

**Beschluss Nr. 449/2023**

Schwyz, 13. Juni 2023 / jh

**Neues Leitbild Nachhaltiges Bauen**

Erlass sowie Bericht an den Kantonsrat zum Postulat P 9/20

**1. Ausgangslage**

Mit RRB Nr. 1543/2006 hat der Regierungsrat das Leitbild «Nachhaltiges Bauen» in Kraft gesetzt. Dieses bildet seither eine der Richtlinien für die Konzipierung der kantonalen Hochbauprojekte und wird auch als Grundlagenpapier für die Beurteilung der durch den Kanton finanziell unterstützten Bauprojekte der Bezirke und Gemeinden genutzt. Das Papier ist breit anerkannt, basiert aber auf Dokumenten und Normen aus der Jahrtausendwende. Ergänzend dazu hat die kantonsrätliche Kommission für Bauten, Strassen und Anlagen an ihrer Sitzung vom Mai 2018 beschlossen, dass die Neubauten des Kantons grundsätzlich im Minergie-A Standard errichtet werden sollen (Eigenproduktion Betriebsenergie durch Photovoltaik).

Der Begriff der Nachhaltigkeit hat sich in den letzten 20 Jahren weiterentwickelt, indem nebst dem Energieverbrauch weitere Dimensionen wie etwa der Ressourcenverbrauch, der CO<sub>2</sub>-Ausstoss oder die Klimaverträglichkeit in den Fokus getreten sind.

Mit der Entwicklung des «Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS» ab 2013 wurde in den letzten Jahren durch das Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz (NNBS) eine Plattform aufgebaut, die eine breitere Betrachtung des Themas Nachhaltigkeit in den drei Betrachtungsfeldern Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt ermöglicht. Die gleichen drei Themenfelder bilden auch den Kontext des bestehenden kantonalen Leitbildes, und auch viele weitere der darin angesprochenen Punkte finden sich in den Nachhaltigkeitsthemen des SNBS wieder.

Am 24. November 2020 wurde das Postulat P 9/20 «Erneuerung Leitbild Nachhaltiges Bauen» eingereicht. Mit diesem wurde der Regierungsrat aufgefordert, zu prüfen, ob dem Kantonsrat ein neues Leitbild für Nachhaltiges Bauen gemäss der neusten Entwicklung zu unterbreiten sei. In seiner Beantwortung des Postulates würdigte der Regierungsrat diese Entwicklung und stellte die Überarbeitung in Aussicht (RRB Nr. 245/2021). Anlässlich der Kantonsratssitzung vom 24. Juni 2021 erklärte der Kantonsrat das Postulat als erheblich. Mit dem vorliegenden Erlass des neuen Leitbildes erstattet der Regierungsrat dem Kantonsrat gemäss § 65 Abs. 3 der Geschäftsordnung

des Kantonsrates vom 17. April 2019 (GOKR, SRSZ 142.110) auch Bericht zum erheblich erklärten Postulat.

Das neue kantonale Leitbild Nachhaltiges Bauen basiert auf der Struktur und dem Inhalt des Leitbildes von 2006, lehnt sich neu aber den SNBS an. Dafür sind verschiedene Anpassungen notwendig, die nachfolgend aufgelistet werden. Das Leitbild wurde im Wesentlichen durch eine kantonsinterne Arbeitsgruppe mit Vertretern des Amtes für Umwelt und Energie sowie des Hochbauamts zusammen mit einem externen Berater erarbeitet. Mit deren vorliegendem Erlass kann auch das im Juni 2021 als erheblich erklärte Postulat P 9/20 als erledigt abgeschrieben werden.

