NNBS

Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz
Réseau Construction durable Suisse
Network Costruzione Sostenibile Svizzera
Sustainable Construction Network Switzerland

STANDARDS NACHHALTIGES BAUEN SCHWEIZ
SNBS – AKTUELLE TRENDS UND ERFAHRUNGEN

Umweltschonendes Bauen und Sanieren | Hamburg, 24. Juni 2019

Martin Hitz | Präsident NNBS

NNBS – unser Grundgedanke

- Grundlagen definieren
- Bestehendes koordinieren
- Fehlendes & Neues entwickeln

NNBS – unsere Ziele

- Das nachhaltige Bauen zu fördern, die Kräfte auf nationaler Ebene zu bündeln und die notwendigen Grundlagen zu schaffen

- Die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft, öffentlicher Hand, Bildung, Politik und Wissenschaft in diesem wichtigen Thema stärken

- Ein allgemein akzeptiertes Verständnis für das nachhaltige Bauen entwickeln und etablieren

NNBS – unsere Trägerschaft

AMSTEIN + WALTHERT

Basler & Hofmann

CSD ENGINEERS
INGENIOUS BY NATURE

Implenia®

KBOB
Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren
Conference de coordination des services de la construction et des immeubles des maîtres d'ouvrage publics
Conferenza di coordinamento degli organi della costruzione e degli immobili dei committenti pubblici
Coordination Group for Construction and Property Services

LOSINGER MARAZZI

MIGROS

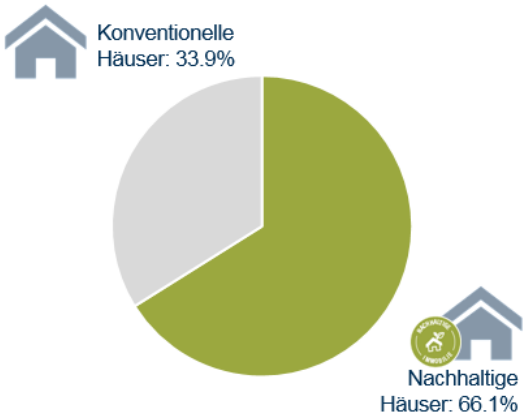
PORR

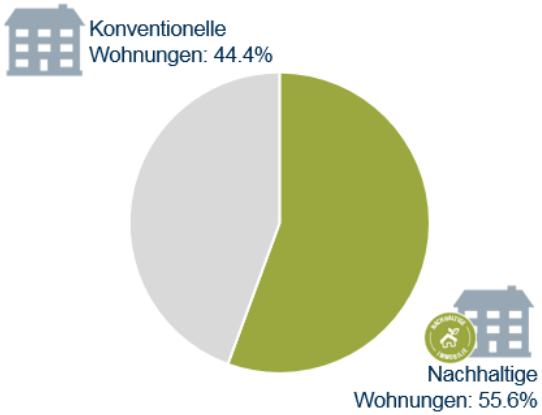
Zürcher Kantonalbank

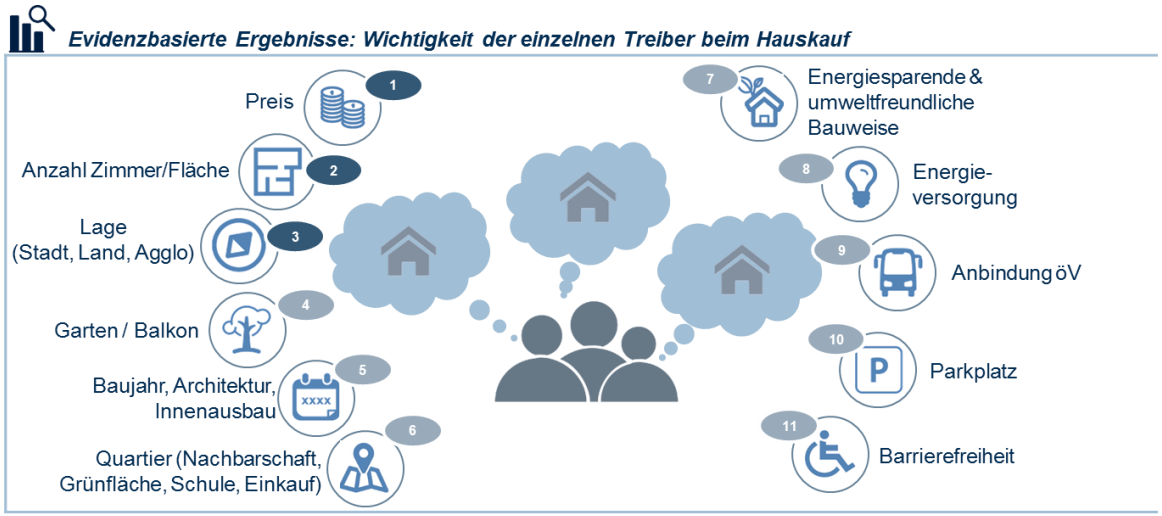
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

armasuisse Immobilien
Bundesamt für Strassen ASTRA
Bundesamt für Raumentwicklung ARE
Bundesamt für Umwelt BAFU
Bundesamt für Gesundheit BAG
Bundesamt für Verkehr BAV
Bundesamt für Energie BFE
Bundesamt für Wohnungswesen BWO

Herr und Frau Schweizer möchten nachhaltig Wohnen!





