



Green
Building
Council
Italia

In occasione di



La Direttiva EPBD L'opportunità per le aziende

Relatore

Alberto Lodi – Consigliere Chapter Lombardia GBC Italia

Uno strumento a
supporto della deep
renovation

13 marzo 2019

La Direttiva EPBD

L'opportunità per le aziende



Uno strumento a supporto della
deep renovation



Alcune finalità della nuova direttiva

1. DEEP RENOVATION

1. Integrare e rendere più efficaci le strategie di ristrutturazione degli immobili a lungo termine per un settore edile idealmente de-carbonizzato e un parco di edifici a energia quasi zero al 2050.
2. Considerare i benefici multipli degli interventi di ristrutturazione, compresi la **salubrità**, il **comfort termico e visivo**, la **sicurezza sismica**.

2. CONFORT E SALUBRITA'

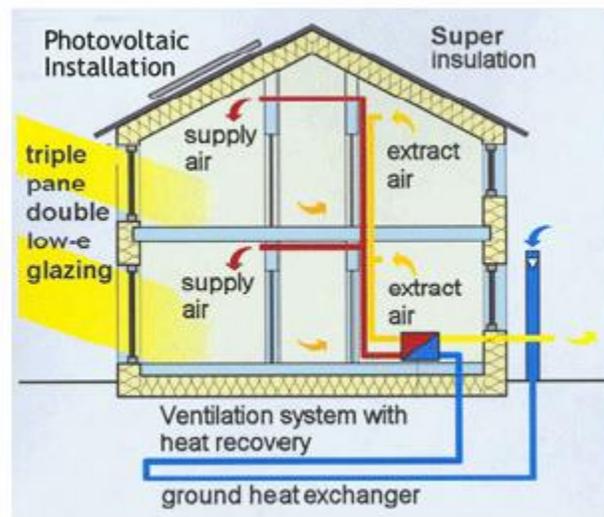
1. Incoraggiare l'uso **delle tecnologie informatiche ai fini dell'efficienza**, del **comfort** e della flessibilità degli edifici.

3. INTEGRAZIONE CON IL CONTESTO URBANO

1. Promuovere **forme alternative di trasporto**.

Il consumo energetico dell'edificio impianto

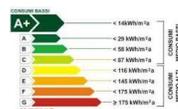
Il consumo energetico dell'edificio impianto



Abitazione di 100 mq
NZEB

4 persone

NZEB



Voce di consumo	Fabbisogni (kWh/m ²)	η impianto	Consumi (kWh _{el} /m ²)
Riscaldamento	25	3,5 (COP)	7,2
ACS	25	3,2 (COP)	7,8
Raffrescamento	30	5,3 (EER)	5,7
App. elettriche	20	/	20
TOTALE			40,7

