



SOSTENIBILITÀ ECOLOGICA FIRMATA RENGGLI SA



# SOSTENIBILITÀ ECOLOGICA

## FIRMATA RENGGLI SA

La visione di Renggli SA – Costruiamo per un futuro migliore – palesa ciò che le sta maggiormente a cuore: lasciare un mondo migliore alle generazioni a venire. Questa visione riassume la filosofia dell'azienda tesa a promuovere la sostenibilità in tutte le sue dimensioni. Non a caso, Renggli SA si è distinta più volte per il suo spirito innovativo nei settori della tecnologia e della sostenibilità, lavorando spesso fianco a fianco con rinomati istituti di ricerca e scuole universitarie professionali. Il presente rapporto riassuntivo illustra gli sforzi profusi e i risultati ottenuti in termini di sostenibilità ecologica.



### LEGNO QUALE MATERIALE DA COSTRUZIONE

Naturale e rinnovabile, da alcuni anni il legno sta vivendo un periodo d'oro. Le quote di mercato crescono di pari passo con gli edifici realizzati con questo materiale da costruzione d'eccellenza. In effetti il legno vanta numerosi vantaggi:

- Il legno è leggero e resistente al tempo stesso. In rapporto al suo peso, ha infatti una portata di quattordici volte superiore rispetto all'acciaio.
- Nel bilancio energetico complessivo, ossia dall'estrazione al riciclaggio, il legno produce meno energia grigia di tutti gli altri materiali da costruzione.
- Il legno compensa naturalmente le oscillazioni di umidità e garantisce un clima abitativo equilibrato. Studi scientifici dimostrano anche l'effetto salutare dei locali in legno.
- Nell'ambito della costruzione industriale in legno, elementi o moduli vengono prefabbricati in maniera precisa e razionale all'interno di stabilimenti protetti dalle intemperie. Questo significa elevata qualità di costruzione, tempi brevi di realizzazione in cantiere e reddito di locazione percepito più rapidamente
- Il legno possiede una gradevole temperatura superficiale, isola il calore ed è estremamente piacevole al tatto.
- Nel legno utilizzato per le costruzioni, l'anidride carbonica CO<sub>2</sub> permane negli edifici per diversi decenni. Per ogni metro cubo di legno viene assorbita circa una tonnellata di CO<sub>2</sub> dall'atmosfera.



## LEGNO UTILIZZATO

Renggli SA si orienta con coerenza ai desideri e alle aspettative dei clienti. Anche nella scelta del legno quale materia prima. In linea di principio, Renggli SA acquista legno certificato PEFC dall'area DACH. Questo marchio, rilasciato da rinomate società di certificazione indipendenti, garantisce una gestione sostenibile delle foreste, conforme a elevati standard ecologici, economici e sociali. Il legno svizzero con il marchio «HSH» promuove la vendita di legname proveniente da boschi svizzeri e assicura che sedi di produzione e di esercizio si trovino sul territorio nazionale. Su richiesta dei clienti, Renggli SA provvede anche alla lavorazione di legno proveniente da specifiche regioni o cantoni. La tabella illustra i quantitativi di legno utilizzato:

	Consumo in m <sup>3</sup>		Differenza	
	Anno 2020	Anno 2019	in termini assoluti	in %
Pannelli a tre strati (19/27/42/60 mm)	1 093.2	570.8	522.4	91.5
OSB (pannelli a fibre orientate 15/22 mm)	1 375.0	1 234.0	141.0	11.4
DHF (pannelli in fibra di legno) 15 mm	187.5	150.0	37.5	25.0
Listoni grezzi	36.0	29.0	7.0	24.1
Listoni incollati con giunti a pettine	95.0	110.0	-15.0	-13.6
Legno da costruzione	6 500.0	7 000.0	-500.0	-7.1
Compensato multistrato	1 100.0	200.0	900.0	450.0
<b>TOTALE</b>	<b>10 386.7</b>	<b>9 293.8</b>	<b>1 092.9</b>	<b>11.8</b>

Il tipo di legno utilizzato può variare di anno in anno a seconda dei progetti di grandi dimensioni. Anche il quantitativo di colla utilizzata dipende molto dai tipi di realizzazione, motivo per cui si rinuncia alla pubblicazione di questi dati.

Un metro cubo di legno assorbe 917 chilogrammi di CO<sub>2</sub>. Con il legno utilizzato nel 2020 è stato possibile assorbire 9525 tonnellate di CO<sub>2</sub> dall'atmosfera, pari circa a 1615 voli di andata e ritorno Zurigo – Sydney di un viaggiatore in classe Economy.



