

Dezember 2020

KREISLAUFWIRTSCHAFT BEI INFRASTRUKTUREN

Ausgangslage

Der Wiederbeschaffungswert der gesamten technischen Infrastruktur der Schweiz beläuft sich auf rund 1 Billion Franken. Eine weitsichtige Werterhaltungsstrategie für diese Infrastrukturen ist zentral.

Gleichzeitig steigen die Anforderungen bezüglich Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeit und damit auch die für die Wiederbeschaffung notwendigen Kosten.

Mit der voranschreitenden Digitalisierung des Bauwesens und dem revidierten Beschaffungsrecht stehen Instrumente zur Verfügung, um den wachsenden Anforderungen zu begegnen.

Position der usic

Die usic setzt sich für eine weitsichtige Werterhaltungsstrategie bei bestehenden Infrastrukturen ein. Ebenso unterstützt die usic eine Steigerung der Ressourceneffizienz bei gleichzeitiger Senkung der Transaktionskosten. Der Schlüssel hierfür liegt bei der Bereitschaft in gesamtheitlichen Kreisläufen zu denken. Diese kann durch die Digitalisierung unterstützt werden.

Konsequente Ermittlung der Lebenszykluskosten

Zentral für die Bestimmung des effektiv benötigten Aufwandes ist die Erfassung aller Bauelemente nach deren Kosten, Lebensdauer und ihrem Grad der Wiederverwertbarkeit. Infrastrukturen müssen fünf-dimensional nach Raum, Zeit und Kosten inventarisiert werden. Dank des digitalen Zwillings können Kostengenaugigkeit und Planungssicherheit erhöht werden. Das Führen von Fälligkeitslisten und eine rollende Nachführung des Ist-Zustandes reduzieren Verwaltungsaufwendungen anschliessend erheblich.

Förderung der Kreislaufwirtschaft

Um die Ressourceneffizienz zu fördern, muss der Materialverbrauch möglichst gesenkt werden. Entscheidend ist die Antwort auf die Grundsatzfrage, ob bestehende Infrastrukturen erhalten oder ersetzt werden sollen. Im Falle eines (Ersatz-)Neubaus leistet neben Recycling auch insbesondere die Wiederverwendung von Bauteilen hierzu einen wesentlichen Beitrag. Bestehende Bauteile sollen auf ihr Wiederverwendungspotenzial überprüft und neue Bauteile auf eine zukünftige Wiederverwendung ausgelegt werden. Materialpässe (z.B. Madaster) für Infrastrukturen können dazu einen wesentlichen Beitrag leisten.

Nutzung der neuen Vergabekultur

Mit der Revision des öffentlichen Beschaffungsrechts rückt die Nachhaltigkeit als Vergabekriterium in den Mittelpunkt. Öffentliche Mittel müssen volkswirtschaftlich, sozial und ökologisch nachhaltig eingesetzt werden. Dies bringt zwar höhere Anforderungen, aber auch neue Chancen für die Vergabebehörden bei der Werterhaltung. Eine konsequente Inventarisierung mittels digitaler Instrumente erhöht die Transparenz beim Vergabeprozess.

Investitionen in digitale Prozesse nötig

Zur optimalen Umsetzung ihrer Werterhaltungsstrategien müssen Bund, Kantone und Gemeinden in die langfristige und kontinuierliche Verfügbarkeit von Datenbeständen investieren. Dies beinhaltet eine möglichst umfassende Datenerhebung und regelmässige Aktualisierung der Datenbestände sowie deren Zurverfügungstellung mittels einheitlicher Schnittstellen. Zudem muss die digitale Kompetenz aller Beteiligten gefördert werden.

Forderungen der usic

- Infrastrukturen konsequent nach ihren Lebenszykluskosten beurteilen
- Fünf-dimensionale (Raum, Zeit, Kosten) Inventarisierung von Infrastrukturen vorantreiben
- Investitionen in digitale Prozesse und Kompetenzen verstärken
- Einsatz von Materialpässen bei Bauelementen fördern
- Vorteile der neuen Vergabekultur im Hinblick auf die Kreislaufwirtschaft ausschöpfen

Kontakt:

Dr. Mario Marti, Geschäftsführer / Laurens Abu-Talib, Leiter Politik
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen usic
Effingerstrasse 1, Postfach, 3001 Bern, Tel. 031 970 08 88, mario.marti@usic.ch / laurens.abu-talib@usic.ch