



Standard Edifici 2019.1*

Energia e ambiente nelle costruzioni pubbliche

*Aggiornamento marzo 2024



1



www.minergie.ch
www.snbs-edificio.ch
www.sia.ch
www.cittadellenergia.ch
(intermediari di QS SIA 2040)

Nuove costruzioni

I nuovi edifici soddisfano le esigenze dello standard Minergie-A- oppure -P, incl. i requisiti ECO (vedi punto 5) o lo standard SNBS-Edificio (livello Oro) tramite certificazione ordinaria. Alternativa: I nuovi edifici sono compatibili con il quaderno tecnico SIA 2040 «La via SIA verso l'efficienza energetica», con una conferma da parte di un ente neutrale (QS).

La sostenibilità ecologica è un criterio decisivo nei concorsi di architettura e nei mandati di studi. Se gli edifici pubblici sono situati in aree con una superficie di riferimento energetico superiore a 10'000 m² o con una superficie complessiva superiore a 1 ha, si dovrebbe verificare se l'area in questione può venir certificata come Minergie-Quartiere o come SNBS-Quartiere.

2



www.minergie.ch
www.snbs-edificio.ch
www.sia.ch
www.cece.ch
www.cittadellenergia.ch
(intermediari di QS SIA 2040)

Edifici esistenti

I risanamenti globali soddisfano lo standard Minergie per edifici nuovi (1a priorità) oppure quello per edifici ammodernati (2a priorità), incl. i requisiti ECO (vedi punto 5). I requisiti riguardo al ricambio dell'aria possono essere allentate (p. es. ventilazione di base). Risanamenti globali più grandi con requisiti di ampio respiro possono anche venir certificati con lo standard SNBS-Edificio oppure sono compatibili con il quaderno tecnico SIA 2040 «La via SIA verso l'efficienza energetica». In questo caso è richiesta una conferma da parte di un ente di controllo neutrale (QS). Risanamenti parziali: per gli elementi costruttivi toccati devono essere rispettati i valori U del Programma edifici.

La ventilazione meccanica controllata va installata in particolare dove genera vantaggi aggiuntivi (miglior qualità dell'aria in aule scolastiche, riduzione dell'inquinamento fonico dall'esterno, riduzione problemi di umidità, ecc.). Per ogni edificio esistente viene allestito un concetto di risanamento secondo il quaderno tecnico SIA 2047 «Rinnovo energetico degli edifici» o un CECE Plus. Progetti di risanamento di ampie superfici di quartieri si orientano ai criteri di SNBS-Quartiere o di Minergie-Quartiere.

3



www.minergie.ch
www.toplicht.ch
www.topten.ch
www.cittadellenergia.ch
(direttive per gli acquisti)

Impiego efficiente dell'elettricità

Vengono utilizzati elettrodomestici, apparecchi per l'ufficio e pompe di circolazione ad alta efficienza, indicati da topten.ch o con criteri equivalenti. Le nuove costruzioni e i risanamenti di edifici non abitativi rispettano i requisiti supplementari dello standard Minergie per l'illuminazione. Per grandi edifici non abitativi (p.es. case di riposo) il «fabbisogno di elettricità per gli impianti di processo» (p.es. cucina, lavanderia) è dimostrato e ottimizzato (valore limite Minergie).

Gli impianti tecnici permettono un basso consumo di elettricità sia durante che al di fuori delle fasi di utilizzo. Il modulo Minergie illuminazione sostiene l'applicazione di lampade energeticamente efficienti. Nelle attuali Direttive per gli acquisti di Città dell'energia sono indicati ulteriori consigli per l'uso efficiente dell'elettricità.

4



www.cittadellenergia.ch

Energie rinnovabili – calore

Il fabbisogno di calore è coperto con calore residuo o con energia da fonti rinnovabili o dai rifiuti.

Possibile deroga: soluzioni transitorie, uso di energie non rinnovabili per coprire le punte di carico o per la ridondanza (al massimo il 25% del fabbisogno di calore).

La pianificazione energetica del territorio funge da base per il rilevamento delle possibili fonti di calore residuo. Le applicazioni concrete riguardano sia la sostituzione di riscaldamenti esistenti che i nuovi edifici.

CAMPO D'APPLICAZIONE

Affinché abbia una funzione esemplare, lo Standard Edifici 2019.1 (aggiornamento marzo 2024) è inteso come strumento vincolante per le autorità sotto forma di linea guida (non quale strumento applicativo) per i committenti di edifici pubblici o di edifici sostenuti dall'ente pubblico. Esso può essere adottato sia dalle Città dell'energia che da altri Comuni e organizzazioni (p.es. gestori immobiliari). Lo Standard Edifici può pure servire quale direttiva nel caso di vendita di terreni o cessioni a livello di diritto edilizio. Gli edifici sono da certificare conformemente al sistema scelto. In alternativa per specifici progetti deve venir eseguita un'analisi di assicurazione della qualità da parte di un ente indipendente. In caso di motivazioni plausibili (p.es. edifici sottoposti a tutela) sono possibili deroghe rispetto allo Standard Edifici.

