



**Werk,**  
bauen + wohnen

# Ressource Bestand

Plädoyer für Erhalt und Umbau

Um- und Weiterbauen statt Abbruchwut  
Keller wird Krippe, die Post zum Kindergarten  
Acht Davos-Kriterien der Baukultur im Test:  
Bahnunterführung Winterthur, Kaserne Basel

6—2022

Ressources de l'existant  
Building Stock Resource



CHF 27.- / EUR 23.- 9 770257 935000



Im Bestand erhalten, ideenreich erweitert  
und neu organisiert: Primarschule Hellwies  
in Volketswil von Weberbrunner.  
Bild (neu): Beat Bühler

# Bestand bereichert

## Alternativen zum Abriss

**Dem Bestand weht ein scharfer Wind entgegen. Normen und Vorschriften erschweren Instandsetzungen, überhöhte Bodenpreise führen zu relativer Entwertung der gebauten Substanz, moderne Bausubstanz verspricht Rendite. Warum fristet der Umbau ein so kümmerliches Dasein, wenn er aus ökologischen Gründen das Gebot der Stunde wäre? Wir haben wichtige Stimmen gesammelt.**

**Daniel Kurz und Roland Züger**

Man muss ja nicht so weit gehen wie die Klimastreikbewegung, die ein Moratorium für Neubauten fordert.<sup>1</sup> Aber es ist ein Problem, dass heute in grosser Zahl Bauten abgerissen werden, die noch lange ihren Dienst tun könnten. Warum tragen wir nicht mehr Sorge zum Bestand?<sup>2</sup> Warum wird er, statt als wertvolle Ressource, so oft als Überkommenes wahrgenommen, das Besserem im Weg steht?

### **Bauen ist Weiterbauen**

In der *NZZ* erklärte die Pritzker-Preisträgerin Anne Lacaton, was das Bauen mit dem Bestand für sie bedeutet: «Für uns ist die vorgefundene Umgebung extrem wichtig: Wir betrachten sie nicht als Problem, sondern als Fundament und als Ressource, auf der wir unsere Projekte aufbauen. Das Vorhandene ist fast nie am Ende der Nutzung und Lebensdauer. Es könnte noch lange gebraucht werden, wenn man es vorurteilsfrei betrachtet.»<sup>3</sup>

Lacaton & Vassal hatten im Studienauftrag für das Zürcher Maag-Areal vorgeschlagen, die kulturell genutzten Fabrikhallen umzubauen und aufzustocken, statt sie abzurechen: Von der Fachjury als bestes Projekt prämiert, vom Bauherrn jedoch als «baurechtlich zu riskant» taxiert, wird der Vorschlag von Lacaton & Vassal nicht weiterverfolgt – trotz heftiger Kritik in den Medien und in der Bevölkerung.<sup>4</sup> Spannend am Projekt von Lacaton & Vassal ist die Selbstverständlichkeit, mit der es neue Werte schafft,

ohne die bestehenden zu zerstören: Die neue kommerzielle Nutzung wird dem Bestand umstandslos aufgesattelt.

«Bauen ist Weiterbauen» war schon vor 50 Jahren das Credo des Werk-Chefredaktors Lucius Burckhardt. Er verstand Bauen als Prozess, der keine fertigen Zustände kennt, da er erst in der Aneignung durch die Nutzenden real wird.<sup>5</sup> Abbrüchen stand er skeptisch gegenüber. Wie würde er die heutige «frischfröhliche» Abbruchwut beurteilen?

### **Genau hinschauen**

«Die grossen Bestände der Nachkriegsjahrzehnte, die keinen Denkmalstatus besitzen, sind derzeit besonders gefährdet», betont Silke Langenberg, Professorin für Konstruktionserbe und Denkmalpflege an der ETH Zürich. «Gerade sie bergen aber viel Potenzial. Die Methoden der Denkmalpflege können auch für die Bewertung nicht geschützter Objekte ein guter Wegweiser sein. Denn sie fragen immer zuerst nach den Möglichkeiten einer Erhaltung, haben aber gleichzeitig auch die Ertüchtigung aufgrund neuer Anforderungen oder Bedürfnisse im Blick.» Das erfordert genaues Hinschauen und vertiefte Analysen. «Oft braucht es auch Hintergrundwissen, etwa über statische Reserven für eine Aufstockung oder über das effektive energetische Verhalten.»