4.000 kWh_e/anno

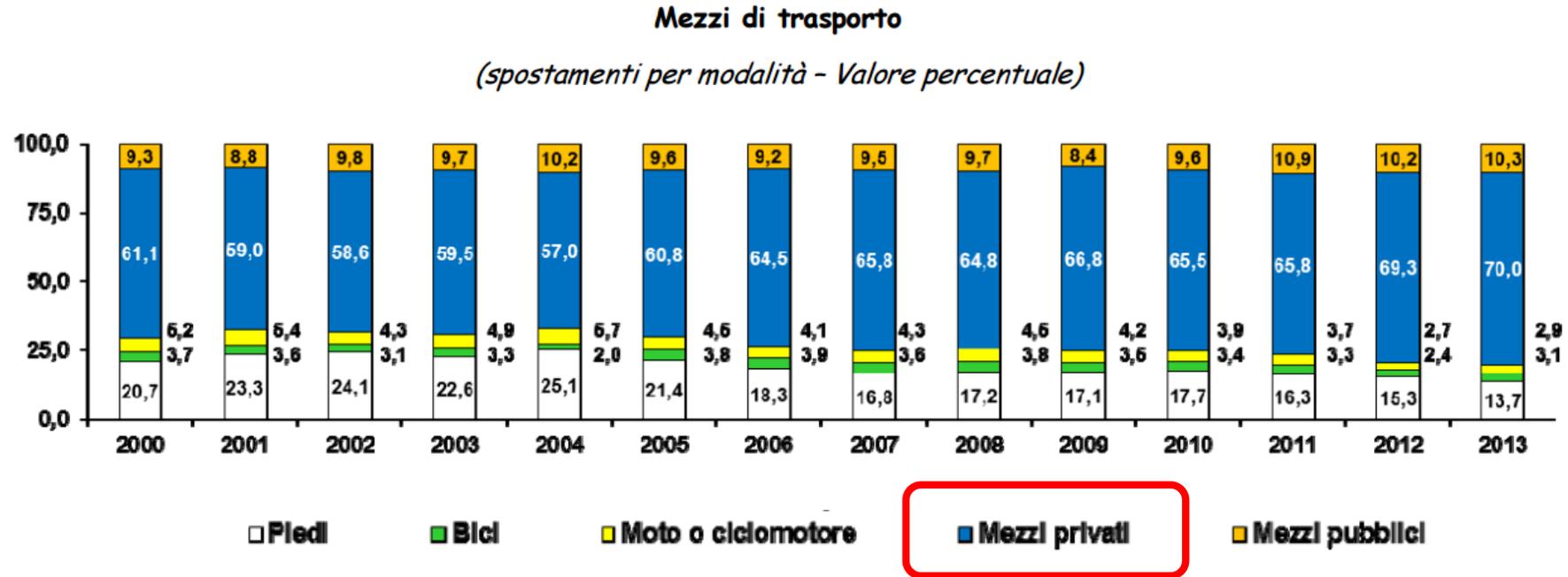
50% climatizzazione e ACS

50% altri usi

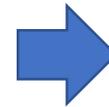
Fonte: Politecnico di Milano

Il consumo energetico dell'edificio impianto

L'incidenza della mobilità di prossimità



10 km/giorno per spostamenti
locali con automobile a gasolio

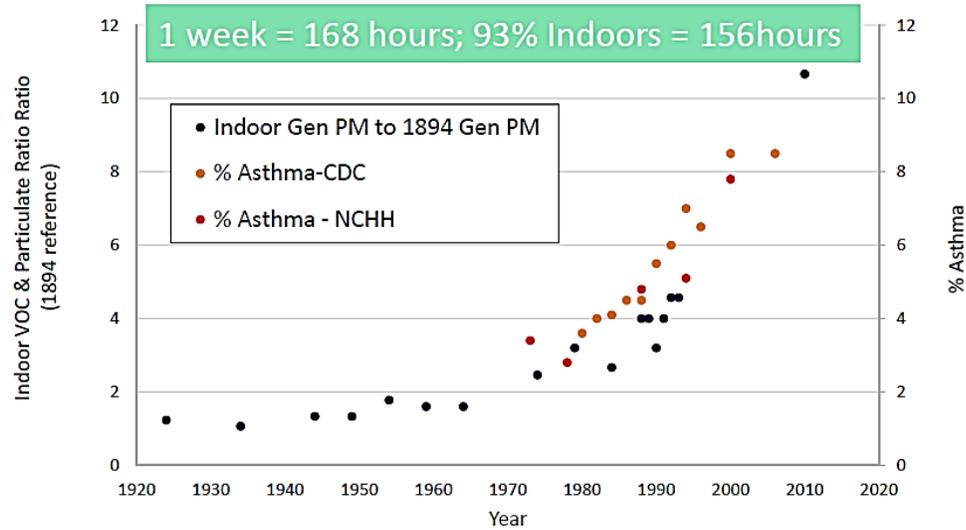


2300 kWh/anno

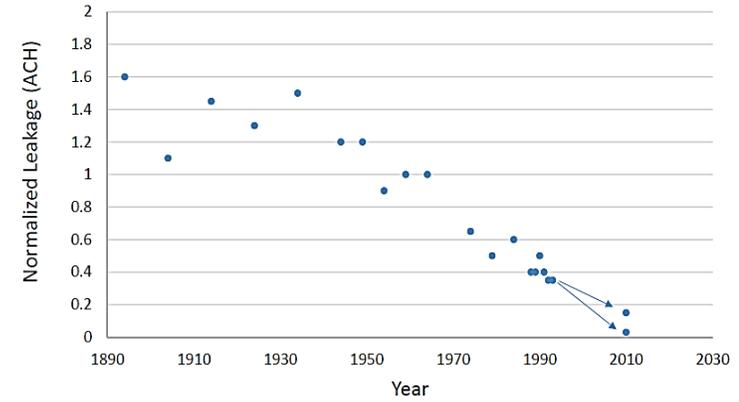
50% del fabbisogno di
un edificio NZEB

Il confort quale obiettivo parallelo all'efficienza

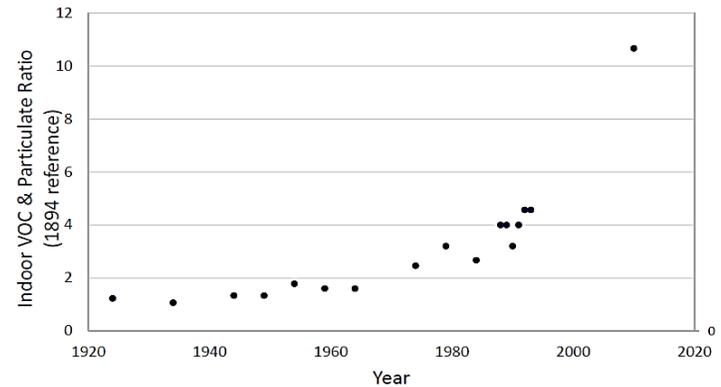
Why Has Asthma Increased?



