

Zeitschrift: Heimatschutz = Patrimoine
Herausgeber: Schweizer Heimatschutz
Band: 116 (2021)
Heft: 1: Ressourcen schonen, Baukultur stärken = Ménager les ressources, renforcer la cultur du bâti

Artikel: "Ressourcen nicht leichtfertig verschwenden" = "Il ne faut pas dilapider inconsidérément les ressources"
Autor: Guetg, Marco
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1063454>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 30.06.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



«Was geschieht mit jenen Bauten, die kein Denkmal sind?»: ETH-Professorin Silke Langenberg in Zürich
«Que fait-on des bâtiments qui ne sont pas des monuments?»: Silke Langenberg, professeure à l'ETH Zurich

IM GESPRÄCH MIT SILKE LANGENBERG

«Ressourcen nicht leichtfertig verschwenden»

Silke Langenberg lehrt an der ETH Zürich Denkmalpflege und Konstruktionserbe. Ein wichtiger Aspekt ihrer Arbeit ist die Nachhaltigkeit. Ein Gespräch über den Umgang mit Baudenkmalern, graue Energie, Recycling, die Reduzierung des Materialverbrauchs und über die Reparatur im Bestand. Marco Guetg, Journalist, Zürich

Frau Langenberg, Sie haben in den 1990er-Jahren an der Universität Dortmund ein Architekturstudium begonnen. Was hat Sie damals an diesem Studienfach gereizt? Wars die Freude am Entwurf, an der Konstruktion oder schlicht die Lust am Bauen?

Ich habe das Architekturstudium gezielt mit Blick auf eine spätere Tätigkeit im Bereich der Denkmalpflege ausgewählt. Ältere Bauten haben mich damals mehr fasziniert als neue. Während des Studiums entwickelte sich dann natürlich auch ein Interesse am Entwurf, doch letztlich hat mich die Konstruktion mehr fasziniert...

... und Fragen rund um die Nachhaltigkeit beim Bauen.

Wann wurde der Keim dazu gelegt – eventuell während der Arbeit an Ihrer Dissertation *Bauten der Boomjahre*?

Den stärksten Einfluss hatte sicher Uta Hassler, die damals noch als Professorin für Denkmalpflege und Bauforschung an der Universität Dortmund lehrte und forschte. 2005 wechselte sie an die ETH nach Zürich. Uta Hassler war eine der Ersten, die den Ressourcenverbrauch im Bauwesen thematisierte. Ich selbst habe bereits in meiner Diplomarbeit bei ihr gemeinsam mit einem Bauingenieur Stoffströme gerechnet.

Stoffströme?

Wir haben berechnet, wie viel Material und graue Energie in dem von uns untersuchten Bestand verbaut ist und wie viel für den von uns geplanten Umbau aufgegeben bzw. neu aufgewendet werden muss.

Seit August 2020 sind Sie ordentliche Professorin an der ETH Zürich und lehren «Konstruktionserbe und Denkmalpflege». Die Aufgabe der Denkmalpflege ist geläufig, was hingegen unter Konstruktionserbe zu verstehen ist, bedarf einer Erklärung. Geht es um das Erfassen und Bewerten von Konstruktionen?

In der Denkmalpflege geht es ja nicht nur um die Würdigung gestalterischer, sozial- oder kulturgeschichtlicher Werte. Auch die Konstruktion und der Bauprozess können Kriterien sein, die für den Schutz eines Objektes sprechen. Diese sind am ausgeführten Bauwerk allerdings häufig schwer oder gar nicht ablesbar. Die Schweiz hat ein bedeutendes konstruktives Erbe, und es ist mir ein Anliegen, neben gestalterischen auch ingenieurwissenschaftliche Leistungen zu würdigen.

Und worum konkret geht es?

Um besondere Tragwerkslösungen, aber auch um Prozessinnovationen bzw. die Frage, wie etwas konkret gebaut und gefügt wurde.

Werfen Sie dabei Ihren Blick sowohl auf Hoch- wie auf Tiefbauten?