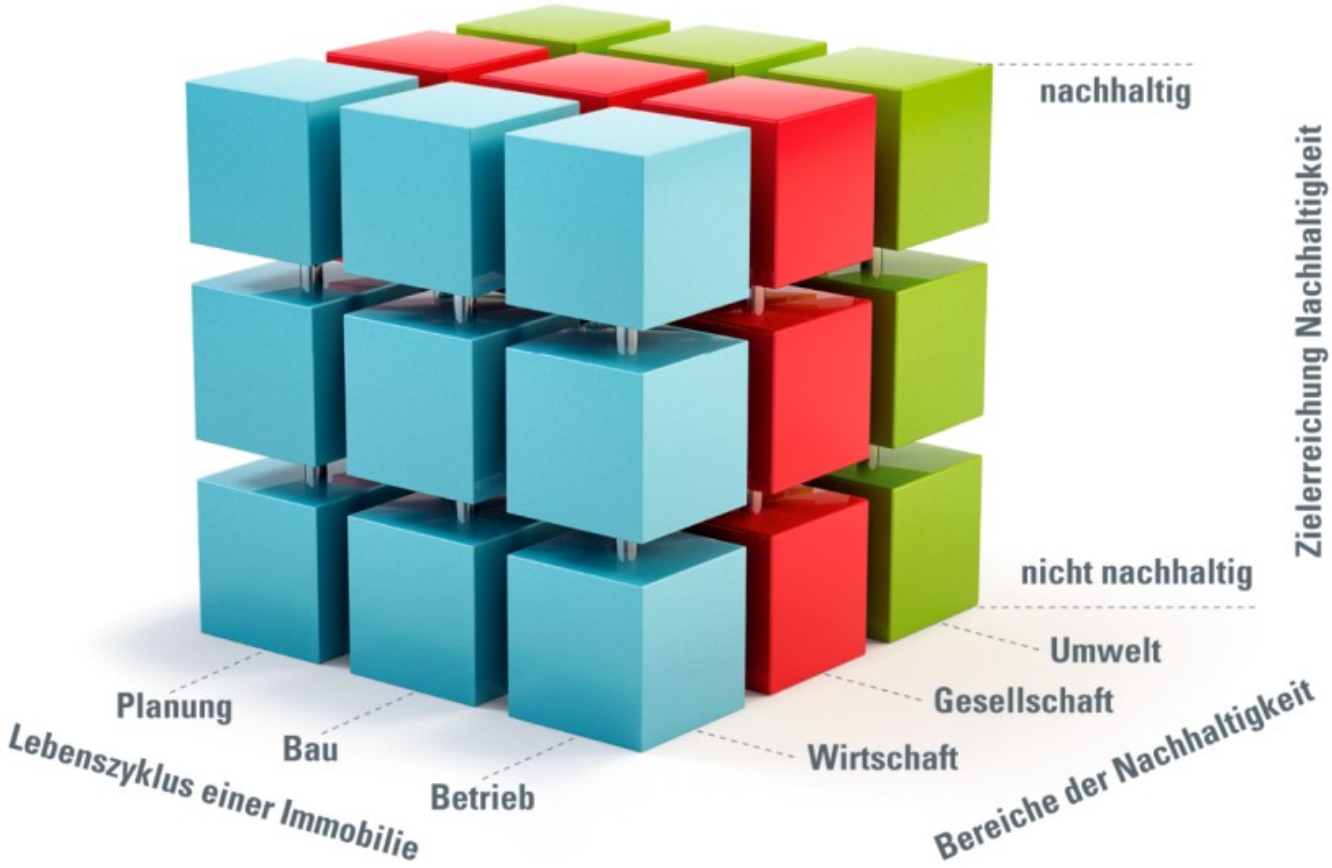


NNBS

Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz
Réseau Construction durable Suisse
Network Costruzione Sostenibile Svizzera
Sustainable Construction Network Switzerland

HOCHBAU

Der Würfel als Gedankenmodell



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 Ertragspotenzial in einem guten Verhältnis zu den Kosten stehen.

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

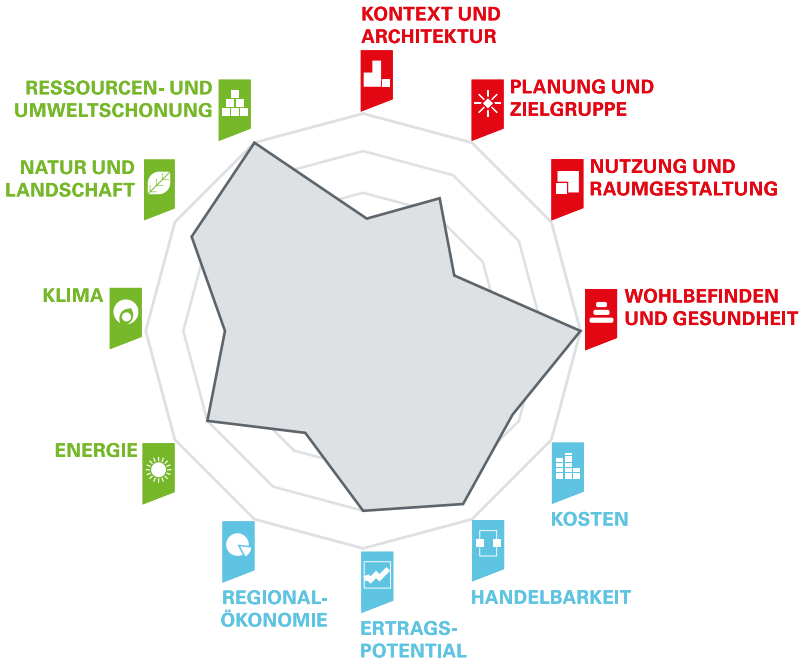
WOHLBEFINDEN UND GESUNDHEIT
es einen guten Komfort und eine optimale Raumluftqualität ermöglicht.

REGIONALÖKONOMIE
es einen positiven regionalökonomischen Beitrag liefert.

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

Pre-Check SNBS 2.0 Hochbau – ein schneller Einstieg

- Identifizierung der **Stolpersteine** für nachhaltige Projekte
- Aussage zur Bearbeitung der **SNBS-Indikatoren**
- Angabe eines «**Nachhaltigkeitsgrads**» der Projekte und der jeweiligen Bereiche Gesellschaft / Wirtschaft / Umwelt



SNBS

Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz

Pre-Check

Standard SNBS 2.0 – das Schweizer Kochbuch

- Umfassend
- Praktisch
- Innovativ
- Wirksam
- Anspruchsvoll
- Flexibel
- Freiwillig
- 100% Suisse
- Minergie-Kompatibel
- Zertifizierbar by SGS

