

Cosa significa sostenibilità?

La definizione più autorevole di **sviluppo sostenibile** deriva dal Rapporto Brundtland "Our Common Future" del 1987.

*"Lo sviluppo sostenibile è uno sviluppo che soddisfa i bisogni della generazione presente senza compromettere la possibilità delle generazioni future di soddisfare i propri [...]."*

La legislazione italiana (art. 3-quater del D.lgs 16 gennaio 2008 n. 4) riprende la definizione sopra riportata aggiungendo che, data l'inevitabile interferenza tra natura e attività umane, il principio dello sviluppo sostenibile deve individuare un equilibrio tra risorse ereditate e risorse da risparmiare e da trasmettere.

L'idea alla base dello sviluppo sostenibile è quindi l'**equità intergenerazionale**: generazione presente e futura hanno gli

stessi diritti e devono avere accesso alle stesse risorse. L'obiettivo è il miglioramento della qualità della vita in modo duraturo attraverso crescita economica ed equa distribuzione delle risorse.

Si tratta di un processo continuo che comunemente comprende tre ambiti tra loro fortemente interconnessi: **società, ambiente ed economia**.



- **Sostenibilità ambientale:** preservare la capacità dell'ambiente di fornire risorse ed essere ricettore di rifiuti. L'ambiente è un bene pubblico e deve quindi essere valorizzato come elemento distintivo del territorio.
- **Sostenibilità economica:** generare crescita duratura attraverso creazione di reddito e lavoro, producendo e mantenendo all'interno del territorio il massimo valore aggiunto.
- **Sostenibilità sociale:** garantire condizioni di benessere umano (sicurezza, salute e istruzione) equamente distribuiti per classe e genere.

**Europa 2020**

La stessa Commissione Europea nella comunicazione del 3/3/2010 "EUROPA 2020: Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva", vede lo sviluppo sostenibile come unica risposta vincente alla recente crisi economica.

Lo scopo di Europa 2020 è infatti quello di incentivare la ripresa, affrontando le sfide a lungo termine (globalizzazione, pressione sulle risorse e invecchiamento della popolazione) in modo da compensare le recenti perdite e riacquistare competitività.



Le tre priorità sono quindi:

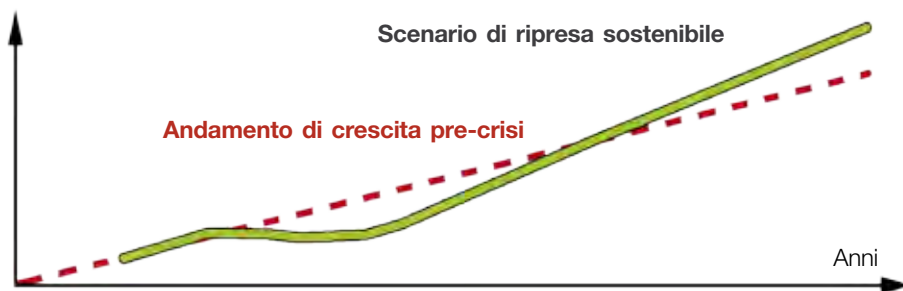
■ **Crescita intelligente:** sviluppare un'economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione;

■ **Crescita sostenibile:** promuovere un'economia più efficiente sotto il profilo delle risorse;

■ **Crescita inclusiva:** promuovere un'economia con un alto tasso di occupazione che favorisca la coesione sociale e territoriale.

Grazie a queste premesse nello scenario di ripresa sostenibile l'Europa sarà in grado di tornare al precedente andamento di crescita ed eventualmente di migliorarlo, determinando una realtà caratterizzata da alti livelli di occupazione, produttività e coesione sociale. Per poter attuare uno sviluppo sostenibile, anche nei processi decisionali aziendali devono essere inserite considerazioni relative a risorse e ambiente, migliorando l'efficienza nell'uso delle energie e delle risorse non rinnovabili.

Livello di produzione



Fonte: Comunicazione della Commissione europea "EUROPA 2020 Una strategia per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva" (Bruxelles, 3/3/2010)

## Ecoefficienza

L'ecoefficienza è un nuovo modello di management che unisce gli obiettivi di eccellenza economica d'impresa con quelli di eccellenza ambientale.

**Efficienza economica:** usare minori quantità di risorse e produrre meno rifiuti significa risparmiare denaro e generare profitti.