Der Basler Architekt Leon Faust vom Verein Countdown 2030 bestätigt: «Es kommt auf den Bestand an, wir müssen genau hinschauen, was da ist. Kritisch, aber eben auch wertschätzend. Umbau erweist sich dann oft als valable Alternative und birgt räumliche Potenziale. Umbauen ist freilich in vieler Hinsicht anspruchsvoller, weniger berechenbar und darum risikoreicher, voller Überraschungen und Unvorhergesehenem – und lässt sich nicht so einfach vermarkten. Das schreckt viele Eigentümer ab.»

### **Perfektionismus opfern**

Silke Langenberg plädiert für das Prinzip der Reparatur oder der Ertüchtigung.<sup>6</sup> Das heisst auch, dass man nicht in allem den maximalen Komfort anstreben soll. Dem pflichtet die Architektin Sarah Barth von Countdown 2030 entschieden bei: «Vom Bau-Perfektionismus, der uns in der Schweiz so lieb und teuer ist, müssen wir wegkommen. An den glaubt unsere jüngere Generation nicht mehr.»

Auf das genaue Prüfen und die soziale Dimension verweist auch Angelus Eisinger, Direktor der RZU,





#### Maaglive, Maag-Areal Zürich

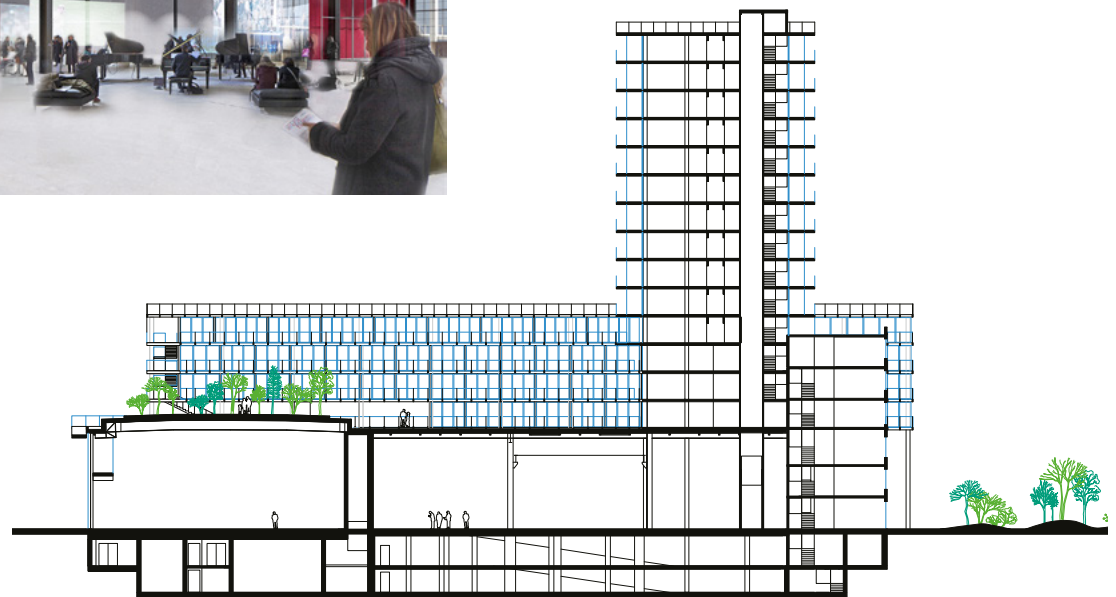
Respekt für Bausubstanz, Identität und Quartierleben. Der Vorschlag von Lacaton & Vassal wollte die für Kultur und Events genutzten Fabrikhallen erhalten, das Neubauprogramm auf Stelzen darüber setzen – die einstimmige Jury empfahl ihn zur Realisierung, doch die Bauherrschaft scheut die baurechtlichen Risiken und will die Tabula rasa.

SPS Immobilien, Lacaton & Vassal Architects, Dr. Deuring + Oehninger Ingenieure, Cyrille Marlin Landschaft, Studienauftrag 2020 – 21



Die Maag-Halle als offener Eventraum im Anschluss an älteren Bestand. Auf dem Dach ist ein öffentlicher Garten geplant, den Rampen erschliessen.

Die Neubauten erheben sich auf eigener Tragstruktur über den bestehenden Hallen. Der Dachgarten schafft die Verbindung.



Schnitt

0 20

1 Unsere Debatten in der Reihe «CAP talks», die 2021 in Zusammenarbeit mit *Hochparterre* entstanden ist, reflektieren diese Forderungen.