Unterstützt Ihren Weg in die Zukunft

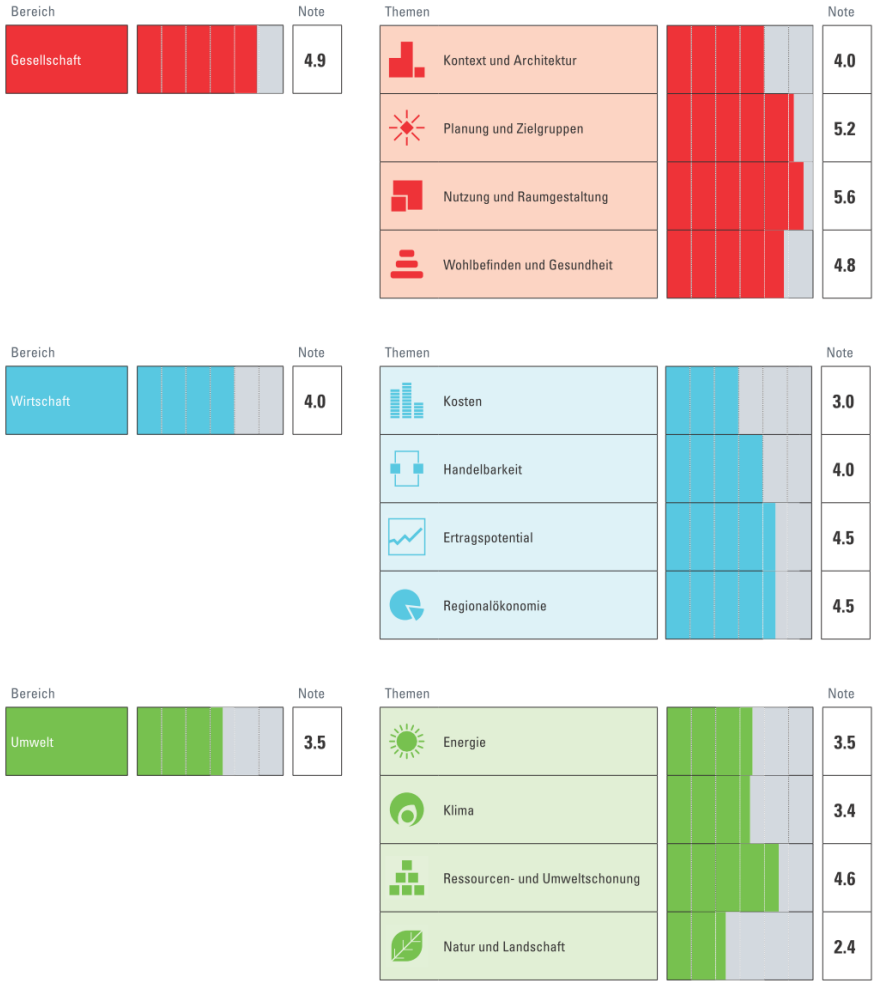
Bereiche, Themen, Indikatoren

Bereich	Thema	Indikator		
Gesellschaft	Kontext und Architektur	101.1 Ziele und Pflichtenhefte		
	Planung und Zielgruppen	102.1 Städtebau und Architektur	102.2 Partizipation	
		103.1 Nutzungsdichte	103.2 Nutzungsangebot im Quartierumfeld	103.3 Hindernisfreies Bauen
	Nutzung und Raumgestaltung	104.1 Angebot halböff. Innenräume	104.2 Angebot halböff. Aussenräume	104.3 Subjektive Sicherheit
		105.1 Nutzungsflexibilität & -variabilität	105.2 Gebrauchsqualität	
	Wohlbefinden und Gesundheit	106.1 Tageslicht	106.2 Schallschutz	
		107.1 Luftqualität	107.2 Strahlung (Elektrosmog & Radon)	
		108.1 Sommerlicher Wärmeschutz	108.2 Behaglichkeit im Winter	
Bereich	Thema	Indikator		
Wirtschaft	Kosten	201.1 Lebenszykluskosten	201.2 Betriebskonzept	
		202.1 Bauweise, Bauteile, Bausubstanz		
	Handelbarkeit	203.1 Entscheidungsfindung		
		204.1 Geologie und Altlasten	204.2 Naturgefahren und Erdbebensicherheit	204.3 Technische Erschliessung
	Ertragspotenzial	205.1 Erreichbarkeit	205.2 Zugang Parzelle & Erschliessung	
		206.1 Miet-/Verkaufspreise		
	Regional-ökonomie	207.1 Nachfrage und Nutzungsangebot		
		208.1 Regionale Wertschöpfung		
Bereich	Thema	Indikator		
Umwelt	Energie	301.1 Primärenergie n. erneuerbar Erstellung	301.2 Primärenergie nicht erneuerbar Betrieb	301.3 Primärenergie Mobilität
	Klima	302.1 Treibhausgase Erstellung	302.2 Treibhausgase Betrieb	302.3 Treibhausgase Mobilität
	Ressourcen- und Umwelt-schonung	303.1 Baustelle	303.2 Ressourcenschonung und Verfügbarkeit	303.3 Relevante Bestandteile & Materialien
		304.1 Systematische Inbetriebnahme	304.2 Energiemonitoring	304.3 Abfallentsorgung und -wiederverwertung
		305.1 Mobilitätskonzept		
	Natur und Landschaft	306.1 Flora und Fauna	306.2 Versickerung und Retention	
		307.1 Bauliche Verdichtung		

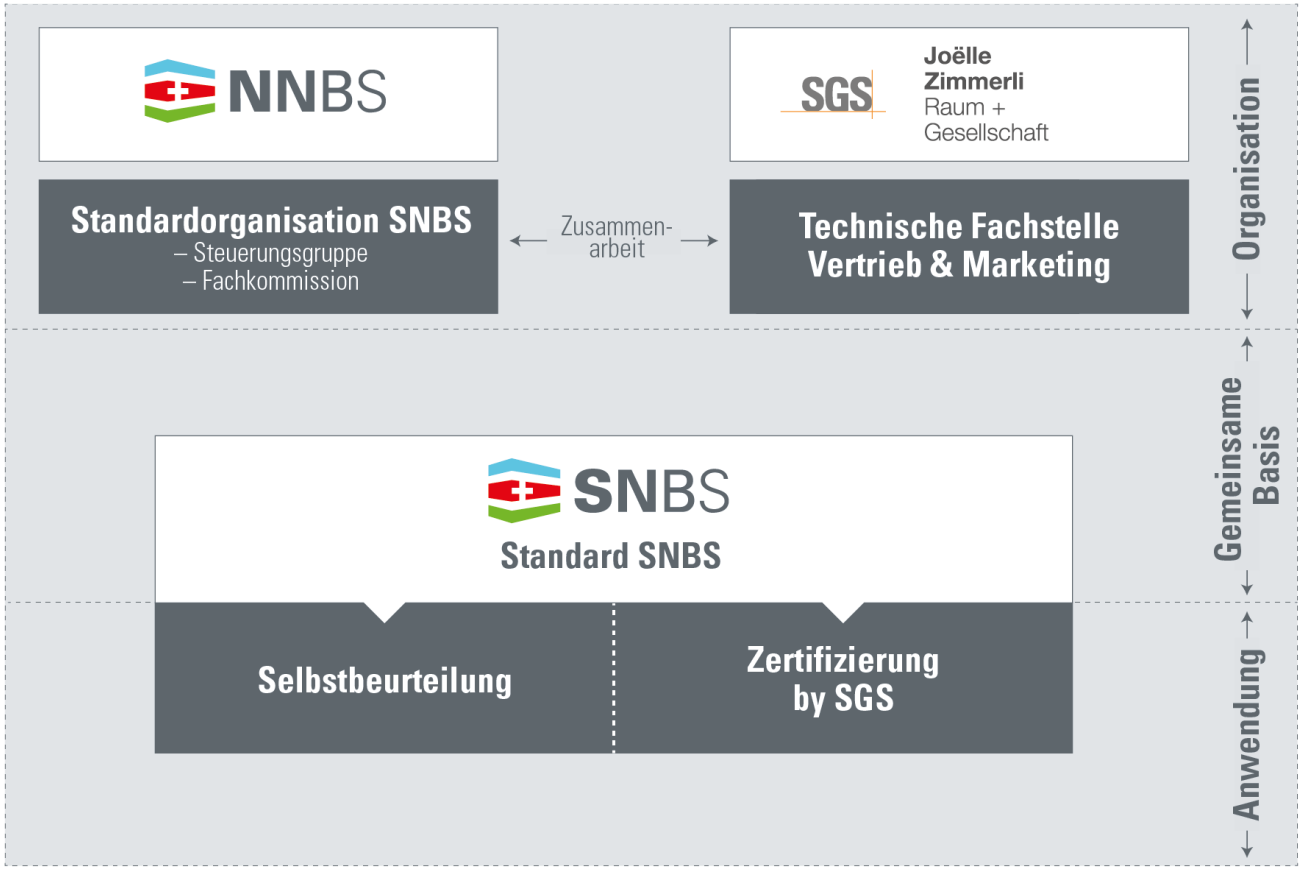
Beurteilung der Nachhaltigkeit

- Das Set von 45 Indikatoren ergibt eine Beurteilung zwischen 1-6, mit der Freiheit und Flexibilität in der Zieldefinition
- Die Indikatoren sind nicht gewichtet, allen wird dieselbe Bedeutung beigemessen

