera Università di Bolzano. In aggiunta, è stato rivisto l'algoritmo per il calcolo dell'impatto ambientale dei componenti dell'edificio e delle fonti di energia ed è stato implementato un nuovo database di materiali con dati sui vari parametri per il calcolo LCA (Life Cycle Assessment).

Nel 2023, in primavera verrà pubblicata una nuova edizione del catalogo dei nodi costruttivi CasaClima.

KlimaHaus Zertifizierung

Infolge der Covid-Pandemie ist das Bruttoinlandsprodukt 2020 um 8,9% eingebrochen. Im Vorjahr hat sich die Lage etwas gebessert und lag gegen Ende 2021 nur noch 3,5% unter dem Vorkrisenniveau.

Insbesondere der Bausektor hat sich 2021 in Italien stark erholt. Das Investitionsvolumen in Neubauten ist italienweit um 12% gewachsen, jenes in außerordentliche Instandsetzungs- und Sanierungsmaßnahmen aufgrund der großzügigen Förderungen wie dem Superbonus 110% sogar um 25%.

Anders hat sich das Bild in Südtirol dargestellt. Gegenüber dem 2020 verzeichneten Rückgang von -19% wurde bei den Zertifizierungen von Neubauten 2021 nur ein leichtes Plus von +2,6% verzeichnet, bei den größeren Sanierungen gab es sogar einen Rückgang von -2,4%.

Certificazione CasaClima

A causa della pandemia Covid, il prodotto interno lordo è crollato dell'8,9% nel 2020. La situazione è migliorata un po' nell'anno precedente e verso la fine del 2021 era solo del 3,5% al di sotto del livello pre-crisi.

Il settore delle costruzioni in particolare ha recuperato fortemente in Italia nel 2021. Il volume degli investimenti in nuove costruzioni è cresciuto del 12% in tutta Italia, e quello in ristrutturazioni straordinarie addirittura del 25% grazie a generosi incentivi come il superbonus 110%.

Il quadro è stato diverso in Alto Adige. Rispetto al calo del -19% registrato nel 2020, solo un leggero aumento del +2,6% è stato registrato per le certificazioni di nuovi edifici nel 2021, e c'è stato addirittura un calo del -2,4% per le ristrutturazioni importanti.

Bei Wohngebäuden entfielen 2021 in Italien knapp 78 % des Investitionsvolumens auf den Sanierungsbereich und nur noch 22 % auf neue Gebäude. Bei den KlimaHaus-Zertifizierungen haben wir mit der Aufteilung in Neubau (61%) und Sanierung (39%) eine Situation mit umgekehrtem Vorzeichen.

Im Geschäftsjahr 2021 wurden insgesamt 1.924 KlimaHaus-Ausweise ausgestellt, inklusive jener von den Partneragenturen. Dabei wurden 817 Neubauten und 523 Sanierungsprojekte nach dem KlimaHaus-Standard zertifiziert. Der Rest entfällt auf Energieausweise, die für bestehende Gebäude ohne energetische Maßnahmen erstellt wurden.

Auch für das kommende Geschäftsjahr ist von einer annähernd gleichbleibenden Anzahl an Zertifizierungen in den jeweiligen Bereichen auszugehen. Die Zertifizierung öffentlicher Gebäude ist in der Grundfinanzierung enthalten und wird von der Agentur kostenlos durchgeführt.

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

Die nächsten Anstrengungen müssen hingegen in Richtung einer weiter greifenden Nachhaltigkeit gehen. KlimaHaus Nature bewertet daher auch beispielsweise die verwendeten Materialien in Bezug auf ihre Auswirkungen auf Mensch und Umwelt, Aspekte wie Tageslichtnutzung, Schallschutz, Schadstoffe in der Raumluft oder den Schutz vor Radon. Mit dem Kubaturbonus für

Per gli edifici residenziali, quasi il 78% del volume degli investimenti in Italia nel 2021 riguarda il settore delle ristrutturazioni e solo il 22% le nuove costruzioni. Nel caso delle certificazioni CasaClima, abbiamo una situazione completamente diversa con il 61% di nuove costruzioni il 39% die ristrutturazioni.

Nel corso dell'esercizio 2021 sono stati emessi 1.924 certificati energetici CasaClima, inclusi quelli delle Agenzie partner. Di questi 817 nuove costruzioni e 523 progetti di risanamento certificati secondo lo standard CasaClima. I restanti certificati sono stati emessi per l'attestazione della prestazione energetica di edifici esistenti.

Si prevede che il numero di certificazioni nelle rispettive aree rimanga quasi lo stesso nel prossimo esercizio. La certificazione degli edifici pubblici è inclusa nel finanziamento di base e viene effettuata dall'Agenzia gratuitamente

Seguendo la "roadmap" europea, lo standard minimo per le nuove costruzioni in Alto Adige è stato innalzato a "CasaClima A" nel 2017, grazie al quale in questo territorio si sta realizzando l'edificio europeo "Nearly Zero Energy Building". In virtù della revisione completa dello standard CasaClima e allo sforzo dedicato alla qualità di tutta l'industria edilizia, questo aumento non ha rappresentato una grande causa di discontinuità. In realtà è stato un passo naturale e coerente, dato che due dei tre nuovi edifici erano già stati costruiti anche in passato come CasaClima A.

I prossimi sforzi, per contro, devono andare nella direzione di una sostenibilità di più ampio respiro. CasaClima Nature valuta quindi anche, per esempio, i materiali usati in termini di impatto sulle persone e sull'ambiente, aspetti come l'uso della luce del giorno, l'isolamento acustico, le sostanze inquinanti nell'aria degli ambienti interni o la protezione contro il radon. Il

KlimaHaus Nature soll diese Entwicklung zugunsten eines umfassend nachhaltigeren Gebäudebestandes gefördert und beschleunigt werden. Bereits heute entscheidet sich einer von sieben Bauherren für ein KlimaHaus Nature.

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

bonus di cubatura per CasaClima Nature ha lo scopo di promuovere ed accelerare questo sviluppo a favore di un patrimonio edilizio complessivamente più sostenibile. Già oggi un proprietario di edificio su sette decide a favore di una costruzione CasaClima Nature.

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

Energetisch Sanieren mit dem Superbonus 110%

Um den wirtschaftlichen Aufschwung Italiens nach der Coronakrise anzukurbeln, hat die italienische Regierung mit dem „Decreto Rilancio“ ein breit angelegtes Maßnahmenpaket geschnürt, das vom Parlament mit zahlreichen Abänderungen in das Gesetz Nr. 77 vom 17. Juli 2020 umgewandelt wurde. Ein ganz zentraler Baustein dieser Konjunkturmaßnahme ist der sogenannte „Superbonus“ für energetische Sanierungen, mit dem man gleich zwei Fliegen mit einer Klappe schlagen will. Zum einen soll dem bereits seit der Finanzkrise stark schwächelnden italienischen Bausektor auf die Beine geholfen werden, zum anderen will man damit aber auch die Nachhaltigkeitsziele des PNIEC (piano nazionale integrato energia e clima) schneller umsetzen.

Mit dem Superbonus wird für bestimmte energetischen Sanierungsmaßnahmen von Wohngebäuden die Möglichkeit zur steuerlichen Abschreibung in der Höhe von 110% der getätigten Investitionen eingeführt. Werden im Rahmen dieser „treibenden“ Hauptmaßnahmen (interventi trainanti) weitere und bereits bisher geförderte

Ristrutturazione con il Superbonus 110 %

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

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

Con il super bonus si introduce la possibilità di avere un rimborso pari al 110% degli investimenti fatti per certe misure di rinnovamento energetico di edifici residenziali. Se nel contesto di queste misure principali "trainanti" (interventi trainanti) si eseguono ulteriori e già precedentemente sovvenzionati lavori di

Sanierungs- oder Wiedergewinnungsarbeiten (interventi trainati, z.B. Fenstertausch usw.) durchgeführt, so wird auch für diese Arbeiten der Abschreibungssatz von 50 bzw. 65% auf 110% angehoben.

Im Hinblick auf die äußerst großzügigen Steuerbegünstigungen will der Gesetzgeber aber auch sicherstellen, dass die erklärten Maßnahmen auch tatsächlich die technischen Vorgaben erfüllen. Daher müssen befähigte Techniker die Einhaltung der technischen Vorgaben mit einem beeideten Gutachten bestätigen und auch die Angemessenheit der abgerechneten Kosten bestätigen. Die technischen Details und die Einreichmodalitäten über das Portal von ENEA sind mit dem „Decreto Requisiti Tecnici“ und dem „Decreto Asseverazioni“ geregelt.

Da es sich beim Superbonus um eine staatliche Förderung handelt, müssen auch die staatlichen Vorgaben eingehalten werden. Das bedeutet unter anderem, dass der Nachweis der Effizienzsteigerung nicht mit dem herkömmlichen KlimaHaus Zertifikat und den dazugehörigen Klassen erbracht werden kann. Zudem muss nun auch für den Superbonus zwingend die Qualität des Bauprozesses vom Entwurf bis zur Realisierung sichergestellt werden, wie es die KlimaHaus-Richtlinien schon seit vielen Jahren vorsehen.

Als Hilfestellung für Bauherren und Planer bietet die KlimaHaus Agentur daher ein eigenes Dienstleistungspaket für den Superbonus an, das neben der für größere Sanierungen notwendigen KlimaHaus-Zertifizierung auch sämtliche Nachweise und Qualitätskontrollen für den Superbonus und die Haftung dazu beinhaltet. Neben der Bestandsaufnahme und energetischen Modellierung werden gemeinsam mit Planer und Fachplaner Sanierungsszenarien ausgearbeitet und evaluiert. Besonderes Augenmerk liegt auf der Begleitung und den Qualitätsaudits während der Bauphase, um böse Überraschungen im Falle einer Kontrolle des Gebäudes durch ENEA zu vermeiden.

ristrutturazione o recupero (interventi trainati, ad esempio sostituzione di finestre, ecc.), anche il tasso di agevolazione per questi lavori sarà aumentato dal 50% o 65% al 110%.

In vista dei benefici fiscali estremamente generosi, però, il legislatore vuole anche assicurarsi che le misure dichiarate soddisfino effettivamente le specifiche tecniche. Pertanto, i tecnici competenti devono confermare la conformità alle specifiche tecniche con una perizia giurata ("Asseverazione") e confermare anche l'adeguatezza dei costi fatturati. I dettagli tecnici e le modalità di presentazione attraverso il portale ENEA sono regolati dal "Decreto Requisiti Tecnici" e dal "Decreto Asseverazioni".

Poiché il Superbonus è un aiuto statale, anche i requisiti statali devono essere soddisfatti. Questo significa, tra l'altro, che la prova dell'aumento di efficienza non può essere fornita mediante il certificato convenzionale CasaClima e le relative classi di riferimento. Inoltre, la qualità del processo di costruzione, dalla progettazione alla realizzazione, deve essere garantita anche per il Superbonus, come le linee guida di CasaClima prevedono da molti anni.

Per assistere i proprietari di edifici e i progettisti, l'Agenzia CasaClima offre quindi un proprio pacchetto di servizi per il Superbonus, che, oltre alla certificazione CasaClima richiesta per le ristrutturazioni importanti, include anche tutta la verifica e il controllo di qualità del Superbonus e la responsabilità per lo stesso. Oltre all'inventario e alla modellazione energetica, vengono sviluppati e valutati scenari di ristrutturazione insieme al progettista e al tecnico specializzato. Si presta particolare attenzione al monitoraggio e ai controlli di qualità durante la fase di costruzione per evitare spiacevoli sorprese in caso di ispezione dell'edificio da

Für das Superbonus-Paket stellt die KlimaHaus Agentur 3.800 € (+ 0,87€/m² für Nettogeschossflächen über 500 m²) in Rechnung, die bei der Steuervergünstigung als anerkannte Kosten abzugsberechtigt sind.

Dieses Angebot wird sehr gut angenommen, seit Oktober 2020 sind 342 Projekte eingegangen bei der Agentur eingegangen, sodass das Angebot mit Ende 2021 eingestellt wurde. Zum heutigen Zeitpunkt werden ein Viertel davon noch weiter bearbeitet, die restlichen Anträge sind aus den verschiedensten Gründen aus dem Paket ausgetreten oder archiviert worden.

2023 werden voraussichtlich ein Großteil der Projekte in Bearbeitung abgeschlossen werden können.

parte dell'ENEA. Per il pacchetto super bonus, l'agenzia CasaClima addebita € 3.800 (+ € 0,87/m² per superfici nette superiori a 500 m²), importo che è deducibile come costi riconosciuti per l'agevolazione fiscale.

Questa offerta è stata accolta con grande entusiasmo; da ottobre 2020, attualmente sono pervenute oltre 342 richieste, delle quali circa la metà sono state prese in carico dall'Agenzia. La maggior parte finora sono state richieste soprattutto per ristrutturazioni di case monofamiliari e piccoli condomini.

Nel 2023, la maggior parte dei progetti in corso dovrebbe essere completata.

Nachhaltigkeits-zertifizierungen

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

KlimaHaus Nature

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

Certificazioni di sostenibilità

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

CasaClima Nature

La certificazione di qualità CasaClima Nature valuta quindi la sostenibilità di un edificio in modo più completo e considera le seguenti aree: l'efficienza energetica complessiva dell'edificio, la compatibilità ambientale dei materiali da costruzione usati sulla base di un'analisi del ciclo di vita, la gestione economica dell'acqua, l'alta qualità dell'aria negli ambienti interni e i materiali a bassa emissione, le misure di

von natürlichem Tageslicht sowie komfortable Raumakustik.

Um nachhaltiges Bauen über den Mindeststandard hinaus zu belohnen, wurde mit dem Energiebonus auch bei Neubauten ein Kubaturbonus eingeführt, wenn ein Gebäude nach dem KlimaHaus Nature Standard ausgeführt wird. Diese Förderung ist mit der Anhebung des Mindeststandards mit 1.1.2017 übrigens der einzige verbleibende Kubaturbonus im Neubau. Aus diesem Grund ist beim Neubau ein kontinuierlich wachsender Anteil an Nature-Zertifizierungen zu beobachten, was im Hinblick auf die einzuhaltenden Anforderungen auch neue Herausforderungen und Problemstellungen mit sich bringt. Daher stellen die damit verbundenen Fragestellungen für die Agentur wohl auch 2022 den Schwerpunkt im Bereich der Neubaurertifizierungen dar.

Mit Ende 2021 läuft der Energiebonus laut Beschluss der Landesregierung vom 5. August 2014, Nr. 964 aus. In der Landesregierungssitzung vom 5. Oktober 2021 wurde von der KlimaHaus Agentur im Hinblick auf die Erneuerung des Energiebonus ein Vorschlag in Bezug auf die technischen Anforderungen bei Neubau und Sanierung unterbreitet. Im Wesentlichen betreffen diese bei der Sanierung eine Verbesserung in eine KlimaHaus Klasse B (vorher C), die Abdeckung des Strombedarfs zu einem bestimmten Mindestanteil aus erneuerbaren Energien, sowie die Herabsetzung des maximalen ökologischen Rucksatzes beim Neubau gemäß dem KlimaHaus Nature Standard auf 250 Punkte.

2023 soll im Zuge der Überarbeitung der Landesbestimmungen auch der KlimaHaus-Nature-Standard zugunsten einer besseren Anwendbarkeit überarbeitet werden. Insbesondere sollen dabei aber auch die ökologischen Anforderungen die Baumaterialien und die Abdeckung des Energiebedarfs aus erneuerbaren Quellen nachgeschärft werden.

protezione contro l'inquinamento da radon, l'uso di luce naturale e un'acustica confortevole delle stanze.

Per premiare la costruzione sostenibile oltre lo standard minimo, è stato introdotto anche un bonus di cubatura per le nuove costruzioni con il bonus energetico se un edificio è costruito secondo lo standard CasaClima Nature. Per inciso, con l'aumento dello standard minimo dal 1 gennaio 2017, questo sussidio è l'unico bonus di cubatura rimasto nelle nuove costruzioni. Per questo motivo si osserva una quota sempre crescente di certificazioni Nature nelle nuove costruzioni, il che porta anche nuove problematiche e difficoltà per quanto riguarda i requisiti da soddisfare. Pertanto, i temi associati continueranno probabilmente ad essere al centro delle nuove certificazioni edilizie dell'agenzia nel 2022.

Alla fine del 2021 il bonus energetico andrà in scadenza secondo la decisione della Giunta Provinciale del 5 agosto 2014, n. 964. Nella riunione della Giunta Provinciale del 5 ottobre 2021, l'agenzia CasaClima ha presentato una proposta riguardante i requisiti tecnici per le nuove costruzioni e ristrutturazioni in relazione al rinnovo del bonus energetico. Essenzialmente si tratta di un passaggio ad una classe B (precedentemente C) di CasaClima per la ristrutturazione, la copertura di una certa quota minima di domanda di elettricità da energie rinnovabili e la riduzione a 250 punti della soglia ecologica massima per le nuove costruzioni secondo lo standard CasaClima Nature.

Nel 2023, nell'ambito della revisione del regolamento a livello provinciale, anche lo standard CasaClima Nature verrà rivisto a favore di una migliore applicabilità. In particolare, dovranno essere rafforzati i requisiti ecologici per i materiali da costruzione e i requisiti previsti per la copertura del fabbisogno energetico da fonti rinnovabili.

KlimaHotel, KlimaHaus Welcome, Work&Life, Wine und School

Aufbauend auf KlimaHaus Nature hat die Agentur eine ganze Familie von Nachhaltigkeitssiegeln entwickelt, die den Besonderheiten und Anforderungen in bestimmten Anwendungsbereichen Rechnung tragen. Insbesondere werden neben dem Gebäude und der gebäudetechnischen Ausrüstung auch weichere Aspekte bewertet, wie beispielsweise die 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 Beherbergungsbetriebe, KlimaHaus Work&Life für Büro- und Dienstleistungsgebäude, KlimaHaus Wine für nachhaltige Weinkellereien, sowie KlimaHaus School für Schulen und Kindergärten.

2019 wurde ein eigenständiges Webportal für die Gütesiegel KlimaHotel und KlimaWine ausgearbeitet, 2023 sollen diese Gütesiegel damit verstärkt beworben werden. Grundsätzlich sollen im kommenden Geschäftsjahr die Anstrengungen weiter intensiviert werden, um die verschiedenen Nachhaltigkeitszertifizierungen in Südtirol und darüber hinaus verstärkt zur Anwendung zu bringen.