2 Diese Sorgen plagen längst nicht nur hiesige Fachleute. Vgl. Olaf Bahner, Matthias Böttger, Laura Holzberg (Hg.), *Sorge um den Bestand. Zehn Strategien für die Architektur*, Berlin 2020.

3 «Nachhaltigkeit bedeutet die Pflege dessen, was schon da ist», Anne Lacaton im Gespräch mit Sabine von Fischer, *NZZ* 11.6.2021.

4 [www.rettewir-die-maaghallen.ch](http://www.rettewir-die-maaghallen.ch), abgerufen am 29. April 2022.

5 Vgl. *werk 6 – 1969*, «Umbauen», Vorwort, S. 377.

6 Silke Langenberg (Hg.), *Reparatur. Anstiftung zum Denken und Machen*, Berlin 2018 sowie Silke Langenberg (Hg.), *Upgrade: Making things better* (mit Beiträgen von Arno Brandhuber, Renaud Haerlingen & Tristan Boniver, Wilfried Lipp, Hans-Rudolf Meier, Freek Persyn, Eva Prats & Ricardo Flores, Helen Thomas & Adam Caruso, Inge Vinck & Jan De Vlyder, Thomas Will, u.a.) erscheint im November 2022 bei Hatje Cantz).

7 Vgl. Urs Rey, Stefanie Jörg, «Jung und gebildet. Wohnersatzbau fördert den Bevölkerungswandel», in: *wbw 9–2018, Ersatzwohnbau*, S. 18–23.

8 Vgl. das Themenheft «Baustelle Klimaschutz» von *Hochparterre* und *Pensimo*, April 2022.

9 Vgl. die Wettbewerbskritik von Johann Reble in *wbw 11–2016*.

10 Vgl. *wbw 9–2018*, «Ersatzwohnbau».

11 [www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/recht/vernehmlassungen.html](http://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/recht/vernehmlassungen.html), abgerufen am 5.5.2022

12 [www.weberbrunner.eu/project/umbau-und-erweiterung-schulanlage-hellwies-volketswil/](http://www.weberbrunner.eu/project/umbau-und-erweiterung-schulanlage-hellwies-volketswil/), abgerufen am 5.5.2022.

13 Countdown 2030 sucht aktuelle Beispiele abbruchgefährdeter Bauten aus allen Landesteilen! Der Atlas wird nach der Ausstellung weiter geführt.

des Planungsverbands der Region Zürich und Umgebung. «Man muss jeden Einzelfall genau untersuchen – genauer, als bisher üblich. Entscheidend ist die Haltung der Eigentümerschaft. Langfristig orientierte Investoren wie die Pensimo rechnen das genau. Selbst der Vertreter eines UBS-Anlagefonds hat versichert, dass es sich in wirtschaftlicher Hinsicht meistens lohnt, den Bestand zu erhalten und zu pflegen.»

Die heutigen Normen und Vorschriften erschweren oft eine Instandsetzung. Viele passen für Neubauten, aber sie schaden dem Bestand, weil viel zu vieles angepasst und umgebaut werden muss: «Wären nicht auch differenzierte Grenzwerte und Anforderungen für Alt- und Neubau denkbar, etwa bei Schallschutz, Erdbebenertüchtigung, Hindernisfreiheit?», fragt Eisinger.

### Neubau ist nicht immer profitabler

Begrenzte Eingriffstiefe bedeutet auch: begrenzte Mieterhöhung und Umbauen im bewohnten Zustand. Die grossflächigen Abbrüche der Zürcher Baugenossenschaften dagegen führen zu einem Austausch der Bevölkerung.<sup>7</sup> «Arbeiterfamilien und Geringverdienende, ob schweizerdeutscher oder anderer Muttersprache», sagen Langenberg und Eisinger, «sind in den Neubauten untervertreten». Umbau statt Abbruch hat auch eine soziale Dimension im Interesse einer gemischten Stadtbevölkerung.

