







Gebäudelabels Schweiz – aktualisiert und harmonisiert

Energietag / Journée de l'énergie, 07. November 2023, Bern









Gebäudelabels

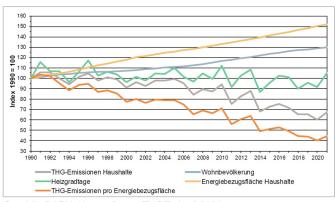
Andreas Meyer Primavesi, Geschäftsleiter Minergie & GEAK, Energietag, 07. November 2023

Vision 2050: Viel Potenzial liegt brach

- Im Gebäudebereich tut sich was aber es liegt noch viel Potenzial brach. Der heutige Stand der Technik erlaubt an fast allen Standorten wirtschaftlich Gebäude zu bauen,
 - die so effizient sind, dass sie sich selbst mit erneuerbarer Energie versorgen,
 - die in der **Erstellung** ressourceneffizienter und flexibel sind,
 - die auch mit den steigenden Temperaturen komfortabel bleiben,
 - die in sozialen und ökonomischen
 Nachhaltigkeitsaspekten optimiert sind.



GR-003-A-ECO Architektur-Fazun AG



Graphik: BAFU, Kenngrössen THGE, April 2023





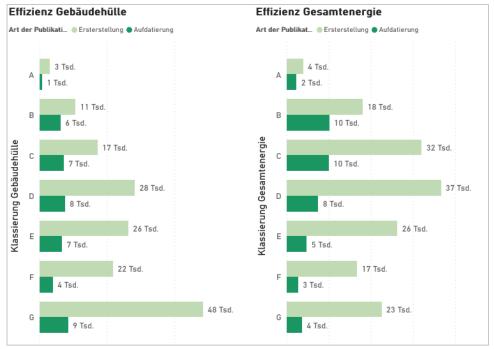


...insbesondere auch in der Sanierung

- Bei den Sanierungen bleibt vieles Stückwerk, sauber konzipierte Gesamtsanierungen sind eher selten.
- Selbst wirtschaftlich offensichtlich sinnvolle
 Massnahmen werden nicht umgesetzt.



Bild: Alessandro Della Bella / Keystone



Quelle: GEAK-Datenbank, 2009-2023







Der Beitrag der Labels

- Gebäude- und Areallabels können einiges bewirken, um diese Potenziale zu erschliessen.
 - Sie geben Orientierung, was möglich ist, und wie!
 - Sie belohnen jene, die freiwillig viel weiter gehen, als es die Gesetze heute noch verlangen.
 - Und spuren die n\u00e4chsten Gesetzesanpassungen auf, in dem sie aufzeigen, welche Massnahmen sich bew\u00e4hren.









Harmonisierung der Schweizer Gebäudelabels

- Vision vom 1. Mai 2019: Neugestaltung und Harmonisierung der Schweizer Gebäudelabels «auf der grünen Wiese»
- Am 17. März 2022 unterzeichnen die Trägerorganisationen und das Bundesamt für Energie einen Vertrag, der den Rahmen für die künftige Zusammenarbeit vorgibt.

Markenstrategie

Aus 4 mach 3: Das Minergie-Areal und das SNBS-Areal lösen das 2000-Watt-Areal ab.

Harmonisierung

Die Energie- und Klimaberechnungen der Gebäudelabels werden vereinheitlicht.

Positionierung

Alle Labels werden sauber positioniert und haben ihre Alleinstellungsmerkmale.

Betrieb

Eine selbsttragende Organisation für die Zertifizierung, Kommunikation und Weiterbildung

- Am 13. September 2023 wurden die neuen Standards eingeführt (Übergangsfrist: 12 Monate).







Positionierung der einzelnen Labels



Die Energieetikette: Der **GEAK** zeigt die Energieklasse eines Gebäudes in sieben Klassen an (A-G).

Der **GEAK Plus** umfasst zusätzlich einen Beratungsbericht mit Sanierungsvarianten.