LCA und Materialdatenbank

Die Nachhaltigkeitsbewertung eines Gebäudes und seiner Komponenten basiert ganz wesentlich auf einer Lebenszyklusanalyse der verwendeten Materialien. In der KlimaHaus-Nature Datenbank werden die Baustoffe bis Zeitpunkt "Produkt ab Werk" (cradle to gate)

KlimaHotel, CasaClima Welcome, Work&Life, Wine e School

Basandosi su CasaClima Nature, l'Agenzia ha sviluppato un'intera famiglia di sigilli di sostenibilità che tengono conto delle caratteristiche e dei requisiti speciali in specifiche aree di applicazione. In particolare, oltre all'edificio e alle attrezzature tecniche dell'edificio, si valutano anche aspetti più ampi, come la gestione operativa, la gestione delle risorse, dei rifiuti e dell'ambiente, gli aspetti sociali e quelli della logistica o dei processi produttivi.

La famiglia di etichette di sostenibilità CasaClima ora comprende KlimaHotel, un marchio di qualità per aziende turistiche sostenibili, CasaClima Welcome per piccole aziende ricettive, CasaClima Work&Life per edifici di uffici e servizi, CasaClima Wine per cantine sostenibili e CasaClima School per scuole e asili.

Nel 2019 è stato sviluppato un portale web indipendente per i marchi di qualità KlimaHotel e KlimaWine, e nel 2023 questi marchi di qualità saranno promossi più intensamente. In generale, nel prossimo esercizio si intensificheranno ulteriormente gli sforzi per aumentare l'uso delle varie certificazioni di sostenibilità in Alto Adige e altrove.

LCA e database dei materiali

La valutazione della sostenibilità di un edificio e dei suoi componenti si basa essenzialmente su un'analisi del ciclo di vita dei materiali usati. Nella banca dati CasaClima Nature, i materiali da costruzione sono trattati in modo uniforme fino al punto di "prodotto ex-opera" (cradle

bilanziert. 2019 soll eine Vorarbeit zur Erweiterung des LCA auf die Bereiche Nutzung, Rückbau und Recycling durchgeführt werden („cradle to grave/cradle“)

Es werden somit alle vorgelagerten Prozesse bis zum auslieferfertigen Produkt berücksichtigt. Für jeden Prozessschritt müssen dazu Material-, Transport- und Energieinputs sowie Emissionen in Luft, Boden, Wasser und Abfälle ermittelt werden. Dabei werden die graue Energie, der Bedarf energetischer Ressourcen (PEI), das Treibhauspotential (GWP), Versauerungspotential (AP) und die Dauerhaftigkeit bewertet.

Mit der Änderung der Herstellungsprozesse ändern sich aber auch die Bewertungsgrundlagen, daher ist die Nature-Datenbank entsprechend zu aktualisieren. Deshalb soll im kommenden Jahr eine Analyse dazu durchgeführt und die Aufnahme von EPDs (Environmental Product Declarations) in die Datenbank angedacht werden. Aber auch und vor allem die Nachhaltigkeits-Protokolle bedürfen einer ständigen Pflege und Weiterentwicklung. So sind die Kriterienkataloge der Nachhaltigkeitsprotokolle ständig zu aktualisieren und den normativen Entwicklungen in den einzelnen Teilbereichen anzupassen. Zudem gibt es noch ein großes Potential für Spezialisierungen dieser Nachhaltigkeitssiegel im Bereich von Handel, Gewerbe und Industrie. Auf der anderen Seite gilt es aber auch, die Anforderungen und Zertifizierungsabläufe so effizient und schlank wie möglich zu gestalten.

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass 2023 untersucht werden soll, wie die Materialdatenbank des IBO durch die bundesdeutsche Ökobaudat ersetzt werden soll. Zudem ist dieses Thema auch ein zentraler Punkt im Interreg IA-Projekt GPP4Buildings, das die Agentur leitet.

to gate). Nel 2019 si svolgerà un lavoro preliminare per estendere la LCA alle aree di uso, smontaggio e riciclaggio ("cradle to grave/cradle").

Questo significa che vengono presi in considerazione tutti i processi a monte fino al prodotto finito. Per ogni fase del processo si devono determinare gli input di materiale, trasporto ed energia, nonché le emissioni in aria, suolo, acqua e rifiuti. Si valutano l'energia grigia, la richiesta di risorse energetiche (PEI), il potenziale di riscaldamento globale (GWP), il potenziale di acidificazione (AP) e la durevolezza.

Con il cambiamento dei processi di produzione, però, cambiano anche le basi di valutazione; quindi, la banca dati Nature deve essere aggiornata di conseguenza. Pertanto, l'anno prossimo verrà effettuata un'analisi e verrà presa in considerazione l'inclusione delle EPD (Dichiarazioni Ambientali di Prodotto) nella banca dati. Ma anche e soprattutto i protocolli di sostenibilità richiedono costante manutenzione e continuo sviluppo. Per esempio, i cataloghi dei criteri dei protocolli di sostenibilità devono essere costantemente aggiornati e adattati agli sviluppi normativi nelle singole sotto-aree. Inoltre, c'è ancora un grande potenziale per la specializzazione di questi sigilli di sostenibilità nell'area del commercio e dell'industria. D'altra parte, è anche importante rendere i requisiti e il processo di certificazione il più efficiente e snello possibile.

In questo contesto va notato che nel 2023 si studierà come la banca dati materiale dell'IBO debba essere sostituita dal bundesdeutsche Ökobaudat. Inoltre, questo argomento è anche un punto centrale nel progetto Interreg IA GPP4Buildings, che l'agenzia sta coordinando.

Produktzertifizierungen

Die Anforderungen an Bauprodukte steigen stetig und immer öfter wird nach geeigneten Produkten für ein KlimaHaus nachgefragt, von Bauherren wie von Ausführenden. Bauwillige suchen neutrale Informationen zu den Produkten, Hersteller und Ausführende möchten sich am Markt gegenüber der Konkurrenz abgrenzen. Das Gütesiegel "KlimaHaus Qualitätsprodukt" ist eine Qualitätsmarke, mit der Bauprodukte gekennzeichnet werden, welche die Qualitätsanforderungen der jeweiligen KlimaHaus-Richtlinie erfüllen (Energieeffizienz, Dauerhaftigkeit, Funktionalität, Ausführungsqualität, usw.). Ein KlimaHaus Qualitätsprodukt wurde einer unabhängigen Prüfung durch die Agentur unterzogen und bietet dem Verbraucher eine Entscheidungshilfe bei der Auswahl und Bewertung; es stellt einen geprüften Leitfaden zur richtigen Montage zur Verfügung; es wird von einem detaillierten Gebrauchs- und Wartungshandbuch begleitet.

Bisher gab es die Gütesiegel für Fenster und Türen, 2017 wurde mit den ersten Zertifizierungen von Wohnraumlüftungsanlagen begonnen. 2018 wurde die Verbreitung dieses neuen Gütesiegels vorangetrieben. Die Wohnraumlüftung (WRL) ist ebenfalls ein Bauprodukt gemäß EU 305/2011, allerdings gibt es für die WRL noch keine Produktnorm und somit auch keine Pflicht zur CE-Kennzeichnung. Im laufenden Jahr wurde dazu eine technische Produktrichtlinie ausgearbeitet und ein neues Produktlabel entwickelt.

Die KlimaHaus Agentur hat ein neues Gütesiegel für Wärmepumpen entwickelt, das 2021 vorgestellt wurde. Die Wärmepumpentechnik ist eine umweltfreundliche Alternative, um den Heiz-, Kühl- und Warmwasserbedarf des Gebäudes zu decken. Sie entzieht die in Erdreich,

Certificazioni di prodotto

Le richieste di prodotti per l'edilizia sono in costante aumento e c'è una crescente domanda di prodotti adatti per una casa clima, sia da parte dei costruttori che degli appaltatori. Le persone che vogliono costruire cercano informazioni neutrali sui prodotti e i produttori e gli appaltatori vogliono distinguersi dalla concorrenza sul mercato. Il marchio di qualità "KlimaHaus Quality Product" è un marchio di qualità che identifica i prodotti edili che soddisfano i requisiti di qualità della rispettiva linea guida KlimaHaus (efficienza energetica, durata, funzionalità, qualità di esecuzione, ecc.) Un prodotto di qualità KlimaHaus è stato sottoposto a test indipendenti dall'agenzia e fornisce al consumatore un aiuto decisionale per la selezione e la valutazione; fornisce una guida testata per la corretta installazione; è accompagnato da un manuale dettagliato di uso e manutenzione.

Finora, i sigilli di qualità sono stati disponibili per finestre e porte; nel 2017, sono state avviate le prime certificazioni dei sistemi di ventilazione residenziale. Nel 2018, la diffusione di questo nuovo marchio di qualità è aumentata. Anche la ventilazione dello spazio abitativo (WRL) è un prodotto da costruzione secondo l'UE 305/2011, ma non esiste ancora uno standard di prodotto per la WRL e quindi nessun obbligo di marchio CE. Nell'anno in corso, è stata preparata una linea guida tecnica del prodotto ed è stata sviluppata una nuova etichetta del prodotto.

L'agenzia KlimaHaus ha sviluppato un nuovo sigillo di qualità per le pompe di calore, che è stato presentato nel 2021. La tecnologia della pompa di calore è un'alternativa ecologica per soddisfare le esigenze di riscaldamento, raffreddamento e acqua calda dell'edificio. Estrae il calore

Wasser oder Luft enthaltene Umweltwärme und gibt sie als Heizenergie an das Haus ab. Dieser Kreisprozess wird durch elektrische Energie angetrieben, mit einer kWh elektrischer Energie können so etwa vier kWh an thermische Energie erzeugt werden.

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

Mittlerweile konnten schon zahlreiche Produkte zertifiziert werden, 2023 soll das Siegel verstärkt beworben werden.

ambientale contenuto nel suolo, nell'acqua o nell'aria e lo trasferisce alla casa come energia di riscaldamento. Questo ciclo è azionato dall'energia elettrica; con un kWh di energia elettrica, si possono generare circa quattro kWh di energia termica.

Con il nuovo sigillo di qualità per le pompe di calore, l'Agenzia sta aprendo un ulteriore e importante gruppo di prodotti. Nel fare ciò, vogliamo anche prendere in considerazione la tendenza che sempre più proprietari di edifici vogliono usare questa tecnologia ecologica per il riscaldamento e il raffreddamento e gradirebbero un aiuto per prendere la loro decisione.

Nel frattempo, numerosi prodotti sono già stati certificati, e il sigillo sarà promosso più intensamente nel 2023.

Software-ProKlimahaus

Seit dem 1. November 2014 kann die KlimaHaus-Berechnung ausschließlich mit der neuen Software ProKlimaHaus durchgeführt werden. Die Software entspricht den Anforderungen der EU-Richtlinien 2010/31/EU und 2012/27/EU und verfügt über viele nützliche technische Features, um Projekte aus energetischer, ökologischer und ökonomischer Sicht zu bewerten. Im Gegensatz zur vorherigen Online-Lösung ist ProKlimaHaus wieder ein kostenloses stand-alone Tool auf Microsoft Excel Basis. Die Software wurde und wird ständig weiterentwickelt, um die Bestimmung des Heiz- und Kühlbedarfs durch stationäre und dynamische Berechnungen weiter zu verbessern.

Darüber hinaus beinhaltet das Berechnungsprogramm nun Funktionen zur Komfortbewertung des Innenraumklimas und des sommerlichen Wärmeschutzes, die Nachhaltigkeitsbewertung nach dem KlimaHaus Nature-Standard und ein Modul zur Kosten-Nutzen-Betrachtung.

Software ProCasaClima

Dal 1° novembre 2014, il calcolo CasaClima può essere effettuato esclusivamente con il nuovo software ProCasaClima. Il software è conforme ai requisiti delle direttive UE 2010/31/UE e 2012/27/UE e ha molte caratteristiche tecniche utili per valutare i progetti da un punto di vista energetico, ecologico ed economico. A differenza della precedente soluzione online, ProCasaClima è di nuovo uno strumento stand-alone gratuito basato su Microsoft Excel. Il software è stato e continua ad essere ulteriormente sviluppato per migliorare ulteriormente la determinazione dei requisiti di riscaldamento e raffreddamento attraverso calcoli stazionari e dinamici.

Inoltre, il programma di calcolo ora include funzioni per la valutazione del comfort del clima interno e dell'isolamento termico estivo, la valutazione della sostenibilità secondo lo standard CasaClima Nature e un modulo per l'analisi costi-benefici.

Für das kommende Geschäftsjahr ist die Weiterentwicklung der Software zur Modellierung von mehreren thermisch homogenen Bereichen in einem Gebäude (Multizonen) geplant. Ebenso soll die Analyse des Feuchtehaushalts zum thermohygro-metrischen Nachweis implementiert werden. Ein weiterer Punkt betrifft die Ausarbeitung eines Auditprotokolls, das direkt in die Software eingebunden ist. 2016 wurde die Bewertung der energetischen Effizienz von BACS (Building Automation and Control Systems) und die Klassifizierung nach EN 15232 in die Software aufgenommen.

Ein letzter Punkt betrifft die bereits weiter oben ausgeführte, schrittweise Vorbereitung und Umstellung der Materialdatenbank. Dadurch können zum einen in der Nachhaltigkeitsbewertung auch EPDs (Environmental Product Declarations) berücksichtigt werden, zum anderen sollen aber auch die Produkte im Bereich der Anlagentechnik mit ihren jeweiligen Leistungsmerkmalen in die Datenbank aufgenommen werden können. Für 2019 ist die Weiterentwicklung dieses zentralen Berechnungs- und Zertifizierungswerkzeuges geplant. Insbesondere sollen ein neuer Algorithmus zur Bewertung der Luftinfiltrationen, des Warmwassers nach UNI 9182 und ein Mehrzonenmodell implementiert werden.

Insbesondere soll parallel dazu im Rahmen des EFRE-Projekts BuildDOP auch die nächste, vollständig neue Generation der ProKlimaHaus Software entwickelt werden, welche einige Limits der aktuellen Version beheben und ein erweitertes Funktionsspektrum aufweisen wird. Die neue Software soll ein benutzerfreundliches und praxistaugliches Instrument zur Planung, Bewertung und schließlich Zertifizierung der Gebäudeperformance in unterschiedlichster Hinsicht werden: statische und dynamische energetische bzw. thermische und hygrothermische Berechnungen und Simulationen, bauphysikalische Robustheit Abdeckung aus erneuerbaren Energien und

L'ulteriore sviluppo del software per modellare diverse aree termicamente omogenee in un edificio (multi-zone) è previsto per il prossimo esercizio. Allo stesso modo, l'analisi del bilancio di umidità per la verifica termoigrometrica deve essere implementata. Un altro punto riguarda lo sviluppo di un protocollo di audit direttamente integrato nel software. Nel 2016, la valutazione dell'efficienza energetica dei BACS (Building Automation and Control Systems) e la classificazione secondo la EN 15232 sono state incluse nel software.

Un ultimo punto riguarda la preparazione e la conversione passo dopo passo del database dei materiali, come già spiegato sopra. Da un lato, questo permetterà di prendere in considerazione le EPD (Dichiarazioni Ambientali di Prodotto) nella valutazione della sostenibilità, ma dall'altro lato, dovrebbe anche essere possibile includere i prodotti nell'area dell'ingegneria dei sistemi con le loro rispettive caratteristiche di performance nel database. Un ulteriore sviluppo di questo strumento centrale di calcolo e certificazione è previsto per il 2019. In particolare, sono da implementare un nuovo algoritmo per la valutazione delle infiltrazioni d'aria, dell'acqua calda secondo UNI 9182 e un modello multizona.

In particolare, la prossima generazione completamente nuova del software ProCasaClima sarà sviluppata in parallelo nell'ambito del progetto BuildDOP del FESR, che affronterà alcune delle limitazioni della versione attuale e presenterà una gamma ampliata di funzioni. Il nuovo software dovrebbe diventare uno strumento pratico e facile da usare per pianificare, valutare e infine certificare le prestazioni degli edifici in una vasta gamma di aspetti: calcoli e simulazioni energetiche statiche e dinamiche o termiche e igrotermiche, copertura della robustezza fisica dell'edificio da fonti rinnovabili e

Einbettung in Energienetze und -systeme, Einbindungen passiver Heiz- und Kühllösungen, Komfortbewertungen, Nutz-, Steuer- und Lastprofile, Ökobilanzen und Nachhaltigkeitsbewertung, Kosten/Nutzen-Betrachtungen, usw. Das Projekt wird von der Agentur für Energie Südtirol-KlimaHaus geleitet und in Zusammenarbeit mit dem Institut für Erneuerbare Energien der Europäischen Akademie Bozen durchgeführt.

Im Laufe des Jahres 2021 wurde an der Datenbank und an der Aktualisierung der Berechnungen für die neue Version "ProCasaClima 2022" gearbeitet, die anlässlich der Messe Klimahouse 2022 präsentiert werden wird.

Es wurde ein Launcher entwickelt, der eine automatische Aktualisierung des Programms und der Datenbank ermöglicht. Eine Schnittstelle für das Projektmanagement und andere Funktionen wurden entwickelt, um die Benutzerfreundlichkeit zu verbessern.

Darüber hinaus wurde eine englische Version der Software entwickelt, die nun in drei Sprachen (de-it-en) zur Verfügung steht. Alle Produkte mit dem Gütesiegel KlimaHaus Qualitätsprodukt, d. h. Fenster, Türen, Wohnraumlüftung und Wärmepumpen, sind in der neuen Datenbank integriert.

Für 2023 ist vorgesehen, die Grundlagen für die nächste Generation der KlimaHaus-Software zu entwerfen, um im Hinblick auf die anstehenden normativen Änderungen bei den Berechnungsmodellen gerüstet zu sein für eine zeitnahe Implementierung und Umstellung.

CasaClima Open

Die Agentur arbeitet zudem an der Weiterentwicklung des Softwareprojekts „CasaClima Open“, um die KlimaHaus-Zertifizierung auch mit kommerziellen und vom CTI zertifizierten

integrazioni in reti e sistemi energetici, integrazioni di soluzioni passive di riscaldamento e raffreddamento, valutazioni del comfort, profili di utilità, controllo e carico, valutazioni del ciclo di vita e valutazione della sostenibilità, considerazioni costi/benefici, ecc. Il progetto è guidato dall'Agenzia per l'energia Alto Adige-CasaClima e realizzato in collaborazione con l'Istituto per le energie rinnovabili dell'Accademia Europea di Bolzano.

Durante l'anno 2021 si è lavorato alla manutenzione del database e agli aggiornamenti del calcolo per la nuova versione "ProCasaClima 2022" prevista in uscita al pubblico in occasione della fiera Klimahouse 2022. Si è lavorato ad un launcher che permette gli aggiornamenti automatici del tool di calcolo e del database, in continua espansione anche grazie ai prodotti qualità CasaClima. È stata elaborata un'interfaccia per la gestione dei progetti ed altre funzionalità che vanno a migliorare la user experience. Inoltre, è stata sviluppata la versione del software in lingua inglese, che rappresenta la terza lingua in cui è stato tradotto il software. Il database CasaClima è stato ampliato con i prodotti qualità relativi ai sigilli: Finestre e Porte, Macchine per la ventilazione meccanica controllata e Pompe di calore.