Jörg Koch, CEO der Pensimo Management AG, betont, dass langfristig orientierte Anleger in langen Zeiträumen rechnen: «Wir bauen mit der Perspektive, dass wir die Bauten über zwei bis drei Zyklen (zu je mindestens 30 bis 40 Jahren) halten und bewirtschaften können.» Die Pensimo vergleicht heute nicht nur die Kosten, sondern auch die CO<sub>2</sub>-Bilanz von Erhaltung und Neubau.<sup>8</sup>

In der ursprünglich für *Swissair*-Personal erbauten Siedlung Tüfwies in Winkel, nördlich von Kloten, wurde ein Teil abgebrochen, ein Teil instandgesetzt.<sup>9</sup> «Wir prüfen immer alle Optionen», erklärt Jörg Koch. «Bei uns kommt die Kombination von Neubauten und Instandsetzung häufig vor.» Das hat auch damit zu tun, dass im Gegensatz zu Baugenossenschaften die Liegenschaften nicht abgeschrieben werden, sondern zum aktuellen Wert in den Büchern stehen. So bleiben sie im wörtlichen Sinn erhaltenswert. «Es ist ein Klischee, dass *Tabula rasa* immer die günstigste oder ertragreichste Lösung sei. Wenn man sorgfältig rechnet, stimmt das nur in wenigen Fällen.

Oft ist eine sanfte Erneuerung der rentabelste Weg.» In der Tüfwies ist der Bau mit den tiefsten Grundrissen im bewohnten Zustand erneuert worden, der zentrale Grünraum blieb ungeschmälert. Rundherum entstanden neue Häuserzeilen, welche die Sprache der 1970er Jahre verdichtet weitertragen. Aus 80 Wohnungen wurden 153, und die Gemeinde kam kostenlos zu einem neuen Hort und Kindergarten.

Koch resümiert: «Es geht immer um eine Güterabwägung. Dabei müssen sich die Prioritäten etwas verschieben – zugunsten einer langfristigen Betrachtung. Das ist eine Frage der Haltung der Verantwortlichen.» Eisinger und Koch betonen aber auch das Dilemma, das sich aus der Verpflichtung zur Siedlungsentwicklung nach innen ergibt. «Die Bevölkerung wächst in den nächsten Jahren deutlich. Wo, wenn nicht in den maximal gut erschlossenen Städten wie Zürich, Basel und Genf, soll der Zuwachs unterkommen? Verdichtung ist eine Notwendigkeit.»

### Berge von Material

Die Debatte um Neu- versus Weiterbauen erschöpft sich nicht in kulturellen oder sozialen Aspekten. Die massenhaften Abbrüche kosten enorme Mengen an Grauer Energie und Treibhausgasen. Sie belasten massiv das Klima. Wie gross das Problem ist, zeigen die Müllberge, die das Bauwesen generiert. Auch wenn man die grosse Masse an «sauberem» (aber nicht klimaneutralem) Aushubmaterial abzieht, sind es horrend Mengen. Patrick Schoeck-Ritschard vom Schweizer Heimatschutz rechnet vor: «Jährlich fallen über 4 Millionen Tonnen Bauabfall durch Abbrucharbeiten an. Diese Menge entspricht in etwa einer zehn Meter hohen und einen Meter dicken Mauer von Genf bis nach Rorschach.»<sup>10</sup> Können wir da guten Gewissens im Abwägungsprozess von Neu- zum Umbau die im Bestand gespeicherte Energie aussen vor lassen? Die Entwürfe zum neuen CO<sub>2</sub>-Gesetz, kritisiert der Heimatschutz, fördern trotzdem immer noch den Ersatzneubau und legen den Fokus einseitig auf die Betriebsenergie und vernachlässigen die CO<sub>2</sub>-Emissionen im gesamten Lebenszyklus.<sup>11</sup>

In eine solche Richtung weisen Projekte wie die Verdichtung der Schulanlage Hellwies in Volketswil. In der 2020 erneuerten Anlage haben Weberbrunner den Bestand aus den 1970er Jahren aufgestockt. Dabei hielten sie die Stoffkreisläufe im Auge und verwendeten sogar gebrauchtes Mobiliar. Nutzungsrochaden ergaben unerwarteten Raumgewinn, und durch zwei



Der grösste Bestandsbau wurde in bewohnten Zustand ertüchtigt, die Neubauten gleichen ihm im Ausdruck. Bild links: Sebastian Grundgeir, Bild rechts: Seraina Wirz



Die Neubauten sind schön und nachhaltig konzipiert. Die Klinkerfassade verspricht langes Bestehen, die knapp bemessenen Wohnungen wirken grosszügig.



#### Wohnsiedlung Tüfwis, Winkel bei Bülach

Nur die Hälfte der Wohnungen wurde abgerissen, trotzdem sind es jetzt doppelt so viele wie zuvor. Die Identität der Siedlung und der Freiraum blieben bewahrt – die Gemeinde erhielt einen neuen Kindergarten und zwei Pflegewohnungen.