## 2. Zielsetzungen und Grundlagen

Das nachhaltige Bauen basiert auf einem 3-Säulen-Modell mit den Bereichen:

- Gesellschaft (rot)
- Wirtschaft (blau)
- Umwelt (grün)

Ein Gebäude ist nachhaltig, wenn

**KONTEXT UND ARCHITEKTUR**  
es im Kontext mit dem Ort steht und sein Umfeld berücksichtigt.

**KOSTEN**  
seine Kosten über den Lebenszyklus betrachtet optimiert sind.

**ENERGIE**  
es weitgehend mit erneuerbaren Energien auskommt.

**PLANUNG UND ZIELGRUPPE**  
die Interessen der Zielgruppen frühzeitig einbezogen werden.

**HANDELBARKEIT**  
seine Handelbarkeit zu jedem Zeitpunkt gewährleistet ist.

**KLIMA**  
es minimale Treibhausgasemissionen verursacht.

**NUTZUNG UND RAUMGESTALTUNG**  
es hohe Gebrauchs- und Nutzungsqualitäten aufweist.

**ERTRAGSPOTENTIAL**  
sein Ertragspotential in einem guten Verhältnis zu den Kosten stehen.

**RESSOURCEN- UND UMWELTSCHONUNG**  
die Erstellung und der Betrieb ressourcen- und umweltschonend erfolgen.

**WOHLBEFINDEN UND GESUNDHEIT**  
es einen guten Komfort und eine optimale Raumluftqualität ermöglicht.

**REGIONALÖKONOMIE**  
es einen positiven regionalökonomischen Beitrag liefert.

**NATUR UND LANDSCHAFT**  
das Potenzial von Natur und Landschaft genutzt wird.

Abb. 1: Leitkriterien SNBS

Damit ein Bauwerk als nachhaltig gilt, muss es die Anforderungen aus allen drei Bereichen ausgewogen erfüllen. Dies kann sich unter Umständen als herausfordernd erweisen, weil sie sich im Detail durchaus widersprechen können.

Ein wichtiges Hilfsmittel beim nachhaltigen Bauen sind Standards und Labels. Sie helfen, die Aufgabe zu systematisieren und machen Nachhaltigkeit messbar respektive vergleichbar. Im Idealfall liefern sie auch die nötigen Arbeitsinstrumente.

Im Hochbau besteht mittlerweile eine grosse Vielfalt an solchen Standards und Labels. Sie unterscheiden sich zunächst einmal in der Breite, in der sie den Aspekt der Nachhaltigkeit abdecken. So geht es beispielsweise beim bekanntesten Schweizer Label «Minergie» vor allem darum, energieeffizient zu bauen. In Zusammenarbeit mit dem Verein eco-bau wurde es später um den Zusatz «Eco» erweitert. Damit deckt es auch wirtschaftliche und gesellschaftliche Aspekte teilweise ab.

Der Standard «Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS Hochbau» (<https://www.nnbs.ch/standard-snbs-hochbau>) baut unter anderem auf den Konzepten von Minergie und eco-bau auf. Er erweitert sie aber so, dass er als erster Schweizer Standard alle Aspekte der Nachhaltigkeit abdeckt.

Das vorliegende Leitbild stützt sich somit auf vorhandene Grundlagen wie anerkannte Normen und Planungswerkzeuge des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereines (SIA), den schweizerischen Baustandard (MINERGIE) und die Werkmaterialien des Vereines eco-bau sowie den SNBS Hochbau.

Dabei sollen die Grundstruktur und der Inhalt des bisherigen Leitbilds in aktualisierter Form grundsätzlich beibehalten werden, darüber hinaus aber auch die weiter gefassten Kriterien des Netzwerks Nachhaltiges Bauen Schweiz (NNBS) berücksichtigt werden. Das NNBS ist eine gemeinsame Initiative der KBOB (Koordinationskonferenz der öffentlichen Bauherren), der Planerverbände (SIA, BSA, Kantonsbaumeisterverband KB'CH, usic), von Energie Schweiz sowie der Privatwirtschaft. Es legt den Schwerpunkt beim Bauen nebst Energiefragen, emissionsarmer Erstellung und Betrieb sowie Lebenszykluskosten auch auf regionale Wertschöpfung und Integration in die bestehende Umgebung durch Schaffung von qualitätsvollen Aussenräumen.