Auszeichnung für ein Gebäude mit Komfort, Effizienz und Klimaschutz. Inkl. THGE in der Erstellung, Hitzeschutz, Luftqualität und Monitoring.

Minergie-P/ Minergie-A mit erhöhten Anforderungen, der **Zusatz ECO** bedeutet ein Plus für Ökologie und Gesundheit.



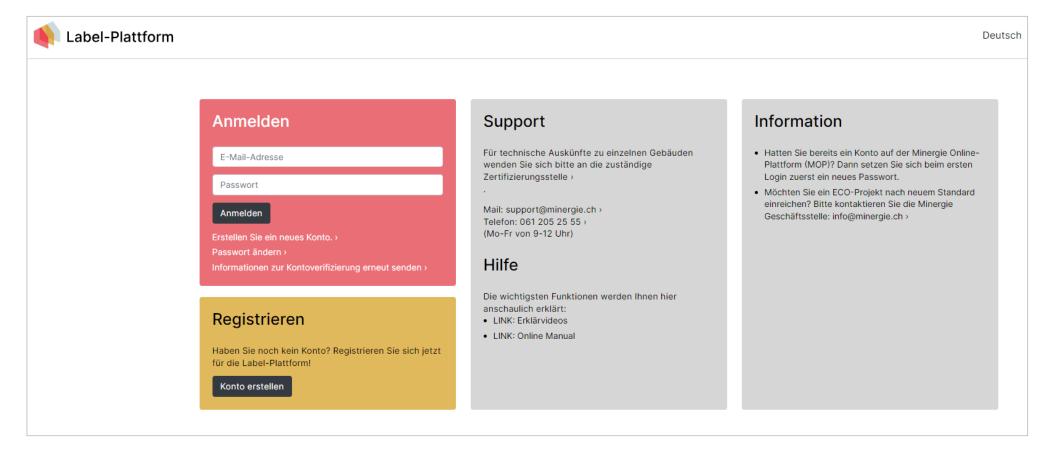
Auszeichnung für ein **umfassend** nachhaltig geplantes und realisiertes Gebäude gemäss SNBS-Hochbau.

Ein Gebäude kann die Auszeichnung Silber, Gold und Platin erreichen.

Minergie und SNBS erlauben neu auch die Auszeichnung auf Arealebene: Minergie-Areal und SNBS-Areal.

Aspekte wie Organisation, Mobilität, Konnektivität oder Aussenraum-Gestaltung werden hoch gewichtet

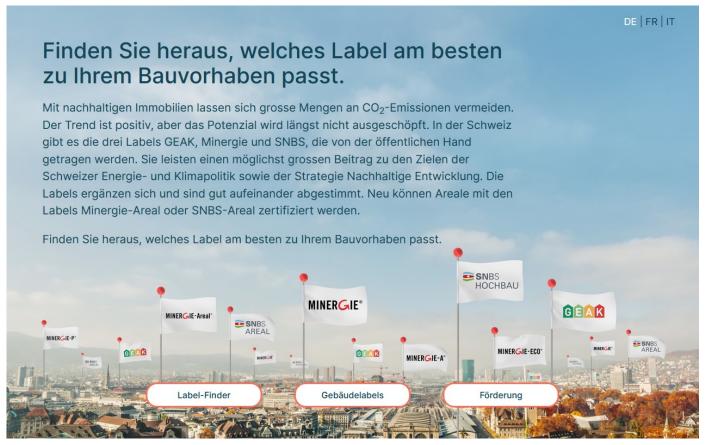
Die neue Label-Plattform







Der Label-Finder

















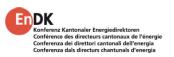


Neuerungen GEAK

Andreas Meyer Primavesi, Geschäftsleiter Minergie & GEAK, Energietag, 07. November 2023

Normierung 2.1.0

- Die GEAK-Normierung 2.1.0 wurde von der EnDK am 30. März 2023 genehmigt
- Sie bildet die Grundlage für die Berechnung der Energie- und Klimakennzahlen der ganzen Labelfamilie



