



Gebäudestandard 2019.1*

Energie/Umwelt für öffentliche Bauten

* Korrex März 2024

1



www.minergie.ch
www.snbs-hochbau.ch
www.sia.ch
www.energiestadt.ch
(Vermittlung von QS SIA 2040)

Neubauten

Neubauten erreichen den Minergie-A- oder -P-Standard, inkl. ECO-Anforderung (siehe Punkt 5) oder den SNBS-Hochbau-Standard (Stufe Gold) mit ordentlicher Zertifizierung. Alternativ: Neubauten sind kompatibel mit dem Merkblatt SIA 2040 «SIA-Effizienzpfad Energie», mit Bestätigung von einer unabhängigen Stelle (QS).

Ökologische Nachhaltigkeit ist ein Entscheidungskriterium in Architekturwettbewerben und Studienaufträgen. Sind öffentliche Bauten Bestandteil von Arealen grösser als 10'000 m² Energiebezugsfläche oder 1 ha Grundstücksfläche, sollte geprüft werden, ob diese Areale mit dem Minergie-Areal oder dem SNBS-Areal zertifiziert werden können.

2



www.minergie.ch
www.snbs-hochbau.ch
www.sia.ch
www.geak.ch
www.energiestadt.ch
(Vermittlung von QS SIA 2040)

Bestehende Bauten

Gesamterneuerungen erreichen den Standard Minergie für Neubauten (1. Priorität) oder für Modernisierungen (2. Priorität), inkl. ECO-Anforderungen (siehe Punkt 5). Die Vorgaben an die Lüfterneuerungen können gelockert werden (Beispiel: Grundlüftung). Grössere Gesamterneuerungen mit breit aufgestellten Ansprüchen können auch mit SNBS-Hochbau zertifiziert werden oder sie sind kompatibel mit dem Merkblatt SIA 2040 «SIA-Effizienzpfad Energie». In diesem Fall muss eine Bestätigung von einer unabhängigen Prüfstelle vorliegen (QS). Teilerneuerungen: für die betroffenen Bauteile gelten die U-Werte des Gebäudeprogramms.

Komfortlüftungen sind vor allem dort einzubauen, wo ein Zusatznutzen (bessere Luftqualität in Schulräumen, Reduktion der Lärmbelastungen von aussen, Verhinderung von Problemen mit Feuchtigkeit usw.) resultiert. Jedes bestehende Gebäude «verdient» ein nachhaltiges Erneuerungskonzept gemäss Merkblatt SIA 2047 «Energetische Gebäudeerneuerung» oder einen GEAK Plus. Grossflächige Erneuerungs-Projekte von bestehenden Quartieren orientieren sich an den Vorgaben von SNBS-Areal oder Minergie-Areal.

3



www.minergie.ch
www.toplicht.ch
www.topten.ch
www.energiestadt.ch
(Beschaffungsstandard)

Effizienter Elektrizitätseinsatz

Es werden hocheffiziente Haushalts- und Bürogeräte sowie Umwälzpumpen nach topten.ch oder gleichwertig beschafft. Neubauten und Erneuerungen von Nicht-Wohnbauten erreichen die Minergie-Zusatzanforderung für Beleuchtung.

Bei grösseren Nicht-Wohnbauten (z. B. Altersheime) ist der «Elektrizitätsbedarf für Prozessanlagen» (z. B. Küche, Wäscherei) ausgewiesen und optimiert (Minergie-Grenzwert).

Die technischen Anlagen ermöglichen einen minimalen Stromverbrauch sowohl während als auch ausserhalb der Nutzungszeiten. Das Minergie-Modul Leuchten unterstützt die Umsetzung von energieeffizienten Beleuchtungen. Im aktuellen Energiestadt Beschaffungsstandard sind weitere Hinweise zum effizienten Elektrizitätseinsatz aufgeführt.

4



www.energiestadt.ch

Erneuerbare Energien Wärme

Der Wärmebedarf wird mit Abwärme oder Energie aus erneuerbaren Ressourcen oder Abfall gedeckt.

Mögliche Abweichung: Übergangslösungen, Spitzenlastdeckung (maximal 25 % des Wärmebedarfs) oder Redundanz mit nicht erneuerbaren Energien.

Die räumliche Energieplanung dient als Grundlage für die Erfassung von möglichen Abwärmequellen. Konkrete Anwendungen ergeben sich bei Heizungersatz und Neubauten.

GELTUNGSBEREICH

Um eine Vorbildfunktion wahrzunehmen, richtet sich der behördenverbindliche Gebäudestandard 2019/1 (Korrex März 2024) als Leitlinie (nicht als Vollzugsinstrument) an Bauherrschaften von öffentlichen und durch die Öffentlichkeit unterstützte Bauten. Er dient nicht nur Energiestädten, sondern kann auch von anderen Gemeinden und Organisationen (z. B. Immobilienverwaltungen) beschlossen werden. Der Gebäudestandard kann als Vorgabe bei Landverkauf oder -abgabe im Baurecht verwendet werden. Die Gebäude sind entsprechend dem gewählten System zu zertifizieren. Alternativ muss projektspezifisch eine QS durch eine unabhängige Stelle durchgeführt werden. Mit einer angemessenen Begründung (z. B. Bauten unter Denkmalschutz) kann vom Gebäudestandard abgewichen werden.