Standard SNBS 2.0 – Nachhaltigkeit beurteilbar, greifbar



Duales System – Standard und Zertifizierung SNBS 2.0



Standard

- Selbstbeurteilung, Selbstdeklaration
- Freiwillig, Marktdruck
- Qualitätssicherung selber machen
- Eigene Zielsetzung / Vorgaben
- Frei verfügbar
- Steuerungs- und Optimierungsinstrument
- Flexibel, adaptierbar
- Intensive interne Diskussionen

- Hohe Freiheit und Eigenverantwortung
- anspruchsvoll in der Umsetzung

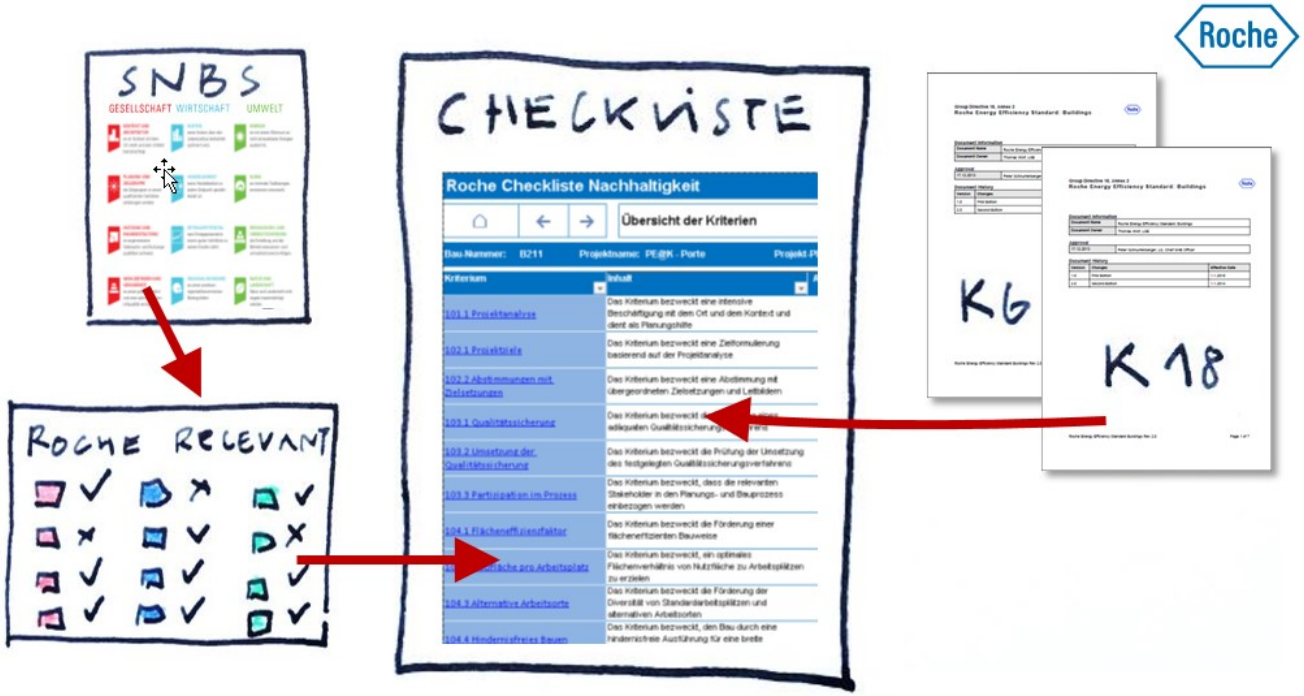
Zertifizierung

- Zertifizierung durch SGS
- Freiwillig, Marktbedürfnis
- Externe Qualitätssicherung/-prüfung
- Definierte Anforderungen/klare Vorgaben/Anforderungskatalog
- Kommerziell angebotenes Produkt
- Plakette/Zertifikat
- Vergleichbarkeit
- Zertifizierungskosten

- Vorgaben und Ziele
- anspruchsvoll in der Erreichung/ Erfüllung

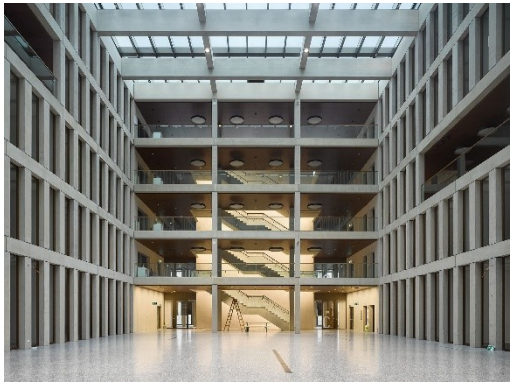
Standard SNBS – Freiwillig und Flexibel

Hofmann La Roche – Checkliste Nachhaltiges Bauen für alle Bauprojekte weltweit



Zertifizierung SNBS – Ausdruckstark und QS

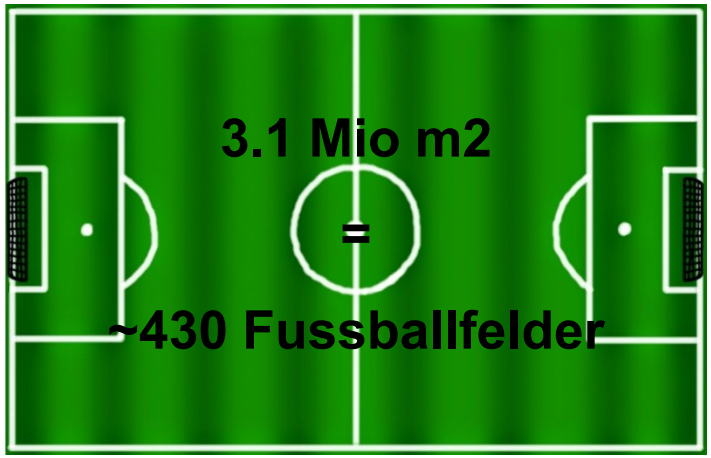
Verwaltungszentrum vom Bund, Bau Laupen, Guisanplatz, Bern