Normierung des GEAK

Version 2.1.0

Von der EnDK anlässlich der Plenarversammlung vom 30. März 2023 verabschiedet

Bern, 30.3.2023

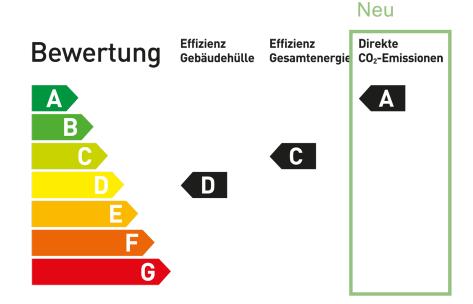






CO₂ und Treibhausgasemissionen

- Ausweis der direkten CO₂-Emissionen seit 01.01.2023, klassiert von A-G
- Ausweis der betrieblichen
 Treibhausgasemissionen (inkl.
 vorgelagerte Emissionen) in Form einer Kennzahl, jedoch ohne
 Klassierung

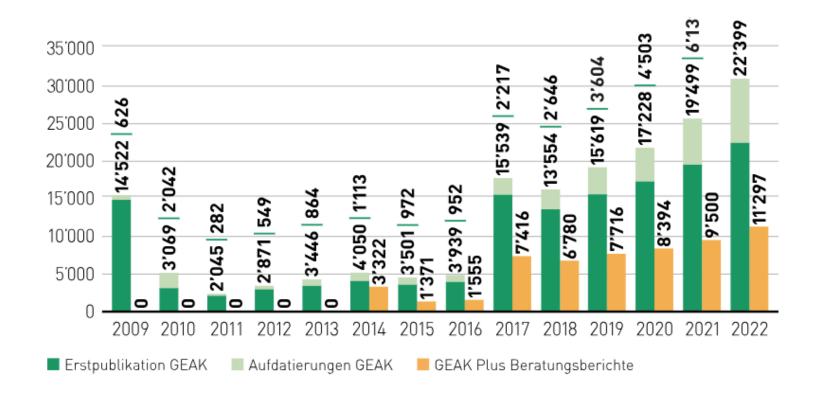








Entwicklung der GEAK Publikationen











Neuerungen Minergie 2023

Sabine von Stockar, Leiterin Bildung & Entwicklung, Mitglied der Geschäftsleitung

Was beschäftigt Minergie?

Komfort

- Klimaanpassung
- Gesunde Raumluft

Effizienz

- Wenig Energieverbrauch
- Versorgungssicherheit

Klimaschutz

- Fossilfreiheit
- Produktion erneuerbare Energie
- Wenig THGE auch in Erstellung