Nel 2023 si prevede di progettare le basi per la prossima generazione del software KlimaHaus, in modo da essere pronti per un'implementazione e una conversione tempestive in relazione alle imminenti modifiche normative dei modelli di calcolo..

CasaClima Open

L'Agenzia sta anche lavorando all'ulteriore sviluppo del progetto software "CasaClima Open" per consentire la certificazione CasaClima con programmi di calcolo commerciali e certificati CTI secondo le

Berechnungsprogrammen gemäß der 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 den nationalen Normen und Richtlinien werden in das Tool „CasaClima Open“ importiert, überprüft und über die Parameter der KlimaHaus Berechnung normalisiert, um so die KlimaHaus Klassen für die Zertifizierung bestimmen zu können. Dazu soll auf das XML-Format zum Datenaustausch zurückgegriffen werden, das zurzeit von einer Arbeitsgruppe bestehend aus ENEA, dem CTI und verschiedenen Softwareherstellern ausgearbeitet wird. Auch 2019 sollen weitere Softwarehersteller in diesem Bereich kontaktiert und überzeugt werden, eine Exportschnittstelle zu CasaClima Open zu implementieren.

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

Insbesondere wurden damit auch die Voraussetzungen geschaffen, um nach Absprache mit der KlimaHaus Agentur beispielsweise für komplexe Gebäude- und Anlagensysteme, für welche das KlimaHaus-Berechnungsmodell zur Bestimmung der Gesamtenergieeffizienz als nicht hinreichend detailliert erachtet werden kann, ein detaillierteres Verfahren anwenden zu können, das auf spezifischen technischen Normen wie der vollständigen UNI/TS 11300 bzw. der EN ISO 52000 basiert.

Vor allem aber kann im Rahmen des Superbonus eine doppelte Berechnung vermieden werden. Das Verfahren „KlimaHaus Open“ erlaubt die Durchführung der KlimaHaus Zertifizierung unter Verwendung der energetischen

linee guida e gli standard nazionali. L'obiettivo è quello di evitare calcoli energetici doppi e di rendere la certificazione CasaClima più facile per i progettisti. I risultati del calcolo secondo gli standard e le linee guida nazionali vengono importati nello strumento "CasaClima Open", controllati e normalizzati attraverso i parametri del calcolo CasaClima per poter determinare le classi CasaClima per la certificazione. A questo scopo, deve essere utilizzato il formato XML per lo scambio di dati, che è attualmente in fase di sviluppo da un gruppo di lavoro composto da ENEA, la CTI e vari produttori di software. Nel 2019, altri produttori di software in questo campo sono stati contattati e convinti ad implementare un'interfaccia di esportazione verso CasaClima Open.

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

In particolare, ciò ha creato le condizioni per poter utilizzare una procedura più dettagliata basata su norme tecniche specifiche come la UNI/TS 11300 completa o la EN ISO 52000, ad esempio, per sistemi complessi di edifici e impianti per i quali il modello di calcolo KlimaHaus per la determinazione della prestazione energetica non può essere considerato sufficientemente dettagliato, previa consultazione dell'Agenzia CasaClima.

Soprattutto, però, il doppio calcolo può essere evitato nel quadro del super bonus. La procedura KlimaHaus Open permette di effettuare la certificazione CasaClima utilizzando la modellazione energetica

Modellierungen, die gemäß der nationalen Richtlinien und mithilfe einer vom CTI zertifizierten Software erstellt wurden.

Nicht angewendet werden kann das Verfahren „CasaClima Open“ für Gebäude der Klasse Gold und die Nachhaltigkeitszertifizierungen KlimaHaus Nature, Hotel, Welcome, Work&Life, Wine und School.

2023 soll das Tool CasaClima Open funktionell verbessert und einige im Praxiseinsatz festgestellten Schwierigkeiten behoben werden.

prodotta secondo le linee guida nazionali e con l'aiuto di un software certificato dal CTI.

La procedura "CasaClima Open" non può essere utilizzata per gli edifici di classe Gold e per le certificazioni di sostenibilità CasaClima Nature, Hotel, Welcome, Work&Life, Wine e School.

Nel 2023, lo strumento CasaClima Open verrà migliorato dal punto di vista funzionale e verranno risolte alcune difficoltà individuate nell'uso pratico.

Programm KlimaGemeinde

Die Gemeinschaftsaufgabe Klimaschutz stellt eine große Herausforderung dar. Um sie bewältigen zu können, bedarf es Entscheidungsprozesse auf allen gesellschaftlichen und politischen Ebenen. Die Initiative „KlimaGemeinde“ hilft den Gemeinden konkrete Klimaschutzmaßnahmen zu planen, umzusetzen und regelmäßig zu überprüfen. Das Ziel der Zertifizierung ist eine allgemeine Effizienzsteigerung und die bewusste Nutzung natürlicher Ressourcen. Im Mittelpunkt steht ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess der gesamten Energieeffizienz der Gemeinde durch innovative, technische und bauliche Lösungen.

Das Programm beinhaltet für die Gemeinden eine Vielzahl an Maßnahmen. Sie reichen von der Ausarbeitung eines Klimaschutz- und Energiesparplans, Entwicklungsplanung und Raumordnung, 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

Programma ComuneClima

Il compito comune della tutela del clima è una grande sfida. Per dominarla, sono necessari processi decisionali a tutti i livelli sociali e politici. L'iniziativa "ComuneClima" aiuta i comuni a pianificare, implementare e rivedere regolarmente le misure concrete di tutela del clima. L'obiettivo della certificazione è un aumento generale dell'efficienza e l'uso consapevole delle risorse naturali. Il focus è su un processo di miglioramento continuo dell'efficienza energetica complessiva del comune attraverso soluzioni innovative, tecniche e strutturali.

Il programma include una vasta gamma di misure per i comuni. Si va dalla preparazione di un piano di tutela del clima e di risparmio energetico, alla pianificazione dello sviluppo e del territorio, al miglioramento dell'efficienza energetica degli edifici pubblici, delle strutture e dei processi di approvvigionamento e smaltimento, all'illuminazione pubblica, all'espansione delle energie rinnovabili, ai concetti di mobilità sostenibile fino alla

zur Sensibilisierung und Einbindung der Bevölkerung zu Energie- und Umweltthemen.

Um als KlimaGemeinde zertifiziert zu werden, müssen bestimmte Qualitätsziele im Bereich Energieeffizienz und Klimaschutz erreicht und in einem kontinuierlichen Prozess verbessert werden. Die Bewertung erfolgt anhand eines Maßnahmenkatalogs und der ermittelten Punktzahl für bestimmte Kernindikatoren. In Abhängigkeit des Umsetzungsgrades reicht die Zertifizierung von einer KlimaGemeinde Light bis hin zur KlimaGemeinde Gold. Den Gemeinden mit Vorbildcharakter wird durch die Zertifizierung eine erhöhte Sichtbarkeit verliehen. Das verliehene Siegel kann so auch effizient für das Standortmarketing eingesetzt werden. Das Programm KlimaGemeinde baut auf einem international verankerten Energiemanagementsystem für Kommunen, dem EEA - European Energy Award, auf. Die Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus ist seit 2016 offiziell Mitglied des EEA -Projekträgers nationaler Lizenznehmer des EEA-Programmes. Nach dem Status eines Pilotmitgliedes mit reduzierter Gebühr ist seit 2018 im Rahmen des Vollstatus die vollständige EEA-Gebühr zu entrichten. Nach der Ausarbeitung des Programms und der Durchführung einer Pilotphase sind bis heute bereits 31 Gemeinden dem Programm KlimaGemeinde und 37 dem Programm KlimaGemeinde Light beigetreten.

Auch 2023 soll das Programm verstärkt auch außerhalb von Südtirol beworben werden. Weiters ist angedacht, für die Gemeinen Unterlagen, Broschüren und weitere Kommunikationsmittel sowie eine Sammlung von Good-Practice-Beispielen auszuarbeiten. Mittelfristig ist das Ziel, den Gemeinden im Rahmen des Programmes KlimaGemeinde auch einen Grundservice im Bereich Beratung und eine bestimmte Expertise bei Formulierung von Förderprojekten usw. anzubieten (One-Stop-Shop). Ein letzter Punkt betrifft schließlich das Netzwerken und die Organisation von Veranstaltungen und Exkursionen, um den Gemeinden einen

sensibilizzazione e al coinvolgimento della popolazione sulle questioni energetiche e ambientali.

Per essere certificati come Comune Clima, si devono raggiungere e migliorare in un processo continuo certi obiettivi di qualità nel campo dell'efficienza energetica e della tutela del clima. La valutazione è fatta sulla base di un catalogo di misure e il punteggio determinato per alcuni indicatori di base. A seconda del grado di implementazione, la certificazione va da ClimateCommunity Light a ClimateCommunity Gold. La certificazione dà ai comuni virtuosi una maggiore visibilità. Il sigillo premiato può quindi essere utilizzato in modo efficiente anche per il marketing delle località. Il programma Comune Clima si basa su un sistema di gestione energetica per i comuni ancorato a livello internazionale, l'EEA - European Energy Award. Dal 2016, l'Agenzia per l'Energia Alto Adige - CasaClima è membro ufficiale del SEE - Project Management Agency licenziatario nazionale del programma SEE. Dopo lo status di membro sperimentale con tassa ridotta, la tassa SEE completa deve essere pagata dal 2018 come membro effettivo. Dopo l'elaborazione del programma e la realizzazione di una fase pilota, fino ad oggi 31 comuni hanno già aderito al programma ComuneClima e 37 al programma ComuneClima Light.

Nel 2023, il programma sarà anche promosso più intensamente anche al di fuori dell'Alto Adige. Inoltre, si prevede di sviluppare documenti, opuscoli e altri strumenti di comunicazione per i comuni, nonché una raccolta di esempi di "Good-Practice". A medio termine, l'obiettivo è quello di offrire ai comuni un servizio di base in materia di consulenza e una certa competenza nella formulazione di progetti di finanziamento, ecc (one-stop shop). Infine, un ultimo punto riguarda il networking e l'organizzazione di eventi ed escursioni per permettere ai comuni di scambiarsi esperienze e know-how.

Erfahrungs- und Know-How-Austausch zu ermöglichen.

Für 2023 sind der Ausbau des Supports durch weitere personelle Ressourcen sind auch wieder Informationsveranstaltungen in den Gemeinden geplant. Für 2024 ist die Ausrichtung des europäischen EEA-Awards in Bozen angepeilt.

Per il 2023 sono previsti nuovamente eventi informativi nei comuni nonché il potenziamento del supporto ai comuni con risorse aggiuntive. Per il 2024 è prevista l'organizzazione del EEA-Award Bolzano.

EBO – Energy Report Online

Im Rahmen des Programmes KlimaGemeinde wurde auch die EDV-basierte Energiebuchhaltung „Energiebericht Online“, kurz EBO, entwickelt. Der EBO ist ein operatives Instrument, das KlimaGemeinden bei der Erfassung ihres Ressourcenverbrauchs unterstützt. Der EBO erfasst die jährlichen Wasser- und Energieverbräuche aller öffentlichen Gebäude und Anlagen. Er sammelt zudem Daten über die Energieproduktion gemeindeeigener Anlagen und bilanziert den Ausstoß verursachter Treibhausgase in der Gemeinde. Alle Daten werden von dem EBO in einem technischen Endjahresbericht zusammenfasst. Die jährliche Aufzeichnung der Verbräuche und der Treibhausgasemissionen hilft den Gemeinden dabei, Handlungsfelder und Einsparpotenziale einfacher zu definieren und nachhaltige Entscheidungen im Bereich Energie und Klimaschutz zu treffen. Für 2023 ist ursprüngliche bereit früher angedachte Inbetriebnahme einer grundlegend überarbeiteten Version dieses Werkzeuges geplant.

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

EBO - Rapporto sull'energia online

Nel quadro del programma ComuneCLima, è stato sviluppato anche il sistema di contabilità energetica basato su computer "Energy Report Online", o EBO in breve. L'EBO è uno strumento operativo che supporta i ComuniClima nella registrazione del loro consumo di risorse. L'EBO registra il consumo annuale di acqua ed energia di tutti gli edifici e strutture pubbliche. Raccoglie anche i dati sulla produzione di energia delle strutture di proprietà della comunità e bilancia le emissioni di gas serra causate nella comunità. Tutti i dati sono riassunti dall'EEO in una relazione tecnica di fine anno. La registrazione annuale dei consumi e delle emissioni di gas serra aiuta i comuni a definire più facilmente i campi d'azione e i potenziali risparmi e a prendere decisioni sostenibili nel campo dell'energia e della tutela del clima. La realizzazione di una versione radicalmente rivista di questo strumento, inizialmente prevista già per il 2022, è attesa per il 2023.

Consulente ComuneClima

Accanto alla certificazione, è stato sviluppato un programma di formazione per la figura del Consulente ComuneClima. Il consulente di ComuneClima accompagna il comune e il gruppo di lavoro interno al comune "Energy Team" nell'attuazione delle misure del piano di gestione energetica e ambientale e nel processo di

Zertifizierungsprozess. Bis dato können jene Gemeindeverwaltungen, die am KlimaGemeinde Programm teilnehmen, auf eine Liste von akkreditierten Experten „KlimaGemeinde Berater“ zurückgreifen, die über das gesamte Staatsgebiet verteilt sind. Auch für 2023 ist geplant, weitere Kurse anzubieten, um auch außerhalb von Südtirol auf eine hinreichende Anzahl von KlimaGemeindeberatern zurückgreifen zu können.

certificazione. Ad oggi, i comuni che partecipano al Programma ComuneClima possono attingere ad una lista di esperti accreditati "Consulenti ComuneClima" distribuiti su tutto il territorio nazionale. Anche nel 2023 si prevede di offrire ulteriori corsi per avere accesso a un numero sufficiente di consulenti ComuneClima anche al di fuori dell'Alto Adige.

One-Stop-Shop und "Sportello GSE"

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

One-Stop-Shop e "Sportello GSE"

L'Agenzia ha elaborato una convenzione per istituire un punto di contatto e di consulenza (per le amministrazioni pubbliche, i privati e le aziende) in Alto Adige su tutti i temi GSE (conto termico, TEE, ...). L'accordo prevede anche che l'agenzia offra consulenze in loco nei vari comuni. Nel senso di uno "sportello unico", anche le informazioni e i finanziamenti offerti dall'Agenzia per l'ambiente dovrebbero essere integrati nel punto di contatto e promossi congiuntamente (cumulabilità del conto termico e riduzione dei finanziamenti residui da parte della provincia, ecc.)

Darüber hinaus will die Agentur 2023 ihren (v.a. auch technischen) Support für die Gemeinden weiter ausbauen, um damit auch die kleineren Gemeinden besser unterstützen zu können. Die Agentur deckt fachlich und inhaltlich alle relevanten Gebiete ab und würde damit einen wichtigen First-Level-Support zu allen Themen liefern (unbeschadet der Rolle der KlimaGemeinde-Berater).

Inoltre, nel 2023 l'Agenzia vuole espandere ulteriormente il suo supporto (soprattutto tecnico) per i comuni, al fine di essere in grado di sostenere meglio anche i comuni più piccoli. L'Agenzia copre tutte le aree rilevanti in termini di competenze e contenuti e fornirebbe quindi un importante supporto di primo livello su tutti i temi (senza pregiudicare il ruolo dei consulenti ComuneClima).

Insbesondere ist für 2023 angedacht, die Konvention mit dem GSE um die Themen Energiegemeinschaften und Photovoltaik zu erweitern und die Beratung dazu auszubauen.

In particolare, è previsto per il 2023 l'ampliamento della convenzione con il GSE ai temi delle comunità energetiche e del fotovoltaico e il potenziamento della consulenza in merito.

Mobilitätslehrgang

Seit 2018 organisiert die Agentur für die STA-Greenmobility einen Mobilitätslehrgang. Das erarbeitete Konzept legt einen besonderen Fokus auf die Vermittlung von Erfolgsgeschichten im Alpenraum auf dem Gebiet der nachhaltigen Mobilität. Dies wurde für über 40 Teilnehmer, von Bürgermeister über Verwalter bis hin zu Freiberuflern und angehenden Mobilitätsexperten zwischen Mai und Oktober in fünf Modulen in Bozen umgesetzt und mittels einer Exkursion in die Schweiz. Neben dem NOI Techpark gab es Schauplätze im Safety Park und im Wasserstoffzentrum. Neben Expertenvorträgen und klassischen Lehrmodulen wurden auch Arbeitstische und Gruppenarbeiten organisiert.

Am Ende des Lehrganges, der Weiterbildungscredits aller relevanten Berufskollegien erhielt, wurde den Teilnehmern ein Feedbackbogen ausgehändigt, der durchwegs positive Noten für Konzeption und Abwicklung des Lehrganges enthielt. Die Agentur hat auch den Zuschlag für die Auflagen 2021 und 2023 des Mobilitätslehrgangs erhalten.

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

Klimaschutz im Unternehmen

Auf Produktion, Gewerbe und Dienstleistung entfällt mehr als ein Drittel des gesamten Energieverbrauches. Steigende Energiepreise setzen nicht nur Privathaushalte, sondern vor allem Betriebe unter Druck. Italien gehört zu den Ländern mit den höchsten Energiekosten in Europa und

Corso mobilità

Dal 2018, l'Agenzia organizza un corso di mobilità per STA-Greenmobility. Il concetto sviluppato ha una particolare attenzione alla comunicazione delle esperienze di successo nella regione alpina nel campo della mobilità sostenibile. Ciò si è svolto per oltre 40 partecipanti, da sindaci e amministratori a liberi professionisti ed esperti di mobilità neofiti, in cinque moduli a Bolzano tra maggio e ottobre e con un'escursione in Svizzera. Oltre al NOI Techpark, c'erano sedi al Safety Park e all'Hydrogen Centre. Oltre alle conferenze di esperti e ai classici moduli di insegnamento, sono stati organizzati anche tavoli di lavoro e lavori di gruppo.

Alla fine del corso, che ha ricevuto crediti per la formazione continua da tutti i collegi professionali pertinenti, è stata consegnata ai partecipanti una scheda di feedback, che ha riportato voti costantemente positivi per la progettazione e la realizzazione del corso. L'Agenzia si è aggiudicata anche le edizioni 2021 e 2023 del corso di mobilità.

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

La tutela del clima in azienda

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

hängt stärker als die meisten anderen EU-Länder von Energieimporten ab.