## LEGNO DI RECUPERO

Durante la stagione fredda, una parte degli scarti di legno viene utilizzata per il riscaldamento dell'azienda stessa (riscaldamento a trucioli di legno dello stabilimento di Schötz). I residui di legno in eccesso, che non vengono utilizzati per il riscaldamento proprio, vengono venduti da Renggli SA a un'azienda della regione per un ulteriore utilizzo.

	Consumo in tonnellate		Differenza	
	Anno 2020	Anno 2019	in termini assoluti	in %
Riscaldamento proprio a trucioli di legno	229.2	228.0	1.2	0.5
Utilizzo esterno di legname per uso energetico	58.0	20.0	38.0	189.8
Riciclaggio da parte di terzi	265.2	320.9	-55.7	-17.4
<b>TOTALE</b>	<b>552.4</b>	<b>568.9</b>	<b>-16.6</b>	<b>-2.9</b>

Le indicazioni di peso si riferiscono a tonnellate di legno essiccato all'aria.



## STABILIMENTO DI PRODUZIONE DI SCHÖTZ

Quale impresa che costruisce per i suoi clienti nel rispetto di elevati standard energetici, è naturale che Renggli SA alzi l'asticella ecologica per i propri stabilimenti di produzione. L'impianto fotovoltaico sui tetti e su una facciata dello stabilimento di produzione nonché un piccolo impianto idroelettrico conglobato nello stabile consentono di produrre energia che viene interamente immessa nella rete elettrica.

I riflettori dei padiglioni ad elevata efficienza energetica con lampade ad alogenuri metallici nelle officine soddisfano lo standard Minergie. Grazie all'irradiazione di luce naturale, l'architettura aperta e l'ampio lucernario consentono un risparmio energetico di 8000 kWh l'anno. L'energia di frenata del sistema di scaffalatura verticale e del centro di elaborazione rialimenta la rete elettrica. Secondo un preciso concetto di riciclaggio, i rifiuti vengono consegnati a terzi per un'ulteriore trasformazione oppure smaltiti in modo appropriato ed ecologico. La rinaturalizzazione del vicino fiume Luthern rappresenta un contributo ecologico ed estetico all'ambiente naturale in cui sorge lo stabilimento cui è stato più volte conferito il certificato di qualità dalla fondazione Natura&Economia, grazie alla sua biodiversità naturale.



## ELETTRICITÀ

Mentre nel 2020 l'elettricità acquistata ha subito un aumento lievissimo di solo lo 0.4 per cento, quella che abbiamo prodotto e fornito alla rete ha evidenziato un incremento notevole.

	Consumo in kWh		Differenza	
	Anno 2020	Anno 2019	in termini assoluti	in %
Elettricità acquistata	885 357	882 167	3 190	0.4
Produzione propria	686 395	648 902	37 493	5.8
Fornitura alla rete	673 413	632 514	40 899	6.5

Le altre succursali di Renggli SA non vengono contemplate in termini di consumo di elettricità e di acqua in quanto gli spazi sono in locazione. Per quanto riguarda gli indicatori riportati di seguito relativi a «Mobilità» e «Carta» la valutazione viene estesa a tutta la Svizzera, ossia a tutte le succursali e a tutti i collaboratori.

### ACCORDO UNIVERSALE SUGLI OBIETTIVI CON L'UFFICIO FEDERALE DELL'ENERGIA

A fronte del suo elevato fabbisogno energetico, Renggli SA è considerata una grande consumatrice, che per legge è tenuta ad analizzare il suo consumo energetico e ad adottare misure di efficienza accettabili. In collaborazione con act - Agenzia Cleantech Svizzera, Renggli ha stipulato un accordo universale sugli obiettivi con l'Ufficio federale dell'energia, volto a un incremento dell'efficienza energetica.

In questo accordo vengono definite le misure di incremento dell'efficienza fino al 2029. Attraverso un monitoraggio annuale e l'adeguamento delle misure con gli specialisti energetici act, Renggli SA dovrebbe raggiungere gli obiettivi energetici e in tempi brevi approfittare anche economicamente dell'incremento dell'efficienza energetica.



A gennaio 2021 Renggli SA disponeva di una flotta moderna e funzionale composta da 86 veicoli. La maggior parte delle vetture è stata acquistata in leasing e messa in funzione all'inizio del 2019. Per la valutazione dei veicoli l'efficienza energetica è stato un fattore decisivo.

