

TETTI VERDI

Innovazione Naturale per la Sostenibilità Urbana
Le Soluzioni del Dipartimento Unità Efficienza Energetica di ENEA

GRÜNE DÄCHER

Natürliche Innovation für die städtische Nachhaltigkeit
ENEA Abteilung Lösungen für die Energieeffizienz

BOLZANO
**11 DICEMBRE
2024**

Sala di rappresentanza del Comune
Vicolo Gumer 7, Bolzano

BOZEN
**11.DEZEMBER
2024**

Festsaal der Gemeinde
Gumergasse 7, Bozen

Il Dipartimento Unità Efficienza Energetica dell'ENEA, in collaborazione con il Comune di Bolzano, organizza una conferenza dedicata alle tecnologie verdi di involucro (TVI), come tetti e pareti verdi.

L'evento si focalizzerà sul loro ruolo nella transizione energetica delle città, in linea con le disposizioni della nuova direttiva europea "Case Green".

Durante l'incontro, che si terrà presso la Sala di Rappresentanza del Comune di Bolzano, saranno presentati in anteprima i risultati delle attività di ricerca sul tema "Edifici ad alta efficienza per la transizione energetica" (tema 1.5) nell'ambito dell'Accordo di Programma M.A.S.E. - ENEA per la Ricerca di Sistema Elettrico (PTR 2022-2024).

Il programma prevede approfondimenti su:

- l'uso del **terelerilevamento** e delle tecnologie **GIS** per analizzare l'efficacia delle TVI nella mitigazione delle isole di calore urbane e delle ondate di calore;
- la sperimentazione di un prototipo di **tetto "blue-green"** per una gestione ottimizzata delle acque meteoriche e dei consumi energetici;
- le **simulazioni di scenari urbani** con TVI per valutare il potenziale di riduzione dei consumi energetici e la mitigazione delle isole di calore.

Sarà inoltre presentata la nuova guida ENEA "**Tetti e pareti verdi per gli edifici**", pensata per supportare Pubbliche Amministrazioni ed enti territoriali nella diffusione delle TVI, ormai riconosciute come componenti fondamentali degli edifici.

"Buildings change the flow of energy and matter through urban ecosystems, often causing environmental problems. These problems can be partially mitigated by altering the buildings' surficial properties."

**E. Oberndorfer e al. 2007*

Die Abteilung für Energieeffizienz der ENEA organisiert in Zusammenarbeit mit der Stadt Bozen eine Tagung über die Technologien für grüne Gebäudehüllen (TVI), wie z.B. begrünte Dächer und grüne Fassaden.

Im Mittelpunkt der Tagung steht ihre Rolle bei der Energiewende in den Städten unter Berücksichtigung der Bestimmungen der neuen europäischen Richtlinie „Green Homes“.

Bei der Tagung im Festsaal der Gemeinde Bozen werden die Ergebnisse der Studien zum Thema „Hocheffiziente Gebäude für die Energiewende“ (Thema 1.5) im Rahmen von M.A.S.E. - ENEA (Rahmenabkommen über die Stromsysteme - PTR 2022-2024) vorgestellt.

Die Themen der Tagung:

- Der Einsatz von **Fernerkundungs-** und **GIS**-Technologien bei der Analyse der Wirksamkeit von grünen Gebäudehüllen bei der Abschwächung von Hitzeinseln und Hitzewellen in der Stadt;
- Die Erprobung eines „**blau-grünen**“ **Dachprototyps** für eine optimierte Bewirtschaftung des Regenwassers und des Energieverbrauchs;
- **Simulationen städtischer Szenarien** mit grünen Gebäudehüllen, um die Möglichkeiten einer Senkung des Energieverbrauchs und der Abschwächung von Hitzeinseln zu analysieren.

Es wird auch das neue Handbuch von ENEA "**Tetti e pareti verdi per gli edifici**" vorgestellt. Es enthält zahlreiche Informationen, die öffentliche Verwaltungen und lokale Behörden bei der Förderung von grünen Gebäudehüllen nutzen können, da Gründächer und grüne Fassaden mittlerweile als grundlegende Gebäudeelemente gelten.

"Buildings change the flow of energy and matter through urban ecosystems, often causing environmental problems. These problems can be partially mitigated by altering the buildings' surficial properties."