Das Hochbauamt ist bereits 2018 dem Verein NNBS beigetreten, um Zugang zu aktuellen Informationen und Grundlagen für die Erarbeitung des Leitbildes zu erhalten und die Weiterentwicklung und Aktualisierung der Planungswerkzeuge für nachhaltiges Bauen zu unterstützen.

### **3. Schwerpunkte der Aktualisierung**

#### **3.1 Standard und Zertifizierung**

Das Leitbild 2006 vermeidet eine Verpflichtung zur Anwendung von Standards / Zertifizierungen und orientiert sich grundsätzlich an der SIA-Empfehlung 112/1 zum nachhaltigen Bauen und den Empfehlungen des Vereins eco-bau und des Bundes (KBOB, siehe Leitbild 2006 Kapitel 3). Die damals gängigen Zertifizierungen (Minergie und Minergie-ECO) bedeuteten häufig ungewollte Zwänge in der Anwendung.

Das Leitbild 2023 setzt inhaltlich und auch als Vorgabe auf den gesamthaften Nachhaltigkeitsstandard SNBS, den es in dieser Form 2006 noch nicht gab, sowie auf Minergie. Die Anwendung des SNBS drängt sich auch deshalb auf, weil dieser mit der SIA 112/1:2017 «Nachhaltiges Bauen – Hochbau» harmonisiert ist.

Im Kapitel 5 des bisherigen Leitbildes sind Arbeits- und Controllinggrundlagen aufgeführt, die dem Leitbild eine Verbindlichkeit in der der Anwendung geben. Diese sind in der neuen Version konsequenterweise auf die Standards SNBS und Minergie ausgerichtet.

### 3.2 SNBS-Kriterien (12 an der Zahl) anstelle der Kriterien SIA 112/1 (6 an der Zahl)

Als weitere Konsequenz der Anwendung des SNBS als Standard zur Umsetzung der SIA 112/1 werden im Leitbild 2023 die 12 Themen des SNBS angewandt. Diese werden gleich abgehandelt wie die 6 Kriterien des Leitbildes 2006. Das heisst, für jedes der Kriterien werden Zielvereinbarungen und Nachweise formuliert.

In der bisherigen Version sind im Kapitel 4 die Ziele des nachhaltigen Bauens erläutert, aus denen sechs Kriterien abgeleitet werden (4.1-4.6), an denen die wesentlichen Inhalte des Leitbildes entwickelt werden. Diese Struktur richtet sich nach der Methode der damaligen SIA-Empfehlung 112/1 «Nachhaltiges Bauen – Hochbau». In der überarbeiteten Version 2023 nimmt das Kapitel 4 die Grafik der drei Bereiche Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt auf und ergänzt diese neu mit den Themen des Standards Nachhaltiges Bauen Schweiz SNBS in seiner aktuellen Version, um die Erweiterung auf gleicher Basis graphisch darzustellen. Das entspricht der Logik, dass der SNBS mit der SIA-Norm 112/1:2017 «Nachhaltiges Bauen – Hochbau» harmonisiert ist (die 2017 überarbeitete Version der SIA 112/1 ist neu eine Verständigungsnorm und keine Empfehlung mehr).

Da die 12 Themen des SNBS deutlich umfangreicher sind als die 2006 gewählten 6 Kriterien aus der SIA 112/1, wurde im überarbeiteten Leitbild ein zusätzliches Kapitel 6 «Leitkriterien» eingefügt. In diesem werden die 12 Leitkriterien inhaltlich beschrieben (siehe Ziff. 4 unten).