Da unterscheiden wir nicht. Wir beschäftigen uns mit Bauwerken, die mit den aktuellen Kriterien der Denkmalpflege schwer zu erfassen oder zu vermitteln sind – oder die uns bezüglich ihrer konstruktiven Erhaltung vor Probleme stellen. Hier gibt es selbstverständlich Parallelen zur Industriedenkmalpflege – insbesondere bei der Vermittlung «technischer Werte».

Im Vorlesungsverzeichnis für das Wintersemester 20/21 formulieren Sie ein Ziel: «Im Hinblick auf eine nachhaltige und verantwortungsvolle Entwicklung des Baubestandes ist es notwendig, nicht nur die klassischen Ansätze (...) der Denkmalpflege zu kennen, sondern sich auch mit Fragen der Kreislaufwirtschaft auseinanderzusetzen.» Was heisst das konkret?

Diese Fragen werden am Institut für Denkmalpflege und Bauforschung schon sehr lange thematisiert. Für den Umgang mit Schutzobjekten gelten besondere Regelungen, die selbstverständlich bekannt sein müssen. Doch was geschieht mit der grossen Menge all jener Bauten, die keine Denkmäler sind? Wie viel Material und graue Energie sind in diesen Objekten gelagert? Was verlieren wir, wenn wir sie einfach aufgeben? Neben kulturellen sind das auf jeden Fall auch materielle Werte. Ökologische, aber auch wirtschaftliche Überlegungen spielen also ebenfalls eine Rolle. Das wollen wir den Studierenden vermitteln.

Sie haben einmal den Satz geprägt: «Nicht jedes Objekt (...), das zu erhalten sinnvoll wäre, ist ein Denkmal.»

Mit diesem Satz wollte ich eigentlich betonen, dass der nachhaltige Umgang mit dem Baubestand nicht primäre Aufgabe des Denkmalschutzes ist. Es muss geschützt werden, was die gesetzlichen Kriterien erfüllt. Dass wir mit dem grossen Rest des Bestandes ebenfalls verantwortungsvoll umgehen und Ressourcen nicht leichtfertig verschwenden, dafür sind wir alle zuständig. Darauf zielt ja unter anderem auch die «Strategie Baukultur» des Bundes.

Gilt das auch für Neubauten?

Natürlich! Gerade dort kommt ein weiterer Aspekt hinzu. Wir

versuchen den Blick der Studierenden dahingehend zu schärfen, dass die von ihnen geplanten Objekte reparaturfähig sind. Was repariert werden kann, kann länger genutzt werden.

Ich stelle einen Paradigmenwechsel fest und frage mich: Wird die traditionelle Denkmalpflege nicht auf den Kopf gestellt, wenn ein Objekt auch aus anderen als den «klassischen» Werten wertvoll ist?

Nein. Das Ressourcenthema ist für mich nicht in erster Linie ein Denkmalthema – zumal der ökologische Aspekt kein gesetzlich definiertes Schutzkriterium ist. Wäre dies so, hätten wir aber plötzlich sehr viele Denkmäler ... Man kann den Bestand unterteilen in jenen Bereich, der aufgrund klar definierter Kriterien geschützt ist und in der Regel von einer Mehrheit der Bevölkerung auch geschätzt wird. Das ist der klassische Denkmalsbereich. Die Mehrheit der bestehenden Bauten ist aber nicht geschützt. Dort müssen auch ökologische Kriterien handlungsbestimmend sein.

Was erhalten werden soll, muss reparaturfähig sein. Darauf zielt wohl Ihr Seminar «Reparatur: Anstiftung zum Denken und Machen».

Und damit ist nicht nur die handwerkliche Reparatur gemeint. Die digitale Fabrikation erweitert die Möglichkeiten der Reparatur. Mit einem 3-D-Drucker beispielsweise können nicht mehr erhältliche Ersatzteile passgenau hergestellt werden. Objekte müssen nicht mehr entsorgt werden, nur weil ein entscheidendes Teil nicht mehr verfügbar ist. Dafür ist jedoch die Trennbarkeit der Konstruktion eine grundsätzliche Voraussetzung.

Werden diese Möglichkeiten auch genutzt?

