

Zeitschrift: Heimatschutz = Patrimoine
Herausgeber: Schweizer Heimatschutz
Band: 117 (2022)
Heft: 2: Eine neue Solarkultur = Une nouvelle culture solaire

Artikel: Ensemble contre le réchauffement climatique = Gemeinsam gegen die Klimaerwärmung
Autor: Claessens-Vallet, Camille
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1063343>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 05.05.2025

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



Ferme de Weyergut à Wabern (BE): transformation d'un bâtiment agricole en neuf logements en coopérative. Le concept énergétique de ce projet repose sur du photovoltaïque – des panneaux couleur terra cotta intégrés en toiture – et de la géothermie – huit sondes enfoncées à 120 mètres de profondeur dans le terrain. Les modules photovoltaïques adoptent des dimensions similaires à celles de tuiles en terre cuite et produisent 37 000 kWh/an, ce qui, couplé à une enveloppe thermique adaptée, rend le bâtiment autonome. Une nouvelle vie a été donnée à la ferme et à l'espace extérieur tout en préservant le caractère du bâtiment existant.

→ Architecture: Halle 58 Architekten, Berne, 2019

Bauernhof Weyergut in Wabern (BE): Umnutzung eines Bauernhofs mit Wohnteil, Ökonomie- und angebaute Querschne in neun Wohneinheiten. Das Energiekonzept dieses Projekts beruht auf Photovoltaik – dachintegrierte terrakottafarbene Paneele – und Geothermie – acht Sonden, die 120 Meter tief in den Boden getrieben wurden. Die Photovoltaikmodule, die sich in ihrer Erscheinung den Dachziegeln angleichen, erzeugen 37 000 kWh/Jahr, was das Gebäude in Verbindung mit einer geeigneten thermischen Hülle autark macht. Das Bauernhaus und der Aussenraum sind wiederbelebt, der Charakter des Bestandes blieb erhalten.

→ Architektur: Halle 58 Architekten, Bern, 2019

FORUM ÉNERGIE + PATRIMOINE

Ensemble contre le réchauffement climatique

Comment concilier transition énergétique et protection du patrimoine? Telle était la question au cœur d'un premier forum consacré à l'énergie et au patrimoine, organisé par la section vaudoise de Patrimoine suisse, les 25 et 26 mars derniers. Photovoltaïque, énergie grise et réemploi: les champs d'action communs existent; il est temps de former les professionnel-le-s et d'intégrer les politiques à ce projet.

Camille Claessens-Vallet, architecte et rédactrice, Lausanne

Le Forum Énergie + Patrimoine, qualifié par beaucoup «d'historique», s'est déroulé à Lausanne. Exceptionnel, il l'était, puisqu'il a invité des services distincts et souvent antithétiques à faire projet commun: celui de l'administration cantonale dédié à la protection du patrimoine (Monuments et Sites) et celui consacré aux mises aux normes énergétiques.

On a besoin que les architectes s'intéressent aux enjeux énergétiques

L'utilisation massive de l'énergie dans le secteur de la construction (30% des gaz à effet de serre) fait de l'assainissement de l'enveloppe des bâtiments un levier important dans la lutte contre le réchauffement climatique.

Le forum se focalisait sur une recherche-action. Universitaires, architectes, ingénieur-e-s et représentant-e-s du canton et des communes ont présenté défis et solutions selon trois axes majeurs: enveloppe thermique, assainissement des fenêtres et techniques photovoltaïques. Ces axes étaient soutenus par la présentation de projets exemplaires, comme la transformation d'un bâtiment agricole en neuf logements en coopérative, réalisée par Halle 58 Architekten à Berne.

Ce qui ressort des discussions est la nécessité de l'interdisciplinarité pour dépasser les solutions standardisées. C'est notamment ce que Stefanie Schwab, professeure associée de construction à la HEIA-FR, explore avec ses étudiant-e-s. En prenant comme cas d'études des bâtiments classés en note 3 ou 4 (les bâtiments notés

en note 3 sont des objets d'intérêt local, ceux en note 4 sont considérés comme bien intégrés dans le tissu bâti.), ordinaires certes, mais caractéristiques de nos quartiers, ils et elles s'intéressent aux détails qui permettent à la fois de remplir les exigences énergétiques et de respecter la substance bâtie.

Le photovoltaïque, thématique patrimoniale?