Great Progress Sealing Homes



But, Homes Become Unhealthy



GBC

CONDOMINI

RIQUALIFICAZIONE, CONDUZIONE
E MANUTENZIONE

EDIFICI RESIDENZIALI ESISTENTI



Sistema di verifica GBC CONDOMINI

Per la riqualificazione, la conduzione e la manutenzione di
edifici residenziali esistenti

Edizione 2016

GBC

CONDOMINI

RIQUALIFICAZIONE, CONDUZIONE
E MANUTENZIONE

EDIFICI RESIDENZIALI ESISTENTI

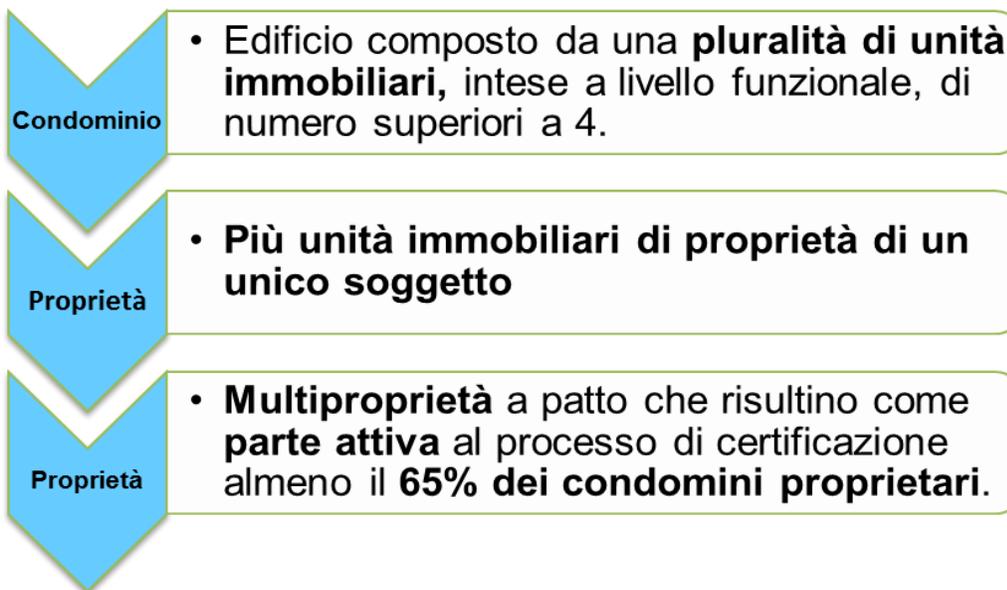


Sistema di verifica GBC CONDOMINI

Per la riqualificazione, la conduzione e la manutenzione di
edifici residenziali esistenti