Per il trasporto di persone e materiale vengono impiegati 15 veicoli commerciali. Per il trasporto di elementi e moduli prefabbricati, Renggli SA collabora con spedizionieri selezionati in tutta la Svizzera. In rari casi e laddove non è possibile procedere diversamente, vengono utilizzati elicotteri per il trasporto dei prefabbricati. Le emissioni dei trasporti commissionati esternamente da e verso Schötz non sono ancora registrate, ma verranno tenute in considerazione nei prossimi rendiconti.

I viaggi per le riunioni erano stati ridotti al minimo già prima della pandemia Covid-19 e gli incontri futuri avverranno per lo più in area digitale. Per viaggi di lavoro occasionali, Renggli SA incoraggia gli spostamenti con i mezzi pubblici e mette a disposizione in tutte le sedi veicoli in car sharing. 71 collaboratori che, per lo svolgimento delle loro funzioni sono spesso in viaggio, beneficiano di un veicolo aziendale proprio. Nelle sedi di Schötz e Sursee Renggli SA offre dal 2019 delle colonnine di ricarica per auto elettriche al servizio di collaboratori e visitatori.

	Ott 19 – Set 20	Ott 18 – Set 19	Differenza	
			in termini assoluti	in %
Totale chilometri	1 742 086	1 592 981	149 105	9.4
Consumo di diesel in litri	108 058	113 603	-5 545	-4.9
Consumo di litri ogni 100 chilometri	6.2	7.1	-0.9	-13.0
Totale di emissioni di CO <sub>2</sub> in tonnellate	282.0	296.5	-14.5	-4.9
Emissioni di CO <sub>2</sub> per chilometro in grammi	162	186	-24	-13.0

L'analisi della flotta di veicoli ha luogo in ottobre. La conversione delle emissioni di CO<sub>2</sub> si basa su un valore di 2.61 kg per 1 litro di diesel.



## CARTA

Per la comunicazione d'ufficio e le pubblicazioni stampate in tipografia, Renggli SA utilizza carta di pregio prodotta nel rispetto dell'ambiente. La fabbrica Lessebo, che produce la carta utilizzata per gli opuscoli, opera con i valori di CO<sub>2</sub> più bassi al mondo. La tipografia partner di Renggli SA è un'azienda a impatto climatico neutro, il che significa che tutte le emissioni di CO<sub>2</sub> vengono calcolate e compensate attraverso l'appoggio di progetti climatici riconosciuti su scala internazionale. Renggli SA sensibilizza inoltre i collaboratori affinché riducano al minimo il consumo di carta.

	Consumo in chilogrammi		Differenza	
	Anno 2020	Anno 2019	in termini assoluti	in %
Pubblicazioni (produzione esterna)	5 133	5 257	-124	-2.4
Comunicazione d'ufficio (stampa/copie interne)	3 340	3 490	-150	-4.3
<b>TOTALE</b>	<b>8 473</b>	<b>8 747</b>	<b>-274</b>	<b>-3.1</b>

Alla voce «Carta per la comunicazione d'ufficio» è stata considerata carta da 80 g/m<sup>2</sup>.  
In singoli casi si utilizza carta più spessa con una grammatura superiore.

## AFFILIAZIONI E CERTIFICATI

Renggli SA si avvale della certificazione per la gestione ambientale secondo lo standard internazionale ISO 14001. L'impegno dell'azienda è dimostrato anche dalle affiliazioni nonché da altre certificazioni ottenute. Per ulteriori informazioni si consulti il sito:

[www.renggli.swiss](http://www.renggli.swiss)

RENGGLI SA  
Gläng 16  
CH-6247 Schötz  
T + 41 (0)62 748 22 22

[mail@renggli.swiss](mailto:mail@renggli.swiss)  
[www.renggli.swiss](http://www.renggli.swiss)

## COSTRUIAMO PER UN FUTURO MIGLIORE

Renggli SA sviluppa e realizza edifici prefabbricati di pregio a impatto climatico sostenibile con sistema modulare di qualità svizzera, senza mai perdere di vista l'obiettivo principale: ottenere il massimo comfort abitativo con il minimo dispendio energetico. Con il sistema ecologico di costruzione in legno si possono realizzare progetti architettonici complessi, dalla casa unifamiliare alla palazzina commerciale o residenziale su diversi piani. Il tutto all'insegna della qualità e dell'efficienza dei costi.