### 3.3 Verzicht auf Referenzbeispiele

Im Leitfaden 2006 werden im Kapitel 4 «Leitbild – Ziele Nachhaltigen Bauens» diverse Referenzbeispiele anhand von Balkengrafiken, Kostenkennwerten oder Bezügen zu anderen Quellen aufgeführt. Da diese vergleichsweise schnell an Aktualität verlieren, wurde im Leitbild 2023 darauf verzichtet.

### 3.4 Quellen (Leitbild 2023) statt Anhang (Leitbild 2006)

Aus der gleichen Motivation führt das Leitbild 2023 den reichhaltig mit Referenzbeispielen ausgestatteten Anhang des Leitbildes 2006 nicht mehr auf. Stattdessen sind im Leitbild 2023 in Kürze alle heute wichtigen Quellen der Standards und weiterführenden Leitfäden aufgeführt.

### 3.5 Fortführung der Struktur

Abgesehen von den notwendigen Aktualisierungen ist der Charakter des Leitbildes gleich geblieben. Die Anwendung des Leitbildes beruht immer noch auf der Struktur Leitkriterien / Zielvereinbarung / Nachweise. Die Idee des gesamthafter Nachhaltigkeitsansatzes (basierend auf der SIA 112/1 «nachhaltiges Bauen – Hochbau») stellt unverändert die wesentliche Grundlage des überarbeiteten Leitbildes dar.

## 4. Die 12 Leitkriterien des SNBS (Auszug aus dem Leitbild)

### 4.1 Qualität der Entwicklung

Damit die Ziele für das nachhaltige Bauen erfolgreich im Projekt umgesetzt werden können, müssen sie früh festgelegt und dokumentiert werden. Dies gilt auch für den Einbezug von übergeordneten Leitbildern. Angestrebt wird eine hohe Baukultur.

Die Information und Einbindung aller von den baulichen Massnahmen Betroffenen ist in Form von niederschweligen Partizipationsprozessen sicherzustellen.

### 4.2 Angebot und Erreichbarkeit

Die kantonalen Liegenschaften – Bauten und Aussenräume – sollen den Nutzungen entsprechend für möglichst viele zugänglich und gut erschlossen sein.

Die Bauten und Aussenräume sind barrierefrei. Sie sind zu Fuss, mit Langsam- und öffentlichem Verkehr und soweit erforderlich mit motorisierten Individualverkehr gut, sicher und störungsfrei erschlossen und damit gut nutzbar.

Die Liegenschaften des Kantons berücksichtigen bei ihrer Entwicklung die gegebenen Angebote im Umfeld und ergänzen diese, wo wirtschaftlich vertretbar und sinnvoll.

### 4.3 Gebrauchsqualität

Kantonal genutzte Liegenschaften und Flächen werden effizient genutzt und bewirtschaftet. Dafür ist eine hohe Gebrauchsqualität vorausgesetzt. Das Hochbauamt überprüft laufend die Nutzbarkeit der Flächen und die effektiven Raumbedürfnisse der Nutzer und reduziert die Ressource Raum auf das erforderliche Mass.

Öffentliche und halböffentliche Räume und Flächen sind auf vielfältige Nutzungen mit einem attraktiven Angebot ausgerichtet und entsprechen den Bedürfnissen der Nutzer. Die Bauten sind auf veränderte Nutzungsanforderungen anpassbar und berücksichtigen die Regeln der Systemtrennung.

### 4.4 Wohlbefinden und Gesundheit

Der Kanton baut und bewirtschaftet nach gesundheitlichen und bauökologischen Gesichtspunkten. Die Aufenthaltsbereiche erhalten durch Gestaltung, Materialwahl sowie angemessene natürliche, bauliche und technische Lösungen eine hohe Nutzungs- und Aufenthaltsqualität.

Die Innenraumluftqualität ist einwandfrei, entsprechende natürliche, bauliche und technische Massnahmen werden bei allen Bauten vollzogen. Die Innenräume sind durch bauliche und technische Lösungen des sommerlichen Wärmeschutzes vor Überhitzung geschützt.