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

dipendente dalle importazioni di energia della maggior parte degli altri paesi dell'UE.

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

Die Initiative KlimaFactory

Mit der neuen Initiative KlimaFactory will die KlimaHaus Agentur das energetische Einsparungspotential erschließen, das in Betrieben schlummert.

Während große und besonders energieintensive Unternehmen bereits seit längerem durch die Umsetzung der EU-Richtlinie 2012/27/EU mit dem Dekret 102 vom 4. Juli 2014 zu regelmäßigen Energieaudits verpflichtet sind, tun sich kleinere und mittlere Unternehmen schwerer, ihr Einsparungspotential zu erkennen und somit ihren Energieverbrauch und damit auch den Kostendruck zu senken.

Groß heißt im Fall der Energieaudit-Pflicht, dass das Unternehmen mehr als 250 Mitarbeiter beschäftigt und mehr als 50 Mio. Euro Umsatz oder mehr als 43 Mio. Aktiva ausweist. Solche Unternehmen werden meistens ohnehin von sich aus tätig, weil die erzielbaren Kosteneinsparungen den Aufwand dafür locker rechtfertigen.

Der Großteil der heimischen Betriebe sind jedoch kleinste, kleine und mittlere Betriebe, die das Thema aus strukturellen Gründen nur äußerst zögerlich angehen. Aber natürlich leistet auch die Summe der Einsparungen in den vielen KMUs ihren Beitrag zum Klimaschutz. Freilich wirkt sich eine Verbesserung der Energieeffizienz auch in

L'iniziativa KlimaFactory

Con la nuova iniziativa KlimaFactory, l'Agenzia CasaClima vuole sfruttare il potenziale di risparmio energetico che giace dormiente nelle aziende.

Mentre le grandi aziende, particolarmente energivore, sono già da tempo obbligate ad effettuare regolarmente degli audit energetici a causa dell'attuazione della direttiva europea 2012/27/UE con il decreto 102 del 4 luglio 2014, le aziende più piccole e medie hanno più difficoltà a identificare il loro potenziale di risparmio e quindi a ridurre il loro consumo di energia e quindi anche la pressione dei costi.

La grandezza, nel caso dell'obbligo di audit energetico, significa che l'azienda impiega più di 250 persone e ha un fatturato di più di 50 milioni di euro o più di 43 milioni di attivi. Queste aziende di solito agiscono comunque di propria iniziativa, perché i risparmi ottenibili giustificano facilmente lo sforzo.

Tuttavia, la maggior parte delle imprese nazionali sono micro, piccole e medie imprese che sono estremamente riluttanti ad affrontare la questione per ragioni strutturali. Ma naturalmente la somma dei risparmi nelle numerose PMI dà anche il suo contributo alla tutela del clima. Certo, un miglioramento dell'efficienza energetica

diesen Betrieben positiv auf ihre Wettbewerbsfähigkeit aus.

Durch das Programm KlimaFactory soll KMUs ein möglichst breites Knowhow zur Verfügung gestellt werden, um sie auf ihrem Weg zur Steigerung der Energieeffizienz zu begleiten und zu unterstützen. Im Rahmen eines KlimaFactory-Energieaudits werden alle energierelevanten Bereiche und Abläufe von einem Experten unter die Lupe genommen und so die größten Einsparpotenziale und die sinnvollsten Verbesserungsmaßnahmen ermittelt. Mit diesem Impuls soll die dauerhafte Einführung eines betrieblichen Energiemanagements in KMUs gefördert werden.

Energiesparpotenziale in Produktion und Gewerbe

Im Zuge des Audits liegt der Schwerpunkt neben der Energieeffizienz der Betriebsgebäude und Energiemanagement, vor allem auf den Querschnittstechnologien wie Beleuchtung, Prozesswärme, Kältetechnik, Absaugungen und Lüftungstechnik, Motoren, Pumpen und Druckluft. Die zu erwartende Einsparung hängt im Einzelfall von der Energieintensität der Branche und der jeweiligen Produktionsprozesse ab. Im Schnitt liegen die erzielbaren Energieeinsparungen aber bei 10 bis 20 Prozent. Das KlimaFactory Audit deckt weite Teile der UNI CEI EN 16247 ab und soll als niederschwelliges Angebot die Einführung eines betrieblichen Energiemanagements auch bei KMUs fördern und begünstigen.

2016 wurde an der Ausarbeitung des Programmes begonnen. Erprobt wurde KlimaFactory 2017 im Rahmen einer Pilotphase an Unternehmen unterschiedlicher Größen und Branchen, bei der die Praxistauglichkeit und Anwendbarkeit unter unterschiedlichen Rahmenbedingungen evaluiert wurde. Teil der Standortbestimmung ist auch ein Vergleich mit dem Energieverbrauch anderer Unternehmen in derselben Branche. Dafür hat die Agentur in

ha auch ein Effekt positiv auf die Wettbewerbsfähigkeit dieser Unternehmen.

Das Programm KlimaFactory zielt darauf ab, KMUs ein möglichst breites Know-how zur Verfügung zu stellen, um sie auf ihrem Weg zu einer höheren Energieeffizienz zu unterstützen. Im Rahmen eines KlimaFactory-Energieaudits werden alle energierelevanten Bereiche und Abläufe von einem Experten unter die Lupe genommen und so die größten Einsparpotenziale und die sinnvollsten Verbesserungsmaßnahmen ermittelt. Mit diesem Impuls soll die dauerhafte Einführung eines betrieblichen Energiemanagements in KMUs gefördert werden.

Potenziale des Energieeinsparungs in Produktion und Gewerbe

Nel corso dell'audit, l'attenzione si concentra non solo sull'efficienza energetica degli edifici della fabbrica e sulla gestione dell'energia, ma anche sulle tecnologie trasversali come l'illuminazione, il calore di processo, la tecnologia di refrigerazione, la tecnologia di estrazione e ventilazione, i motori, le pompe e l'aria compressa. I risparmi previsti dipendono in ogni singolo caso dall'intensità energetica dell'industria e dai rispettivi processi di produzione. L'audit KlimaFactory copre gran parte della UNI CEI EN 16247 e si propone come un'offerta a bassa soglia per promuovere e incoraggiare l'introduzione della gestione energetica nelle aziende, comprese le PMI.

Nel 2016 sono iniziati i lavori di sviluppo del programma. Il programma KlimaFactory nel 2017 è stato testato come parte di una fase pilota in aziende di diverse dimensioni e settori, durante la quale sono state valutate la fattibilità e l'applicabilità in diverse condizioni quadro. Parte della valutazione è anche un confronto con il consumo di energia di altre aziende dello stesso settore. A questo scopo, l'agenzia ha sviluppato uno strumento online in

Zusammenarbeit mit Klimaaktiv und Alperia ein Online-Tool entwickelt, damit die Betriebe ein erstes Benchmarking durchführen und eine Selbsteinschätzung vornehmen können.

In weiterer Folge sollte sich durch den geschaffenen Impuls auf dem Markt auch ein entsprechendes Angebot entwickeln, um die technologie- und branchenspezifischen Anforderungen mit der nötigen fachlichen Expertise bedienen zu können.

Im Zusammenhang mit dem Programm „KlimaFactory“ will die Agentur für 2023 ihre Kompetenzen in diesen Bereichen erweitern und das notwendige Fachwissen weiter vertiefen. Insbesondere soll der „Rollout“ des Programmes auf breiter Basis begonnen und die Initiative stärker beworben werden. Ein weiterer Aspekt betrifft die Ausarbeitung von technologie- und branchenspezifischen Fallstudien und Good-Practice-Sammlungen sowie die Organisation von KlimaFactory-Kursen und –Veranstaltungen, um das Thema einer breiten Öffentlichkeit bekannt zu machen. Insbesondere konnte sich die Agentur zu diesem Thema auch eine ARPAF II Projekt Caesar CAESAR (CApacitating Energy efficiency in Small Alpine EnteRprises) sichern. Im Rahmen der makroregionalen Strategie für den Alpenraum „EUSALP“ arbeiten unter der Leitung der KlimaHaus Agentur auch die Projektpartner ClusterAgentur Baden-Württemberg, die Energieagentur e-zavod aus Slowenien, die Agenzia per l'Energia der Region Friaul-Julisch-Venetien und Energie Tirol daran, KMUs einen niederschweligen Zugang zu Energieaudits und Effizienzmaßnahmen ermöglichen. Im Austausch mit Wirtschaftsverbänden, Unternehmen und Experten will man länderübergreifend gemeinsame Ansätze, Werkzeuge sowie Weiterbildungs- und Sensibilisierungskampagnen ausarbeiten, um die heimischen Betriebe effizient und praxisnah zu begleiten.

2023 wird ganz im Zeichen des ARPAF-Nachfolgeprojektes CAESAR 2 stehen, bei

collaborazione con Klimaaktiv e Alperia in modo che le aziende possano effettuare un primo benchmarking e un'autovalutazione.

Successivamente, l'impulso creato sul mercato avrebbe dovuto anche sviluppare un'offerta corrispondente per essere in grado di servire le richieste specifiche della tecnologia e del settore con la necessaria competenza professionale.

In relazione al programma "KlimaFactory", l'Agenzia per il 2023 intende espandere le sue competenze in questi settori e approfondire ulteriormente le competenze necessarie. In particolare, il "rollout" del programma deve essere iniziato su una base ampia e l'iniziativa deve essere pubblicizzata più fortemente. Un altro aspetto riguarda l'elaborazione di studi di casi tecnologici e settoriali e raccolte di buone pratiche, nonché l'organizzazione di corsi ed eventi KlimaFactory per far conoscere l'argomento a un vasto pubblico. In particolare, l'agenzia è stata anche in grado di garantire un progetto ARPAF II Caesar (CAESAR - CApacitating Energy efficiency in Small Alpine EnteRprises) su questo argomento. Nell'ambito della strategia macroregionale per lo Spazio Alpino "EUSALP", i partner del progetto ClusterAgentur Baden-Württemberg, l'Agenzia Energetica e-zavod della Slovenia, l'Agenzia per l'Energia della regione Friuli-Venezia Giulia e Energie Tirol stanno anche lavorando sotto la guida dell'Agenzia CasaClima per fornire alle PMI un accesso a bassa soglia a verifiche energetiche e misure di efficienza. In scambio con associazioni di imprese, aziende ed esperti, vogliono sviluppare approcci comuni, strumenti e ulteriori campagne di formazione e sensibilizzazione in tutti i paesi per accompagnare le aziende nazionali in modo efficiente e pratico.

Il 2023 sarà dominato dal progetto CAESAR 2, successore dell'ARPAF, in cui

dem die Komponente der CO₂-Bilanzierung ausgearbeitet werden soll.

verrà elaborata la componente del bilancio di CO₂

CO₂-Bilanzierung von Organisationen und Prozesse

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

Bilanciamento CO₂ per organizzazioni e processi

Nel 2022, l'agenzia ha iniziato a sviluppare anche un servizio per bilanciare le emissioni di CO₂ di aziende, progetti e prodotti secondo il GHG Protocol o la serie di norme EN ISO 14.06x. I primi colloqui su questo hanno già avuto luogo con l'amministrazione provinciale, le associazioni commerciali e le aziende nel 2021. Nel 2023 saranno ultimate le prime applicazioni e iniziate nuove implementazioni.

Klimaneutrale Landesverwaltung

Die Landesregierung erwägt, mit einer angestrebten „Klimaneutralität“ der Landesverwaltung einen konkreten Beitrag zum Klimaschutz zu leisten und darüber hinaus auch ein starkes Signal für Bürger und Unternehmen zu setzen, ebenfalls ihren CO₂-Fußabdruck zu reduzieren. Als Diskussionsbasis sollen in diesem Dokument kurz die Handlungsmöglichkeiten sowie die Stärken, Schwächen, Gefahren und Opportunitäten eines solchen Vorhabens aufgezeigt werden, um den Entscheidungsprozess zu erleichtern. Zur besseren Begriffsabgrenzung ist festzuhalten, dass ein Leben gänzlich ohne CO₂-Ausstoss praktisch unmöglich ist, selbst wenn wir uns zivilisatorisch in die Steinzeit zurückkatapultierten. Man spricht daher von Klimaneutralität, wenn die unvermeidbaren Emissionen an anderer Stelle wieder eingespart oder kompensiert werden.

Nach dem Prinzip Reduzieren, Substituieren und Kompensieren sind deshalb zunächst die Einsparungspotenziale und die Möglichkeiten

L'amministrazione provinciale neutrale dal punto di vista della tutela del Clima

Il governo provinciale sta pensando di dare un contributo concreto alla tutela del clima puntando alla "neutralità climatica" nell'amministrazione provinciale e, inoltre, inviando un segnale forte ai cittadini e alle imprese per ridurre anche la loro emissione di CO₂. Come base per la discussione, questo documento delinea brevemente le possibilità di azione così come i punti di forza, le debolezze, i pericoli e le opportunità di un tale progetto al fine di facilitare il processo decisionale. Per una migliore definizione del termine, bisogna notare che la vita senza emissioni di CO₂ è praticamente impossibile, anche se ci catapultassimo all'età della pietra in termini di civiltà. Si parla quindi di neutralità climatica quando le emissioni inevitabili vengono evitate o compensate in altro modo.

Secondo il principio di ridurre, sostituire e compensare, il potenziale di risparmio e di decarbonizzazione deve quindi essere

zur Dekarbonisierung vor Ort voll auszuschöpfen, bevor Ausgleichsmaßnahmen in Form von Kompensationsprojekten in Betracht gezogen werden. Gleichzeitig stellt sich aber auch die Frage, wie die zur Verfügung stehenden, begrenzten Finanzmittel am klimateffektivsten und -effizientesten eingesetzt werden können und in welcher Form der höchste Grenznutzen erzielt werden kann.

Zur Kompensation bieten sich grundsätzlich mehrere Möglichkeiten an, die nach dem Regulierungsrahmen unterschieden werden können. Das sind zum einen jene, die auf offiziell anerkannten Validierungs- und Zertifizierungsstandards basieren, den flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls und dem Emissionshandelssystem der Europäischen Union (EU Emissions Trading Scheme (EU ETS)) entsprechen. Daneben gibt es eine Reihe von privatwirtschaftlichen Initiativen mit eigenen Regeln und Qualitätssicherungsstandards. Und schließlich bestünde mittel- und langfristige auch die Möglichkeit, eigene und von Marktanbietern unabhängige Kompensationsprojekte zu entwickeln, welche sowohl vor Ort, sowie in Zusammenarbeit mit der Entwicklungshilfe des Landes auch in Entwicklungsländern umgesetzt werden könnten. Während eine die Kompensation über Marktanbieter nach dem Gießkannenprinzip funktionieren kann, wäre für die Entwicklung eigener Kompensationsprojekte die Fokussierung auf wenige und vergleichsweise sichere und politisch stabile Regionen wichtig. In diesen Regionen wären die notwendigen Netzwerke zur operativen Umsetzung und die Kontakte zu Behörden und anderen Stakeholdern aufzubauen, um eine langfristige Zusammenarbeit und dauerhafte Nachhaltigkeit der Projekte gewährleisten zu können. Die Beteiligung an solchen Projekten könnte zu einem späteren Zeitpunkt auch auf Unternehmen und Bürger ausgeweitet werden, die beispielsweise ihre unternehmerische Tätigkeit oder eine Flugreise kompensieren möchten.

sfruttato pienamente a livello locale prima di considerare misure di compensazione sotto forma di progetti di compensazione. Allo stesso tempo, però, si pone la questione di come le limitate risorse finanziarie disponibili possano essere utilizzate nel modo più efficace ed efficiente per il clima e in quale forma si possa ottenere il massimo beneficio marginale.

In linea di principio, sono disponibili diverse opzioni per la compensazione, che possono essere differenziate a seconda del quadro normativo. Da un lato, ci sono quelli che si basano su standard di convalida e certificazione ufficialmente riconosciuti, corrispondono ai meccanismi flessibili del protocollo di Kyoto e al sistema di scambio di emissioni dell'Unione Europea (EU ETS). Inoltre, c'è un certo numero di iniziative del settore privato con le proprie regole e standard di garanzia della qualità. E infine, a medio e lungo termine, ci sarebbe anche la possibilità di sviluppare propri progetti di compensazione indipendenti dai fornitori del mercato, che potrebbero essere implementati sia localmente che in collaborazione con Provincia, anche nei paesi in via di sviluppo. Mentre la compensazione tramite operatori di mercato può funzionare secondo il principio dei vasi comunicanti, sarebbe importante concentrarsi su poche regioni relativamente sicure e politicamente stabili per lo sviluppo di progetti di compensazione propri. In queste regioni, le reti necessarie per l'attuazione operativa e i contatti con le autorità e le altre parti interessate dovrebbero essere stabilite per poter garantire la cooperazione a lungo termine e la sostenibilità duratura dei progetti. La partecipazione a tali progetti potrebbe anche essere estesa in una fase successiva alle aziende e ai cittadini che, per esempio, vogliono compensare le loro attività imprenditoriali o un viaggio in aereo.

In einer ersten groben Abschätzung wäre für die Landesverwaltung im engeren Sinn aktuell mit einem Kompensationsbedarf in der Größenordnung von ca. einer Million Euro im Jahr zu rechnen. Man könnte sich daher auch in einem Zehnjahresplan zum Ziel setzen, jährlich 10% mehr an Emissionen zu kompensieren, bis man 2030 schließlich vollständig CO₂-neutral ist. In den ersten Jahren würde es sich anbieten, die Kompensationsleistungen durch den Ankauf und die Stilllegung von CO₂-Zertifikaten des ETS ö.Ä. abzudecken. In diesem Zeitraum könnten dann die notwendigen Strukturen und Kompetenzen für die Umsetzung eigener Klimaschutzprojekte aufgebaut werden, mit denen in den Folgejahren der Treibhausgasausgleich erfolgen könnte. Die Agentur wird 2023 an der Ausarbeitung eines Vorschlags zur operativen Umsetzung weiterarbeiten.

In una prima stima approssimativa, l'amministrazione provinciale in senso stretto avrebbe attualmente bisogno di compensare le emissioni nell'ordine di circa un milione di euro all'anno. In un piano decennale, si potrebbe quindi anche fissare l'obiettivo di compensare il 10% in più di emissioni all'anno, fino a quando non si è finalmente completamente neutrali rispetto al CO₂ nel 2030. Nei primi anni, avrebbe senso coprire i pagamenti di compensazione attraverso l'acquisto e il ritiro di certificati di CO₂ dall'ETS o simili. Durante questo periodo, si potrebbero costruire le strutture e le competenze necessarie per la realizzazione di progetti propri di tutela del clima, con i quali la compensazione dei gas serra potrebbe essere effettuata negli anni successivi. L'agenzia continuerà a lavorare su una proposta per l'attuazione operativa nel 2022.