Dans ce domaine, ce sont les politiques menées par les communes qui ont provoqué les débats les plus vifs: c'est le cas de Moudon, qui a commandé l'analyse méticuleuse de chaque maison de son centre historique (site ISOS) et provoqué une pluie de réactions: ne faudrait-il pas en priorité s'attaquer à tout ce qui n'est, justement, pas un centre historique?

Selon l'experte durabilité Laure-Emmanuelle Perret: «Le panneau solaire standard n'a pas été conçu, à l'origine, comme un élément de construction. Alors que les panneaux récents, si.» Dans un contexte où la nouvelle législation nécessitera de décupler les surfaces de captation, il faudra nécessairement adapter nos conceptions en matière d'architecture et intégrer ces surfaces comme jadis les tuiles et les cheminées.

Matière patrimoine

«Le meilleur kilowattheure, c'est celui qu'on ne consomme pas», assénait le physicien du bâtiment Frédéric Haldi. Et pourtant on détruit encore, alors que la matière première la plus adéquate pour limiter le réchauffement climatique est peut-être juste sous nos yeux: le patrimoine.

Comme l'a souligné Béatrice Lovis, présidente de la section vaudoise de Patrimoine suisse en conclusion du forum, deux aspects devraient être approfondis dans une édition ultérieure: la formation de professionnel-le-s capables d'intervenir sur l'existant (voir Pierre Tourvieu de Labrouhe, «Intervenir dans l'existant: où et comment se former?», *TRACÉS* 1/2022) et l'intégration des politiques et du législatif au projet d'une culture du bâti de qualité. Mais la route est encore longue: côté formation, Maurice Lovisa, conservateur cantonal des monuments et sites de l'État de Vaud, dénonce un manque de spécialistes de la question patrimoniale et énergétique; côté politique, Nicolas Meier, chercheur à l'UNIL et ancien conservateur, a fait observer qu'une nouvelle version de la loi fédérale sur la politique régionale (LPR) sera émise en juin et que la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE) est actuellement en refonte. Ne faudrait-il pas plutôt plonger sur une loi commune?

Construire est un acte culturel; pourtant, selon Stefan Kunz, secrétaire général de la faîtière de Patrimoine suisse, «c'est triste à dire mais, à Berne, personne ne s'intéresse à la culture du bâti. C'est pourquoi la question de l'énergie grise est une grande opportunité, c'est un thème qui ouvre un champ d'action commun en abordant la question des ressources.» La section bernoise de Patrimoine suisse organisera d'ailleurs bientôt un forum sur cette question, dans le but d'atteindre ceux qui ont le plus de leviers d'action à leur disposition: les propriétaires et les entreprises de construction.

→ Ce texte est le condensé d'un article paru dans la revue *TRACÉS*.

→ www.energie-patrimoine.ch



L'habitation Schneller Bader, longue et étroite, se situe sur une pente en bordure du village de Tamins (GR). La façade nord à deux étages forme une sorte de cour avec la ferme voisine. La façade sud compte un seul niveau. Sur ce côté, le toit est couvert entièrement de panneaux photovoltaïques qui alimentent notamment la pompe à chaleur installée au sous-sol. L'aération est assurée par les fenêtres uniquement, sans système d'amenée ou d'extraction d'air.

→ Architecte: Bearth & Deplazes Architekten, Coire, 2016

Das lange, schmale Wohnhaus liegt am Rand des Ortskerns von Tamins (GR) an einer Hangkante. Die zweigeschossige Nordfassade bildet mit dem benachbarten Bauernhaus eine neue Hofsituation. Die Südseite ist eingeschossig. Das Dach ist auf dieser Seite komplett mit Photovoltaikmodulen belegt, die unter anderem Strom für die Wärmepumpe im Untergeschoss liefern. Nur die Fenster dienen der Frischluftzufuhr, eine kontrollierte Be- und Entlüftung gibt es nicht. → Architektur: Bearth & Deplazes Architekten, Chur

Pierre Marry

Gemeinsam gegen die Klimaerwärmung

Wie lässt sich die Energiewende mit dem Schutz des Kulturerbes vereinbaren? Diese Frage stand im Zentrum des ersten Forums zum Thema Energie und Baudenkmal, das die Waadt-länder Sektion des Schweizer Heimatschutzes am 25. und 26. März organisiert hat. Photovoltaik, graue Energie und Wiederverwendung: Es gibt gemeinsame Handlungsbereiche. Jetzt geht es aber darum, Fachleute auszubilden und die Politik einzubinden.