Die Bauten schützen vor schädlichen Immissionen aus der Umgebung (z. B. Lärm, Radon, Elektromog), ebenso werden Emissionen aus Materialien vermieden.

### 4.5 Lebenszyklus

Der Kanton nimmt eine auf die Lebensdauer bezogene Kosten-, Wert- und Qualitätsbeurteilung vor. Investitionsentscheidungen werden nach langfristig wirtschaftlichen Kriterien unter Berücksichtigung der Lebenszykluskosten getroffen. Bei der Planung und Realisation sind die Anforderungen der Bewirtschaftung (Betrieb und Unterhalt) zu berücksichtigen.

#### 4.6 Nutzbarkeit

Alle Liegenschaften des Kantons werden auf optimale Nutzbarkeit bezüglich Infrastruktur, Erschliessung und Naturgefahren untersucht. Entsprechende Massnahmen zur Verbesserung der Nutzbarkeit werden genauso getroffen wie solche zur Verhinderung möglicher Umweltgefahren.

Die Liegenschaften des Kantons sind soweit möglich mit allen Medien (regenerative Energie, Wasser / Abwasser, Strom, etc.) gut erschlossen. Neue Projekte befinden sich vorzugsweise im bereits erschlossenen Siedlungsraum.

#### 4.7 Regionalökonomie

Im Sinn der Ökologie sowie zur Förderung der Regionalökonomie berücksichtigt der Kanton bei der Vergabe von Leistungen vorbehältlich der Bestimmungen des Submissionsrechts nach Möglichkeit regionale Unternehmen.

#### 4.8 Vernetzung

Der Kanton bietet angemessene Angebote für einen niederschweligen Informationsaustausch (Internet, soziale Medien) und unterstützt den Ausbau der dafür notwendigen Infrastruktur. Vorrangiges Ziel ist die Zugänglichkeit dieser Medien für alle.

#### 4.9 Klimaschutz

Bei allen Fragen zum Einsatz von Ressourcen und Energie kommt dem Klimaschutz eine wichtige Bedeutung zu. Dafür strebt der Kanton eine hohe Ressourcen- und Energieeffizienz, den Einsatz erneuerbarer Energieträger und die Minimierung grauer Treibhausgasemissionen an. Der Bestandserhalt und die Kreislaufwirtschaft werden gefördert.

#### 4.10 Energie

Der Kanton fördert einen bewussten und effizienten Umgang mit Energie. Regionalen und erneuerbaren Energiequellen kommt dabei eine hohe Bedeutung zu. Eine hohe Energieeffizienz und der Einsatz erneuerbarer Energieträger stehen im Mittelpunkt.

#### 4.11 Ressourcenschonung und Umweltschutz

Bei seinen baulichen Massnahmen verwendet der Kanton nach Möglichkeit umweltverträgliche, regionale und kreislauffähige Materialien und verfolgt bei Materialien und technischen Anlagen Effizienz und Low Tech-Lösungen. Alle Liegenschaften des Kantons werden auch in der Phase des Betriebs überwacht und gegebenenfalls weiterentwickelt und optimiert.

Einrichtungen der Mobilität (Park- und Velostellplätze, Einrichtungen zur Elektromobilität) verfolgen das Ziel einer fossilfreien Mobilität.

#### 4.12 Natur und Landschaft

Der Kanton berücksichtigt die Aspekte des schonenden Umgangs mit der Natur und Landschaft in allen Schritten der Planung, Realisierung und Bewirtschaftung.

## 5. Anwendung und Geltungsbereich

Für Bauten des Kantons ist die Anwendung der Standards im Sinn von Richtlinien grundsätzlich verbindlich und in den Prozessen der Entwicklung, Planung, Erstellung und Bewirtschaftung zu berücksichtigen. Dabei ist aber zu beachten, dass dem Leitbild zwar Richtliniencharakter, indes nicht Rechtssatzcharakter zukommt. Die anwendenden Stellen haben somit trotz grundsätzlicher Anwendbarkeit des Leitbildes den konkreten Einzelfall im Lichte aller erheblichen Umstände zu beurteilen. Und so können bspw. bei einer Unverhältnismässigkeit in der Anwendung Ausnahmen und Abweichungen mit einer entsprechenden Begründung (z. B. Auflagen Denkmalpflege) beantragt werden.