Edizione 2016

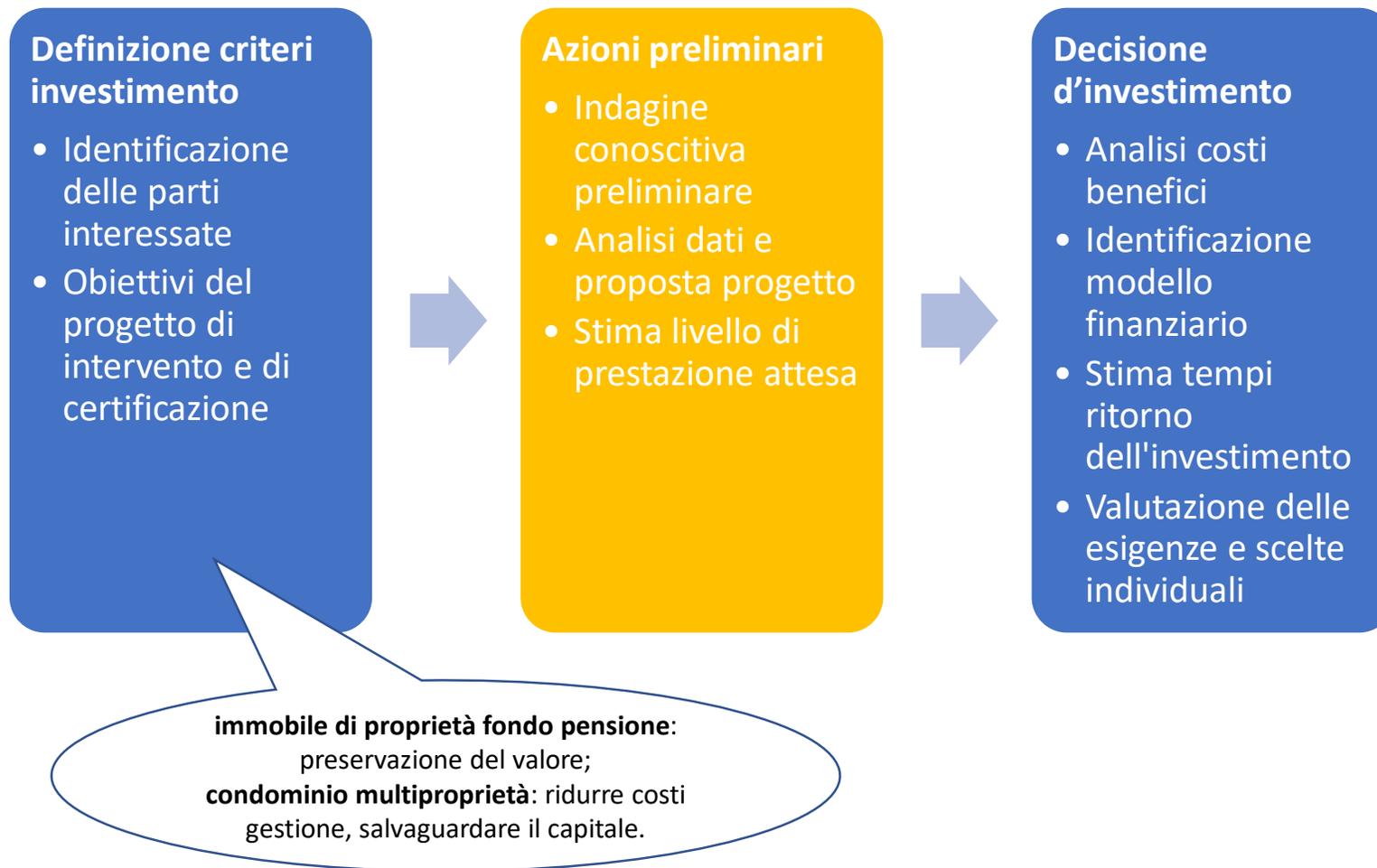
Ambito di applicazione



Obiettivi

1. La valutazione preliminare dello stato di fatto per la scelta d'investimento;
2. La valutazione preliminare della qualità degli interventi di riqualificazione, a garanzia del finanziamento;
3. La verifica della corretta esecuzione dell'intervento;
4. La gestione post-riqualificazione, per il mantenimento della prestazione raggiunta;
5. L'aumento della consapevolezza degli utenti degli edifici al fine di un utilizzo responsabile;
6. Strumento di supporto per la gestione operativa sostenibile.

