



Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz
Standard Construction durable Suisse
Standard Costruzione Sostenibile Svizzera
Sustainable Construction Standard Switzerland

Leitfaden

SNBS UND NORM SIA 112/1 IM VERGLEICH



DARUM PASSEN SIA 112/1 UND SNBS GUT ZUSAMMEN

Die Norm SIA 112/1:2017 «Nachhaltiges Bauen Hochbau» ist ein nützliches und bewährtes Instrument für die Bearbeitung der Nachhaltigkeit in den frühen Phasen eines Projekts, also bei der strategischen Planung, den Vorstudien und dem Vorprojekt. Auch der Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS berücksichtigt die richtige Weichenstellung in frühen Phasen, sofern man ihn früh genug anwendet. Vor allem aber hilft er bei der Qualitätssicherung in der Projektierung, Realisierung und der Überführung in den Betrieb. Mit ihm können so gut wie alle gebäudebezogenen Nachhaltigkeitsziele sichergestellt werden. Die SIA 112/1 und der SNBS ergänzen sich also mit unterschiedlichen Gewichtungen in den verschiedenen Leistungsphasen und Prozessen.

Der Vergleich der Kriterienkataloge von SIA 112/1 und SNBS zeigt die Gemeinsamkeiten bei den behandelten Themen und Inhalten. Weil die «Flughöhen» beider Instrumente unterschiedlich sind, stehen teilweise mehrere SNBS-Kriterien in Beziehung zu einzelnen Kriterien der Norm SIA 112/1.

Über den SNBS

Der Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS steht zurzeit als Version 2.0 für die Nutzungsarten Büro/Verwaltung und Wohnen zur Verfügung – sowohl für Neubauten als auch für Erneuerungen. Mischnutzungen mit Gewerbe im Erdgeschoss sind ebenfalls möglich. Seit 2016 ist der SNBS auch zertifizierbar.

www.snbs.ch

Herausgeber



Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz NNBS

Joe Luthiger, Geschäftsführer | +41 43 466 55 86
info@nnbs.ch | www.nnbs.ch

Publikationspartner



Verfasser

Jörg Lamster, Durable Planung und Beratung GmbH

SIA 112/1 UND SNBS – KORRELATION DER KRITERIEN

 Kriterien der Norm SIA 112/1:2017		 Korrespondierende Kriterien SNBS Hochbau 2.0	
Infrastruktur Angebot einer angemessenen Grundversorgung für das nähere Umfeld	A.1	103	Diversität
		204	Nutzbarkeit des Grundstücks
		207	Bevölkerung und Arbeitsmarkt
Solidarität Beiträge zu sozialer Gerechtigkeit in einer solidarischen Gesellschaft	A.2	104	Halböffentliche Räume
Soziale Kontakte Begegnungsorte schaffen und Rückzug ermöglichen	A.3	104	Halböffentliche Räume
Nutzbarkeit Hohe Nutzungsqualität und Möglichkeit zur Aneignung	A.4	105	Private Räume
		105	Private Räume
		106	Visueller, akustischer und thermischer Komfort
Gestaltung Wertschöpfung, Identität und Innovation durch hochwertige Architektur	A.5	102	Planungsverfahren
Wohlbefinden Hohes Sicherheitsempfinden und behagliche Innen- und Freiräume	A.6	106	Visueller, akustischer und thermischer Komfort
		107	Raumluftqualität
		108	Thermischer Komfort
Partizipation Hohes Mass an Akzeptanz durch Teilhabe	A.7	102	Planungsverfahren
Standort Langfristige und optimale Entwicklung der Standortqualität	B.1	103	Diversität
		101	Ortsanalyse
		103	Diversität
		205	Erreichbarkeit
		206	Marktpreise
Ausgleich Intakter gesellschaftlicher Rahmen durch ökonomischen Ausgleich	B.2	208	Regionalökonomisches Potenzial
		207	Bevölkerung und Arbeitsmarkt
Verdichtung Gute Infrastruktur und hohe Ausnützung durch qualitätsvolle Verdichtung	B.3	307	Siedlungsentwicklung nach innen
Marktfähigkeit Übereinstimmung von Angebot und Nachfrage	B.4	204	Nutzbarkeit des Grundstücks
		205	Erreichbarkeit
		206	Marktpreise
Innovation Zukunftsfähigkeit durch Innovation und gesellschaftliche Entwicklung	B.5	102	Planungsverfahren