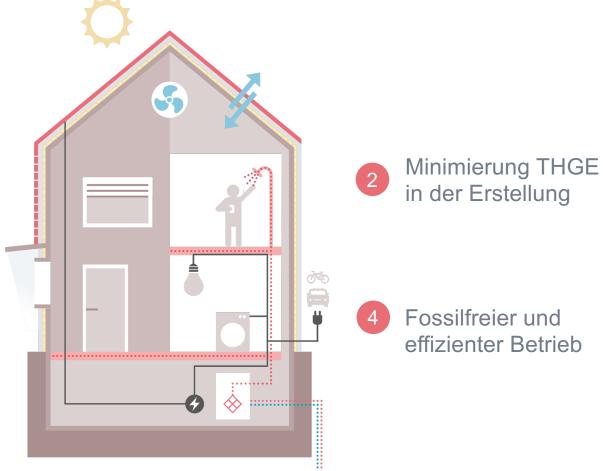




Minergie 2023

Ausnutzung Solarpotenzial

Zukunftsfähiger Hitzeschutz









Minergie 2023 – Sanierung

Liberaler in 4 Punkten – das Klima braucht mehr gute Sanierungen

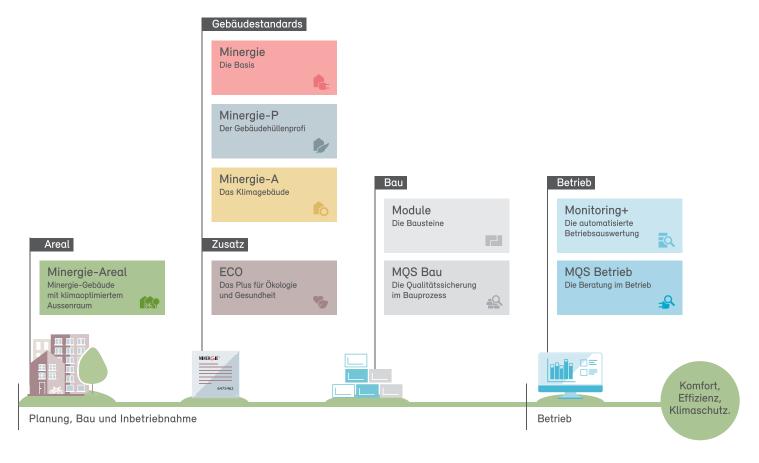








Minergie Portfolio - Neubau und Sanierung











Zusatz ECO - Das Plus für Gesundheit und Ökologie

Grundlage

ein Minergie-Standard (Komfort, Energieeffizienz, Klimaschutz)











Neuerungen SNBS-Hochbau

Angela Birchler, Projektleiterin SNBS, Energietag 2023, 07. November 2023

Ziele der Überarbeitung

- Kürzen
- Bewertungsqualität erhalten
- Harmonisieren
- Neue Themen integrieren
- Erneuerungen unterstützen







Neue Themen: Wichtige inhaltliche Neuerungen

Kreislaufdenken (Wiederverwendung und Systemtrennung)
 wurde verstärkt





 Graue Energie und Treibhausgasemissionen: Miteinbezug nicht abgeschriebener, rückzubauender Gebäudeteile in die Bewertung des Neubaus









Neue Themen: Neue Kriterien

- Mikroklima: Begrünung von Aussenräumen, Beschattung von Aufenthaltsbereichen und Eigenschaften von Oberflächen im Aussenraum
- E-Mobilität: Ladeinfrastruktur für MIV, Bidirektionale
 Ladeinfrastruktur, Elektromobilität (LIV)
- Ziele im Bereich Wasser: ein Kriterium. Ausbau Thema Retention und zusätzliche Aspekte zum Einsparen von Trinkwasser













Erneuerungen unterstützen

- zusätzliche Kriterien mit erneuerungsspezifischen Anforderungen
- Graue Energie und Treibhausgasemissionen: nicht abgeschriebene, rückzubauende Gebäudeteile werden in die Bewertung des Neubaus als «grauer Rucksack» mitgerechnet
- Zusätzliche ungenügende Noten möglich:
 - 145 Winterlicher Wärmeschutz
 - 147 Schallschutz (Verwaltung und Bildungsbauten)
 - 223 Nutzungsdichte (Bildungsbauten)
 - 224 Nutzungsflexibilität und –variabilität







SDG / ESG / EU-Taxonomie

- SDG: Grundlage für die Entwicklung vom SNBS-Hochbau.
- ESG: Setzt Schwerpunkte in den Dimensionen «E» und «S». Kein ESG Reporting nur ein Bezug auf ESG.
- **EU-Taxonomie:** Beitrag zu den Umweltzielen der EU-Taxonomie.