**Efficienza ambientale:** proteggere l'ambiente, preservando le risorse naturali e riducendo l'inquinamento.

Dalla definizione del World Business Council for Sustainable Development,

*"l'ecoefficienza viene raggiunta fornendo a prezzi competitivi prodotti e servizi che soddisfino i bisogni umani e portino ad una maggiore qualità della vita, riducendo progressivamente l'impatto ecologico e l'uso di risorse naturali durante il ciclo di vita del prodotto".*



Gli obiettivi principali sono quindi:



Riduzione del consumo di risorse minimizzando il consumo di materie prime, l'uso di energia, di acqua e di suolo.



Aumento del valore del servizio e del prodotto fornendo più benefici ai consumatori attraverso la funzionalità e la flessibilità del prodotto.



Riduzione dell'impatto sulla natura minimizzando le emissioni e gli scarichi.



Migliorare il sistema di management ambientale e di sostenibilità integrando il sistema di management ambientale con quello esistente di management economico, al fine di costruire un approccio ecoefficiente.

L'impegno di Wienerberger

Wienerberger ha sviluppato una forte politica della sostenibilità, che pone al centro del proprio *core business* un'attenzione speciale per ottimizzare la compatibilità tra la produzione di laterizi e

l'ambiente. L'ottimizzazione delle materie prime, l'interazione responsabile con i siti di estrazione e produttivi e la migliore conservazione delle risorse sono i principi centrali della sostenibilità ambientale nella

nostra produzione.

Per un impegno completo verso la sostenibilità attuiamo politiche di sostenibilità sociale ed economica di seguito illustrate.

**...per la sostenibilità sociale**

■ **WiSBA (Wienerberger Sustainable Building Academy)**

WiSBA è un programma formativo internazionale sull'edilizia sostenibile, sviluppato e coordinato da Wienerberger e dall'Università di Vienna, in collaborazione con università scientifiche di tutta Europa. Alla prima edizione (2013) hanno partecipato 12 studenti di architettura e ingegneria civile e ambientale, provenienti dalle università di Austria, Germania e Polonia, e l'ultima edizione di settembre 2015 coinvolgerà anche Belgio, Italia, Svizzera e Ungheria. L'obiettivo è progettare un edificio low-tech in laterizio prendendo in esame le tre dimensioni della sostenibilità con il supporto di docenti delle migliori università europee.



■ **Certificazione OHSAS 18001:2007**

Wienerberger crede nel lavoro e il lavoro è fatto dalle persone, con questa certificazione mettiamo per iscritto la nostra volontà a tutelare le persone all'interno dell'azienda.

L'OHSAS (Occupational Health and Safety Assessment Series) è una certificazione volontaria che definisce i requisiti di un Sistema di Gestione della Sicurezza e della Salute dei Lavoratori (SSL), secondo quanto previsto dalle normative vigenti e in base ai pericoli ed ai rischi potenzialmente presenti sul posto di lavoro. È stata sviluppata per rispondere ad una precisa domanda del mercato che chiedeva con insistenza uno standard univoco per i Sistemi di Gestione della SSL. L'ente certificatore scelto da Wienerberger è *Bureau Veritas*, fra i leader a livello mondiale nella valutazione di conformità e certificazione della Qualità, l'Ambiente, la Salute, la Sicurezza e la Responsabilità Sociale (QHSE-SA).



## ■ A scuola in fornace

Nelle sedi italiane di Mordano (BO), Villabruna di Feltre (BL), Gattinara (VC) e Terni (TR) vengono promosse giornate di formazione e laboratori in fornace, in collaborazione con scuole locali. Bambini e ragazzi, dalla scuola materna agli istituti superiori visitano gli stabilimenti confrontandosi con una realtà aziendale e imparando il ciclo produttivo del laterizio.



## ...per la sostenibilità ambientale

### ■ Certificazione ISO 14001:2004

L'attenzione che da sempre Wienerberger dedica ai temi ambientali si traduce nella certificazione di conformità alla norma ISO 14001 che rappresenta un importante risultato in un'ottica di miglioramento continuo.

ISO 14001 fa parte di una serie di norme internazionali, che riguardano il Sistema di Gestione Ambientale, e in particolare fornisce un quadro sistematico per l'integrazione delle pratiche a protezione dell'ambiente, prevenendo l'inquinamento, riducendo l'entità dei rifiuti, il consumo di energia e dei materiali.