Vom Kanton mitfinanzierte Bauten der Gemeinden und Bezirke unterliegen grundsätzlich denselben Anforderungen.

Bei Uneindeutigkeiten (z. B. nicht mögliche Abgrenzung von Umbau und Bestandsbau, Neubau und Umbau oder Grösse und Relevanz des Projektes) muss nach Ermessen entschieden werden. Dabei ist gegebenenfalls eine kompetente Fachberatung beizuziehen.

Für private und institutionelle Bauherrschaften gelten diese Vorgaben als Empfehlung.

Grundsätzlich bzw. soweit angezeigt und möglich sollen die einzelnen Nachhaltigkeitsziele des vorliegenden Leitbildes auch schon bei kleineren Projekten eingehalten werden. Eine Gesamtbeurteilung bzw. Standard-Zertifizierung macht aber erst ab einer gewissen Projektgrösse Sinn. Vor diesem Hintergrund wurde im Leitbild als Richtschnur eine Matrix mit einer Differenzierung nach Investitionsgrösse und -art eingefügt.

Bausumme	Neubauten / Ersatzneubauten	Umbauten / Erneuerung	Erweiterungsbauten
< 3 Mio. Fr.	Minergie-A allgemeine Vorgaben	allgemeine Vorgaben (gilt nur für den Teil, der erneuert wird)	Minergie (nur Erweiterung) allgemeine Vorgaben
3-10 Mio. Fr. oder < 2500 m <sup>2</sup> GF	Minergie-A allgemeine Vorgaben	Minergie-A allgemeine Vorgaben (gilt nur für den Teil, der erneuert wird)	Minergie-A (nur Erweiterung) allgemeine Vorgaben
> 10 Mio. Fr. oder > 2500 m <sup>2</sup> GF	SNBS Gold Minergie-A allgemeine Vorgaben	min. SNBS Silber Minergie-A allgemeine Vorgaben (gilt nur für den Teil, der erneuert wird)	min. SNBS Silber (als Gesamtsystem mit dem Bestandsgebäude) Minergie-A (nur Erweiterung) allgemeine Vorgaben

Abb. 2: Matrix Standard nach Investitionsgrösse

## 6. Erledigung Postulat und Behandlung im Kantonsrat

Mit dem vorliegenden Erlass des überarbeiteten Leitbildes Nachhaltiges Bauen und der entsprechenden Berichterstattung an den Kantonsrat ist das Postulat P 9/20 erledigt (§ 65 Abs. 3 GOKR erledigt. Gemäss § 61 Abs. 3 GOKR nimmt der Kantonsrat von den Berichten Kenntnis. Jedes Mitglied kann die qualifizierte Kenntnisnahme mit oder ohne Zustimmung beantragen.

## Beschluss des Regierungsrates

1. Das Leitbild Nachhaltiges Bauen vom 13. Juni 2023 wird erlassen.
2. Dem Kantonsrat wird beantragt, vom vorliegenden Bericht samt dem Leitbild Nachhaltiges Bauen Kenntnis zu nehmen.
3. Zustellung: Mitglieder des Kantonsrates (unter Beilage des Leitbilds Nachhaltiges Bauen vom 13. Juni Juni 2023).
4. Zustellung elektronisch: Mitglieder des Regierungsrates; Staatsschreiber; Sekretariat des Kantonsrates; Baudepartement; Hochbauamt.

Im Namen des Regierungsrates:

André Rügsegger  
Landammann



Dr. Mathias E. Brun  
Staatsschreiber