Obiettivo : la rigenerazione dell'edificio esistente



Lista di verifica

SI	?	NO			
0	0	0	Durabilità e Resilienza		28
SI			Prereq 1	Indagine conoscitiva preliminare: "Fotografia" dell'edificio esistente	Obbligatorio
SI			Prereq 2	Indagine conoscitiva preliminare: "Individuazione preliminare dei fattori di vulnerabilità, pericolosità ed esposizione"	Obbligatorio
SI			Prereq 3	Classificazione sismica	Obbligatorio
SI			Prereq 4	Prestazioni di sicurezza minime	Obbligatorio
			Credito 1.1	Valutazione di sicurezza strutturale	5 - 7
			Credito 1.2	Intervento di miglioramento/adeguamento strutturale	8 - 12
			Credito 2	Intervento di miglioramento - Prevenzione incendio	1 - 2
			Credito 3	Intervento di miglioramento - Vulnerabilità idrogeologica	1
			Credito 4	Pratiche resilienti per il sistema condominio	1 - 2
			Credito 5	Durabilità: Piano di manutenzione programmata	2
			Credito 6	Preparazione all'emergenza del sistema condominio	1
			Credito 7	Sistema di gestione dei dati	1
0	0	0	Gestione del Sito e Localizzazione		15
SI			Prereq 1	Politica di gestione del sito	Obbligatorio
			Credito 1	Trasporti alternativi	1 - 4
			Credito 2	Attenzione agli habitat naturali, gestione e miglioramento del sito	1 - 2
			Credito 3	Gestione delle acque piovane	1
			Credito 4	Riduzione dell'effetto isola di calore	2
			Credito 5	Illuminazione delle aree comuni esterne	1 - 2
			Credito 6	Sviluppo integrato: Spazi di relazione e spazi comuni	2
			Credito 7	Sostenibilità del cantiere	1
0	0	0	Gestione delle Acque		10
SI			Prereq 1	Riduzione dei consumi di acqua potabile dell'edificio per usi interni	Obbligatorio
SI			Prereq 2	Misura dei consumi idrici	Obbligatorio
			Credito 1	Riduzione dei consumi di acqua potabile per irrigazione	1
			Credito 2	Riduzione dei consumi di acqua potabile dell'edificio per usi interni	1 - 6
			Credito 3	Misura dei consumi idrici	1 - 3
0	0	0	Energia e Atmosfera		39
SI			Prereq 1	Prestazioni energetiche minime	Obbligatorio
SI			Prereq 2	Buone pratiche di gestione dell'efficienza energetica	Obbligatorio
SI			Prereq 3	Contabilizzazione dei consumi energetici a livello di edificio	Obbligatorio
			Credito 1	Indagini conoscitive e energetiche avanzate	1 - 3
			Credito 2	Commissioning	1 - 3
			Credito 3	Ottimizzazione delle prestazioni energetiche e bilanciamento delle dispersioni termiche	1 - 23
			Credito 4	Contabilizzazione avanzata dei consumi energetici	4
			Credito 5	Energia rinnovabile e carbon offset	4
			Credito 6	Gestione avanzata dei fluidi refrigeranti	1
			Credito 7	Termoregolazione	1

0	0	0	Materiali e Risorse		8
SI			Prereq 1	Politiche di gestione dei rifiuti da beni di consumo e beni durevoli	Obbligatorio
			Credito 1	Acquisti per le ristrutturazioni e le manutenzioni dell'edificio	3
			Credito 2	Acquisto di beni di consumo e beni durevoli	3
			Credito 3	Gestione dei rifiuti solidi - Ristrutturazione e Manutenzione	2
0	0	0	Qualità Ambientale Interna		9
SI			Prereq 1	Prestazioni minime per la qualità dell'aria interna	Obbligatorio
SI			Prereq 2	Controllo del fumo di tabacco	Obbligatorio
SI			Prereq 3	Politica per le pulizie ecosostenibili	Obbligatorio
			Credito 1	Programma di gestione della qualità dell'aria interna	2
			Credito 2	Piano di Gestione della Qualità dell'Air Indoor in Fase di Cantiere	1
			Credito 3	Acustica	2
			Credito 4	Pulizie ecosostenibili	2
			Credito 5	Indagine sullo stato dell'immobile per gli occupanti	1
			Credito 6	Illuminazione delle aree comuni interne	1
0	0	0	Innovazione nella Progettazione		7
			Credito 1	Innovazione nella progettazione	5
			Credito 2	Professionista accreditato LEED/GBC	1
			Credito 3	Gestione dei conflitti	1
0	0	0	TOTALE	Punteggio massimo:	110

Base: 40-49 punti, Argento: 50-59 punti, Oro: 60-79 punti, Platino: 80+ punti



Durabilità e resilienza



- fornisce gli elementi per svolgere **analisi di rischio, nella quale** includere la variabile «cambiamenti climatici» tra quelle che influenzano i risultati dell'intervento di riqualificazione e quindi il ritorno dell'investimento.
- contribuisce fortemente a rendere il protocollo **strumento di qualità e garanzia prestazionale dell'intervento**. La riqualificazione dell'esistente non ammette errori ed appelli.

Durabilità e Resilienza		28
Prereq 1	Indagine conoscitiva preliminare: "Fotografia" dell'edificio esistente	Obbligatorio
Prereq 2	Indagine conoscitiva preliminare: "Individuazione preliminare dei fattori di vulnerabilità, pericolosità ed esposizione"	Obbligatorio
Prereq 3	Classificazione sismica	Obbligatorio
Prereq 4	Prestazioni di sicurezza minime	Obbligatorio
Credito 1.1	Valutazione di sicurezza strutturale	5 - 7
Credito 1.2	Intervento di miglioramento/adequamento strutturale	6 - 12
Credito 2	Intervento di miglioramento - Prevenzione incendio	1 - 2
Credito 3	Intervento di miglioramento - Vulnerabilità idrogeologica	1
Credito 4	Pratiche resilienti per il sistema condominio	1 - 2
Credito 5	Durabilità: Piano di manutenzione programmata	2
Credito 6	Preparazione all'emergenza del sistema condominio	1
Credito 7	Sistema di gestione dei dati	1