Aebi & Vincent Architekten, Foto: Thomas Telley

Marktrelevanz

- SNBS Hochbau, das heisst:
  - 280 Projekte seit Mitte 2016 bis Ende 2018
    - davon 27 Projekte in der Zertifizierung
  - 3.1 Millionen m2 bebaute Fläche nach SNBS
    - davon 2 Millionen m2 Wohnfläche



SNBS Bildungsbauten – unsere Pilotprojekte

Standard SNBS 2.0 – Mehrwerte

- Macht **Nachhaltigkeit beurteilbar und vergleichbar**
- **Wirkungs- und zielorientiert** = Freiheiten in Ausführung und Lösungsweg
- Instrument zur Definition des Pflichtenhefts, **ausschreibbar**
- Fügt sich in Schweizer **Bau- und Planungsprozesse** ein

- Macht ihr Projekt
  - **(Klima-)Fit für die Zukunft**
  - **Wertbeständig**
  - **Schön zum Wohnen**

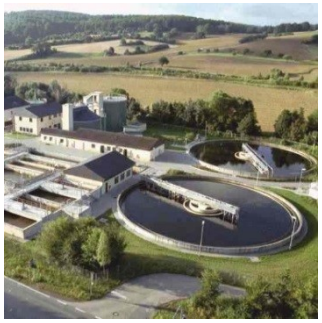
Ihr ganz persönlicher Beitrag zu den Klimazielen

NNBS

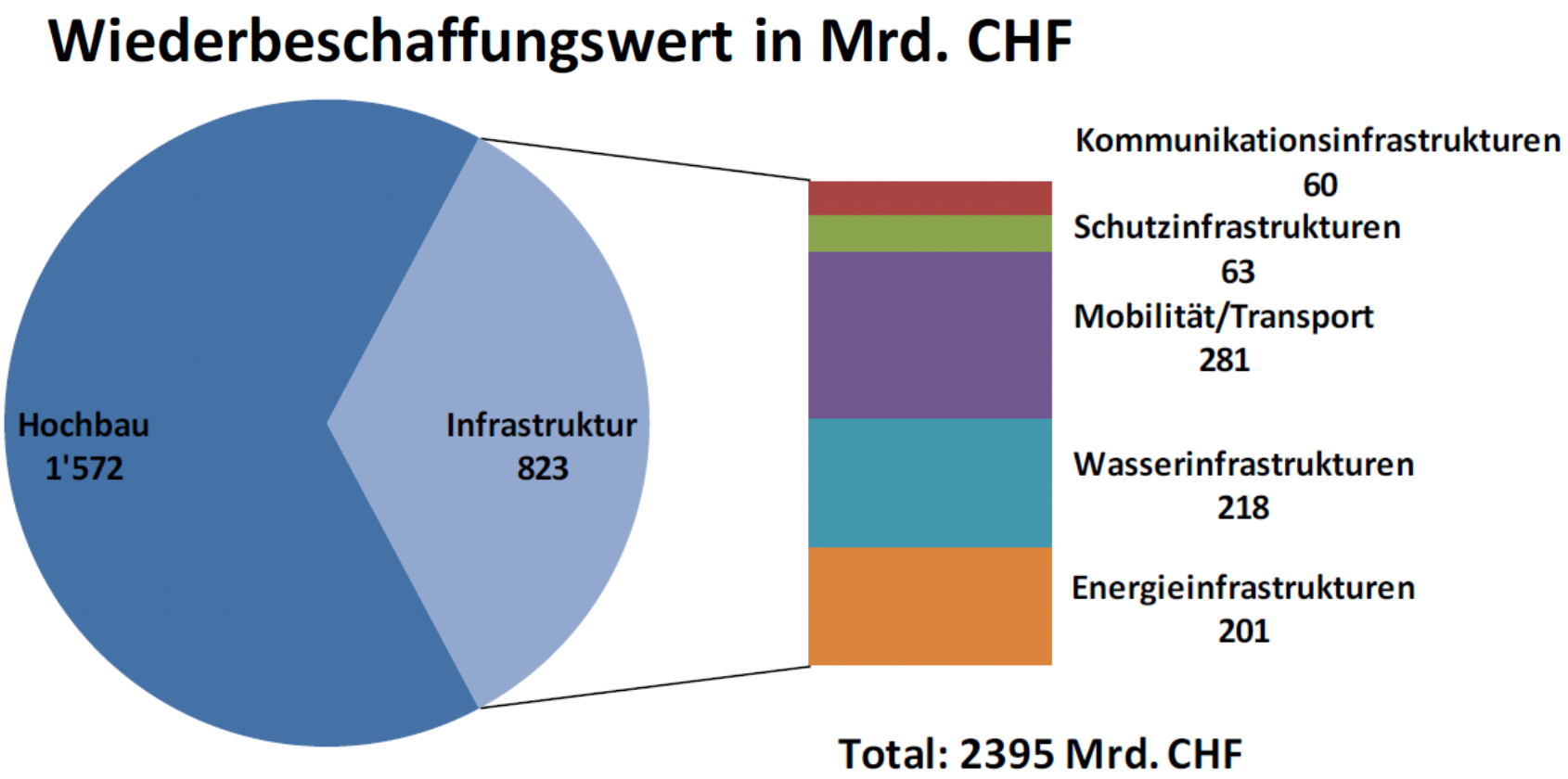
Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz
Réseau Construction durable Suisse
Network Costruzione Sostenibile Svizzera
Sustainable Construction Network Switzerland