**E. Oberndorfer e al. 2007*

PROGRAMMA

Moderatrice – Monica Misceo, ENEA

- 08:30 Registrazione dei partecipanti
- 09:00 Saluti istituzionali
A. Federici, ENEA - C. Rabini, *Comune di Bolzano* - M. Cairoli, CONAF
- 09:20 L'indice RIE: come si costruisce e monitora una norma
S. Fattor, P. Abram e K. Zanoner, *Comune di Bolzano*
- 09:45 Il Layer GIS tetti verdi del Comune di Bolzano
R. Loperfido e S. Pollana, *Comune di Bolzano*
- 10:00 Giustizia ambientale e tetti verdi: quali benefici dal tetto ad elevata biodiversità e bio-solare di Via Lancia?
S. Gantioler e R. Pace, EURAC
- 10:15 Ristrutturazione del tetto dell'edificio comunale di Via Lancia: idoneità statica; sicurezza di cantiere e produttività impianti solari
D. Palladino e A. Marinaro, *liberi professionisti*; S. Sacchi, SEAB
- 10:30 Intervallo
- 10:45 Telerilevamento e GIS in aree urbane con TVI: caso studio città di Bolzano
S. Pace e V. Del Fatto, ENEA
- 11:15 Realizzazione e studio di un prototipo di tetto blue-green
A. Latini, ENEA
- 11:30 Simulazione di scenari urbani con TVI, potenzialità e prospettive
T. Susca, ENEA
- 11:45 Diagnosi energetica degli edifici
A. Di Micco e A. Dedola, ENEA
- 12:00 Linee guida ENEA "Tetti e pareti verdi per gli Edifici"
P. De Rossi, ENEA
- 12:15 Question time
- 12:30 Tavola rotonda: Opportunità per la Filiera tecnologica e produttiva delle TVI | Moderatrice Stefania Pace, ENEA
H. Salchegger, *Centra Laimburg* - M. Lombardozi, ANACI - A. Speccher, *GBC Italia*
A. M. Atzeri, *Agenzia per l'Energia Alto Adige - CasaClima* - P. Kasal, *Provincia di Bolzano*
A. Latini, ENEA - A. Raise, ODAF - C. Rabini e E. Sascor, *Comune di Bolzano*
- 13:30 Chiusura lavori
S. Pace e V. Del Fatto, ENEA

La conferenza è tenuta in italiano
Die Tagung findet in italienischer Sprache statt

TAGUNGSPROGRAMM

Moderatorin – Monica Misceo, ENEA

- 08:30 Registrierung der Teilnehmer/innen
- 09:00 Begrüßung
A. Federici, ENEA - C. Rabini, *Stadtgemeinde Bozen* - M. Cairoli, CONAF
- 09:20 Der BFV-Index: Wie man eine Richtlinie entwickelt und ihre Umsetzung überwacht
S. Fattor, P. Abram und K. Zanoner, *Stadtgemeinde Bozen*
- 09:45 Das GIS-Layer Gründach der Stadtgemeinde Bozen
R. Loperfido und S. Pollana, *Stadtgemeinde Bozen*
- 10:00 Umweltgerechtigkeit und begrünte Dächer: Welchen Nutzen hat das biosolare Gebäudedach in der Lanciastraße mit seiner hohen Biodiversität?
S. Gantioler und R. Pace, EURAC
- 10:15 Die Sanierung des Daches des Gemeindegebäudes in der Lanciastraße: Statische Eignung, Sicherheit und Produktivität der Solaranlagen
D. Palladino und A. Marinaro, *Freiberufler* - S. Sacchi, SEAB
- 10:30 Pause
- 10:45 Fernerkundung und GIS in Stadtbereichen mit grünen Gebäudehüllen am Beispiel der Stadt Bozen
S. Pace und V. Del Fatto, ENEA
- 11:15 Entwicklung und Test des Prototyps eines „blau-grünen“ Daches
A. Latini, ENEA
- 11:30 Simulation von städtischen Szenarien mit grünen Gebäudehüllen, Möglichkeiten und Perspektiven
T. Susca, ENEA
- 11:45 Die Energiediagnose bei Gebäuden
A. Di Micco und A. Dedola, ENEA
- 12:00 ENEA-Richtlinie "Tetti e pareti verdi per gli edifici"
P. De Rossi, ENEA
- 12:15 Diskussion
- 12:30 Runder Tisch: Chancen für die technologische Entwicklung und die Produktion von grünen Gebäudehüllen | Es moderiert Stefania Pace, ENEA
H. Salchegger, *Versuchszentrum Laimburg* - M. Lombardozi, ANACI
A. Speccher, *GBC Italia* - A. M. Atzeri, *Agentur für Energie Südtirol - KlimaHaus*
P. Kasal, *Landesverwaltung* - A. Latini, ENEA - A. Raise, ODAF
C. Rabini und E. Sascor, *Stadtgemeinde Bozen*
- 13:30 Schlussworte
S. Pace und V. Del Fatto, ENEA



AGENZIA NAZIONALE PER LE NUOVE TECNOLOGIE,
L'ENERGIA E LO SVILUPPO ECONOMICO SOSTENIBILE

enea.it