La Norma ISO 14001 è impostata sui principi di un sistema di gestione che prevede le fasi metodologiche di pianificazione, esecuzione, controllo e azioni di miglioramento "Plan-Do-Check-Act"; l'applicazione della norma ISO 14001 definisce i requisiti più importanti per individuare, controllare e monitorare gli aspetti ambientali di qualsiasi Organizzazione che abbia una politica ambientale. L'ente certificatore scelto da Wienerberger è *Bureau Veritas Certification*, che è stato il primo Organismo di Certificazione al mondo ad essere accreditato per la certificazione ISO 14001.



**...per la sostenibilità economica**

■ **Ottimizzazione dei processi produttivi** Alimentando la produzione con energia elettrica da fonti rinnovabili e effettuando tutti i recuperi termici tecnologicamente possibili si minimizza l'uso di combustibili fossili durante il ciclo produttivo del laterizio.



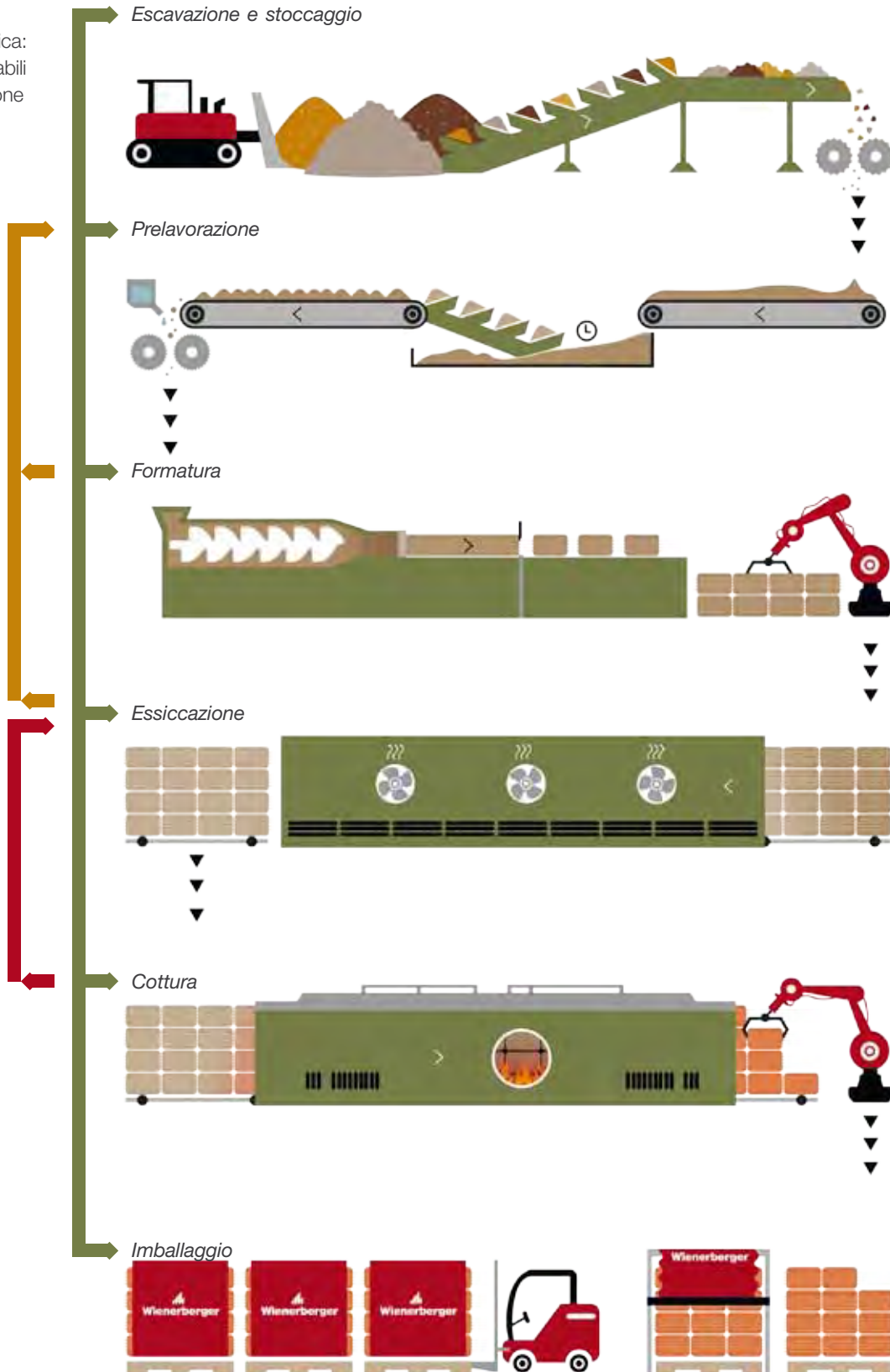
Provenienza dell'energia elettrica: 10% fonti rinnovabili 15% cogenerazione



Gli sfridi vengono reimmessi nel ciclo di produzione.