SNBS-Hochbau

Bereiche	Themen	K	Criterien	Bereiche	Themen	ı	Kriterien
	Qualität der Entwicklung	111	Ziele und Pflichtenhefte	Umwelt	Klimaschutz	311	Treibhausgasemissionen Erstellung
		112	Städtebau und Architektur			312	Treibhausgasemissionen Betrieb
		113	Partizipation			313	Treibhausgasemissionen Mobilität
	Angebot und Erreichbarkeit	121	Erreichbarkeit und Nutzungsangebot im Quartierumfeld		Energie	321	Energiebedarf Erstellung
		122	Hindernisfreies Bauen			322	Energiebedarf Betrieb
	Gebrauchsqualität	131	Räume sozialer Interaktion		Ressourcenschonung und Umweltschutz	331	Baustelle
Gesellschaft		132	Sicherheit			332	Ökologische Baustoffe
Gesensthatt	Wohlbefnden und Gesundheit	141	Raumluftqualität			333	Systematische Inbetriebnahme
		142	Schadstoffe und Strahlung			334	Energiemonitoring
		143	Mikroklima			335	Mobilitätsmassnahmen
		144	Sommerlicher Wärmeschutz			336	E-Mobilität
		145	Winterlicher Wärmeschutz		Natur und Landschaft	341	Biodiversität
		146	Tageslicht			342	Wasser
		147	Schallschutz			343	Haushälterische Bodennutzung
	Lebenszyklus	211	Lebenszykluskosten		B		
		212	Bewirtschaftungsgerechte Planung und Realisierung	- 3	 3 Bereiche 11 Themen 35 Kriterien 		
		213	Wiederverwendung und Systemtrennung	1 2			
Wirtschaft	Nutzbarkeit	221	Naturgefahren	- 1			
		222	Nutzungsdichte	3 !			
		223	Nutzungsflexibilität und -variabilität	- 00			
	Regionalökonomie	231	Regionale Wertschöpfung	 98 Messgrössen 			
					A COMPANIE MARINE	INED	CNDC





Vereinfachte Zertifizierung bei SNBS-Areal

Kriterium	Vorgehen
122 Hindernisfreies Bauen	Nachweisführung gemäss SNBS-Hochbau
132 Sicherheit	Nachweisführung gemäss SNBS-Hochbau
141 Raumluftqualität	Nachweisführung gemäss SNBS-Hochbau
142 Schadstoffe und Strahlung	Nachweisführung gemäss SNBS-Hochbau
144 Sommerlicher Wärmeschutz	Nachweisführung gemäss SNBS-Hochbau
145 Winterlicher Wärmeschutz	Nachweisführung gemäss SNBS-Hochbau
146 Tageslicht	Nachweisführung gemäss SNBS-Hochbau
147 Schallschutz	Nachweisführung gemäss SNBS-Hochbau
213 Wiederverwendung und Systemtrennung (Messgrössen 1–3)	Nachweisführung der Messgrössen 1–3
332 Ökologische Baustoffe	Nachweisführung gemäss SNBS-Hochbau













Die beiden Areallabels

Stefanie Steiner Tuchschmid, Minergie, Energietag 2023, 07. November 2023

Das Minergie-Areal Mindestens 2 Gebäude und 3'000 m² EBF Areal-Management Einzelgebäude A **Energie und Treibhausgase Mobilität Komfort und** Klimaanpassung

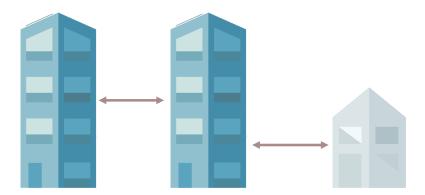




Minergie-Areal – gute, zertifizierte Gebäude

A Einzelgebäude

- Neubauten sind Minergie-Gebäude
- Areal-Grenzwerte für Treibhausgase und Eigenstromproduktion
- Kompensationsmöglichkeit bei Minergie-Kennzahl und Heizwärmebedarf



90% der Bestandesbauten ohne Schutzstatus werden erneuert nach

- Minergie
- GEAK Gebäudehülle Klasse C oder
- SNBS-Hochbau





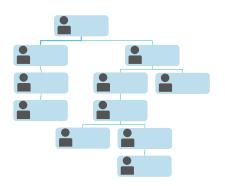




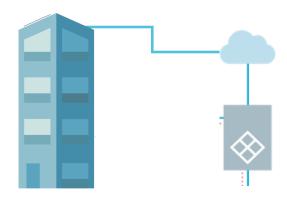
Minergie-Areal – koordiniert und kontrolliert

B Areal-Management

 Organisation im Areal sorgt für Prozesslenkung, Überprüfung der Areal-Entwicklung, Betriebscheck und Betriebsoptimierung



- Monitoring-Check ermöglicht
 Aufdeckung von Fehleinstellungen
- Energiemanagementsystem ermöglicht produktionsabhängige Optimierung des Stromverbrauchs im Areal