In vielen industriellen Bereichen schon, in der Architektur noch wenig. Aber gemeinsam mit meinen Kollegen aus dem Institut für Technologie in der Architektur arbeiten wir selbstverständlich daran.

Reparatur in der Architektur: Ich denke da primär an Beschläge, Türfallen, Fenster ... heisst das, dass die Reparatur bereits beim Entwurf Thema sein soll?

Unbedingt! Die Reparaturfähigkeit und Trennbarkeit muss ein wesentliches Kriterium bei der Planung und Konstruktion sein – ein Anliegen, das übrigens auch der SIA in seinem Positionspapier zu Klimaschutz, Klimaanpassung und Energie so formuliert hat.

Wie sieht es mit der Nutzung von Gebäuden aus?

Ein flexibel geplantes Gebäude kann besser umgenutzt werden. In diesem Bereich schlummert im Bestand noch ein ziemliches Potenzial.

Bei der Durchsicht Ihres Lehrangebotes bin ich auf weitere Begriffe gestossen, auf Reduce oder auf Recycling ... Wäre die Wiederverwertung von Baumaterialien letztlich der nachhaltigste Beitrag zur Verminderung des Bauschuttes?

Natürlich ist Recycling der richtige Weg. Das wird auch bereits praktiziert. Nur ist Recycling ja nicht energieneutral! Bei den Schlagworten «Reduce – Reuse – Recycle» steht das Reduzieren nicht ohne Grund an der ersten Stelle. Weniger abzubauen und die Objekte länger zu nutzen bringt bezüglich Nachhaltigkeit

mehr als etwas auszubauen, aufwendig weiterzuverarbeiten und wieder neu einzubauen. Aber natürlich bin ich keine Recyclinggegnerin. Ganz im Gegenteil! Es darf nur nicht passieren, dass wir verschwenderisch mit etwas umgehen, weil man es ja theoretisch recyceln kann. Hier geht es um Suffizienz.

Wie könnte man Anreize zu diesem ökologischen Handeln schaffen?

Erst einmal braucht es sicher ein grundsätzliches Umdenken. Aber auch Steuererleichterungen können unter Umständen helfen. In manchen skandinavischen Ländern wird beispielsweise die Mehrwertsteuer auf Reparaturen erlassen.

Die Ökologie spielt auch im Umgang mit Bauten im Bestand eine wichtige Rolle. Da stellt sich die Frage: Wird eine kulturbewahrende Institution wie beispielsweise die Denkmalpflege unter dem Diktat der Ökologie nicht immer mehr zu einer grün-nachhaltigen Institution?

Aufgrund ihrer Aufgabe ist die Denkmalpflege doch schon längst eine «grün-nachhaltige Institution». Indem sie dafür sorgt, dass wertvoller Bestand erhalten bleibt, handelt sie nachhaltig. In dieser Hinsicht gehört sie geradezu zur Avantgarde!

Andererseits könnte der Schweizer Heimatschutz sich mittelfristig zum reinen Umweltverband wandeln, der nebenbei noch baukulturelle Aufgaben wahrnimmt.

Umweltschutz und Baukultur widersprechen sich doch nicht. Der Heimatschutz setzt sich seit seiner Gründung neben der Baukultur immer auch für die Natur ein und handelt somit seit seinen Anfängen ebenfalls ökologisch und nachhaltig.

Nehmen wir mal an, Sie müssten einen Verhaltenskodex für Architekten verfassen: Was stünde in der Präambel?

«Was ich neu baue, sollte besser sein als das, was ich aufgebe.» Und dieser Anspruch bezieht sich nicht nur auf die Gestaltung, sondern auch auf die Materialität, Konstruktion und Haltbarkeit.

SILKE LANGENBERG

Silke Langenberg ist seit August 2020 ordentliche Professorin für Konstruktionserbe und Denkmalpflege an der ETH Zürich. In ihrer Forschung beschäftigt sie sich insbesondere mit der Würdigung, dem Erhalt und der Weiternutzung von Gebäuden der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Die schweizerisch-deutsche Doppelbürgerin hat in Dortmund und Venedig Architektur studiert und ihr künftiges Forschungsgebiet bereits in ihrer Dissertation «Bauten der Boomjahre» abgesteckt, in der es um Rationalisierungsstrategien und Vorfertigung im Bauwesen ging. Silke Langenberg ist seit vielen Jahren Mitglied des Schweizer Heimatschutzes, engagiert sich unter anderem bei ICOMOS Suisse und lebt mit ihrer Familie in Zürich.