INFRASTRUKTUREN

Infrastrukturbauwerke – um was es geht



Wiederbeschaffungswert der Schweizer Infrastruktur



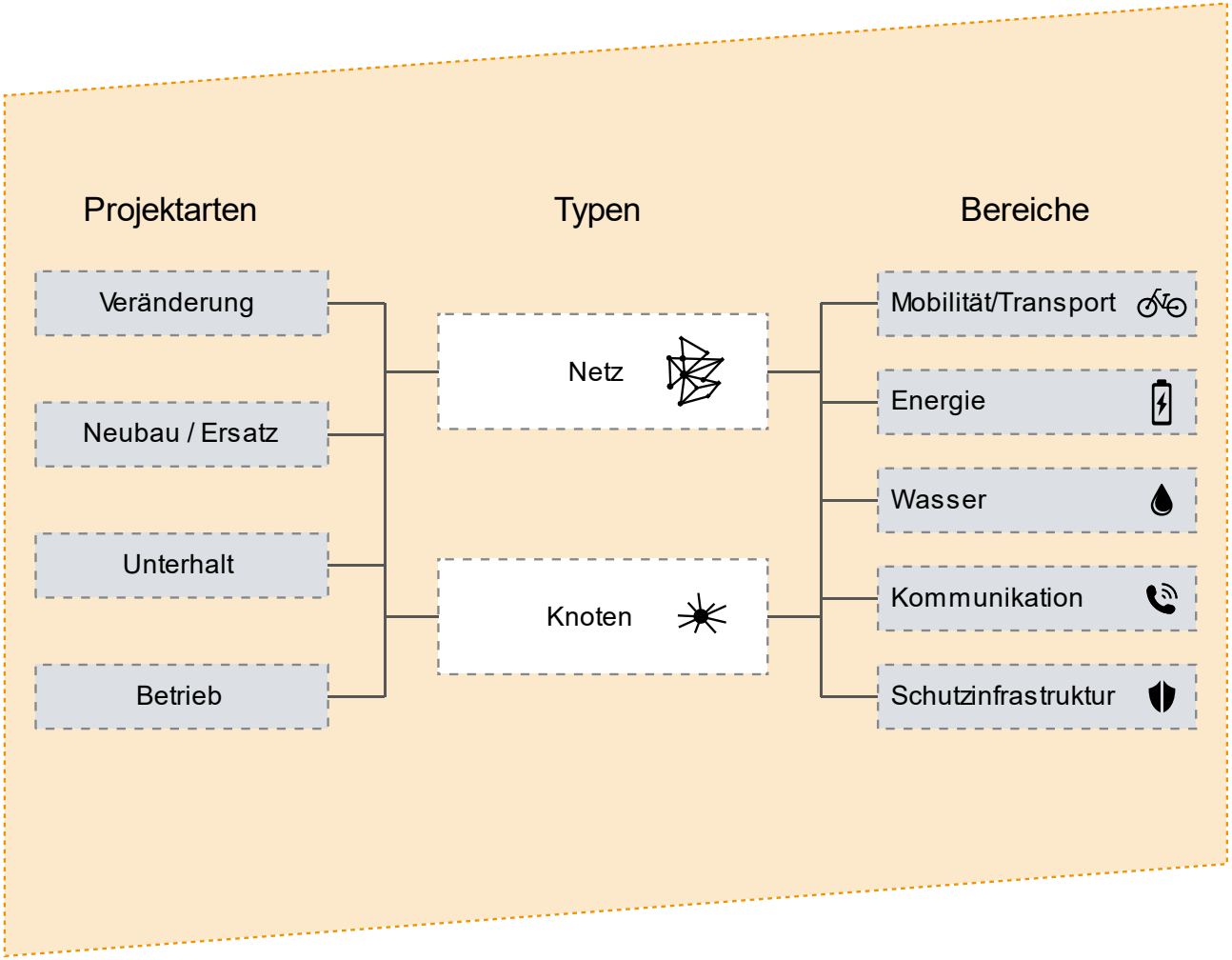
Quellen: "NFP 54 - Nachhaltige Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung" und Präsentation Bukowiecki am GEOSummit VSS-Workshop Infrastrukturmanagement vom 3.6.2014

(Referenzjahr: 2009)

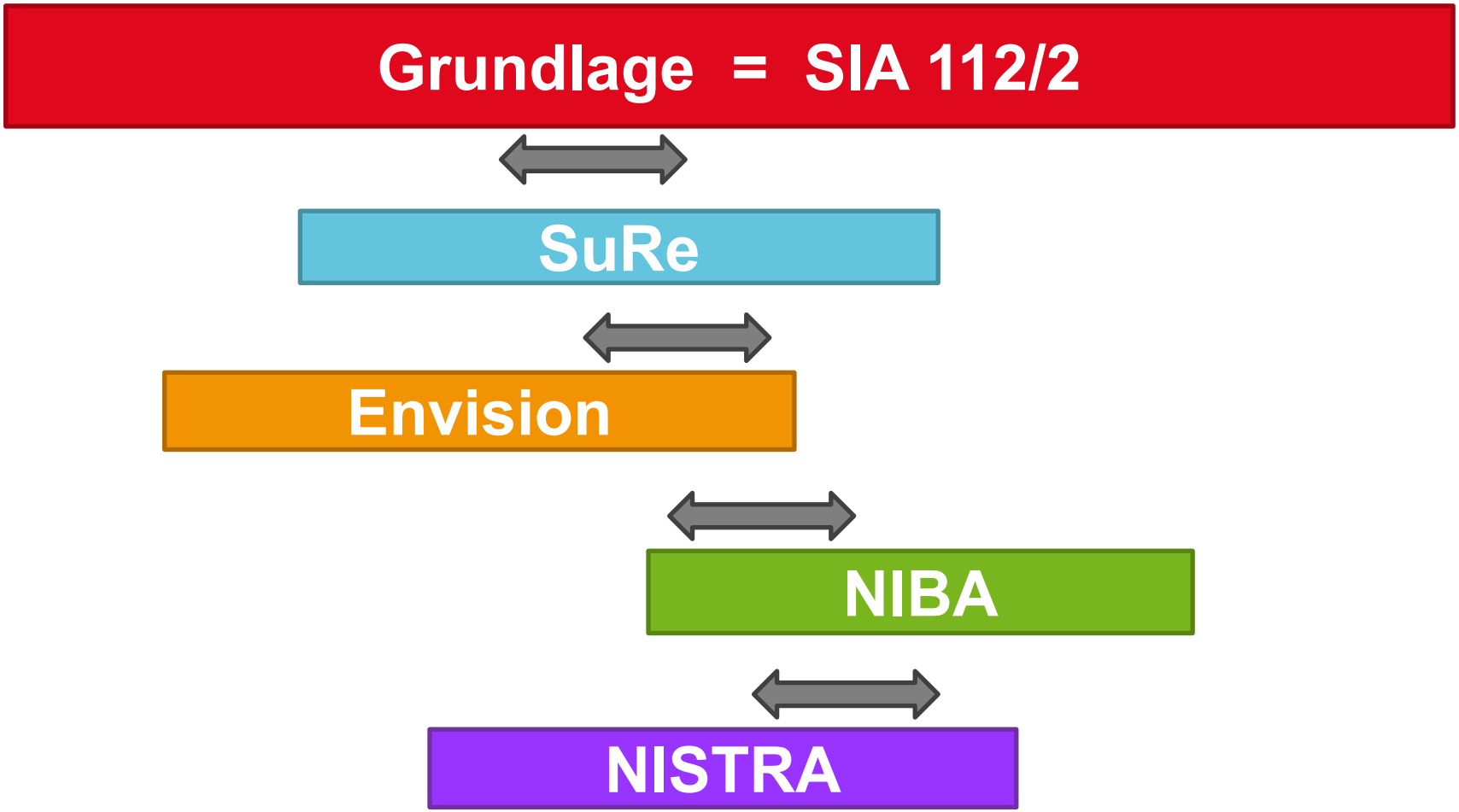
SNBS Infrastruktur – Eckpunkte

- **Bedarf** für SNBS Infrastruktur bestätigt
- Soll **Schweizer** Planungs- und Baupraxis entsprechen
- Auf **Bestehendem** abstützen und aufbauen (SIA 112/2)
- Alle Nachhaltigkeitsbereiche betrachten
- **Kernsystem** mit breiter Anwendung
  - Infrastrukturbereiche: Mobilität/Transport, Wasser, Energie, Schutzinfrastruktur, Telekommunikation
  - Projektarten: Veränderung, Neubau/Ersatz, Unterhalt, Betrieb von Infrastrukturen