CO₂-Kompensation und Klimaschutzfond

Nachdem das Land Südtirol entschlossen ist, zunächst für die Landesverwaltung und dann später für die öffentliche Verwaltung insgesamt die Klimaneutralität anzustreben, wird dies neben Reduktionsmaßnahmen nur durch Kompensationsmaßnahmen möglich sein. Die am Markt stark aufkommenden Anbieter von Kompensationsprojekten in Entwicklungsländern sind zunehmend dem Vorwurf des Ablasshandels, Green Washings und des Klimakolonialismus ausgesetzt. Tatsächlich gibt es zahlreiche Untersuchungen, dass solche Projekte nur mit einer sehr geringen Wahrscheinlichkeit die Versprechungen zur CO₂-Einsparung einhalten bringen und darüber hinaus die Entwicklungsmöglichkeiten der Bevölkerung vor Ort beschneiden, um bei uns nichts oder nur wenig zu ändern. Die jährlich erforderliche Kompensationsleistung der Landesverwaltung sollte daher vor allem lokal (Wertschöpfung vor Ort!) erfolgen, weshalb

Compensazione di CO₂ e fondo per la tutela del clima

Dal momento che la Provincia Autonoma di Bolzano è determinata a perseguire la neutralità climatica, prima per l'amministrazione provinciale e poi per l'intera amministrazione pubblica, ciò potrà essere realizzato solo attraverso misure di compensazione oltre a quelle di riduzione. I fornitori di progetti di compensazione nei paesi in via di sviluppo, che stanno emergendo fortemente sul mercato, sono sempre più esposti alle accuse di indulgenza commerciale, green washing e colonialismo climatico. In realtà, ci sono numerosi studi che dimostrano che tali progetti hanno poche probabilità di mantenere le promesse di risparmio di CO₂ e, inoltre, limitano le opportunità di sviluppo della popolazione locale per cambiare poco o nulla nel proprio paese. La compensazione richiesta annualmente dall'amministrazione provinciale dovrebbe quindi essere principalmente locale

dieser Klimaschutzfond auch von dieser Quelle bzw. von Organisationen und Unternehmen gespeist werden könnte, die ihren CCF (Corporate Carbon Footprint) kompensieren möchten. Entsprechend könnten auch andere Dekarbonisierungsprojekte z.B. im Bereich der erneuerbaren Energien (PV-Anlagen), Energiegemeinschaften, usw. durch diesen Fond finanziert werden.

2023 wird die KlimaHaus Agentur verstärkt an der konzeptionellen Gestaltung eines CO₂-Kompensationsprogramms arbeiten, das sich an die öffentliche Verwaltung und Privatunternehmen in Südtirol wendet. Das Programm soll zukünftig die Umsetzung des Klimaschutzplans der Provinz Bozen „KlimaLand“ flankierend unterstützen. Das Programm folgt der Devise „Zuerst Energiespar- und Energieeffizienz-Maßnahmen umsetzen, dann kompensieren“, und soll die öffentliche Verwaltung und Südtiroler Unternehmen die Möglichkeit geben, jene CO₂-Emissionen zu kompensieren, die technisch nur schwer oder auf unwirtschaftliche Weise eingespart werden können.

(creazione di valore in loco!), ed è per questo che questo fondo di tutela del clima potrebbe essere alimentato anche da questa fonte o da organizzazioni e aziende che vogliono compensare il loro CCF (corporate carbon footprint). Di conseguenza, altri progetti di decarbonizzazione, ad esempio nel campo delle energie rinnovabili (sistemi fotovoltaici), comunità energetiche, ecc. potrebbero anche essere finanziati da questo fondo.

Nel 2023, l'agenzia CasaClima intensificherà il suo lavoro sulla progettazione concettuale di un programma di compensazione di CO₂ rivolto alla pubblica amministrazione e alle aziende private in Alto Adige. In futuro, il programma sosterrà l'attuazione del piano di tutela del clima della Provincia di Bolzano "KlimaLand". Il programma segue il motto "Prima implementare misure di risparmio e di efficienza energetica, poi compensare", e vuole dare alla pubblica amministrazione e alle aziende altoatesine la possibilità di compensare quelle emissioni di CO₂ che sono tecnicamente difficili o antieconomiche da risparmiare.

Iniziativa KlimaSchule

2020 hat die KlimaHaus Agentur mit der Ausarbeitung des Programms KlimaSchule begonnen. Das Programm orientiert sich am Konzept der Energieschule des EEA-Schwesterprogramms Energiestadt der Schweiz und erweitert es über die energierelevanten Aspekte hinaus um weitere Aspekte des Klimaschutzes.

KlimaSchule ist eine Initiative für Schulen, die eine vertiefte und kontinuierliche Bearbeitung der Themenbereiche Klima&Energie verfolgt. Während des Prozesses (während des Schuljahrs) setzen sich die Schulen mit einer nachhaltigen Ressourcennutzung auseinander mit den Zielen, den Ressourcen-

Iniziativa Climaschool

Nel 2020, l'Agenzia CasaClima ha iniziato a sviluppare il programma Climaschool. Il programma si basa sul concetto "Energieschule" del programma gemello dell'AEA Città dell'Energia della Svizzera e lo espande oltre gli aspetti rilevanti per l'energia per includere altri aspetti della tutela del clima.

Il Programma Climaschool è un'iniziativa per le scuole che persegue un lavoro approfondito e continuo sui temi del clima e dell'energia. Durante il processo (nel corso dell'anno scolastico), le scuole si occupano dell'uso sostenibile delle risorse con l'obiettivo di ridurre continuamente il

und Energieverbrauch in der Schule kontinuierlich zu senken, den Anteil erneuerbare Energien am gesamten Energieverbrauch zu steigern, das Verhalten von Schülerinnen und Schülern, Lehrpersonen und Schulpersonal mit Regeln zum bewussten Umgang mit Ressourcen und Mobilität zu verändern, die Schüler zu diesen Themen zu sensibilisieren, in sie sich mit konkreten Schritten und praktischen Umsetzungsmöglichkeiten auseinandersetzen.

Mit einem einfachen Verfahren können sich interessierte Schulen am Programm KlimaSchule anmelden und bei Erreichung der Kriterien nach einem Schuljahr als KlimaSchule auszeichnen lassen.

Der Prozess von der Anmeldung bis zur Erreichung der Auszeichnung «KlimaSchule» bedingt die Gründung eines Klima-Teams durch die Schulleitung. Dieses Team setzt sich aus mindestens folgenden Vertretern/innen zusammen: Schulleitung, Schulverwaltung, Lehrpersonen, Hauswart/technischer Dienst sowie Schülerinnen und Schüler (mind. 2).

Das Klima-Team ist für den gesamten Prozess zur KlimaSchule verantwortlich. Die Aufgaben sind im Pflichtenheft im Detail aufgeführt. Die Schulleitung ermöglicht dem Klima-Team die Erledigung seiner Aufgaben und bietet die nötige Unterstützung. Die weiteren Kriterien, die im Verlaufe von einem Jahr zur erstmaligen Vergabe der Auszeichnung KlimaSchule führen, sind im Kriterienkatalog definiert und mit x in der Spalte «Erstauszeichnung» gekennzeichnet.

Will die Schule eine KlimaSchule bleiben, hat sie jährlich einige Kriterien zu erfüllen. Sie sind im Kriterienkatalog in der Spalte «Wieder-Auszeichnung» mit x gekennzeichnet. Für die Wieder-Auszeichnung realisiert sie zudem innerhalb des Wiederauszeichnungszyklus einmal ein vertieftes «Klima-Jahr» wie bei der Erstauszeichnung.

consumo di risorse e di energia nella scuola, aumentando la quota di energia rinnovabile nel consumo totale di energia, cambiando il comportamento degli studenti, degli insegnanti e del personale scolastico con regole per l'uso consapevole delle risorse e della mobilità, sensibilizzando gli studenti su questi temi, in cui si affrontano passi concreti e possibilità di attuazione pratica.

Con una semplice procedura, le scuole interessate possono iscriversi al programma Climaschool e, se i criteri sono soddisfatti, ottenere la denominazione Climaschool dopo un anno scolastico.

Il processo dalla registrazione al conseguimento del premio "Climaschool" richiede la creazione di un team per il clima da parte della direzione della scuola. Questo team è composto almeno dai seguenti rappresentanti: Direzione della scuola, amministrazione scolastica, insegnanti, custode/servizio tecnico e alunni (almeno 2).

Il Team Clima è responsabile dell'intero processo ClimaSchool. I compiti sono elencati in dettaglio nelle specifiche. La direzione della scuola permette al Team Clima di svolgere i suoi compiti e fornisce il supporto necessario. Gli altri criteri che portano al primo riconoscimento della ClimaSchool entro un anno sono definiti nel catalogo dei criteri e contrassegnati con una x nella colonna "Primo riconoscimento".

Se la scuola vuole rimanere una ClimaSchool, deve soddisfare alcuni criteri ogni anno. Sono segnati con una x nel catalogo dei criteri nella colonna "Re-Award". Per la ri-designazione, la scuola deve anche realizzare un "Anno del clima" approfondito una volta all'interno del ciclo di ri-designazione, come è stato il caso per la designazione iniziale.

Die Kriterien dafür entsprechen jenen der Erstauszeichnung und umfassen darüber hinaus ein Vertiefungsthema, das die Schule auswählt. Im Kriterienkatalog in der Spalte «Wieder-Auszeichnung im «Klima-Jahr» mit Wahl eines Vertiefungsthemas» sind die Kriterien mit x gekennzeichnet. Über die Jahre der Wieder-Auszeichnungen hinweg setzt sich eine KlimaSchule mit allen Vertiefungsthemen auseinander.

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

So etwa ermittelten die Schülerinnen und Schüler bereits ihren persönlichen CO₂-Fußabdruck mit Hilfe des „Südtiroler CO₂-Rechners“, und die zweiten und dritten Klassen erhielten eine Einführung in die Bauphysik durch Experten der Agentur, während der sie mit Hilfe von Messinstrumenten aus dem Klimakoffer sowie einer Wärmebildkamera „Energiefresser“ an der Schule aufspüren konnten und dazu motiviert wurden, dasselbe zu Hause zu tun. Nach erfolgter Umsetzung aller im Jahresprogramm vorgesehenen Maßnahmen und Projekte erhält die Schule am Ende des Schuljahres die Auszeichnung „KlimaSchule“. 2023 soll das Projekt auch auf weitere Schulen aller Stufen im Land ausgedehnt werden.

I criteri per questo corrispondono a quelli del primo premio e includono anche un argomento speciale che la scuola sceglie. Nel catalogo dei criteri nella colonna "Ricompensa nell'anno del clima con selezione di un tema di approfondimento", i criteri sono contrassegnati da una x. Nel corso degli anni la KlimaSchool si occupa di tutti i temi in maniera approfondita.

Nell'anno scolastico 2020/21, il progetto Klimaschool è stato implementato per la prima volta nella scuola secondaria "Herz-Jesu-Institut" di Mühlbach. Un ruolo centrale nel progetto è svolto dal "Clima Team", che è composto da alunni di tutte le classi e da rappresentanti del personale docente. Supportato dall'Agenzia CasaClima, il team per il clima ha definito le numerose attività del programma annuale all'inizio dell'anno scolastico, composto da offerte dell'Agenzia e di altri attori (ad esempio l'Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela del clima, l'Ecocentro, ecc) e ne controlla continuamente l'attuazione.

Per esempio, gli alunni hanno già determinato la loro emissione personale di CO₂ con l'aiuto del "Calcolatore di CO₂ dell'Alto Adige", e le classi seconde e terze hanno ricevuto un'introduzione alla fisica degli edifici da parte di esperti dell'Agenzia, durante la quale hanno potuto rintracciare i "divoratori di energia" a scuola con l'aiuto di strumenti di misurazione della Valigia Clima e di una termocamera e sono stati motivati a fare lo stesso a casa. Dopo che tutte le misure e i progetti del programma annuale sono stati implementati, la scuola riceve il premio "KlimaSchool" alla fine dell'anno scolastico. Nel 2023, il progetto sarà esteso ad altre scuole di tutti i livelli del paese.

2016 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 und Feuchtigkeit. Auch in den vergangenen Jahren wurde diese Initiative fortgesetzt und beispielsweise der Bezirksgemeinschaft Überetsch-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. Auch diese Initiative soll 2023 fortgesetzt werden.

Nel 2016 è stata lanciata una nuova e originale iniziativa per la tutela del clima insieme alla comunità locale Burggrafenamt e all'Ökoinstitut. I comuni e la popolazione devono essere sensibilizzati su questo tema e sostenuti nell'attuazione di misure concrete. Così è nata l'idea del KlimaKoffer (valigia climatica), che contiene i seguenti dispositivi: un misuratore di temperatura interna ed esterna, un termometro a infrarossi, una bilancia da valigia (separazione dei rifiuti), un pedometro, una ciabatta elettrica (standby), un contatore di elettricità e un data logger per la temperatura e l'umidità. Questa iniziativa è stata continuata anche negli anni passati e, per esempio, sei valigie climatiche sono state consegnate alla comunità comprensoriale Oltradige per essere utilizzate. Suggestioni sul risparmio energetico e sull'edilizia efficiente dal punto di vista energetico, sulla prevenzione dei rifiuti, sull'alimentazione consapevole dell'ambiente e sulla mobilità sostenibile si trovano nell'opuscolo informativo e di sensibilizzazione allegato "Insieme per la tutela del clima". Questa iniziativa deve essere continuata anche nel 2023.

Energy Check

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

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

Im Rahmen einer Begehung wird die Gebäudehülle auf Wärmebrücken, Schimmel

Energy Check

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

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

Durante un'ispezione, l'involucro dell'edificio viene esaminato alla ricerca di

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

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

Der Energie-Check soll auch 2023 angeboten werden, voraussichtlich werden monatlich etwa 10 Energie-Checks durchgeführt werden.

Gemeinsam mit der Plattform Land, der Abteilung Denkmalpflege und anderen Stakeholdern (z.B. Diözese) soll 2023 auch an einem Konzept für ein niederschwelliges, multidisziplinäres Beratungsangebot vor Ort ausgearbeitet werden.

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

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

L'energy check continuerà ad essere offerto nel 2023, e si prevede che ogni mese saranno eseguiti circa 10 controlli energetici.

Insieme alla Plattform Land, la ripartizione per i Beni culturali e altri stakeholder (ad esempio la diocesi), nel 2023 è previsto di sviluppare un servizio di consulenza in situ multidisciplinare e facile accesso.

Forschungsprojekte und internationale Einbindung

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

Mittlerweile hat die Agentur einige erste Projekte abgeschlossen und ist an zahlreichen internationalen Forschungsprojekten beteiligt (Sinfonia, Bricks, RiFaRe, LowTech, BuildDOP, Tune, ArgeAlp, AlpGov, ComeEasy, QAES, CAESAR, GPP4Buildings, E2I@NOI, usw.). Auf internationaler Ebene ist besonders der Umstand hervorzuheben, dass die Europäische Kommission der KlimaHaus Agentur die Koordination des Bereichs „Energie“ im Rahmen der makroregionalen Strategie für den Alpenraum (EUSALP) anvertraut hat.

2023 werden weitere bereits erfolgreich eingereichte Projekte anlaufen, zudem sind bereits weitere Projektanträge in Vorbereitung.

Progetti di ricerca e collaborazioni a livello internazionale

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

Nel frattempo, l'Agenzia ha completato alcuni progetti iniziali ed è coinvolta in numerosi progetti di ricerca internazionali (Sinfonia, Bricks, RiFaRe, LowTech, BuildDOP, Tune, ArgeAlp, AlpGov, ComeEasy, QAES, CAESAR, GPP4Buildings, E2I@NOI, ecc.) A livello internazionale, vale la pena sottolineare che la Commissione Europea ha affidato all'Agenzia CasaClima il coordinamento del settore "energia" nel quadro della strategia macroregionale per lo Spazio Alpino (EUSALP).

Nel 2023, altri progetti che sono già stati presentati con successo si avvieranno, e altre domande di progetto sono già in preparazione.

EUSALP- Lead AG 9

Makroregionale Strategien sind ein neuer Politikansatz auf europäischer Ebene. In Makroregionen werden staatenübergreifende

Lead EUSALP AG 9

Le strategie macroregionali sono un nuovo approccio politico a livello europeo. Le macroregioni riuniscono sottoregioni

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. Die EUSALP umfasst 48 Regionen aus sieben Staaten (Österreich, Frankreich, Deutschland, Italien, Slowenien, Liechtenstein und Schweiz). Die EUSALP Strategie umfasst die drei Kernbereiche Wirtschaftswachstum und Innovation, Mobilität und Vernetzung sowie Umwelt und Energie.

Die Agentur für Energie Südtirol-KlimaHaus leitet seit 2016 den Bereich „Energie“. Sie wurde mit der Aufgabe betraut, eine Strategie für den Alpenraum zu erarbeiten, um diese zu einer „Modellregion für Energieeffizienz und Erneuerbare Energien“ zu machen.

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

Nicht zuletzt soll so effektiver Klimaschutz auch mit wirtschaftlicher Innovation verbunden werden. Im Jahr 2017 realisierte die Aktionsgruppe 9 den ersten EUSALP Energy Survey, der unter anderem Energieverbrauchsdaten und die Struktur der Energiebereitstellung für Strom und Wärme im gesamten EUSALP-Gebiet zusammenführt und erstmals Aufschlüsse über die Energiesituation in den Regionen

transnationalen che condividono caratteristiche, potenzialità e sfide comuni. La Macro-strategia UE per lo Spazio Alpino, EUSALP in breve, è la quarta macro-strategia dell'Unione Europea. È stato adottato dal Consiglio dell'UE nel 2015. L'EUSALP comprende 48 regioni di sette stati (Austria, Francia, Germania, Italia, Slovenia, Liechtenstein e Svizzera). La strategia EUSALP comprende le tre aree principali di crescita economica e innovazione, mobilità e connettività, e ambiente ed energia.

L'Agenzia per l'energia Alto Adige-CasaClima è responsabile del settore "Energia" dal 2016. Gli è stato affidato il compito di sviluppare una strategia per la regione alpina per renderla una "regione modello per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili".

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

Infine, ma non meno importante, una protezione efficace del clima dovrebbe anche essere collegata all'innovazione economica. Nel 2017 il Gruppo d'Azione 9 ha realizzato la prima Indagine energetica EUSALP, che, tra le altre cose, compila i dati sul consumo energetico e la struttura della fornitura di energia per l'elettricità e il calore nell'intera area EUSALP e per la prima volta fornisce informazioni sulla

des Alpenraums gibt. Darauf aufbauend soll in Zukunft ein laufend aktualisiertes makroregionales Energy Observatory entwickelt werden. Zudem organisierte die Arbeitsgruppe die 1. Internationale EU SALP Energiekonferenz zum Thema „Energieeffizienzsteigerung in KMU: Chance für die Makrostrategie“.