ENTRETIEN AVEC SILKE LANGENBERG

«Il ne faut pas dilapider inconsidérément les ressources»

Silke Langenberg enseigne à l'Institut patrimoine architectural et conservation des monuments de l'ETH Zurich. Entretien sur la gestion des monuments, l'énergie grise, le recyclage, l'économie des matériaux et la rénovation du parc existant.

Marco Guetg, journaliste, Zurich

Silke Langenberg a débuté des études d'architecture dans les années 1990 à l'Université de Dortmund – avec l'intention d'exercer plus tard une activité dans la conservation des monuments. Les bâtiments anciens et la problématique de la durabilité dans la construction l'ont toujours fascinée. Depuis août 2020, cette double-nationale germano-suisse enseigne le patrimoine architectural et la conservation des monuments à l'ETH Zurich.

Le traitement des objets protégés est clairement réglementé sous de nombreux aspects. Mais qu'en est-il des bâtiments qui ne sont pas des monuments? Quelle quantité de matériaux et d'énergie grise renferment-ils? Que perdons-nous lorsqu'ils sont démolis? Il n'est pas seulement question de valeurs culturelles mais aussi matérielles. Les réflexions, tant écologiques qu'économiques, ont un rôle à jouer. Tel est le message transmis aux étudiants.

Cependant, la gestion durable du parc immobilier n'est pas la mission principale de la conservation des monuments, qui est de préserver les objets remplissant les critères légaux. Il incombe à la société dans son ensemble de traiter tous les autres bâtiments de manière responsable et de ne pas dilapider inconsidérément des ressources. C'est là l'un des objectifs de la stratégie Culture du bâti de la Confédération.

Pour Silke Langenberg, le thème des ressources ne relève pas au premier chef de la préservation des monuments – d'autant plus que l'aspect écologique n'est pas un critère de protection inscrit dans la loi. On peut définir les monuments comme les objets qui sont protégés selon des critères précis et qui, en règle générale, sont aussi appréciés par la majorité de la population: il s'agit là du cercle classique. Mais la plupart des bâtiments ne sont pas protégés. Selon la chercheuse, des considérations écologiques doivent donc être prises en compte pour leur gestion.

Certes, le recyclage est un moyen approprié mais il n'est pas neutre sur le plan énergétique. Le slogan «Reduce – Reuse – Recycle» met à juste titre la notion de réduction au premier plan. Démolir moins et utiliser les objets plus longtemps apporte davantage en termes de durabilité que de démonter quelque chose, de le retraiter à grands frais et de le réutiliser.

De par ses missions, la conservation des monuments est depuis longtemps une «institution verte et durable», estime Silke Langenberg. En préservant un héritage précieux, elle exerce une



Silke Langenberg: «Le slogan «Reduce – Reuse – Recycle» met à juste titre la notion de réduction au premier plan.»

Silke Langenberg: «Bei den Schlagworten «Reduce – Reuse – Recycle» steht das Reduzieren nicht ohne Grund an der ersten Stelle.»

action sur le long terme et, dans cette perspective, s'inscrit à l'avant-garde. Dans ce sens, la protection de l'environnement et la culture du bâti ne sont pas antinomiques. Membre de Patrimoine suisse depuis de nombreuses années, la professeure de l'ETH considère que l'association en est la parfaite illustration. Depuis sa fondation, celle-ci s'est engagée tant en faveur du patrimoine construit que de la nature et agit ainsi pour l'écologie et la durabilité.

Si Silke Langenberg devait rédiger un code de conduite pour les architectes, elle écrirait en préambule: «Ce que je construis doit être meilleur que ce je défais.» Et cette maxime ne s'applique pas uniquement à la forme mais aussi aux matériaux, à la construction et à la durée de vie.