PREMESSA

Gli investimenti per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili sono un contributo per la protezione del clima lungo tutto il ciclo di vita, per il miglioramento della qualità di vita e per l'ambiente in generale. Essi rappresentano un impulso per l'economia locale e per la creazione di posti di lavoro.

Gli standard Minergie definiscono requisiti comprovati in materia di efficienza energetica e protezione del clima nelle fasi di realizzazione ed esercizio, combinati con la garanzia del comfort anche nel cambiamento climatico. Il complemento ECO rappresenta un plus a livello di ecologia e salute. SNBS fa una considerazione completa sulla sostenibilità, con aspetti sociali, economici e ambientali. «La via SIA verso l'efficienza energetica» si distingue da una visione comune di esercizio, realizzazione e mobilità in funzione del luogo dell'edificio.

Costruzione sostenibile: l'applicazione concreta di standard di efficienza energetica nell'edilizia presuppone una visione globale che consideri gli aspetti sociali, economici ed ambientali. La norma SIA 112/1 «Costruire sostenibile – Edilizia» è utile per definire questi criteri e accordarsi sulla loro realizzazione. Per una valutazione globale della sostenibilità di un edificio nuovo o ammodernato (abitazioni, amministrazione, edifici scolastici) è utile lo Standard Costruzione Sostenibile Svizzera SNBS. Per garantire un'equivalenza tra le direttive «1 Nuove costruzioni» e «2 Edifici esistenti», è necessario disporre di un certificato con note elevate nei criteri 311-313 (emissioni di gas ad effetto serra) e 321-322 (fabbisogno energetico). Gli standard Minergie con il complemento ECO definiscono esigenze di comprovata efficacia per l'efficienza energetica e la protezione del clima.

Lo Standard Edifici 2019.1 (aggiornamento marzo 2024) si basa sullo Standard Edifici 2015. Oltre all'energia per l'esercizio, le direttive considerano anche l'energia per la costruzione (energia grigia) e la mobilità.

Il principio di sobrietà (parsimonia), in aggiunta all'efficienza e alle energie rinnovabili, rappresenta una premessa conveniente per il raggiungimento degli obiettivi.

IMPRESSUM

Editore: ASIC e SvizzeraEnergia

Contatto: ASIC, info@kommunale-infrastruktur.ch

Redazione: ASIC, SvizzeraEnergia, Città dell'energia, Minergie, NNBS e SIA

Foto: Kurt Marti, Schüpfen

Versione: Marzo 2024

OBIETTIVI

Lo Standard Edifici 2019.1 (aggiornamento marzo 2024) vuole fornire un contributo per l'applicazione accresciuta di misure concrete sia in ambito energetico e di protezione del clima, che riguardo alla qualità del clima interno, all'ecoedilizia e alla sobrietà. Le direttive si basano su standard e marchi già diffusi ed applicati nel settore dell'edilizia.

Per ogni progetto edilizio, dopo la verifica della fattibilità, va deciso se applicare lo standard Minergie o in alternativa le più ampie direttive di SNBS o del quaderno tecnico SIA 2040 «La via SIA verso l'efficienza energetica», o, in caso di grandi aree con destinazione mista, il certificato SNBS-Quartiere o Minergie-Quartiere.

IL POTENZIALE È NELL'ESISTENTE

Rispetto alle nuove costruzioni, il risanamento energetico di edifici esistenti presuppone un approccio differenziato e rappresenta una sfida. In questo caso deve sin dall'inizio essere considerato l'orizzonte temporale: la strategia giusta consiste in una «rinfrescata» superficiale a breve termine, un intervento di mantenimento, un risanamento globale o a tappe oppure un nuovo edificio? Il Certificato energetico cantonale degli edifici con rapporto di consulenza (CECE Plus) aiuta a prendere una decisione dal punto di vista energetico.

RUOLO ESEMPLARE DEL SETTORE PUBBLICO

Lo Standard Edifici 2019.1 (aggiornamento marzo 2024) indica in che modo già oggi le città e i Comuni possono prendere consapevolezza e assumere una funzione esemplare a complemento e in estensione delle disposizioni della «Sezione M – Esemplicità degli edifici pubblici» – del Modello di prescrizioni energetiche dei cantoni MoPEC2014 (Art. 1.47 cpv. 2 «Entro il 2050 l'approvvigionamento di calore sarà completamente coperto senza fare ricorso a combustibili fossili. Entro il 2030 il fabbisogno di elettricità sarà ridotto del 20% per rapporto a quello del 1990, oppure coperto grazie a nuovi impianti alimentati da energie rinnovabili»).

IL LABEL «CITTÀ DELL'ENERGIA»

Il label «Città dell'energia» è un riconoscimento per città e Comuni caratterizzati da una politica energetica particolarmente all'avanguardia. Nell'ambito della certificazione vengono presi in considerazione 6 settori rilevanti dal profilo energetico, tra i quali troviamo anche «Edifici ed impianti comunali». Lo «Standard Edifici 2019.1 (aggiornamento marzo 2024)» definisce dei criteri che oggi sono realizzabili concretamente e che hanno effetti positivi a lungo termine.