Il calore del forno di cottura viene recuperato ed utilizzato in fase di essiccazione



## ■ Certificati bianchi

I certificati bianchi, o Titoli di Efficienza Energetica (TEE), sono titoli negoziabili che certificano il conseguimento di risparmi energetici negli usi finali di energia attraverso interventi e progetti di incremento di efficienza energetica.

Il sistema dei certificati bianchi è attualmente normato dal Decreto Ministeriale del 28 dicembre 2012 e prevede che al raggiungimento di determinati obiettivi quantitativi di risparmio energetico, l'azienda che ha presentato il progetto riceva un certificato bianco per ogni tonnellata equivalente di petrolio risparmiata (TEP).

Wienerberger è stato il primo gruppo di produttori di laterizio in Italia (dal 2009) ad ottenere certificati bianchi.



© Foto: Uwe Strasser

## Come si valuta la sostenibilità di un edificio?

La valutazione di sostenibilità deve avvalersi di metodi e strumenti dotati di valenza scientifica per poter ottenere metodologie replicabili e risultati confrontabili.

È necessario che il sistema di valutazione permetta una correlazione con sistemi di certificazione riconosciuti a livello internazionale, ma considerando il contesto climatico, sociale, economico e culturale dell'area in cui è collocato l'edificio.

Esistono diversi sistemi di valutazione della sostenibilità che seguono questi criteri. Tra questi il sistema a punteggio o *rating*

*system*.

Questi sistemi valutano la sostenibilità di un edificio durante il suo intero ciclo di vita scomponendo il processo edilizio in fasi: dalla prima fase di progettazione alla fase finale di dismissione. Vengono quindi attribuiti punteggi pesati a singoli criteri per raggiungere una valutazione finale con relativa certificazione.

**Le soluzioni in laterizio offerte oggi da Wienerberger Italia contribuiscono al raggiungimento della Certificazione LEED.**



Base  
40-49 punti



Argento  
50-59 punti



Oro  
60-69 punti



Platino  
70-79 punti

**Certificazione LEED® e requisiti**

Il sistema statunitense di classificazione dell'efficienza energetica e dell'impronta ecologica degli edifici LEED® (*Leadership in Energy and Environmental Design*), sviluppato dallo U.S. Green Building Council (USGBC), fornisce un insieme di standard e di misure per valutare le costruzioni

sostenibili dal punto di vista ambientale. Esistono sette sezioni organizzate in prerequisiti e crediti.

La somma dei punteggi dei crediti determina il livello di certificazione dell'edificio. Su 110 punti disponibili nel sistema di rating LEED®, almeno 40 devono essere ottenuti per il

livello base di certificazione: 40-49 punti certificazione base, 50-59 Argento, 60-69 Oro, 70-79 Platino.

Il protocollo GBC Italia attualmente disponibile è LEED® 2009 Italia Nuove costruzioni e ristrutturazioni.



**SOSTENIBILITA' DEI SITI**

**Prerequisito SS1:** Prevenzione dell'inquinamento da attività da cantiere

*L'utilizzo dei pezzi speciali a misura delle linee Porotherm riduce la necessità di eseguire tagli e scassi in cantiere e di conseguenza minimizza la dispersione di polveri durante le lavorazioni.*



**ENERGIA E ATMOSFERA**

**Prerequisito EA2:** Prestazioni energetiche minime - **Credito EA 1:** ottimizzazione delle prestazioni energetiche

*Le soluzioni Wienerberger, grazie alla modalità costruttiva cosiddetta massiva, contribuiscono al contenimento dei consumi energetici per la climatizzazione invernale e per quella estiva, grazie all'elevata inerzia termica.*



**MATERIALI E RISORSE**

**Crediti MR 1.1 e MR 1.2:** Riutilizzo degli edifici

*Le soluzioni Wienerberger si contraddistinguono per l'eccezionale durabilità dei componenti aumentando la vita utile degli edifici di cui fanno parte*