Turidomus / Pensimo Management AG,  
Zita Cotti Architekten, Koepflipartner  
Landschaft, TU: HRS, 2016 – 21



Regelgeschoss, links: Bestand

0 25





Der gewachsene Raumbedarf der Schule kam in leichten Aufstockungen unter. Im Vordergrund alte und neue Turnhalle. Bilder: Beat Bühler / Bestand: Architekten



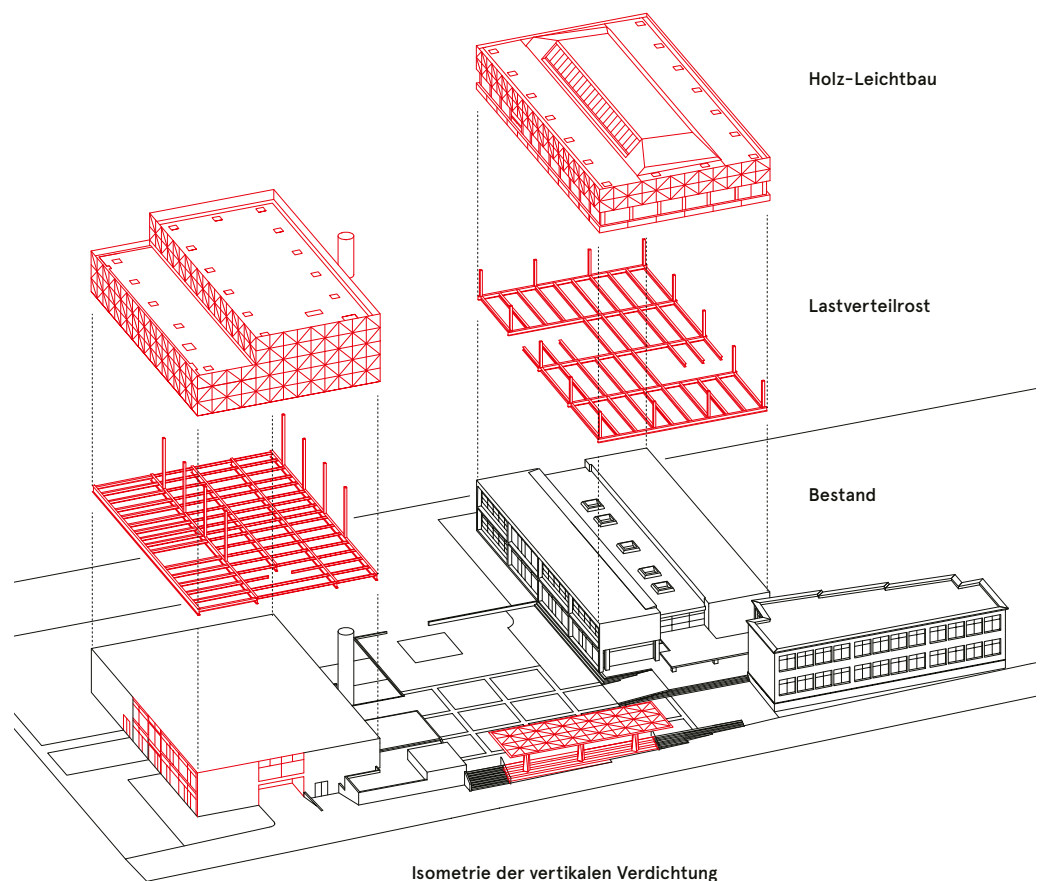
Die alte Turnhalle wurde Mensa und Gymnastikraum, über den Klassengeschossen erstreckt sich die neue, offene Lernlandschaft mit ihrem Secondhand-Möbiliar.



#### Schulhaus Hellwies, Volketswil

Mehr Schulraum in neuen Konstellationen: Aufstockungen in Holz ermöglichten eine Erweiterung, ohne den Freiraum zu opfern. Die neugeschaffene offene Lernlandschaft und die Mehrfachnutzung der Klassenzimmer erhöhen die Effizienz der Nutzung.

Gemeinde Volketswil, Weberbrunner Architekten, Walt + Galmarini Ingenieure, Kuhn Landschaft, 2015 - 20



Isometrie der vertikalen Verdichtung

Aufstockungen (eine fürs Lernen, eine fürs Turnen) musste man kein Land verbauen, hat den Freiraum geschont. Auch in Zukunft soll noch eine Erweiterung möglich bleiben. «Voraussetzung für das Gelingen war die sorgfältige Analyse und teilweise Ertüchtigung der rund 50 Jahre alten Bestandsgebäude», schreiben Weberbrunner auf ihrer Website.<sup>12</sup> Der Schlüssel liegt im Verständnis, für den Bestand die richtige, weil wieder passende Nutzung zu finden.

