

Beurteilung der Nachhaltigkeit

Die Nachhaltigkeit wird in 10 Themen aus den Bereichen Transversales, Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt behandelt, denen insgesamt 29 Kriterien zugeordnet sind. Die 29 Kriterien umfassen wiederum total 75 Indikatoren, die eine direkte Beurteilung eines Projektes ermöglichen. Die Kernindikatoren beinhalten jene Indikatoren, die für eine umfassende Nachhaltigkeitsbeurteilung mindestens notwendig sind (siehe Abb. S. 3, fett markiert). Die Anwendung der 45 Kernindikatoren wird in jedem Fall stark empfohlen.

Transversale Themen sollen den Rahmen der Beurteilung klar definieren, Synergien und Zielkonflikte sichtbar machen, Potenziale aufzeigen und den Miteinbezug von anderen Projekten fördern. Gemäss dem ersten Indikator der transversalen Themen (T1.1.1 Prüfung der Anwendbarkeit) ist vorab zu prüfen, welche Indikatoren im konkreten Fall anwendbar sind, denn je nach Projekt können einzelne Indikatoren entfallen. Ist ein Indikator nicht anwendbar, so soll dies begründet werden. Ein Kriterienbeschrieb führt systematisch durch alle Indikatoren und erläutert sie. Ein Bewertungstool erleichtert die Zusammenstellung der Resultate.

Die anwendbaren Indikatoren werden darauf mit 2 Punkten (erfüllt), 1 Punkt (teilweise erfüllt) oder 0 Punkten (nicht erfüllt) bewertet. Die Resultate werden im Bewertungstool festgehalten, das auch die Auswertung liefert. Die Punktzahl eines Kriteriums entspricht dabei dem Mittelwert seiner anwendbaren Indikatoren. Die Punktzahl der Bereiche Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt und der transversalen Themen errechnet sich aus dem Mittelwert der Indikatoren (ohne Berücksichtigung der Zuteilung zu einzelnen Kriterien). Die Punktzahl des gesamten Projekts ergibt sich aus dem gewichteten Durchschnitt, wobei die Bereiche Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt je 30 Prozent und die transversalen Themen 10 Prozent zur Gesamtpunktzahl beitragen.

Das Resultat der fertigen Beurteilung sowie auch die Nachhaltigkeitsziele des Bauherrn vor der eigentlichen Beurteilung lassen sich im Bewertungstool zudem mit einer Spinnengrafik übersichtlich darstellen (Ist und Soll).

Der SNBS Infrastruktur ist an sechs Pilotprojekten in unterschiedlichen Infrastrukturbereichen erfolgreich getestet worden. Bei sämtlichen Projekten half der Standard, Verbesserungs- und Optimierungspotenzial aufzudecken.