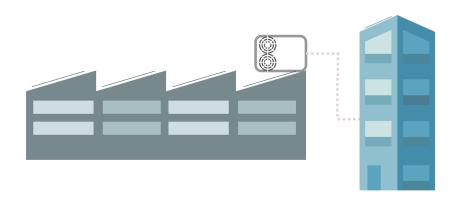




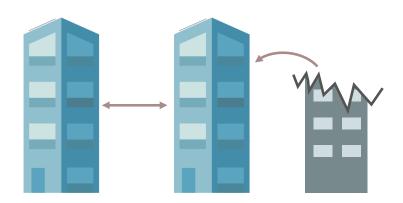
Minergie-Areal – effizient und fossilfrei über alle Phasen

C Energie und Treibhausgase

- Energiekonzept für Nutzung von thermischen Energien und Abwärme im Areal
- Alle Gebäude erneuerbar beheizt



 Areal-Grenzwert für Treibhausgasemissionen wird eingehalten (inkl. Berücksichtigung der rückgebauten Gebäude)





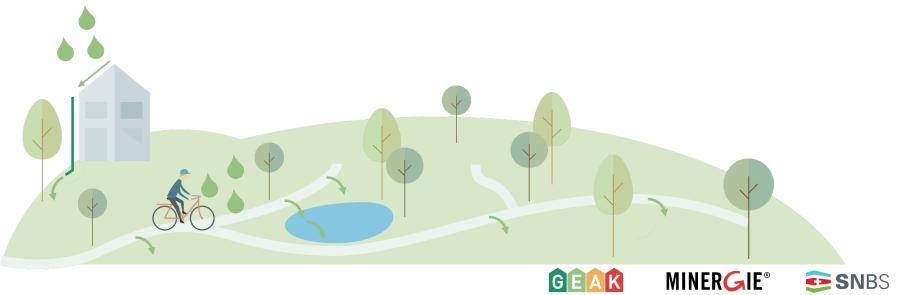




Minergie-Areal – der Aussenraum ist wichtig

D Komfort und Klimaanpassung

- Grünflächen fördern Abkühlung und Verdunstung
- Beschattung durch Bäume vermeidet Überhitzung
- Versickerung und Wasserrückhaltung vor Ort schützt bei Starkregen und Trockenheit



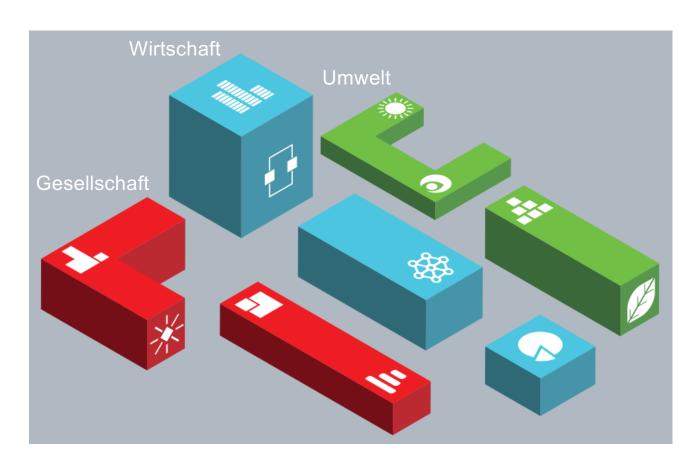
Minergie-Areal – nachhaltig mobil

E Mobilität

- Gutes Wegenetz f
 ür Velo- und Fussverkehr
- Ausreichende und nutzerfreundliche (Velo-)Abstellplätze
- An Bedürfnisse angepasstes Sharing-Angebot