### Bestand als Denkanstoss

Die Abrisswelle infrage zu stellen und überhaupt ihr Ausmass zu verdeutlichen, ist die Absicht der jungen Architekturschaffenden im Verein Countdown 2030. Sie planen im September 2022 im Schweizerischen Architekturmuseum SAM eine Ausstellung zum Thema *Abriss*, begleitet von Aktionen und Debatten. Anlässlich der Ausstellung soll ein gesamtschweizerischer Abriss-Atlas entstehen, der abrisssgefährdete Bauten in Stadt und Land dokumentiert (Beispiele sind willkommen!).<sup>13</sup>

«Die Öffentlichkeit diskutiert über Plastiksäckli in der Migros, aber nicht über die enorme Masse der Gebäude, die da weggeworfen werden» – Leon Faust und Sarah Barth wollen das ändern. «Abbruchbewilligungen sollten nicht mehr so einfach erteilt werden können. Heute gibt es kaum Hürden, nur die Kantone Genf und Basel-Stadt kennen ein Wohnschutzgesetz, das preiswerte Bestände schützt. Gerade in Basel ist das topaktuell.»

Braucht es eine obligatorische CO<sub>2</sub>-Berechnung als Voraussetzung für eine Abbruchbewilligung? Oder könnten Ausnützungsboni für Umbauten helfen? Sarah Barth sieht genau wie Angelus Eisinger einen einfacheren Weg: «Zwei ganz einfache Gesetze würden genügen. Abbruch ist heute einfach zu billig, man muss ihn verteuern, durch eine CO<sub>2</sub>-Bepreisung für den Neubau und durch höhere Deponiepreise mittels einer spürbaren Deponiesteuer.»

Nicht nur die Leute von Countdown stellen kritische Fragen zum Abriss – die junge Generation, die Studierenden sehen die Welt heute anders. Reparieren ist wieder gefragt, das bestätigt Silke Langenberg. Der Bestand bringt Denkanstösse, gerade weil er oft nicht von vornherein passt. Er kann einen neuen Blick auf die Geschichte eröffnen, auf andere Lebensweisen, eine Baukultur von gestern. Der Bestand öffnet die Augen und macht den Umbau zur intellektuellen Herausforderung. —

---

### Résumé

## Enrichir le bâti existant Des alternatives à la démolition

«L'environnement préexistant ne constitue pas un problème mais une base et une ressource sur laquelle bâtir nos projets », affirmait Anne Lacaton à la suite du concours Maag-Areal Zurich, auquel les maîtres d'ouvrage avaient donné la préférence à une construction nouvelle plutôt qu'à son projet pourtant sorti gagnant.

Aujourd'hui, les constructions de l'après-guerre risquent partout de subir des démolitions. Silke Langenberg exige qu'on y regarde de plus près pour en reconnaître les potentialités. Selon l'urbaniste Angelus Eisinger, une nouvelle construction n'est finalement pas toujours plus profitable qu'une modernisation. Mais l'application des normes pour les nouvelles constructions complique souvent les remises en état.

En plus d'être une perte sociale et culturelle, cette vague de démolitions plombe aussi massivement le bilan de CO<sub>2</sub>. Avec la masse des matériaux de démolition, on pourrait construire un mur de 10 mètres de haut de Genève à Rorschach. Démolir est trop bon marché aujourd'hui : une tarification conséquente du CO<sub>2</sub> ainsi qu'une taxe de mise en décharge pourraient poser de nouveaux jalons.

---

### Summary

## Enhancing the Existing Alternatives to demolition

She does not see “the existing buildings as a problem but as a foundation and a resource on which we can build up our projects” said Anne Lacaton, following the competition for the Maag site in Zurich, where the client opted for a completely new building rather than her competition-winning extension project.

Today the buildings from the post-war era are in danger of widespread demolition. Silke Langenberg urges that we take a closer look at them in order to recognise their potential. Planner Angelus Eisinger emphasises that a new building is not always more profitable than a renovation. But the application of the norms for new buildings often makes such renovation work difficult.

Alongside the social and cultural losses, the demolition wave also has a massive impact on the CO<sub>2</sub> balance. The amount of demolition material would suffice to build a 10-metre-high wall from Geneva to Rorschach. Demolition today is too cheap: consistent CO<sub>2</sub> pricing and a landfill site tax could help move things in a different direction.