**Credito MR 4:** Contenuto di riciclato

*Grazie all'utilizzo di materiale riciclato di pre-consumo, Wienerberger contribuisce a ridurre gli impatti derivanti dall'estrazione e dalla lavorazione di materiali vergini.*

**Credito MR 5:** Materiali regionali

*Wienerberger promuove l'utilizzo di risorse locali per la produzione delle proprie soluzioni, in modo da ridurre l'impatto sull'ambiente.*



**QUALITA' AMBIENTALE INTERNA**

**Credito QI 3.1:** Gestione della qualità dell'aria interna in fase costruttiva

*I sistemi Wienerberger sono pensati per minimizzare la produzione di polveri, garantendo un cantiere pulito e senza sprechi.*



**INNOVAZIONE NELLA PROGETTAZIONE**

**Prerequisito IEQ 3:** Minimum Acoustical Performance

*Wienerberger propone soluzioni certificate in laboratorio e di cantiere per soddisfare i requisiti acustici definiti dalla normativa.*

## Certificazione ITACA e requisiti

Il Protocollo ITACA è uno strumento di valutazione a carattere nazionale, riconosciuto da tutte le Regioni italiane ed utilizzato sia nel contesto pubblico che in quello privato. Il Protocollo, sviluppato nell'ambito di ITACA dal Gruppo di lavoro interregionale per l'Edilizia Sostenibile, con

il supporto tecnico scientifico di iiSBE Italia e ITC-CNR, è basato sullo strumento di valutazione internazionale *SBTool*, dal gruppo di ricerca *Green Building Challenge*. Accanto alla versione nazionale nel corso degli anni sono stati sviluppati dalle Regioni diverse versioni di Protocolli ITACA che

attuano specifiche politiche regionali in materia.

Il Protocollo ITACA nazionale, aggiornato al 2011, prevede 5 categorie di edifici certificabili: residenziale, uffici, edifici commerciali, edifici scolastici, edifici industriali.

### Articolazione dello strumento di valutazione

Esistono cinque aree di valutazione

1. Qualità del sito
2. Consumo di risorse
3. Carichi ambientali
4. Qualità ambientale indoor
5. Qualità del servizio

A loro volta suddivise in categorie composte da criteri. Ogni criterio viene valutato secondo una scala da -1 a +5.

-1	Prestazione inferiore allo standard e alla pratica costruttiva corrente
0	Prestazione minima accettabile definita da leggi o regolamenti vigenti. Rappresenta la pratica costruttiva corrente
+1	Lieve miglioramento rispetto alla pratica costruttiva corrente
+2	Moderato miglioramento rispetto alla pratica costruttiva corrente
+3	Significativo miglioramento rispetto alla pratica costruttiva corrente
+4	Moderato incremento della migliore pratica costruttiva corrente
+5	Prestazione considerevolmente avanzata

La progettazione a regola d'arte unita ai prodotti Wienerberger contribuisce ad ottenere elevati punteggi nei criteri di seguito riportati. Per un totale di 7 criteri che contribuiscono circa al **27% del punteggio totale**.

### CONSUMO DI RISORSE

B.1.2	<b>Energia primaria per il riscaldamento</b> Ridurre il fabbisogno di energia primaria per il riscaldamento
B.6.2	<b>Energia netta per il raffrescamento</b> Ridurre il fabbisogno energetico ottimizzando le soluzioni costruttive e le scelte architettoniche in particolare relativamente all'involucro
B.6.3	<b>Trasmittanza termica dell'involucro edilizio</b> Ridurre lo scambio termico per trasmissione durante il periodo invernale
B.6.5	<b>Inerzia termica dell'edificio</b> Mantenere buone condizioni di comfort termico negli ambienti interni nel periodo estivo, evitando il surriscaldamento dell'aria

### QUALITA' AMBIENTALE INDOOR

D.3.2	<b>Temperatura dell'aria nel periodo estivo</b> Mantenere un livello soddisfacente di comfort termico durante il periodo estivo
D.5.6	<b>Qualità acustica dell'edificio</b> Protezione dai rumori esterni ed interni all'edificio

### QUALITA' DEL SERVIZIO

E.6.1	<b>Mantenimento delle prestazioni dell'involucro edilizio</b> Assicurare che attraverso il progetto di particolari e dettagli costruttivi sia ridotto al minimo il rischio di formazione e accumulo di condensa interstiziale dell'involucro.
-------	--