AUSGANGSLAGE

Investitionen in Energieeffizienz und erneuerbare Energien leisten über den ganzen Lebenszyklus betrachtet einen Beitrag zum Klimaschutz und verbessern die Lebensqualität sowie die Umweltsituation. Sie geben Impulse für die lokale Wirtschaft und schaffen Arbeitsplätze.

Die Minergie-Standards definieren bewährte Anforderungen an Energieeffizienz und Klimaschutz in Erstellung und Betrieb, kombiniert mit der Sicherstellung des Komforts auch im Klimawandel. Der Zusatz ECO gibt das Plus für Ökologie und Gesundheit. SNBS macht eine umfassende Nachhaltigkeitsbetrachtung mit Aspekten aus Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt. Der SIA-Effizienzpfad Energie zeichnet sich durch eine gemeinsame Betrachtung von Betrieb, Erstellung und standortabhängiger Mobilität von Gebäuden aus.

Nachhaltiges Bauen: Die erfolgreiche Umsetzung einer energiegerechten Bauweise bedingt ein gesamtheitliches Vorgehen unter Einbezug sozialer, wirtschaftlicher und weiterer ökologischer Belange. Die Norm SIA 112/1 «Nachhaltiges Bauen – Hochbau» hilft, diese Kriterien zu bestimmen und deren Umsetzung zu vereinbaren. Für eine Bewertung der umfassenden Nachhaltigkeit eines Neubaus oder einer Erneuerung (Wohnen, Verwaltung und Bildungsbauten) dient der Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS. Um eine Äquivalenz zu den Vorgaben «1 Neubauten» und «2 Bestehende Bauten» zu erreichen, muss ein Zertifikat mit entsprechend hohen Noten in den Kriterien 311-313 (Treibhausgasemissionen) und 321-322 (Energiebedarf) vorliegen. Die Minergie-Standards mit ECO-Zusatz definieren bewährte Anforderungen an Energieeffizienz und Klimaschutz.

Der Gebäudestandard 2019/1 (Korrex März 2024) basiert auf dem Gebäudestandard 2015. Die Vorgaben beinhalten nebst der Betriebsenergie auch den Energiebedarf für die Erstellung (Graue Energie) und die Mobilität. Das Suffizienz-Prinzip schafft in Ergänzung zu Effizienz und erneuerbaren Ressourcen günstige Voraussetzungen für die Zielerreichung.

ZIELSETZUNG

Der Gebäudestandard 2019/1 (Korrex März 2024) will einen Beitrag leisten zur verstärkten Umsetzung von Massnahmen in den Bereichen Energie, Klimaschutz sowie gesundes Innenraumklima, Bauökologie und Suffizienz. Die Vorgaben sind auf Standards und Label abgestützt, welche im Bauwesen akzeptiert und verbreitet sind. Für jede Bauaufgabe wird nach Prüfung der Machbarkeit entschieden, ob sie sich für die Einhaltung der Minergie-Standards oder alternativ für die weitergehenden Vorgaben von SNBS oder gemäss Merkblatt SIA 2040 «SIA-Effizienzpfad Energie» oder – bei grösseren Arealentwicklungen mit gemischter Nutzung – dem Zertifikat «SNBS-Areal» oder «Minergie-Areal» eignet.

DAS POTENZIAL LIEGT IM BESTAND

Im Vergleich zu Neubauten ist die Erneuerung wesentlich differenzierter anzugehen und stellt eine grosse Herausforderung dar. Bei bestehenden Bauten sind frühzeitig Grundüberlegungen über den Zeithorizont anzustellen: Ist kurzfristiges «Austragen», eine Instandsetzung, eine Gesamterneuerung in einem Schritt oder in Etappen oder ein Ersatzneubau die richtige Strategie? Der Gebäudeenergieausweis der Kantone mit Beratungsbericht (GEAK Plus) hilft wesentlich bei der Entscheidungsfindung in energetischer Hinsicht.

VORBILDWIRKUNG DER ÖFFENTLICHEN HAND

Der Gebäudestandard 2019/1 (Korrex März 2024) zeigt auf, wie Städte und Gemeinden ihre Vorbildwirkung zusätzlich zu den Vorgaben «Teil M – Vorbildfunktion öffentliche Hand» aus den Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich MuKen2014 (Art. 1.47 Abs. 2: «Die Wärmeversorgung wird bis 2050 zu 100% ohne fossile Brennstoffe realisiert. Der Stromverbrauch wird bis 2030 um 20% gegenüber dem Niveau von 1990 gesenkt oder mit neu zugebauten erneuerbaren Energien gedeckt») in umfassendem Sinne wahrnehmen können.

DAS LABEL ENERGIESTADT

«Energistadt» ist eine Auszeichnung für Städte und Gemeinden mit einer besonders fortschrittlichen Energiepolitik. Beurteilt werden sechs energierelevante Bereiche, beispielsweise Bereich 2 «Kommunale Gebäude, Anlagen». Hier setzt der Gebäudestandard 2019/1 (Korrex März 2024) Massstäbe, welche sich heute in der Praxis umsetzen lassen und sich langfristig positiv auswirken.

IMPRESSUM

Herausgeber: SVKI und EnergieSchweiz

Kontakt: SVKI: info@kommunale-infrastruktur.ch

Redaktion: SVKI, EnergieSchweiz, Energiestadt, Minergie, NNBS und SIA

Fotos: Kurt Marti, Schüpfen

Version: März 2024