Gestione del sito e localizzazione



- Favorisce l'adozione di trasporti alternativi e la mitigazione dell'impatto con il quartiere
- Facilita le relazioni sia in fase di intervento/cantiere che in fase di utilizzo dell'edificio

Gestione del Sito e Localizzazione		15
Prereq 1	Politica di gestione del sito	Obbligatorio
Credito 1	Trasporti alternativi	1 - 4
Credito 2	Attenzione agli habitat naturali, gestione e miglioramento del sito	1 - 3
Credito 3	Gestione delle acque piovane	1
Credito 4	Riduzione dell'effetto isola di calore	2
Credito 5	Illuminazione delle aree comuni esterne	1 - 2
Credito 6	Sviluppo integrato: Spazi di relazione e spazi comuni	2
Credito 7	Sostenibilità del cantiere	1

Energia ed Atmosfera



Consente di valutare la resa energetica ed economica dell'investimento considerando che:
La **spesa energetica** è la voce di costo più rilevante nel bilancio di un edificio di tipo condominiale

- Il **risparmio energetico** è uno degli elementi cardine di sostenibilità economica di un'operazione di riqualificazione di un edificio esistente (es. modello ESCO)
- Il **ridotto consumo energetico** è sempre di più uno degli strumenti di attrattiva sul mercato immobiliare

Energia e Atmosfera		39
Prereq 1	Prestazioni energetiche minime	Obbligatorio
Prereq 2	Buone pratiche di gestione dell'efficienza energetica	Obbligatorio
Prereq 3	Contabilizzazione dei consumi energetici a livello di edificio	Obbligatorio
Credito 1	Indagini conoscitive energetiche avanzate	1 - 3
Credito 2	Commissioning	1 - 3
Credito 3	Ottimizzazione delle prestazioni energetiche	1 - 23
Credito 4	Contabilizzazione avanzata dei consumi energetici	4
Credito 5	Energia rinnovabile e carbon offset	4
Credito 6	Gestione avanzata dei fluidi refrigeranti	1
Credito 7	Comfort termico	1