SNBS Infrastruktur – Perimeter

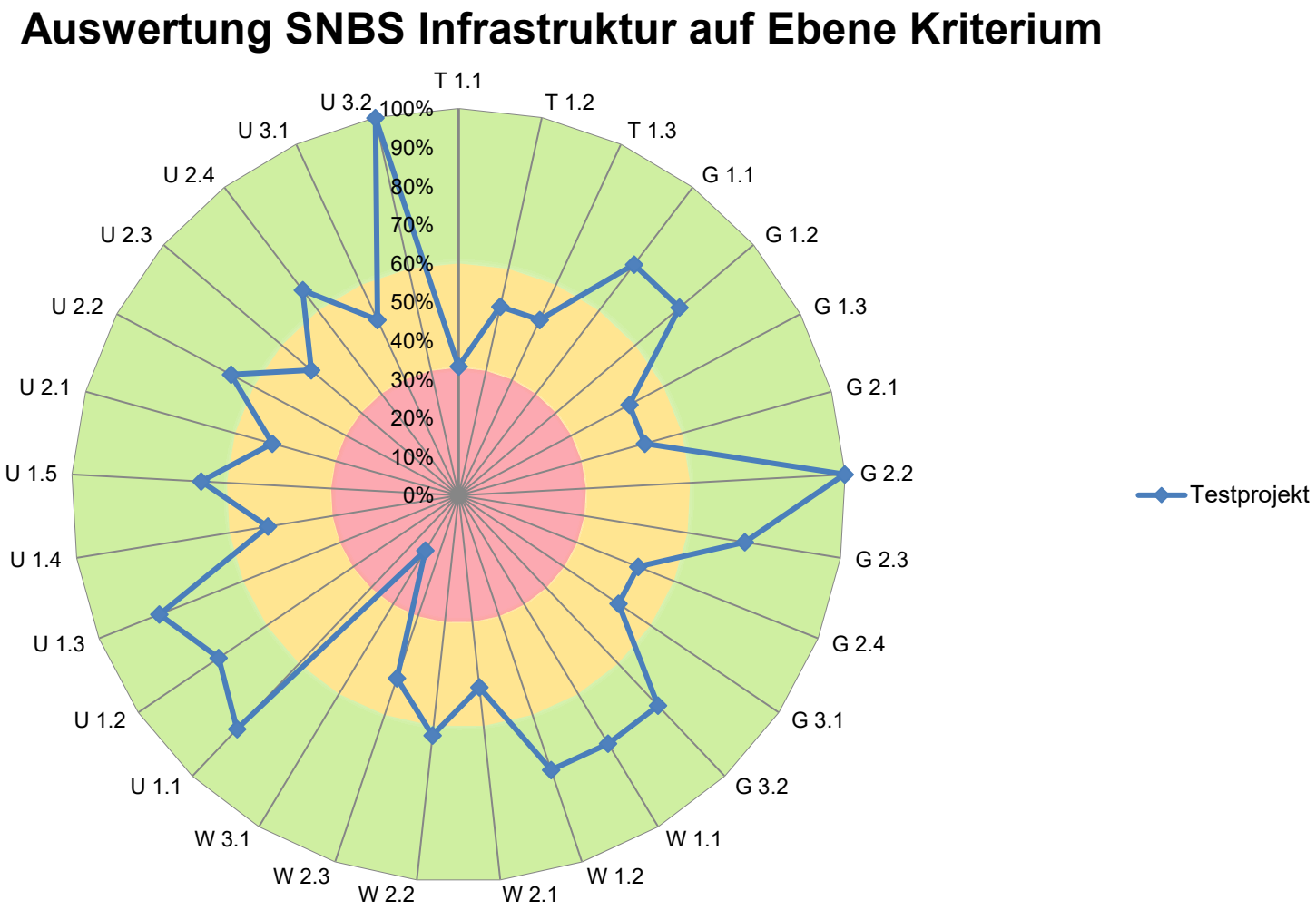


SNBS Infrastruktur – Basis und Inspiration

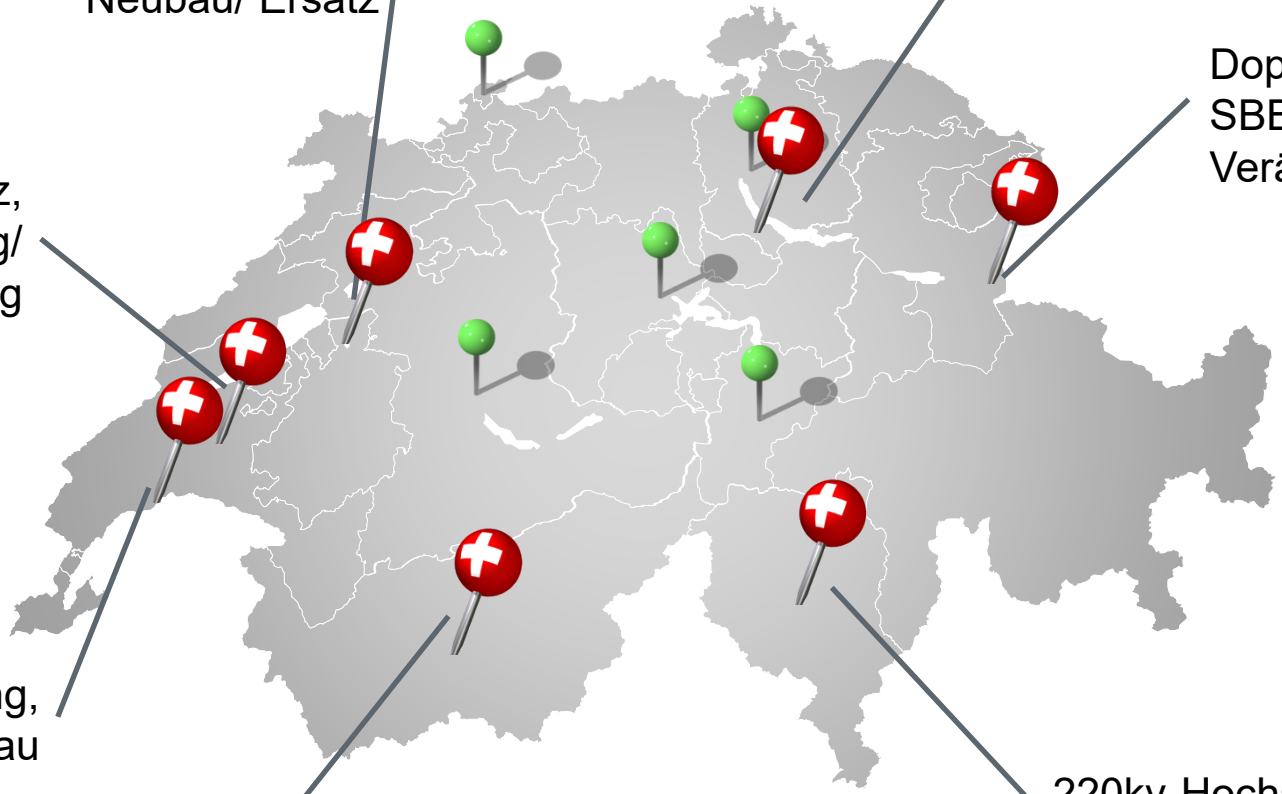


SNBS Infrastruktur – eine qualitative Bewertung

SNBS Infrastruktur – selbsterklärende Resultate



SNBS Infrastruktur – Pilotprojekte



Parallelprojekte,
die den Standard ausprobieren

SNBS Infrastruktur – Nutzen und Mehrwerte

- Macht Nachhaltigkeit greifbar und Projekte beurteilbar (gemeinsames Verständnis, neutral erarbeitet)
- Zeigt Stärken-Schwächen-Profil von Projekten
- Erlaubt gezieltes Setzen von Prioritäten
- Baut auf Bestehendem auf
- Praxisorientierte, projektbegleitende Checkliste
- Unterstützt bei der Kommunikation gegenüber Politik (Finanzierung) und Bevölkerung (weniger Widerstände, gestärktes Vertrauen)
- Mögliches Instrument zur Beschaffung von Finanzmitteln
- Mögliches Zuschlagskriterium in der Beschaffung

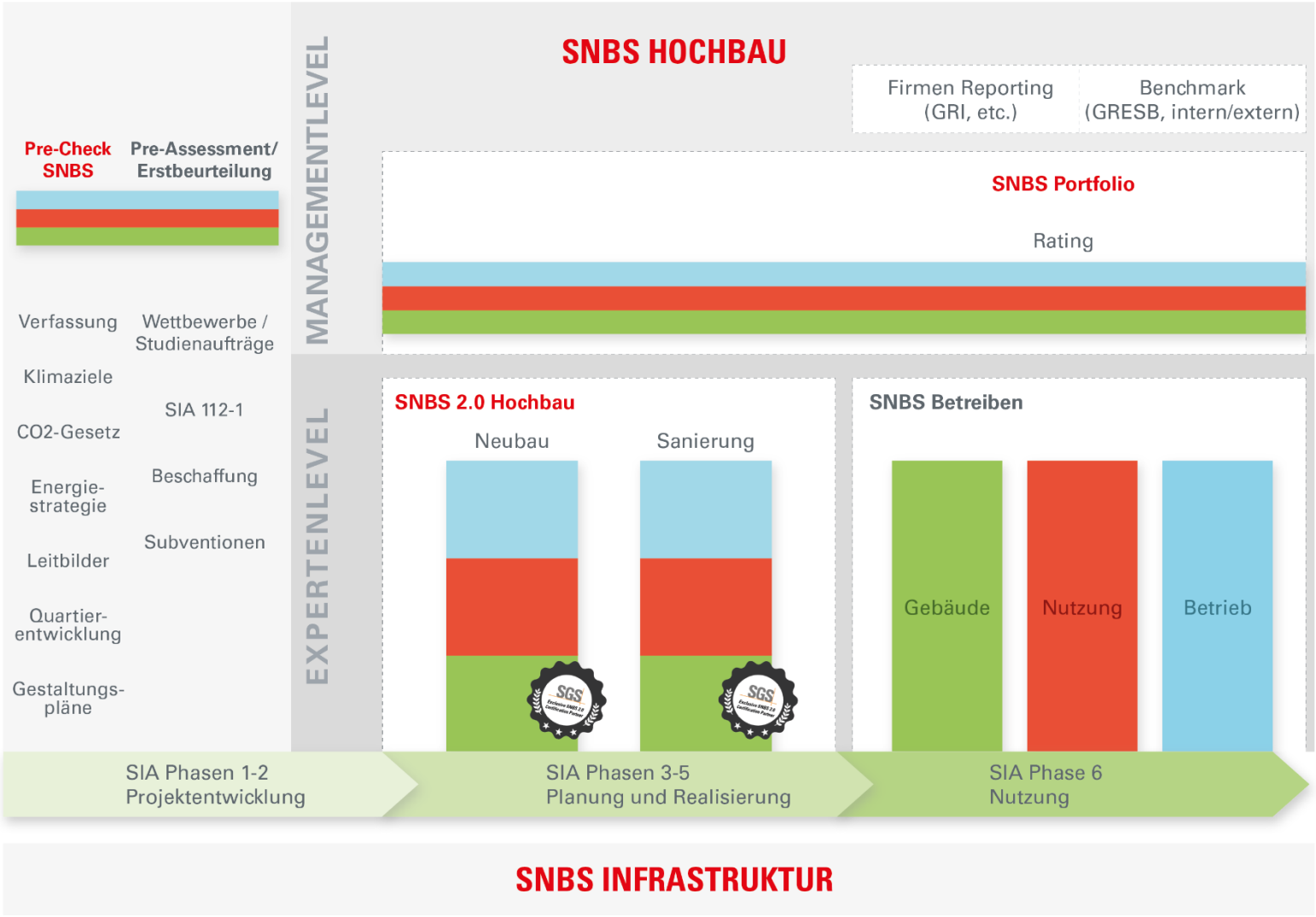
NNBS

Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz
Réseau Construction durable Suisse
Network Costruzione Sostenibile Svizzera
Sustainable Construction Network Switzerland