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

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

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

2023 wird das Hauptaugenmerk wieder auf der Betreuung und Führung der EUSALP AG 9 liegen, sowie auf der neue übernommenen Rolle als „care taker“ für den Bereich Energie des Alpine Climate Board der Alpenkonvention.

situazione energetica nelle regioni dello Spazio Alpino. Su questa base, in futuro verrà sviluppato un Osservatorio energetico macroregionale continuamente aggiornato. Inoltre, il gruppo di lavoro ha organizzato la 1^a Conferenza Internazionale Energia SALP dell'UE sul tema "Miglioramento dell'efficienza energetica nelle PMI: opportunità per la strategia macro".

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

Nel biennio 2020/2021 della presidenza francese, uno dei punti focali è stato il tema dell'idrogeno e il suo ruolo nella transizione energetica e dei trasporti, per il quale è stato anche commissionato un metastudio e organizzato un workshop di esperti nel quadro della conferenza internazionale EUSALP (evento ibrido in presenza e online). Per l'edizione della conferenza annuale sono previsti anche i temi principali della comunità energetica, del New European Bauhaus e della pianificazione e gestione energetica a livello comunale.

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

Nel 2023, l'attenzione sarà nuovamente rivolta alla gestione e al coordinamento di EUSALP AG 9, oltre che al recentemente assunto ruolo di "care taker" del settore energetico del Alpine Climate Board della Convenzione delle Alpi.

Dienstleistungen für das Land Südtirol

Die Agentur bringt sich mit ihrer Expertise beratend in die Arbeit der Expertengruppe des Energietisches der Autonomen Provinz Bozen ein. Weiters ist die Agentur in die Überarbeitung und Umsetzung des Klimaplan eingebunden und betreut den Online-Beteiligungsprozess über die KlimaLand Seite, die von der Agentur betrieben wird.

Laufend ist die Agentur in Initiativen, wie jene zur Ausarbeitung eines operativen Vorschlags für die IRAP-Begünstigung von klimafreundlichen Investments, der Förderung von Bauvorhaben in Holzbauweise und deren Überwachung usw. eingebunden.

Insbesondere unterstützt die Agentur auf operativer Ebene den Energiemanager des Landes, welcher die Verantwortung für die Einsparung und rationelle Nutzung der Energie trägt. Insbesondere unterstützt die Agentur den Energiemanager in der Erarbeitung der wirtschaftlich wie auch energetisch besten Maßnahmen zur Reduzierung des Energieverbrauchs landeseigener Gebäude und Infrastrukturen.

Die Agentur wird auch 2023 die Abteilung 11 bei im Rahmen des Energietisches fachlich unterstützen bzw. Teile der operativen Abwicklung der Tätigkeiten vornehmen. Die Agentur verzichtet zudem auch auf die Verrechnung der Zertifizierungstätigkeit für öffentliche Gebäude, die nunmehr mit der Grundfinanzierung abgegolten ist. Andere Leistungen betreffen die Abstimmungen mit den Aktivitäten und Förderprogrammen des Amtes für Energieeinsparung, der EFRE Ausschreibung zur Sanierung öffentlicher Gebäude, oder die installationstechnischen Vorkehrungen im Bereich der Breitbandanschlüsse oder der Ladestationen für die Elektromobilität. Auch 2023 wird allen Landesbediensteten die kostenlose Teilnahme an den Weiterbildungskursen der Agentur angeboten.

Servizi per la Provincia di Bolzano

L'Agenzia contribuisce con la sua esperienza in qualità di consulente dei lavori del gruppo di esperti del Tavolo dell'Energia della Provincia Autonoma di Bolzano. Inoltre, l'agenzia è coinvolta nella revisione e implementazione del piano climatico e supervisiona il processo di partecipazione online attraverso il sito web KlimaLand, gestito dall'Agenzia.

Su base continuativa, l'Agenzia è coinvolta in iniziative come lo sviluppo di una proposta operativa per l'IRAP che favorisca investimenti rispettosi del clima, la promozione e il monitoraggio di progetti di costruzione in legno, ecc.

In particolare, l'Agenzia sostiene a livello operativo l'energy manager della Provincia, il quale è responsabile della conservazione e dell'uso razionale dell'energia. In particolare, l'Agenzia sostiene l'energy manager nello sviluppo delle migliori misure economiche ed energetiche per ridurre il consumo energetico degli edifici e delle infrastrutture di proprietà della Provincia.

Nel 2023, l'Agenzia continuerà a fornire supporto tecnico alla Ripartizione 11 nell'ambito del Tavolo dell'Energia e svolgerà parti della gestione operativa delle attività. L'Agenzia si asterrà anche dal far pagare le attività di certificazione per gli edifici pubblici, che oggi sono coperte dal finanziamento di base. Altri servizi riguardano il coordinamento con le attività e i programmi di finanziamento dell'Ufficio per il Risparmio Energetico, la gara d'appalto FESR per la ristrutturazione di edifici pubblici, o le disposizioni tecniche di installazione nell'area dei collegamenti a banda larga o delle stazioni di ricarica per l'elettromobilità. Nel 2023, a tutti gli impiegati provinciali sarà nuovamente offerta la partecipazione gratuita ai corsi di formazione dell'Agenzia.

Energiedienstleistungen für den Energy-Manager des Landes

Erfassung und Auswertung Energieverbräuche: Die gesamten Verbräuche sind bei den Energielieferanten zu erheben und auf Vollständigkeit zu überprüfen. In der Umsetzung sollten die gewählte Methodik und die genutzten Instrumente auch die Automatisierung der Sammlung und der Analyse der Verbräuche für die Folgejahre erleichtern.

2023 wird die Durchführung von Energieaudits gemäß EN 16247 – Teil 1 und 2 für insgesamt rund 300 Gebäude, die von der Abteilung Vermögensverwaltung verwaltet werden, weitergeführt.

Servizi energetici per l'Energy Manager della Provincia

Raccolta e analisi del consumo di energia: Tutti i dati sul consumo dovrebbero essere raccolti dai fornitori di energia e controllati per la loro completezza. Nell'implementazione, la metodologia scelta e gli strumenti usati dovrebbero anche facilitare l'automazione della raccolta e dell'analisi del consumo per gli anni successivi.

Nel 2023 continuerà l'esecuzione di audit energetici secondo la EN 16247 - Parti 1 e 2 per un totale di circa 300 edifici gestiti dalla Ripartizione Patrimonio.

Informations- und Beratungsangebot

Für Interessierte, die mit den Experten der KlimaHaus Agentur ihre Projekte besprechen und sich über Neuigkeiten informieren möchten, bietet die Agentur jeden ersten Donnerstag des Monats von 14 bis 16 Uhr ein kostenloses Beratungsangebot an. Anfang 2021 wurde dieses Angebot erweitert und in Zusammenarbeit mit dem GSE (Gestore servizi energetici) und der Landesagentur für Umwelt und Klimaschatz bei der KlimaHaus Agentur eine Anlaufstelle für öffentliche Verwaltungen und Gemeinden eingerichtet. Dazu wurde 2021 vom Land Südtirol, der Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus und dem Energiedienstleister GSE ein Rahmenabkommen für die Zusammenarbeit von vorerst drei Jahren unterzeichnet. Ziel der Zusammenarbeit ist es, die Energieeffizienz bestehender, öffentlicher und privater Gebäude zu steigern und erneuerbare Energiequellen zu fördern.

Servizi di informazione e consulenza

Per tutti coloro che sono interessati a discutere con gli esperti CasaClima i loro progetti o eventuali problemi o informarsi sulle novità l'Agenzia offre due ore di consulenza gratuita dalle 14 alle 16 ogni primo giovedì del mese. All'inizio del 2021 questa offerta è stata ampliata, in collaborazione con il GSE (Gestore servizi energetici) e l'Agenzia provinciale per l'ambiente e la tutela clima, è stato istituito presso l'Agenzia uno sportello energetico per i comuni e le pubbliche amministrazioni. A tal scopo, nel 2021 la Provincia di Bolzano assieme all'Agenzia per l'Energia Alto Adige - CasaClima e al GSE, società del Ministero dell'economia che in Italia promuove lo sviluppo sostenibile, hanno sottoscritto un protocollo d'intesa per una collaborazione della durata di 3 anni. Obiettivo della collaborazione è promuovere l'efficientamento energetico degli edifici esistenti, sia pubblici che privati e l'utilizzo delle fonti rinnovabili.

Aus- und Weiterbildung

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

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

Im Jahr 2021 organisierte die Agentur insgesamt 56 Kurse (in Präsenz und online) mit insgesamt 1.837 Teilnehmern, wodurch sich die Gesamtzahl der Kursteilnehmer in all den Jahren der Weiterbildungstätigkeit von KlimaHaus auf über 44.800 erhöhte. 2023 soll insbesondere das Online-Weiterbildungsangebot weiter ausgebaut werden.

Universitäre KlimaHaus Master

In Zusammenarbeit mit der Fakultät für Naturwissenschaften und Technik der Freien Universität Bozen soll auch 2023 ein Master-Aufbaustudiengang mit dem Titel „BEE – Building, Energy and Environment – CasaClima“ organisiert werden, ein weiterer KlimaHaus-Master mit dem Schwerpunkt Baubiologie findet an der römischen Universität LUMSA statt. Mit diesen Masterprogrammen sollen universitäre Studiengänge auf höchstem Niveau angeboten werden. Auch für 2022 ist es angedacht, das Aus- und Weiterbildungsangebot nach oben mit dem KlimaHaus-Master abzurunden.

Istruzione e formazione

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

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

Nel 2021 l'Agenzia ha organizzato direttamente un totale di 56 corsi (in presenza ed on line) che hanno visto coinvolti un totale di 1.837 partecipanti, portando il totale dei partecipanti per tutti gli anni di attività oltre 44.800. el 2023, l'offerta di formazione online in particolare sarà ulteriormente ampliata.

Master universitario CasaClima

In collaborazione con la Facoltà di Scienze e Tecnologie della Libera Università di Bolzano, nel 2023 verrà organizzato anche un Master post-laurea intitolato "BEE - Building, Energy and Environment - CasaClima", e un altro Master CasaClima con un focus sulla biologia degli edifici avrà luogo presso l'Università romana LUMSA. Questi programmi di master sono destinati ad offrire corsi universitari di alto livello. È anche previsto per il 2022 di completare l'offerta di formazione e perfezionamento al top con il Master CasaClima.

2021/2022 Jahr lief an der Ryerson-Universität in Toronto der Master in Building Science, im Rahmen dessen erstmals ein KlimaHaus Kurs in englischer Sprache abgewickelt wurde. Nachdem der Generaldirektor der KlimaHaus-Agentur, Ulrich Santa im Herbst 2020 auf Einladung der Italienischen Botschaft und des italienischen Kulturinstituts in Kanada das KlimaHaus-Modell vorstellen durfte, hat sich die kanadische Ryerson Universität für den KlimaHaus-Standard interessiert.

Im Jahr 2023 soll die Zusammenarbeit mit den Universitäten intensiviert werden, insbesondere auch im Hinblick auf die der Möglichkeiten zur Zusammenarbeit im Ausland.

Nel 2021/2022 la Ryerson University di Toronto ha tenuto il suo Master in Building Science dell'Edilizia, la prima volta che un corso CasaClima è stato tenuto in inglese. Dopo che il direttore generale dell'Agenzia CasaClima, Ulrich Santa, è stato invitato dall'Ambasciata Italiana e dall'Istituto Italiano di Cultura in Canada a presentare il modello CasaClima nell'autunno 2020, la canadese Ryerson University si è mostrata molto interessata allo standard CasaClima.

Nel 2023 si cercherà di intensificare la cooperazione con le università, in particolare anche opportunità di cooperazione all'estero.

ISO 17024 Zertifizierung "Esperto in Edilizia Sostenibile"

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

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

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

Certificazione ISO 17024 "Esperto in Edilizia Sostenibile".

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

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

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

Die Zertifizierung wurde offiziell auf der Klimahouse Messe 2021 vorgestellt und durchlief die Phase der Auditierung des Zertifizierungsprotokolls und Prüfungsschemas durch die nationale Zertifizierungsstelle ACCREDIA, die 2022 erfolgreich abgeschlossen werden konnte. 2023 sollen die Kurse und die Zertifizierung für den EES stärker promoted werden.

La certificazione è passata attraverso la fase di verifica del protocollo di certificazione e dello schema d'esame da parte dell'organismo di certificazione nazionale ACCREDIA, che è stata superata con successo nel 2022. Nel 2023 si punta a promuovere i corsi e la certificazione per l'EES.

Öffentlichkeitsarbeit

Durch die Organisation von Tagungen, Informationsveranstaltungen und Messen, die CasaClima Tour, die Veröffentlichung von Fachbüchern, Informationsbroschüren und der KlimaHaus-Zeitschrift, mit regelmäßigen Publikationen in verschiedenen Printmedien Medien sowie auf Internetplattformen (Webportal, Facebook, Twitter, Newsletter, usw.) sensibilisiert und informiert die Agentur Bürger und Fachpublikum zu den Themen des energieeffizienten und nachhaltigen Bauens. Im Jahresschnitt sind Mitarbeiter der KlimaHaus Agentur auf über 200 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.

Sensibilisierung, Information und Kommunikation

Auch 2023 soll die Zusammenarbeit mit der Dolomiten Beilage „Wirtschaftskurier“ fortgesetzt werden. Im Laufe des Jahres werden etwa zwei Dutzend Beiträge für die Rubrik „Nachhaltig Bauen und Wohnen - Eine Information der Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus“ verfasst. Für die wöchentlich erscheinende Rubrik „CasaClima informa“ in

Pubbliche relazioni

Attraverso l'organizzazione di conferenze, eventi informativi e fiere, il CasaClima Tour, la pubblicazione di libri specializzati, opuscoli informativi e la rivista CasaClima, con pubblicazioni regolari su vari media cartacei e su piattaforme internet (portale web, Facebook, Twitter, newsletter, ecc.), l'Agenzia sensibilizza e informa i cittadini e il pubblico specializzato sui temi dell'edilizia efficiente e sostenibile. In media, i dipendenti dell'Agenzia CasaClima sono coinvolti con il loro contributo in oltre 200 congressi, conferenze, seminari e altri eventi pubblici. L'Agenzia CasaClima ha organizzato più di 20 congressi e conferenze da sola o in collaborazione con i partner, così come vari altri eventi (ad esempio i Premi CasaClima, il Tour CasaClima, le conferenze stampa, le scommesse sui blocchi di ghiaccio, ecc.)

Sensibilizzazione, informazione e comunicazione

La cooperazione con il supplemento Dolomiten "Wirtschaftskurier" continuerà anche nel 2023. Nel corso dell'anno, circa due dozzine di articoli saranno scritti per la rubrica "Costruire e abitare sostenibile - Un'informazione dell'Agenzia per l'energia Alto Adige - CasaClima. Per la rubrica settimanale "CasaClima informa" sul

der Tageszeitung „Alto Adige“ werden etwa 50 Artikel zu aktuellen Themen im Bereich der Energieeffizienz und des nachhaltigen Bauens veröffentlicht. Zudem wurde vor kurzem auch eine Zusammenarbeit mit dem „L'Adige“ initiiert, damit KlimaHaus auch im Trentino stärker Fuß fasst.

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

quotidiano "Alto Adige", vengono pubblicati circa 50 articoli su temi attuali nel campo dell'efficienza energetica e dell'edilizia sostenibile. Inoltre, recentemente è stata avviata anche una collaborazione con "L'Adige", in modo che CasaClima acquisisca anche una posizione più forte in Trentino.

Inoltre, numerosi articoli tecnici sono stati scritti di recente per varie riviste. (Supplementi speciali del Dolomiten "Bauen und Sanieren" o "Klimahouse Special", "Der Landwirt", "Radius", "Wirtschaftszeitung", ecc.)

Informationsveranstaltungen

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

Zudem bietet die Agentur seit 2018 jeden ersten Donnerstag im Monat einen kostenlosen Beratungsnachmittag in der KlimaHaus-Agentur an. Schließlich sind zu geeigneten Zeitpunkten auch Pressekonferenzen und -aussendungen vorzusehen, um die Anhebung des Standards und die den neuen Anforderungen gegenüberstehenden administrativen und technischen Vereinfachungen verständlich und bürgernah zu kommunizieren. Dabei müssen insbesondere auch der Aspekt der

Eventi informativi

Nel 2016 l'agenzia KlimaHaus ha iniziato a organizzare una serie di eventi serali nei comuni dell'Alto Adige per informare la popolazione e i gruppi professionali interessati sulle novità nel campo dell'edilizia sostenibile. Durante gli eventi informativi, proprietari di edifici e progettisti vengono istruiti sulle novità più importanti sui seguenti argomenti: il programma KlimaGemeinde, qualità, comfort e accoglienza; la nuova linea guida tecnica KlimaHaus; il nuovo standard minimo KlimaHaus A; l'edilizia sostenibile con KlimaHaus Nature; bonus energetico, sussidi provinciali, sgravi fiscali, Conto Termico e TEE; CasaClima Energy Check e ristrutturazioni energetiche.

Inoltre, dal 2018 l'agenzia offre un pomeriggio di consultazione gratuita presso l'agenzia KlimaHaus ogni primo giovedì del mese. Infine, conferenze stampa e comunicati stampa devono essere pianificati al momento opportuno per comunicare l'innalzamento della norma e le semplificazioni amministrative e tecniche associate ai nuovi requisiti in modo comprensibile e vicino ai cittadini. In particolare, l'aspetto della ventilazione residenziale e le considerazioni

Wohnraumlüftung sowie wirtschaftlichkeitsüberlegungen adressiert werden. gezielte wirtschaftliche Maßnahmen sowie energieeffiziente Technologien und Materialien sowie wirtschaftliche Überlegungen adressiert werden.

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

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

Sensibilisierung zum individuellen CO₂-Fußabdruck

Insbesondere soll 2020 der erstmals bei der langen Nacht der Forschung aufgestellte Kubus zur Darstellung des Volumens einer Tonne CO₂ zusammen mit einem multimedialen Totem und dem CO₂-Rechner der Agentur sowie und einem begleitenden Beratungsangebot der Agentur publikumswirksam in verschiedenen Städten Südtirol aufgestellt werden, um die Bevölkerung zu den Möglichkeiten der Reduzierung des individuellen CO₂-Fußabdrucks zu sensibilisieren.