s i a

Kriterien der Norm SIA 112/1:2017



Korrespondierende Kriterien
SNBS Hochbau 2.0

Handlungsfähigkeit Handlungsfähigkeit dank gesicherter Finanzierung und kalkuliertem Risiko	B.6	203	Eigentumsverhältnisse
		204	Nutzbarkeit des Grundstücks
Lebenszykluskosten Optimierte Investitions- sowie tiefe Betriebs- und Unterhaltskosten	B.7	201	Lebenszyklusbetrachtung
		202	Bausubstanz
Mobilität Ressourcen- und umweltschonende Mobilität mit kurzen Wegen	C.1	205	Erreichbarkeit
		301	Primärenergie nicht erneuerbar
		302	Treibhausgasemissionen
		305	Umweltschonende Mobilität
		103	Diversität
Suffizienz Reduktion der Anforderungen auf das Wesentliche und Nötige	C.2	105	Private Räume
		301	Primärenergie nicht erneuerbar
		302	Treibhausgasemissionen
		307	Siedlungsentwicklung nach innen
		306	Umgebung
Biodiversität Vielfalt von Lebensräumen und Arten erhalten und fördern	C.3	307	Siedlungsentwicklung nach innen
		201	Lebenszyklusbetrachtung
Dauerhaftigkeit Auf Anpassbarkeit und Dauerhaftigkeit optimierte Konstruktion	C.4	202	Bausubstanz
		301	Primärenergie nicht erneuerbar
		302	Treibhausgasemissionen
		303	Umweltschonende Erstellung
		301	Primärenergie nicht erneuerbar
Stoffkreisläufe Geringe Emissionen und Beachtung von Stoffkreisläufen	C.5	302	Treibhausgasemissionen
		303	Umweltschonende Erstellung
		301	Primärenergie nicht erneuerbar
Erstellung Ressourcen- und klimaschonende Erstellung	C.6	302	Treibhausgasemissionen
		303	Umweltschonende Erstellung
		301	Primärenergie nicht erneuerbar
Betrieb Geringer Energiebedarf und Deckung mit erneuerbaren Energieträgern	C.7	302	Treibhausgasemissionen
		303	Umweltschonender Betrieb
		301	Primärenergie nicht erneuerbar

NACHHALTIGKEITZIELE VEREINBAREN!

Wer nachhaltig bauen will, findet in der Norm SIA 112/1 eine vielseitige und flexible Grundlage für die Vereinbarung von Nachhaltigkeitszielen ganz zu Beginn eines Projekts, also in der strategischen Planung. Hier dient die Norm als Rahmen beim Ausformulieren solcher Ziele.

Die Zielvereinbarung nach SIA 112/1 ist ein erster Schritt in der Entwicklung von Immobilien. In der Phase der strategischen Planung wird noch nicht über bauliche oder technische Lösungen diskutiert. Die Zielvereinbarung macht die Nachhaltigkeitsziele zu einem Bestandteil der Strategie. Sie erlaubt es auch, sich erst später für den passenden Standard, das passende Zertifikat oder Label zu entscheiden.

Die Integration des SNBS in eine Zielvereinbarung nach Norm SIA 112/1 ermöglicht wiederum eine sehr spezifische Ausrichtung des Projekts. Wann ist aber der richtige Zeitpunkt, den SNBS mit einzubeziehen? Grundsätzlich gilt: So früh wie sinnvoll und möglich – in der Praxis ist das ab den Vorstudien der Fall.

Zielvereinbarungen

Grundsätzlich helfen Zielvereinbarungen nach SIA 112/1 allen Bauherrschaften, in der strategischen Phase Themen der Nachhaltigkeit zu bearbeiten. Heute entscheiden sich beispielsweise Wohnbaugenossenschaften, Gemeinden, Stiftungen, Versicherungen, Pensionskassen und andere öffentliche und institutionelle Bauherrschaften dafür.