Camille Claessens-Vallet, Architektin/Redaktorin, Lausanne

Das erste Forum Energie + Baudenkmal, das in Lausanne über die Bühne ging, wurde von vielen als «historisch» bezeichnet. Aussergewöhnlich daran war, dass zwei verschiedene Fachstellen, die oft gegensätzliche Positionen vertreten, zu einer gemeinsamen Veranstaltung eingeladen wurden: konkret die kantonale Fachstelle für Denkmalpflege, die sich mit dem Schutz des Kulturerbes befasst, und jene, die für die Anpassung der Bauten an die heutigen Energiestandards zuständig ist.

Gefragt sind Architektinnen und Architekten, die sich für Energiefragen interessieren

Der massive Energieverbrauch im Bausektor (30 % der Treibhausgase) macht die Sanierung der Gebäudehüllen zu einem wichtigen Faktor im Kampf gegen die globale Erwärmung.

Das Forum konzentrierte sich auf eine Aktionsforschung. Wissenschaftler, Architektinnen, Ingenieure und Vertreterinnen des Kantons und der Gemeinden diskutierten Herausforderungen und Lösungen in drei zentralen Handlungsbereichen: thermische Gebäudehülle, Fenstersanierung und Photovoltaiktechniken. Zur Veranschaulichung wurden exemplarische Projekte präsentiert, so etwa der Umbau eines landwirtschaftlichen Gebäudes in neun Wohneinheiten durch Halle 58 Architekten aus Bern (vgl. S. 18).

Ein Fazit der Diskussionen: Es braucht Interdisziplinarität, um über standardisierte Lösungen hinauszugehen. Genau damit beschäftigt sich Stefanie Schwab, assoziierte Professorin für Bauwesen an der HEIA-FR, mit ihren Studierenden. Anhand von Bauten der kantonalen Schutzklassen 3 oder 4, die zwar nicht ungewöhnlich, aber typisch für unsere Quartiere sind, untersuchen sie die Details, die es ermöglichen, die energetischen Anforderungen zu erfüllen und gleichzeitig die Bausubstanz zu respektieren.

Photovoltaik und historische Ortsbilder

Die Politik der Gemeinden hat in diesem Bereich die hitzigsten Debatten ausgelöst: So hat beispielsweise die Gemeinde Moudon eine akribische Analyse jedes einzelnen Hauses in ihrem historischen Kern (aufgeführt im Inventar schützenswerter Ortsbilder ISOS) in Auftrag gegeben und damit eine Flut von Reaktionen ausgelöst: Sollte man sich nicht prioritär mit all dem beschäftigen, was eben nicht zum historischen Zentrum gehört?

Die Nachhaltigkeitsexpertin Laure-Emmanuelle Perret erklärte dazu: «Das Standardsolarmodul wurde ursprünglich nicht als

Bauelement konzipiert. Die neueren Module hingegen schon.» Angesichts der Tatsache, dass die neue Gesetzgebung eine Vereinfachung der Kollektorflächen erfordert, müssen unsere architektonischen Vorstellungen angepasst und diese Elemente integriert werden, so wie einst Dachziegel und Schornsteine.

Baukultur als Thema der Politik

«Die beste Kilowattstunde ist die, die man nicht verbraucht», argumentierte der Bauphysiker Frédéric Haldi. Und doch werden weiterhin Bauten abgerissen, obwohl das beste Element zur Begrenzung der globalen Erwärmung vielleicht direkt vor unseren Augen liegt: das baukulturelle Erbe.

Wie Béatrice Lovis, Präsidentin der Waadt-länder Sektion des Schweizer Heimatschutzes, zum Abschluss des Forums erklärte, sollten zwei Aspekte in einer nächsten Ausgabe des Forums vertieft werden: die Ausbildung von Fachleuten, die auf die Arbeit mit der bestehenden Bausubstanz spezialisiert sind, und der Einbezug der Politik und der Legislative in das Projekt einer qualitativ hochstehenden Baukultur. Doch bis dahin ist es noch ein weiter Weg: In Bezug auf die Ausbildung beklagte Maurice Lovisa, Denkmalpfleger des Kantons Waadt, einen Mangel an Fachleuten für Denkmalpflege und Energiefragen; hinsichtlich der Politik wies Nicolas Meier, Forscher an der UNIL und ehemaliger Denkmalpfleger, darauf hin, dass im Juni eine neue Version des Bundesgesetzes über Regionalpolitik (BRP) verabschiedet wird und dass das Umweltschutzgesetz (USG) derzeit überarbeitet wird. Wäre es nicht sinnvoller, auf ein gemeinsames Gesetz hinzuarbeiten?