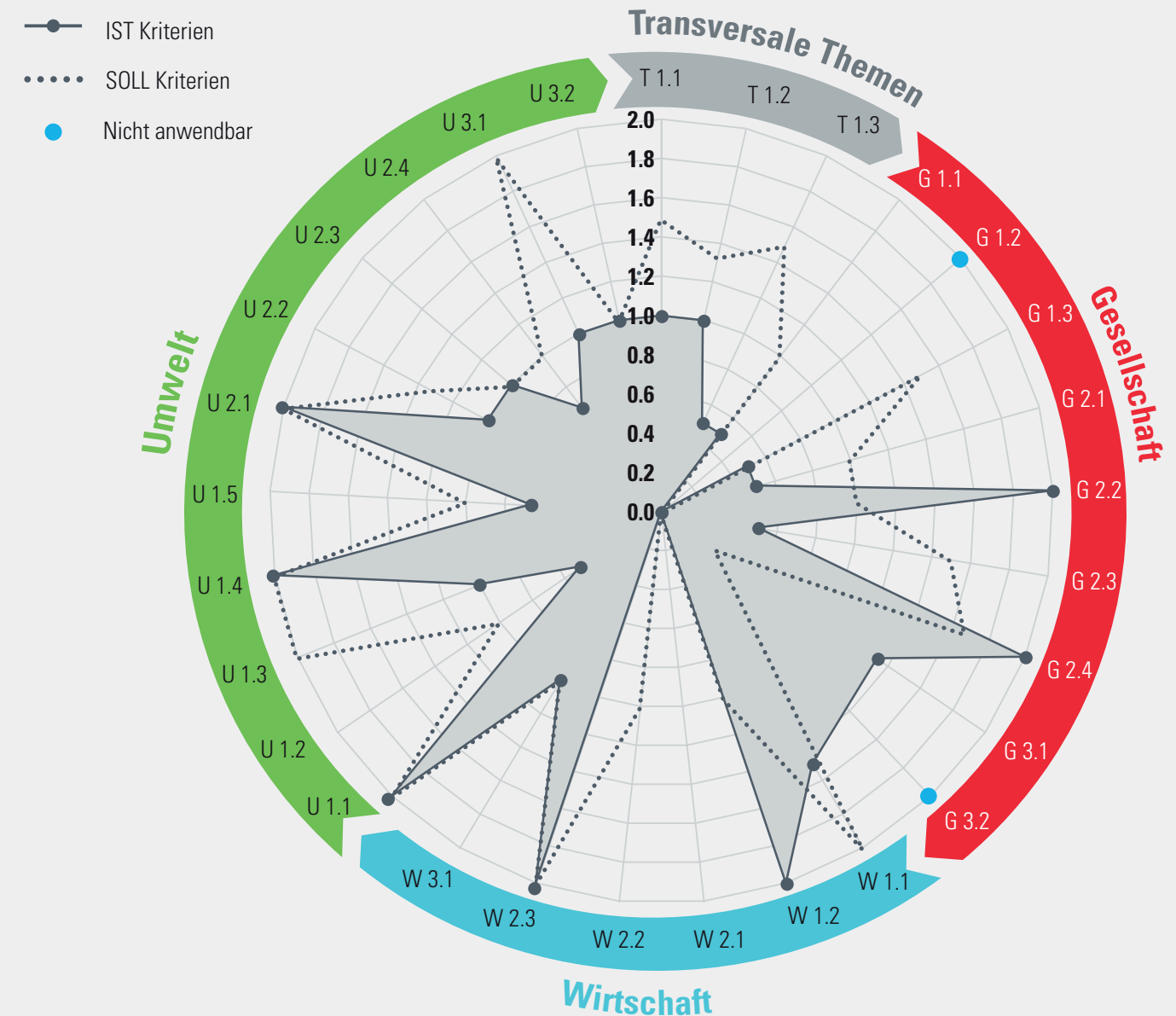
Zahlenbeispiel

Für ein Projekt ergaben sich folgende Zahlen, dargestellt in Tabelle 1. In den Bereichen Transversales, Gesellschaft und Wirtschaft wurden bereits hohe Erreichungsgrade erzielt. Im Bereich Umwelt ist der Erreichungsgrad am niedrigsten. In diesem Bereich ist das Verbesserungspotenzial am grössten.

Bereich	Erreichte Punkte	Max. Punkte	Erreichungsgrad	Gewichtung
Transversales	14	16	88%	10%
Gesellschaft	38	44	86%	30%
Wirtschaft	25	30	83%	30%
Umwelt	34	54	63%	30%
Gesamterreichungsgrad			78.5%	

Tabelle 1: Zahlenbeispiel

Spinnengrafik, die Stärken und Schwächen eines Projekts grafisch darstellt:



Faktenblatt SNBS Infrastruktur

VERSION 01.07.2020 | © 2020, NNBS

Fett: Kern-Indikatoren

Transversale Themen	Bereich	Thema	Kriterium	Indikator			
T 1.3 Zielkonflikte und Synergien T 1.3.1 Zielkonflikte T 1.3.2 Synergien	Gesellschaft	Raumentwicklung und Siedlung	G 1.1 Raumpfanung, Landschaften, Ortsbilder und Kulturraum	G 1.1.1 Raumpfanung	G 1.1.2 Landschaften, Ortsbilder und Kulturraum		
			G 1.2 Wohnqualität und Zusammenleben	G 1.2.1 Zerschneidungswirkung	G 1.2.2 Öffentlicher Raum, Frei- und Erholungsräume	G 1.2.3 Aus- und Fernsicht	
			G 1.3 Zugang zur Infrastruktur und Aufenthaltsqualität	G 1.3.1 Barrierefreier Zugang	G 1.3.2 Beschilderung	G 1.3.3 Aufenthaltsqualität im Umfeld der Infrastruktur	
		Gemeinschaft	G 2.1 Kommunikation und Partizipation	G 2.1.1 Stakeholder und Partizipation	G 2.1.2 Kommunikation und Reklamationen		
			G 2.2 Sozialverträgliches Verhalten	G 2.2.1 Sozialverträgliches Verhalten			
			G 2.3 Rechtssicherheit	G 2.3.1 Rechtliche und normative Rahmenbedingungen	G 2.3.2 Verfahren und Spezialbewilligungen		
			G 2.4 Solidarität, Gerechtigkeit, Verteilungseffekte	G 2.4.1 Grundversorgung und Suffizienz	G 2.4.2 Soziale und generationsbezogene Gerechtigkeit	G 2.4.3 Projektinterne Gerechtigkeit	G 2.4.4 Verantwortliche Beschaffung
		Gesundheit und Sicherheit	G 3.1 Arbeitssicherheit, Unfallvermeidung, Rettung und Gesundheit	G 3.1.1 Risiko- und Sicherheitsmanagement	G 3.1.2 Resilienz und Zuverlässigkeit	G 3.1.3 Notfallszenarien	
			G 3.2 Schutz vor Gewalt und Kriminalität	G 3.2.1 Widerstandsfähigkeit der Anlagen/Infrastrukturen	G 3.2.2 Sicherheitsempfinden		
	T 1.2 Zielsetzung und Systemabgrenzung T 1.2.1 Zielsetzung des Projekts T 1.2.2 Ziele der SNBS-Bewertung T 1.2.3 Systemabgrenzung	Wirtschaft	Betriebswirtschaft	W 1.1 Betriebswirtschaftliches Kosten-Nutzen-Verhältnis	W 1.1.1 Lebenszykluskosten	W 1.1.2 Überwachung und Unterhalt	W 1.1.3 Kostenbasierende Risikoanalyse
				W 1.2 Nutzungsflexibilität, Anpassungsfähigkeit und Rückbau	W 1.2.1 Nutzungsflexibilität und Anpassungsfähigkeit	W 1.2.2 Einfache Erhaltung und Rückbau	
		Volkswirtschaft	W 2.1 Volkswirtschaftliches Kosten-Nutzen-Verhältnis	W 2.1.1 Volkswirtschaftliche Kosten-Nutzen Analyse	W 2.1.2 Monitoringkonzept	W 2.1.3 Synergieeffekte	
W 2.2 Regionalwirtschaftliche Aspekte			W 2.2.1 Regional verfügbare Rohstoffe	W 2.2.2 Regional verfügbare personelle Ressourcen und Kompetenzen	W 2.2.3 Förderung der regionalen Attraktivität	W 2.2.4 Reduktion der Zugangseinschränkungen	
W 2.3 Ökonomische Nutzung vorhandener Infrastrukturen			W 2.3.1 Vorhandene Infrastrukturen	W 2.3.2 Multifunktionale oder gemeinsame Infrastrukturnutzung			
Finanzierung		W 3.1 Geeignete Finanzierung	W 3.1.1 Langfristige Finanzierung	W 3.1.2 Kostendeckungsgrad nach Realisierung	W 3.1.3 Finanzierung der Risiken		
T 1.1 Projektbegleitende Nachhaltigkeitsbeurteilung T 1.1.1 Prüfung der Anwendbarkeit T 1.1.2 Nachhaltigkeitsbewertung T 1.1.3 Projektorganisation		Umwelt	Rohstoffe, Energie und Bodennutzung	U 1.1 Energieverbrauch	U 1.1.1 Minimierung des Energieverbrauchs	U 1.1.2 Erneuerbare Energien	U 1.1.3 Energieverbrauchsmonitoring
	U 1.2 Flächennutzung, -recycling und Boden			U 1.2.1 Effiziente Flächennutzung	U 1.2.2 Schonender Umgang mit Boden		
	U 1.3 Belastete Standorte			U 1.3.1 Untersuchung KbS-Standorte (Kataster der belasteten Standorte)	U 1.3.2 Bauliche Eingriffe auf KbS-Standorten		
	U 1.4 Verwertung von unbelasteten und belasteten Aushub-, Ausbruch- und Rückbaumaterialien (Abfall)			U 1.4.1 Unverschmutzte Abfälle	U 1.4.2 Belastete Abfälle		
	U 1.5 Umwelt- und Ressourcenschonender Materialeinsatz			U 1.5.1 Ressourceneffizienz	U 1.5.2 Ökologisch verantwortlicher Betrieb und Unterhalt	U 1.5.3 Rückbaubarkeit	
	Natur und Umwelt	U 2.1 Beeinträchtigung des Klimas	U 2.1.1 Emissionen	U 2.1.2 Kompensation von Treibhausgasemissionen	U 2.1.3 Hitzeinsel-Effekt		
		U 2.2 Umweltbelastungen	U 2.2.1 Luftschadstoffe und Gerüche	U 2.2.2 Lärm und Erschütterungen	U 2.2.3 Nichtionisierende Strahlung	U 2.2.4 Hitze und Licht	
		U 2.3 Oberflächengewässer und Grundwasser	U 2.3.1 Qualitative/stoffliche Auswirkungen auf Oberflächen- und Grundwasser	U 2.3.2 Speichervolumen, Gewässer- raum, Durchfluss und Wasserkreislauf	U 2.3.3 Wasserverbrauch und Wasserbezug		
		U 2.4 Natur und Landschaft	U 2.4.1 Erhaltung und Aufwertung von Natur- und Landschaftselementen	U 2.4.2 Verbindungskorridore	U 2.4.3 Invasive Arten und Neophyten		
	Gefahrenprävention	U 3.1 Naturgefahren	U 3.1.1 Risiken durch Naturgefahren	U 3.1.2 Einflüsse des Klimawandels			
		U 3.2 Störfälle	U 3.2.1 Störfälle und Gefahrgüter				