AUSBLICK

Wo geht die Reise hin?

Vision SNBS – Produkte



SNBS Erfolgsfaktoren im Markt Schweiz

- Nah am Markt entwickelt unter Einbezug aller Stakeholder (kein klassisches Top Down)
- Duales System: Selbstdeklaration mit Zertifizierungsmöglichkeit
- Performance / zielorientiert, macht keine konstruktiven Vorgaben
- Nimmt lokale Markteigenheit auf, Normen, Prozesse, Sprache
- Freiwilliger Ansatz, kein Zwang
- Open Source, darf auf eigene Bedürfnisse angepasst werden
- Gratis, frei zugänglich
- Breit abgestützte und absolut neutrale Trägerschaft
- Unterstützung in den Kantonen und Gemeinden
- Finanzielle Fördermittel durch die öffentliche Hand

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit und auf eine konstruktive Zusammenarbeit

NNBS

Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz
Réseau Construction durable Suisse
Network Costruzione Sostenibile Svizzera
Sustainable Construction Network Switzerland

Netzwerk Nachhaltiges Bauen Schweiz (NNBS)

Joe Luthiger

Fraumünsterstrasse 17

Postfach 318

CH-8024 Zürich

+41 (043) 466 55 86

joe.luthiger@nnbs.ch

www.nnbs.ch