Das SNBS-Areal



- ≥ 2 Gebäude
- ≥ 10'000 m² EBF
- ≥ 2 Nutzungen







Aufbau SNBS-Areal



35 Kriterien

Entwicklung von Areal-spezifischen Kriterien

8 Kriterien

Übernahme von 22 Kriterien

8 neue Kriterien



22 + 8 =

30 Kriterien







Schwerpunkte SNBS-Areal

Räumlicher Schwerpunkt

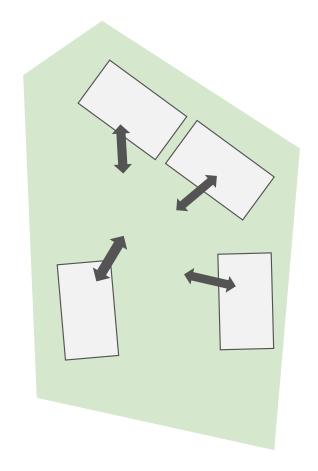
Der Fokus liegt auf dem Areal. Bauten werden nur so weit betrachtet, wie sie Einfluss auf das Areal haben.

Schwerpunkt Freiraum

Aufgrund der Arealbetrachtung stehen Freiraumthemen im Vordergrund. Das betrifft nicht nur ökologische, sondern vor allem auch gesellschaftliche Themen.

Schwerpunkt Arealentwicklung

Die Entwicklung des Areals wird über alle Phasen vertieft betrachtet. Dazu gehören Prozesse genauso wie Organigramme und (Zwischen-)Nutzungen.









Ein Zertifikat für die Entwicklung

- Vorzertifizierung kann bereits Ende der SIA-Phase 2 erfolgen. Nachweisführung basiert auf phasengerecht vorhandenen Dokumenten
- Dokumente für die Vorzertifizierung:
 - Zielvereinbarung: Resultat der strategischen Planung (Phase 1). Zusammenfassung der Bedürfnisse, Ziele und Rahmenbedingungen.
 - Nutzungskonzept: Anforderungen an die Nutzung
 - Bestands- und Rückbaukonzept: Ziele und Massnahmen zum Umgang mit dem Bestand, zum Rückbau bestehender Bauten, etc.
 - Freiraumkonzept
 - Energiekonzept: Ziele, Anforderungen und Massnahmen bezüglich Energie.
 - Mobilitätskonzept
 - Projektpflichtenheft: Zusammenführung aller Phase 2 erarbeiteten Inhalte
 - Ablaufplan







SNBS-Areal | Gesellschaft und Wirtschaft

Kriterien Gesellschaft

111	Ziele und Pflichtenhefte
112	Städtebau und Architektur
113	Governance und Partizipation
114	Arealentwicklung
121	Erreichbarkeit und Nutzungsangebot im Quartierumfeld
122	Zugang und Erschliessung des Areals
131	Räume sozialer Interaktion
143	Mikroklima

Kriterien Wirtschaft

211	Lebenszykluskosten
212	Bewirtschaftungskonzept
213	Wiederverwendung
221	Naturgefahren
222	Bezahlbare Nutzungen
223	Anpassungsfähigkeit
231	Regionale Wertschöpfung
241	Konnektivität







SNBS-Areal | Umwelt

Kriterien Umwelt

311	Treibhausgasemissionen Erstellung
312	Treibhausgasemissionen Betrieb
313	Treibhausgasemissionen Mobilität
321	Energiebedarf Erstellung
322	Energiebedarf Betrieb
323	Energiekonzept
331	Baustelle

333	Betriebsoptimierung
335	Mobilitätsmassnahmen
336	E-Mobilität
337	Kreislaufwirtschaft Nutzung
341	Biodiversität
342	Wasser
343	Haushälterische Bodennutzung







Philosophie

MINERGIE-Areal®

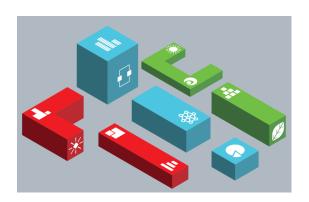
Hohe Energieeffizienz, Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel



Fokus: Gebäude mit Aussenraum. Gebäude im Areal sind Minergie-zertifiziert.



Umfassende Betrachtung bezüglich Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt



Fokus: Areal. Gebäude werden nur betrachtet, wenn sie Einfluss auf das Areal haben.







Haben Sie Fragen?





























Mit Unterstützung von