Sensibilizzazione sulle emissioni di CO₂ a livello individuale

In questo contesto, in particolare, nel 2020, il cubo allestito per la prima volta alla Lunga Notte della Ricerca per rappresentare il volume di una tonnellata di CO₂, insieme a un totem multimediale e al calcolatore di CO₂ dell'agenzia, nonché un servizio di consulenza di accompagnamento offerto dall'agenzia, sarà allestito in varie città dell'Alto Adige con un appello pubblico per sensibilizzare la popolazione sulle possibilità di ridurre le emissioni individuali di CO₂.

KlimaHaus Zeitschriften, Bauratgeber u.a. Publikationen

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

Riviste CasaClima, guide alla costruzione e altre pubblicazioni

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

Anlässlich der Klimahouse Messe in Bozen erschien wie gewohnt eine Ausgabe der „Energie&Haus“ in deutscher Sprache, die in

In occasione della fiera CasaClima a Bolzano, un numero di "Energie&Haus" in tedesco è stato pubblicato come al solito e

Zusammenarbeit mit der größten Südtiroler Tageszeitung an 37.000 Südtiroler Haushalte versendet wurde. 2022 wurde erstmals auch eine Ausgabe in italienischer Sprache als Beilage der Tageszeitung „Alto Adige“ mit einer Auflage von knapp 15.000 Exemplaren erscheinen.

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

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

Auch 2023 werden diese Aktivität weitergeführt und sollen weiter ausgebaut werden.

KlimaHaus Award und KlimaGemeinde Award

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

inviato a 37.000 famiglie altoatesine in collaborazione con il più grande quotidiano dell'Alto Adige. Nel 2022 è uscita per la prima volta anche un'edizione in italiano come supplemento al quotidiano "Alto Adige" con una tiratura di poco meno di 15.000 copie.

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

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

Nel 2023, queste attività continueranno e saranno ulteriormente ampliate.

Premio CasaClima e Premio Comune Clima

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

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

Seit drei Jahren wird zudem ein Publikumspreis verliehen, an der sich tausende Bürger beteiligen. Die jährlich prämierten Gebäude sind gleichzeitig aber auch Botschafter des Klimaschutzes. Wir wissen in diesem Zusammenhang um die Wichtigkeit eines nachhaltigen Gebäudebestandes, unsere Häuser verschlingen immerhin etwa ein Drittel unseres Gesamtenergiebedarfs. Seit 2017 wird mit dem KlimaGemeinde Award auch ein Festakt für die in einem Jahr zertifizierten KlimaGemeinden veranstaltet, was auch 2023 fortgeführt werden wird.

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

Negli ultimi tre anni viene consegnato anche un premio del pubblico, al quale partecipano migliaia di cittadini. Allo stesso tempo, gli edifici premiati annualmente sono anche ambasciatori della tutela del clima. In questo contesto, siamo consapevoli dell'importanza di un patrimonio edilizio sostenibile; dopo tutto, le nostre case consumano circa un terzo della nostra domanda totale di energia. Dal 2017 il Premio ComuneClima comprende anche una cerimonia per i ComuniClima certificati in un dato anno, cosa che continuerà anche nel 2023.

Internetauftritte und Social Media

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

Die Internetseite www.agenziacasaclima.it wurde im Jahr 2021 etwa 277.000 mal besucht, wobei die Nutzer über 742.000 KlimaHaus-Seiten aufrufen. Die Zahl der registrierten Newsletter-Abonnenten lag 2021 bei 21.000, insgesamt wurden 18 Newsletter

Presenze in Internet e sui social media

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

Il sito internet www.klimahausagentur.it – www.agenziacasaclima.it nel 2021 è stato visitato da circa 277000 utenti che hanno consultato oltre 742.000 pagine CasaClima. Il numero degli abbonati alla newsletter nel 2021 è cresciuto a più di

versandt. Die KlimaHaus Agentur betreibt einen Facebook-Auftritt zählte am 31.12.2021 15.165 Follower. Auch auf Twitter hat die Zahl der Follower zugenommen. Die User, die unseren Tweets folgten, sind auf 2.323 gestiegen. Auf der Plattform LinkedIn hat die KlimaHaus Agentur über 10.642 Follower, das Instagram-Profil weist bereits über 4.320 Follower auf.

21.000 interessati che hanno ricevuto in tutto 18 comunicazioni. La presenza di CasaClima su Facebook al 31.12.2021 contava 15.165 follower. Su LinkedIn l'Agenzia CasaClima conta oltre 10.642 follower, mentre il profilo Instagram gode di 4.320 follower.

KlimaLand Portal

Um die Bevölkerung am besten in das Projekt einzubinden, das sich für die Verwirklichung eines wortwörtlichen KlimaLandes einsetzt, wurde ein neues Webportal gegründet, das seit Dezember 2018 online ist. Unter www.klimaland.bz erfährt man alles zu den Initiativen, Partnern und Neuheiten in Sachen Umweltschutz und Nachhaltigkeit. Das Portal wurde von der Landesagentur für Umwelt, der Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus und dem Ökoinstitut Südtirol/Alto Adige gegründet. Den Bürgern und Bürgerinnen soll gezeigt werden, mit welchen konkreten Maßnahmen man tagtäglich zum Umweltschutz beitragen kann: Von Förderungen des Landes, über Events hin zur Möglichkeit, den eigenen ökologischen Fußabdruck zu berechnen und der Ex-Novo-Plattform für ein bewusstes und klimafreundliches Konsumverhalten, auf der Interessierte Second-Hand-Angebote veröffentlichen oder Reparatur-Dienstleister finden können.

In Absprache mit der Umweltagentur hat die Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus die Software und Hardwareinfrastruktur für ein KlimaLand-Internetportal bereitgestellt und wird auch bei der Ausarbeitung der Inhalte und der redaktionellen Betreuung mitarbeiten. Inhaltlich soll das neue Portal alle KlimaLand-Themen im weiteren Sinne abdecken.

Die Agentur hat dazu einen modernen Internetauftritt implementiert, der neben stationären vor allem für mobile Endgeräte

Portale KlimaLand

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

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

(Smartphones, Tablets, usw.) optimiert wurde.

2023 soll die redaktionelle Betreuung durch die Agentur stark verstärkt und dem Portal zu einem breiteren Bekanntheitsgrad verholfen werden.

Endgeräte (Smartphones, Tablets, usw.) optimiert wurde.

2023 soll die redaktionelle Betreuung durch die Agentur stark verstärkt und dem Portal zu einem breiteren Bekanntheitsgrad verholfen werden.

KlimaHaus Messen

Die Fachmesse „Klimahouse“ in Bozen ist seit Jahren die Leitmesse Italiens im Bereich des energieeffizienten und nachhaltigen Bauens. Mit 460 Unternehmen und 35.000 Besuchern an vier Tagen aus ganz Italien und dem benachbarten Ausland war auch die Ausgabe 2019 ein voller Erfolg. Der alljährliche internationale KlimaHaus-Kongress, den die Agentur als zentrale Veranstaltung der Klimahouse-Messe in Bozen organisiert, konnte seine Rolle als Innovationsdrehscheibe und Publikumsmagnet einmal mehr bestätigen. Darüber hinaus ist die Agentur regelmäßig auf folgenden weiteren Messen vertreten: Klimahouse Sicilia, Klimahouse Puglia, Klimahouse Toscana, Klimahouse Lombardia Casa su Misura, MADE Expo und der Südtiroler Wohnbaumesse.

Aufgrund der Covid-Pandemie wurde 2021 eine sehr erfolgreiche virtuelle Auflage der Klimahouse Digital Edition durchgeführt. Im Mai 2022 wurde wieder eine Messe in klassischer Form durchgeführt, für 2023 ist ein Rückkehr zum bekannten Erfolgsformat geplant.

Partner-Netzwerk

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

Fiere CasaClima

La fiera "CasaClima" di Bolzano è da anni la fiera leader in Italia nel campo dell'edilizia efficiente dal punto di vista energetico e sostenibile. Con 460 aziende e 35.000 visitatori in quattro giorni da tutta Italia e dai paesi vicini, anche l'edizione 2019 è stata un successo completo. L'annuale congresso internazionale CasaClima, che l'Agenzia organizza come evento centrale della fiera CasaClima a Bolzano, ha confermato ancora una volta il suo ruolo di centro di innovazione e di richiamo di pubblico. Inoltre, l'Agenzia è regolarmente rappresentata nelle seguenti altre fiere: CasaClima Sicilia, CasaClima Puglia, CasaClima Toscana, CasaClima Lombardia Casa su Misura, MADE Expo e la Fiera Abitativa dell'Alto Adige.

A causa della pandemia di Covid, nel 2021 si è tenuta un'edizione virtuale di grande successo della CasaClima Digital Edition. Nel maggio del 2022 si è tenuta nuovamente una fiera nella forma classica e per il 2023 è previsto il ritorno al noto formato di successo.

Partner network

L'Agenzia CasaClima ha concluso partenariati strategici con agenzie energetiche di varie regioni d'Italia. Si tratta di istituzioni pubbliche che assumono la certificazione di qualità CasaClima e attuano a livello regionale un trasferimento di know-how sul tema CasaClima

Transfer rund ums Thema KlimaHaus im Rahmen ihres Weiterbildungsangebotes umsetzen. Es sind dies die Agenzia per l'Energia del Friuli Venezia Giulia, die Agenzia per l'Energia Fiorentina, die Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile di Modena, die Fondazione Smart City di Torino, die Agenzia per l'Energia delle Marche, der ANEA Agenzia Napoletana Energia e Ambiente, sowie der Parco Nazionale della Majella. Die Energieagentur aus dem Friaul wurde für die Übernahme des KlimaHaus-Systems übrigens mit dem Preis "Buone Pratiche" von RENAEL (Rete Nazionale delle Agenzie Energetiche Locali, in dem auch die Agentur für Energie Südtirol KlimaHaus Mitglied ist) ausgezeichnet.

Neben der institutionellen Zusammenarbeit mit Partneragenturen ist KlimaHaus mittlerweile auch in ganz Italien durch die KlimaHaus Networks vertreten. In diesen regionalen Networks organisieren sich die lokalen KlimaHaus Berater und versuchen in ihrer Region, Bürger, Bauherren, Handwerker, Unternehmen und die öffentliche Verwaltung über Energieeffizienz und Klimaschutz zu informieren und zu sensibilisieren. 2021 wurde mit einer Reform dieser Netzwerke begonnen, nach der Neuwahl der Netzwerkvertreter hat die neue Struktur 2022 ihre operative Arbeit aufnehmen. Für 2023 sind zahlreiche Initiativen in ganz Italien geplant.

nell'ambito delle loro offerte di formazione continua. Sono l'Agenzia per l'Energia del Friuli Venezia Giulia, l'Agenzia per l'Energia Fiorentina, l'Agenzia per l'Energia e lo Sviluppo Sostenibile di Modena, la Fondazione Smart City di Torino, l'Agenzia per l'Energia delle Marche, l'ANEA Agenzia Napoletana Energia e Ambiente, e il Parco Nazionale della Majella. Per inciso, l'agenzia energetica friulana ha ricevuto il premio "Buone Pratiche" da RENAEL (Rete Nazionale delle Agenzie Energetiche Locali, di cui fa parte anche CasaClima, l'Agenzia per l'energia in Alto Adige) per aver adottato il sistema CasaClima.

Oltre alla cooperazione istituzionale con le agenzie partner, CasaClima è ora rappresentata in tutta Italia dalle Reti CasaClima. In queste reti regionali, i consulenti locali di CasaClima si organizzano e cercano di informare e sensibilizzare cittadini, costruttori, artigiani, aziende e l'amministrazione pubblica della loro regione sull'efficienza energetica e la tutela del clima. Nel 2021 è stata avviata una riforma di queste reti e, dopo la rielezione dei rappresentanti delle reti, la nuova struttura ha iniziato il suo lavoro operativo nel 2022. Per il 2023 sono previste numerose iniziative in tutta Italia.

Technische Arbeitskreise – Innovation Day

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

Gruppi di lavoro tecnici - Giornata dell'innovazione

Nella realizzazione concreta, il tema CasaClima si scompone in un gran numero di sotto-aree tecniche, ognuna delle quali è caratterizzata da una crescente complessità verticale, dai componenti dell'involucro dell'edificio alle attrezzature tecniche dell'edificio. Nell'elaborazione delle linee guida tecniche e nell'ulteriore sviluppo degli standard, sono quindi indispensabili uno scambio costante con i

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

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

Die Stärke einer Einrichtung wie der KlimaHaus Agentur hängt zu einem großen Teil von der Fähigkeit ab, technisches Wissen, professionelle Erfahrungen, Best Practices im Bauwesen und Innovationen zu verbreiten und zu vernetzen. Genau das war das Ziel beim ersten Innovation Day, der am 14. September 2018 im NOI Techpark stattfand und dem gesamten KlimaHaus Netzwerk gewidmet war. Zahlreiche Techniker, Partnerunternehmen und Berater trafen sich an diesem Tag, um sich über neue nachhaltige und technisch neue Entwicklungen auf dem Markt der Bauprodukte zu informieren. Circa 30 Partnerunternehmen haben ihre Produkte in einer kurzen Präsentation am Vormittag vorgestellt. Am Nachmittag fanden die thematischen Tische statt, eine Art B2B, bei denen die Unternehmen direkt in Kontakt mit Technikern und anderen Interessierten treten konnten.

Aufgrund des regen Interesses werden die Arbeitskreise, deren inhaltlichen Schwerpunkte sich jährlich ändern, auch 2023 beibehalten werden.

partner tecnologici e un riferimento alla realtà pratica degli edifici. Questo è l'unico modo per garantire che lo standard CasaClima si adatti a nuove esigenze e necessità nel tempo e rimanga sostenibile. D'altra parte, questo è anche il modo per identificare il potenziale d'innovazione e adottare le misure appropriate insieme a tutte le parti interessate nel settore dell'edilizia.

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

La forza di un'istituzione come l'Agenzia CasaClima dipende in gran parte dalla sua capacità di diffondere e mettere in rete conoscenze tecniche, esperienza professionale, migliori pratiche di costruzione e innovazioni. Questo era precisamente l'obiettivo del primo Innovation Day, che si è svolto il 14 settembre 2018 al NOI Techpark ed era dedicato all'intera rete CasaClima. Numerosi tecnici, aziende partner e consulenti si sono incontrati in questa giornata per conoscere i nuovi sviluppi sostenibili e tecnicamente nuovi nel mercato dei prodotti per l'edilizia. Circa 30 aziende partner hanno presentato i loro prodotti in una breve presentazione al mattino. Nel pomeriggio si sono svolti i tavoli tematici, una specie di B2B, dove le aziende potevano entrare in contatto diretto con tecnici e altre parti interessate.

Dato il vivo interesse, i gruppi di lavoro, i cui punti focali cambiano annualmente, saranno riproposti nel 2023.

Internationalisierung

KlimaHaus findet auf nationaler Ebene, zunehmend aber auch international immer stärkere Wertschätzung und Beachtung. Neben der institutionellen Zusammenarbeit (beispielsweise hat die Europäische Kommission 2016 der KlimaHaus Agentur die Koordination des Bereichs „Energie“ im Rahmen der makroregionalen Strategie für den Alpenraum EUSALP anvertraut) und der ständig wachsenden Beteiligung an internationalen Forschungsprojekten nimmt auch das Interesse an den KlimaHaus-Standards ständig zu. Aus diesem Grund will die Agentur 2023 die Internationalisierung in diesem Bereich systematischer und strukturierter angehen. Dazu wurden bereits englischsprachige Ausgaben der technischen Richtlinien und Zertifizierungswerkzeuge (Software, Bauteilkataloge, usw.) erarbeitet werden.

2023 soll die Webpräsenz im Hinblick auf das wachsende internationale Interesse an KlimaHaus angepasst werden und eine englischsprachige Version erstellt werden. Vor allem aber soll ein operatives Modell entwickelt werden, um die Zertifizierungen im Ausland effizient abwickeln zu können.

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

Am 16. November 2021 fand im Techpark in Sofia auf Einladung von CONFINDUSTRIA BULGARIA eine Präsentation des Südtiroler Zertifizierungssystems statt. Hochrangige Gäste aus der bulgarischen Politik- und Wirtschaftsszene gaben sich beim KlimaHaus Summit in Sofia ein Stelldichein und folgten mit großem Interesse den Vorträgen und der Podiumsdiskussion zu den KlimaHaus Standards für nachhaltiges Bauen und

Internazionalizzazione

CasaClima è sempre più apprezzata e stimata a livello nazionale, ma anche a livello internazionale. Oltre alla cooperazione istituzionale (per esempio, nel 2016 la Commissione Europea ha affidato all'Agenzia CasaClima il coordinamento dell'area "Energia" nel quadro della strategia macroregionale per lo Spazio Alpino EUSALP) e la partecipazione in costante crescita a progetti di ricerca internazionali, anche l'interesse per gli standard CasaClima è in costante aumento. Per questo motivo, l'Agenzia 2023 vuole affrontare l'internazionalizzazione in questo campo in modo più sistematico e strutturato. A tal fine sono già state sviluppate edizioni in lingua inglese delle linee guida tecniche e degli strumenti di certificazione (software, cataloghi di componenti, ecc.).

Nel 2023 la presenza sul web sarà adattata in vista del crescente interesse internazionale per CasaClima e sarà creata una versione in lingua inglese. Tuttavia, è necessario prima di tutto sviluppare un modello operativo per poter elaborare in modo efficiente le certificazioni all'estero.

A tal fine è stata lanciata con successo la nuova iniziativa di certificazione "StarterKit". L'iniziativa Starter Kit è stata lanciata per accompagnare gli operatori del settore edile che vogliono realizzare per la prima volta una certificazione CasaClima, con l'obiettivo di stabilire permanentemente questo standard di qualità nella loro azienda.

Presso il Sofia Techpark, in data 16 novembre 2021 CONFINDUSTRIA BULGARIA ha organizzato la presentazione di CasaClima con i suoi protocolli di certificazione. Su invito di Confindustria Bulgaria, ospiti di prim'ordine della scena politica ed economica bulgara si sono riuniti alla conferenza CasaClima a Sofia e hanno seguito con grande interesse gli interventi e il dibattito della tavola

Sanieren. Der Kongress ist eine gemeinsame Initiative von Confindustria Bulgaria und der Bozner Agentur und zielt darauf ab, den bewährten und mittlerweile auch international anerkannten KlimaHaus Standard nun auch in Bulgarien zu etablieren. 2022 wurde ein gemeinsame Online-Veranstaltung zum Thema KlimaHaus organisiert, für 2022/2023 ist eine weitere Auflage der KlimaHaus-Konferenz in Sofia geplant.

rotonda sugli standard CasaClima. Il convegno incentrato sulla tematica della costruzione e ristrutturazione sostenibile, si è svolto su iniziativa congiunta di Confindustria Bulgaria e dell'Agenzia di Bolzano con l'obiettivo di introdurre lo standard CasaClima, collaudato e ormai riconosciuto a livello internazionale, anche nel paese balcanico. Nel 2022 è stato organizzato un evento online congiunto su CasaClima e un'altra edizione della conferenza CasaClima è prevista per il 2022/2023 a Sofia.