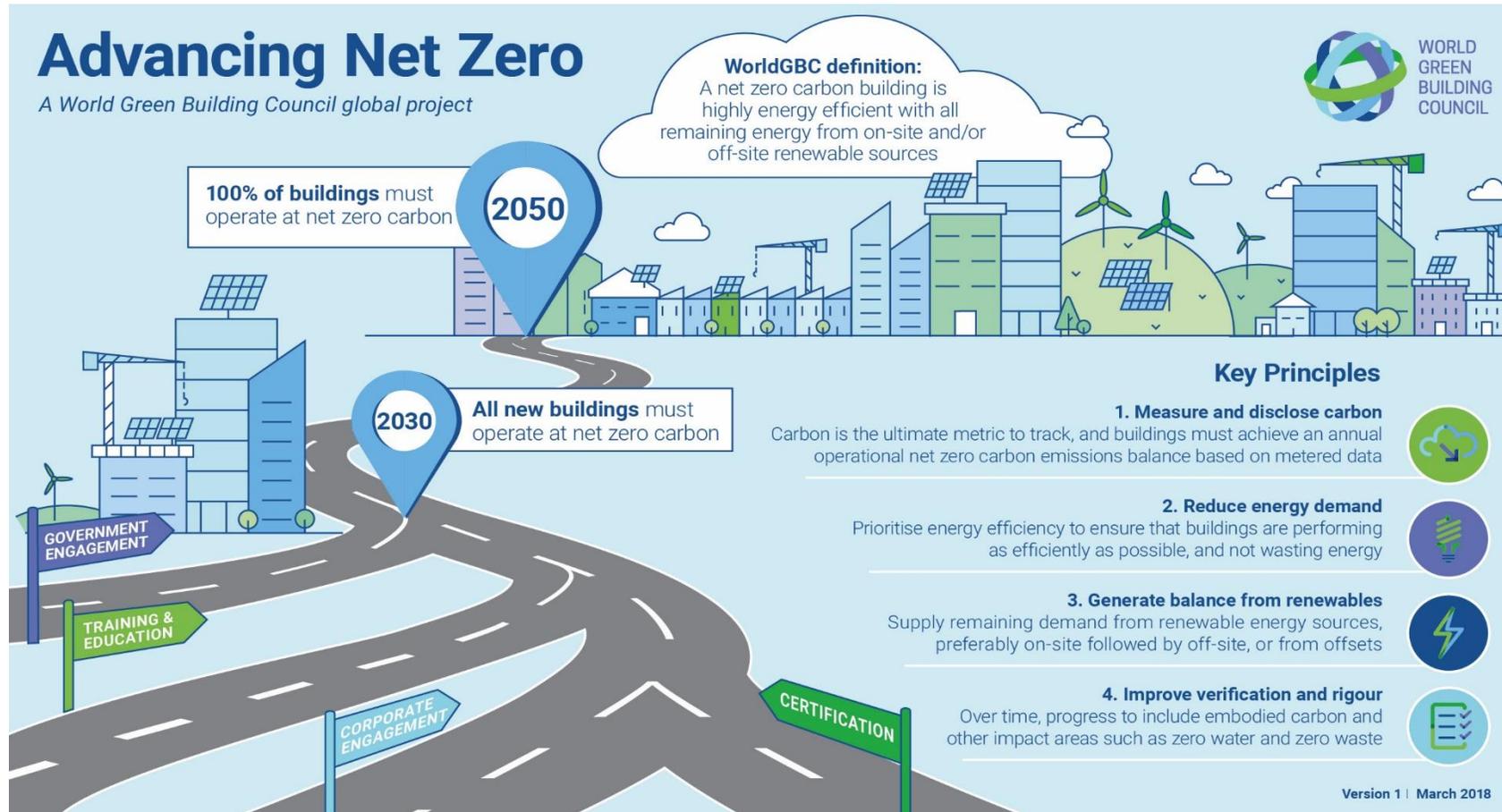
Qualità ambientale



- Guida il miglioramento delle condizioni di confort

Qualità Ambientale Interna		9
Prereq 1	Prestazioni minime per la qualità dell'aria interna	Obbligatorio
Prereq 2	Controllo del fumo di tabacco	Obbligatorio
Prereq 3	Politica per le pulizie ecosostenibili	Obbligatorio
Credito 1	Programma di gestione della qualità dell'aria interna	2
Credito 2	Piano di Gestione della Qualità dell'Aria Indoor in Fase di Cantiere	1
Credito 3	Acustica	2
Credito 4	Pulizie ecosostenibili	2
Credito 5	Indagine sullo stato dell'immobile per gli occupanti	1
Credito 6	Illuminazione delle aree comuni interne	1

100% Edifici ad Zero Emissioni al 2050



L'associazione



- Mission
- Struttura
- Attività





Chi siamo

GBC Italia è un'associazione no profit con la mission di **guidare l'intera filiera dell'edilizia** nella trasformazione sostenibile del costruito per uno **spazio abitato più salubre, sicuro, confortevole ed efficiente.**



Chi siamo

GBC Italia è un'associazione no profit con la mission di **guidare l'intera filiera dell'edilizia** nella trasformazione sostenibile del costruito per uno **spazio abitato più salubre, sicuro, confortevole ed efficiente.**