Nachhaltiges Bauen gemäss den Projektphasen der SIA 112/1		
Phase 1: Strategische Planung	Phase 2: Vorstudien	Teilphase 31: Vorprojekt
Hier werden strategische Entscheidungen getroffen, Instrumente festgelegt, wesentliche Ziele vereinbart und Schwerpunkte gesetzt. Die Norm SIA 112/1 hilft beim Beantworten der Leitfragen: Wo? Was? Für Wen? Wie? Wie viel? Die Antworten werden in der Zielvereinbarung festgehalten, bevor konkrete Massnahmen festgelegt werden. Dokumente: Standortanalyse, Marktanalyse, Zielvereinbarung (inkl. aller Ziele zu Nutzung, Betrieb etc.)	Bei komplexeren Bauvorhaben können hier heikle Fragen überprüft und übergeordnete Rahmenbedingungen fixiert werden. Die Zielvereinbarung hilft, die grundsätzliche Ausrichtung des Bauvorhabens abzustecken. Nun kann in der Zielvereinbarung festgeschrieben werden, ob und nach welchem Standard gebaut wird. Dokumente: Nutzungskonzept, Machbarkeitsstudie, Funktionskonzept, Energieversorgung	Die Nachhaltigkeitsziele sind jetzt bekannt. Die Planer kennen ihre Aufgabe aus dem Pflichtenheft. Der Kriterienkatalog der SIA 112/1 zeigt ihnen, wie die Kriterien in der Planung umgesetzt werden können. Die SIA 112/1 liefert auch eine Übersicht der notwendigen Lieferobjekte. Dokumente: Monitoringbericht Nachhaltigkeit, Freiraumkonzept, Mobilitätskonzept, Konstruktion und technische Ausrüstung

WIE FUNKTIONIERT DAS IN DER PRAXIS?

Wohnsiedlung Bellaria

Für den Neubau der Wohnsiedlung Bellaria setzte sich Helvetia 2014 ambitionierte Nachhaltigkeitsziele. Weil es noch keinen passenden Standard für die Zertifizierung gab, wurde früh eine Zielvereinbarung nach SIA 112/1 getroffen. 2016, als der SNBS 2.0 lanciert war, wurde geprüft, ob sich das Projekt damit zertifizieren liess – das war problemlos möglich.



Bild: Michael Meier und Marius Hug Architekten und Nightnurse Images

Wohnsiedlung Letzigraben

Die Siedlungsgenossenschaft Eigengrund SGE entwickelte den Ersatzneubau für die Stammsiedlung Letzigraben anfangs anhand einer Zielvereinbarung nach SIA 112/1. Später liess sie das Projekt nach Minergie-P-Eco zertifizieren und anhand des SNBS 1.0 abbilden. Heute befindet sich das Projekt nach abgeschlossener Konformitätsprüfung 1 auf Platinkurs.



Bild: Von Ballmoos Krucker Architekten, Zürich

Teilphase 32: Bauprojekt	Phasen 4 + 5: Ausschreibung und Realisierung	Phase 6: Bewirtschaftung
<p>Nun beginnt die Detailarbeit, z. B. hinsichtlich Material, Konstruktion und technischer Anlagen. Kriterienkatalog und Anhang D der SIA 112/1 helfen, den Prozess sinnvoll, sorgfältig und effizient weiterzuentwickeln. Mit dem SNBS erhalten die Planer ein Instrument, das auf bewährten schweizerischen Standards und Normen basiert. Er detailliert die Nachhaltigkeitsanforderungen, ohne die Planer vor neue Probleme zu stellen.</p> <p>Dokumente: Materialkonzept, Monitoringbericht Nachhaltigkeit, Betriebskonzept</p>	<p>Beim Ausschreiben kommen neue Akteure ins Spiel. Die Nachhaltigkeitsziele müssen nun für die Realisierung und Inbetriebnahme sichergestellt werden. Hierbei hilft, dass die Kriterien des SNBS in den Vergabeunterlagen mit einem Hinweis auf den angestrebten Erfüllungsgrad verankert sind. Zudem liefert der SNBS Kriterien für den Baustellenbetrieb, zur Ausführungsqualität und zur Inbetriebnahme.</p> <p>Dokumente: Allgemeine Bedingungen Nachhaltigkeit, Ausführungsdetails</p>	<p>Der SNBS berücksichtigt die Bewirtschaftung auf mehreren Ebenen. Ein dem Projekt angemessenes Betriebskonzept stellt sicher, dass grundsätzliche Fragen schon in der Planung berücksichtigt wurden. Im Rahmen der Inbetriebnahme gilt es, Funktionsprüfungen und Optimierungen sicherzustellen. Ein Konzept für das Energiemonitoring im Betrieb vermeidet Überraschungen in der Nutzung.</p> <p>Dokumente: Angepasstes Betriebskonzept</p>