RELAZIONE E PARERE DEL REVISORI DEI CONTI SUL BILANCIO DI PREVISIONE DEL TRIENNIO 2023-2025

Il giorno 29 novembre 2022 il Revisore dei Conti ha proceduto ad esaminare il Budget e piano di attività dell'Agenzia per l'Energia Alto Adige – CasaClima per il triennio 2023-2025, per formulare su di esso il parere di regolarità contabile.

Il budget in esame è composto dal budget economico triennale e dalla relativa nota illustrativa. I ricavi e le attività previste per il triennio 2023-25 sono adeguatamente illustrati nella nota illustrativa al budget e sono da ritenere attendibili.

Le previsioni dei ricavi e dei costi possono essere riassunte come segue:

Haushaltsvoranschlag - Bilancio di previsione triennio 2023-2024-2025

| GESCHÄFTSJAHR - ESERCIZIO | 2023 | 2024 | 2025 |
|--|--------------------|--------------------|--------------------|
| A) Gesamtleistungen / Valori della produzione | € 4.265.084 | € 4.330.781 | € 4.372.353 |
| 1) Nettoumsatzerlöse ricavi delle vendite e delle prestazioni | € 2.727.308 | € 2.771.992 | € 2.787.942 |
| 3) Veränderung d.In Ausführung begriffenen Arbeiten variazioni die lavori in corso su ordinazione | -€ 106.112 | € 5.922 | € 54.752 |
| 5) Sonstige betriebliche Erlöse und Erträge altri ricavi e proventi | € 1.643.888 | € 1.552.867 | € 1.529.658 |
| Ricavi da progetti finanziati | € 243.888 | € 152.867 | € 129.658 |
| Einnahmen aus finanzierten Projekten | € 1.400.000 | € 1.400.000 | € 1.400.000 |
| Führungbeiträge | € 1.400.000 | € 1.400.000 | € 1.400.000 |
| Contributi di gestione | | | |
| B) Aufwendungen für Gesamtleistung / Costi della produzione | € 4.256.586 | € 4.322.283 | € 4.363.853 |
| 6) Aufwendungen f. Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffe, Waren per materie prime, sussidiarie, di consume e merci | € 53.034 | € 58.353 | € 65.296 |
| 7) Aufwendungen für Dienstleistungen / Per servizi | € 1.309.234 | € 1.335.419 | € 1.348.773 |
| 8) Aufwendung für die Nutzng Güter Dritter godimento beni di terzi | € 261.639 | € 269.488 | € 277.573 |

| | | | | | | |
|--|----------|--------------|----------|--------------|----------|---------------|
| 9) Personalaufwendungen costi del personale | € | 2.515.036 | € | 2.540.503 | € | 2.552.806 |
| a) Löhne und Gehälter salari e stipendi | € | 1.794.151 | € | 1.812.093 | € | 1.821.153 |
| b) Soziale Aufwendungen oneri sociali | € | 520.972 | € | 526.182 | € | 528.813 |
| | | | € | - | € | - |
| c) Abfertigungsaufwendungen trattamento di fine rapporto | € | 142.565 | € | 143.990 | € | 144.710 |
| d) Pension und ähnliche Verpflichtungen trattamento di quiescenza e simili | € | 41.340 | € | 41.753 | € | 41.962 |
| e) Andere Personalaufwendungen altri costi del personale | € | 16.008 | € | 16.485 | € | 16.168 |
| 10) Wertberichtigungen und Abwertungen Amortamenti e svalutazioni | € | 87.643 | € | 88.520 | € | 89.405 |
| a) Wertberichtigung Immaterieller Anlagewerte ammortamento immobilizzazioni immateriali | € | 44.128 | € | 44.569 | € | 45.015 |
| b) Wertberichtigung Sachanlagen ammortamento immobilizzazioni materiali | € | 43.515 | € | 43.950 | € | 44.389 |
| 11) Veränderung Bestände Roh-, Hilfs-, Betriebst, Waren variazione delle rimanenze di materie prime, sussid. e di consumo | | | | | | |
| 14) Sonstige betriebliche Aufwendungen oneri diversi di gestione | € | 30.000 | € | 30.000 | € | 30.000 |
| C) Kapitalerträge und Kapitalaufwendungen / Proventi e oneri fi | € | 1.500 | € | 1.500 | € | 1.500 |
| 16) Andere Kapitalerträge altri proventi finanziari | € | 1.500 | € | 1.500 | € | 1.500 |
| 17) Aufwandszinsen und andere Kapitalaufwendungen interessi e altri oneri finanziari | € | - | | | | |
| Risultato prima delle imposte - Ergebnis vor Steuern | € | 9.998 | € | 9.998 | € | 10.000 |
| 20) Steuern auf das Ergebnis der Geschäftsjahre imposte sul reddito d'esercizio | € | 10.000 | € | 10.000 | € | 10.000 |
| Ergebnis des Geschäftsjahres / Risultato d'esercizio | € | - | € | - | € | - |

Il Revisore ha esaminato la documentazione presentata e conferma che la redazione del budget economico rispetta i principi di competenza economica, correttezza, comprensibilità, coerenza e prudenza e risulta in equilibrio (ricavi pari ai costi previsti).

Il budget economico e di investimento rispetta inoltre i seguenti principi:

- UNITA': il totale dei ricavi copre indistintamente il totale dei costi;

- ANNUALITA': I ricavi e i costi sono riferibili al triennio in esame e non ad altri esercizi;
- UNIVERSALITA': il bilancio comprende tutti i ricavi e i costi riferibili all'ente;
- INTEGRITA': le voci di budget sono iscritte al lordo senza compensazioni;
- VERIDICITA', ATTENDIBILITA': le previsioni sono sostenute da analisi fondate sulla dinamica storica o su idonei parametri di riferimento;
- CONGRUITA': le previsioni dei costi e dei ricavi appaiono congrue per la realizzazione degli obiettivi prefissati.

CONCLUSIONI

Premesso ed osservato quanto sopra, considerato che il budget economico in esame e la documentazione ad essi allegata sono conformi ai principi contabili sopra esposti, nonché alle disposizioni impartite dai competenti uffici dell'Amministrazione provinciale, il Revisore esprime parere **positivo** sulla regolarità contabile del budget 2023-2025 e ne propone l'approvazione.

Con successive variazioni di budget si provvederà all'adeguamento del budget iniziale di previsione in caso di eventuali assegnazioni provinciali straordinarie.

Bolzano, 29 novembre 2022

Dott. Ivan Clemente



Dekret

Decreto

des Landesrats
der Landesrätin

dell'Assessore
dell'Assessora

Nr.

N.

24670/2022

5.5 Amt für Finanzaufsicht - Ufficio vigilanza finanziaria

Betreff:

Genehmigung des Budgets 2023 - 2025 der
Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus

Oggetto:

Approvazione del budget 2023 - 2025
dell'Agenzia per l'Energia Alto Adige -
CasaClima

Der Landesrat für Finanzen

L'Assessore alle Finanze

nach Einsichtnahme in den Artikel 14/bis des Landesgesetzes Nr. 15/2010, mit welchem die „Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus“ errichtet wurde;

nach Einsichtnahme in den Beschluss der Landesregierung Nr. 478/2017, mit welchem die Satzung der Agentur genehmigt wurde;

nach Einsichtnahme in die kombinierten Bestimmungen des Artikels 23, Absatz 5 des Landesgesetzes Nr. 11/2014 und des Artikels 3, Absatz 3 des GvD Nr. 118/2011, in dem die Hilfskörperschaften des Landes, welche die Wirtschafts- und Vermögensbuchhaltung anwenden, ihre Gebarung an die Bestimmungen laut Art. 17 des GvD 118/2011, nach den allgemeinen Haushaltsgrundsätzen in Anlage Nr. 1 und unter Punkt 4.3 des angewandten Haushaltsgrundsatz betreffend die Haushaltsplanung gemäß Anlage 4/1 desselben GvD, sowie den Grundsätzen des Zivilgesetzbuchs, anpassen;

nach Einsichtnahme in den Art. 63-ter des Landesgesetzes Nr. 1/2002, welcher vorsieht, dass die Körperschaften folgende Planungsinstrumente anwenden:

a) der Plan der Tätigkeiten oder der Drei-Jahres-Programmplan, definiert im Einklang mit den Vorgaben des Landes. Der Plan kann in einem speziellen Abschnitt des erläuternden Berichts oder der erläuternden Anmerkung zum Budget enthalten sein;

b) das dreijährige Budget, das bis zum 30. November des vorgehenden Jahres zu genehmigen ist;

nach Einsichtnahme in den Artikel 9, Absatz 9 der vorgenannten Satzung, welcher vorsieht, dass das Finanz- und Investitionsbudget und das Tätigkeitsprogramm für jedes Geschäftsjahr innerhalb 30. November vor dem Bezugsjahr, der Abteilung Finanzen zur Prüfung vorgelegt werden müssen;

nach Einsichtnahme in die operativen Anweisungen des Amtes für Finanzaufsicht, übermittelt mit Prot. Nr. 710620 vom 25.10.2019;

nach Einsichtnahme in die Anmerkung vom 30.11.2022, erhalten am 30.11.2022 mit Protokoll Nr. 968126 mit dem das Budget der Agentur für die Jahre 2023-2025 übermittelt wurde;

visto l'articolo 14/bis della legge provinciale n. 15/2010, con la quale è stata istituita l'Agenzia per l'energia - Alto Adige - Casaclima;

vista la deliberazione della Giunta provinciale n. 478/2017, con la quale è stato approvato lo statuto dell'Agenzia;

visto il combinato disposto dell'articolo 23, comma 5, della legge provinciale n. 11/2014 e dell'articolo 3, comma 3, del D.lgs. n. 118/2011, a mente del quale gli enti strumentali della Provincia che adottano la contabilità economico-patrimoniale conformano la propria gestione alle disposizioni dell'art. 17 del D.lgs. 118/2011, ai principi contabili generali contenuti nell'allegato n. 1 e al punto 4.3 del principio contabile applicato concernente la programmazione di cui all'allegato 4/1 al medesimo D.lgs., nonché ai principi del codice civile;

visto l'art. 63-ter della legge provinciale n. 1/2002, il quale prevede che gli enti adottino i seguenti strumenti della programmazione:

a) il piano delle attività o piano programma, di durata almeno triennale, definito in coerenza con le indicazioni della Provincia. Il piano può essere contenuto in un'apposita sezione della relazione illustrativa o nota illustrativa allegata al budget economico;

b) il budget economico di durata triennale, da deliberarsi entro il 30 novembre dell'anno precedente;

visto l'articolo 9, comma 3 del summenzionato Statuto, il quale prevede che il budget economico e degli investimenti ed il piano di attività per ciascun esercizio siano sottoposti entro il 30 novembre dell'anno precedente all'anno di riferimento, al controllo della ripartizione Finanze per l'approvazione della Giunta provinciale;

viste le istruzioni operative predisposte dall'Ufficio vigilanza finanziaria, trasmesse con prot. n. 710620 del 25/10/2019;

vista la nota del 30/11/2022, acquisita il 30/11/2022 al protocollo n. 968126, con cui è stato trasmesso il budget 2023-2025 dell'Agenzia;

zur Kenntnis nehmend, dass dem Budget der Bericht des Kontrollorgans der Agentur, welches als Vertreter der Landesverwaltung ernannt wurde, beigelegt ist. In diesem wird die Übereinstimmung der im Budget ausgewiesenen Buchhaltungsdaten mit den programmatischen wiedergegeben Leitlinien in den beschreibenden Dokumenten bescheinigt;

zur Kenntnis nehmend, dass das Kontrollorgan die vorgelegten Unterlagen geprüft und bestätigt hat, dass der Tätigkeitsplan nach den Grundsätzen der Kompetenzabgrenzung, der Gerechtigkeit, der Nachvollziehbarkeit, der Stetigkeit und der Vorsicht erstellt wurde und ausgeglichen ist (die Einnahmen entsprechen den erwarteten Kosten);

in Anbetracht der Tatsache, dass das Budget von den zuständigen Gremien der Agentur als ausgeglichen angenommen wurde und dass die voraussichtlichen Einnahmen aus Zuweisungen der Landesverwaltung stammen, die auf die entsprechenden Ausgabekapitel im Landeshaushalt 2023-2025 vorhanden sind, der sich in Genehmigungsphase befindet;

daher ist man der Auffassung, dass der Genehmigung des Budgets 2023-2025 der Agentur nichts im Wege steht;

nach Einsichtnahme in den Beschluss der Landesregierung Nr. 402 vom 14. Juni 2022, mit dem, dem Landesrat für Finanzen, die Anwendung der Maßnahmen vorgesehen vom Art. 63/ter des Landesgesetzes Nr. 1/2002 delegiert wurden;

dies vorausgeschickt und berücksichtigt,

VERFÜGT

1. die Genehmigung des Budgets 2023-2025 der „Agentur für Energie Südtirol – KlimaHaus“.
2. zu verfügen, dass das Budget von der Führung der Agentur innerhalb von 30 Tagen nach der Genehmigung an die Einheitsdatenbank der öffentlichen Verwaltungen (BDAP), gemäß den Modellen und Modalitäten des Artikels 13, Absatz 3 des Gesetzes Nr. 196/2009, übermittelt wird.
3. zu veranlassen, dass das Budget von der Führung der Agentur auf der Webseite der Agentur veröffentlicht wird.

preso atto che il budget è corredato della relazione dell'organo di controllo dell'Agencia, nominato in rappresentanza dell'amministrazione provinciale, nel quale viene attestata la coerenza dei dati contabili esposti nel budget con le linee programmatiche riportate nei documenti descrittivi;

preso atto che nella medesima relazione l'organo di controllo attesta che la documentazione esaminata la redazione del budget economico rispetta i principi di competenza economica, correttezza, comprensibilità, coerenza e prudenza e risulta in equilibrio (ricavi pari ai costi previsti);

considerato che il budget è stato deliberato dai competenti organi dell'Agencia in pareggio e che le previsioni di ricavi derivanti da trasferimenti dell'amministrazione provinciale trovano corrispondenti stanziamenti di spesa nel bilancio provinciale 2023-2025 in corso di approvazione;

ritenuto, pertanto, che nulla osta all'approvazione del budget 2023-2025 dell'Agencia;

vista la deliberazione della G.P n. 402 del 14 giugno 2022 con cui è stato delegato all'Assessore alle finanze l'adozione dei provvedimenti previsti dall'art. 63/ter della legge provinciale n. 1/2002;

tutto ciò premesso e considerato

DECRETA

1. di approvare il budget 2023-2025 dell'Agencia per l'energia - Alto Adige – Casaclima”.
2. di disporre che il budget sia trasmesso, a cura dell'organo di vertice dell'Agencia, entro 30 giorni dall'approvazione, alla Banca dati unitaria delle amministrazioni pubbliche (BDAP), secondo gli schemi e le modalità previste dall'articolo 13, comma 3, della legge n. 196/2009.
3. di disporre che il budget sia pubblicato, a cura dell'organo di vertice dell'Agencia, nel sito internet dell'Agencia medesima.

4. zu veranlassen, dass das vorliegende Dekret zur Erfüllungspflicht der Zuständigkeiten an die Führung der Agentur übermittelt wird.

4. di disporre che il presente decreto sia trasmesso agli organi di vertice e di controllo dell'Agenzia, per gli adempimenti di competenza.

Der Landesrat für Finanzen

L'Assessore alle Finanze

Arno Kompatscher



Sichtvermerke gemäß Art. 13 des LG Nr. 17/1993 über die fachliche, verwaltungsgemäße und buchhalterische Verantwortung

Visti ai sensi dell'art. 13 della L.P. 17/1993 sulla responsabilità tecnica, amministrativa e contabile

| | | |
|--|-------------------|------------|
| Der Amtsdirektor Il Direttore d'Ufficio | CALE CLAUDIO | 15/12/2022 |
| Der Abteilungsdirektor Il Direttore di Ripartizione | LAZZARA GIULIO | 19/12/2022 |
| Der Generaldirektor Il Direttore Generale | STEINER ALEXANDER | 19/12/2022 |
| Der Landeshauptmann Il Presidente | KOMPATSCHER ARNO | 19/12/2022 |

Es wird bestätigt, dass diese analoge Ausfertigung, bestehend - ohne diese Seite - aus 4 Seiten, mit dem digitalen Original identisch ist, das die Landesverwaltung nach den geltenden Bestimmungen erstellt, aufbewahrt, und mit digitalen Unterschriften versehen hat, deren Zertifikate auf folgende Personen lauten:

nome e cognome: Claudio Cale'
codice fiscale: TINIT-CLACLD90A21A089C
certification authority: InfoCert Firma Qualificata 2
numeri di serie: 22827325
data scadenza certificato: 03/07/2024 00.00.00

nome e cognome: Alexander Steiner
codice fiscale: TINIT-STNLND72L06B220C
certification authority: InfoCert Firma Qualificata 2
numeri di serie: 18831999
data scadenza certificato: 18/06/2023 00.00.00

Am 19/12/2022 erstellte Ausfertigung

Si attesta che la presente copia analogica è conforme in tutte le sue parti al documento informatico originale da cui è tratta, costituito da 4 pagine, esclusa la presente. Il documento originale, predisposto e conservato a norma di legge presso l'Amministrazione provinciale, è stato sottoscritto con firme digitali, i cui certificati sono intestati a:

nome e cognome: Giulio Lazzara
codice fiscale: TINIT-LZZGLI76E21A952F
certification authority: InfoCert Qualified Electronic Signature CA 3
numeri di serie: 13083171
data scadenza certificato: 11/10/2025 00.00.00

nome e cognome: Arno Kompatscher
codice fiscale: TINIT-KMPRNA71C19D571S
certification authority: InfoCert Firma Qualificata 2
numeri di serie: 23412773
data scadenza certificato: 09/11/2024 22.59.59

Copia prodotta in data 19/12/2022

Die Landesverwaltung hat bei der Entgegennahme des digitalen Dokuments die Gültigkeit der Zertifikate überprüft und sie im Sinne der geltenden Bestimmungen aufbewahrt.

Ausstellungsdatum

19/12/2022

Diese Ausfertigung entspricht dem Original

L'Amministrazione provinciale ha verificato in sede di acquisizione del documento digitale la validità dei certificati qualificati di sottoscrizione e li ha conservati a norma di legge.

Data di emanazione

Per copia conforme all'originale

Datum/Unterschrift

Data/firma