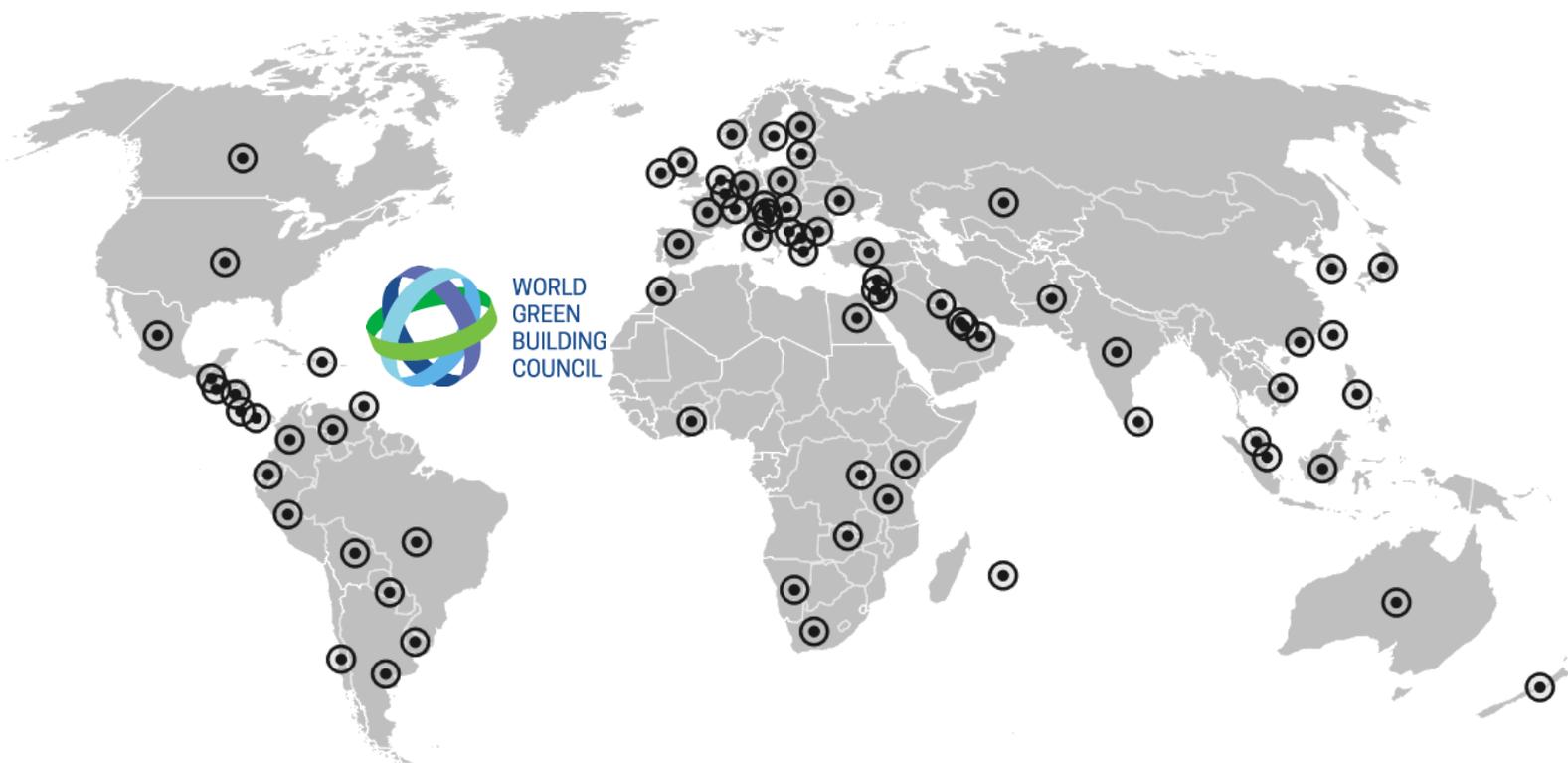
Rappresentiamo tutti i soggetti della filiera dell'edilizia.





GBC Italia è membro established del World GBC

Collaboriamo con la comunità internazionale dei green building, partecipando come membro established al World Green Building Council, **la più grande organizzazione al mondo** a promuovere la sostenibilità nel settore delle costruzioni.



Le sezioni territoriali di GBC Italia

Dialoghiamo con i territori dove sono presenti le nostre sezioni territoriali.



I Chapter regionali sono il cuore pulsante di GBC Italia.

13 sezioni territoriali attive per:

- Creare rete tra i soci
- Promuovere l'associazione nazionale
- Diffondere il sistema LEED-GBC
- Agevolare la formazione
- Avviare percorsi di Advocacy



Le attività di GBC Italia

Coinvolgiamo i nostri soci e i principali stakeholders nelle attività per la trasformazione sostenibile dell'intera filiera dell'edilizia.

Promuove rating system che valutano la sostenibilità ambientale degli edifici
Sviluppa nuovi rating system (es **GBC HB**, **GBC Condomini**)

Certificazione



Coordina gruppi di lavoro e ricerca su temi innovativi in linea con le trasformazioni globali

- **Economia Circolare**
- **LCA**
- **CAM in edilizia**

Sviluppo e ricerca



Advocacy

Partecipa a tavoli di sviluppo strategico e di normazione dell'edilizia sostenibile

Attiva accordi ed attività con Enti Pubblici e Associazioni

ENEA , varie Regioni e Comuni , ASVIS, Consiglio Nazionale Green Economy

Promuove la sostenibilità ambientale attraverso una rete di contatti qualificati
Nel 2017 più di **250 menzioni** sulla stampa specializzata

Comunicazione



Eventi

Organizza eventi e partecipa a manifestazioni rivolti a esperti di settore, coinvolgendo i principali stakeholder istituzionali pubblici e privati

Più di **60 eventi** partecipati con **200 speakers** e circa **4000 partecipanti**



Green
Building
Council
Italia

**Grazie per
l'attenzione.**

f    

www.gbcitalia.org