Bauen ist ein kultureller Akt, doch wie Stefan Kunz, Geschäftsführer des Schweizer Heimatschutzes, erklärt: «Es ist traurig, aber in Bern interessiert sich niemand für Baukultur. Deshalb ist das Thema der grauen Energie eine grosse Chance. Es eröffnet ein gemeinsames Handlungsfeld, weil es die Ressourcenfrage anspricht.» Die Berner Heimatschutzsektion wird demnächst ein Forum zu diesem Thema organisieren, um diejenigen zu erreichen, die am meisten Einfluss haben: Hausbesitzerinnen, Hausbesitzer und Bauunternehmen.

→ Dieser Text ist die gekürzte Fassung eines in der Zeitschrift *TRACÉS* erschienenen Artikels.

→ www.energie-patrimoine.ch

Als eingängige Landmarke kündigt der Coop-Hauptsitz seit 40 Jahren die Einfahrt in den Bahnhof Basel SBB an. Wüsste man es nicht, würde man kaum merken, dass die Genossenschaft ihren Hauptsitz kürzlich einer umfassenden baulichen Ertüchtigung unterzogen hat. Die Veränderungen der Aussenhülle zeigen sich erst beim näheren Hinschauen: Das charakteristische Zusammenspiel zwischen den vertikalen Betonpfeilern und den Fensterbändern und Brüstungen aus Aluminium, wurde neu interpretiert. Die Renovation senkt den Wärmeverbrauch massiv. Die zurückhaltenden Photovoltaikmodule liefern nachhaltig produzierte Energie. Nebenbei konnte mit dem Entscheid für eine Weiternutzung viel graue Energie gespart werden. Es blieb viel Beton erhalten, mit dem nicht nur in die Höhe, sondern auch tief in den Untergrund gebaut wurde.

→ Architektur: Burckhardt + Partner, Basel, 2021

Depuis 40 ans, la tour Coop est un repère indiquant l'entrée en gare CFF de Bâle. Si on ne le savait pas, on remarquerait à peine que le grand distributeur a récemment soumis son siège principal à une rénovation complète. Les modifications apportées à l'enveloppe du bâtiment n'apparaissent qu'en y regardant de plus près: l'interaction caractéristique entre les piliers de béton, les fenêtres en bandeau et les panneaux en aluminium a été réinterprétée. Cette rénovation réduit fortement la consommation de chaleur. Les discrets éléments photovoltaïques assurent un apport d'énergie durable. Au demeurant, la poursuite de l'utilisation de cet édifice a permis d'épargner beaucoup d'énergie grise: de grandes quantités de béton ont été conservées, pas seulement en hauteur, mais également profondément dans le sous-sol.

→ Architecture: Burckhardt + Partner, Bâle, 2021



Janic Scheidegger



Janic Scheidegger

Die Primarschulanlage Geisendorf in Genf wurde Ende der 1950er-Jahre als Ensemble von eigenständigen Pavillons in einem Park konzipiert. Für den Neubau, der die Gruppe seit Kurzem ergänzt, wurden neue – kurze – Wege beschritten. Anstatt das Material des Aushubs wie üblich abzutransportieren, wurden daraus Lehmsteine in Form gepresst und später wieder eingesetzt. Das junge Westschweizer Unternehmen Terrabloc hat sich auf die Produktion von Lehmsteinen spezialisiert: Normalerweise werden diese im Werk in Gland industriell gefertigt, in diesem Fall war sogar eine Produktion vor Ort möglich. Die Schulkinder durften bei der Produktion mithelfen. Das Gebäude wird zu 100 Prozent mit erneuerbaren Energien versorgt, darunter 170 PV-Module.

→ Architektur: David Reffo architecte, Genf, 2019

Les bâtiments scolaires Geisendorf à Genève ont été conçus à la fin des années 50 comme un ensemble implanté dans un parc. Pour la construction récente du «Pavillon Geisendorf» venu compléter le groupe, de nouvelles voies ont été empruntées. La terre d'excavation n'a pas été évacuée, comme cela se fait habituellement, mais a été transformée en blocs de terre crue compressée et réutilisée. Une jeune entreprise romande, Terrabloc, s'est spécialisée dans la production de ces briques de terre crue: habituellement, celles-ci sont produites industriellement à l'usine de Gland, mais dans ce cas, elles ont pu être façonnées sur place. Les élèves ont même pu mettre la main à la pâte. Le bâtiment est alimenté par des énergies 100% renouvelables, dont 170 modules photovoltaïques.

→ Architecture: David Reffo architecte, Genève, 2019