

Mehrwert für Bern = Une plus-value pour Berne

Autor(en): **Genini, Dania**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage**

Band (Jahr): **56 (2017)**

Heft 4

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-730653>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Mehrwert für Bern

Hochwasserkatastrophen wie jene von 1999 und 2005 sollen in der Stadt Bern nicht mehr vorkommen. Um den notwendigen Schutz zu gewährleisten, hat das Generalplanerteam HWS «Aarebogen» im Auftrag des Tiefbauamts der Stadt Bern in den letzten Jahren ein Projekt ausgearbeitet, welches voraussichtlich ab Winter 2019/2020 zur Ausführung kommt.

Une plus-value pour Berne

Berne entend éviter que des inondations comme celles de 1999 et de 2005 ne se reproduisent. Afin de garantir la protection nécessaire, l'équipe de planification générale HWS Aarebogen a élaboré au cours des dernières années, sur mandat du Service des ponts et chaussées de la Ville, un projet dont les travaux devraient débiter dans le courant de l'hiver 2019/2020.

Dania Genini

Die Quartiere an der Aare in Bern wurden in den letzten Jahrzehnten öfter von Hochwassern heimgesucht. Die grossen Ereignisse führten Wassermassen mit 620 (1999) respektive 600 (2005) Kubikmetern pro Sekunde. Insbesondere das Mattequartier ist betroffen. Das verheerendste Ereignis der letzten Jahre, das Hochwasser von 2005, verursachte Schäden in Millionenhöhe. Seitdem wird die Planung für den Hochwasserschutz intensiv vorangetrieben. Geprüft wurden eine Stollenlösung, eine Variante des reinen Objektschutzes sowie Schutzmassnahmen entlang der Ufer. Beim Variantenstudium kristallisierten sich als beste Lösungen die Uferschutzmassnahmen heraus, welche weniger Kosten verursachen als eine Stollenlösung und zuverlässigeren Schutz bieten als objektbezogene Massnahmen.

Eine Mauer als Festung

Die Stadt Bern steht auf der Liste der UNESCO-Weltkulturgüter; dieser Umstand bedingt einen besonders sorgfältigen gestalterischen Umgang mit dem Aareufer und eine umfassende Auseinandersetzung mit der Geschichte der Stadt.

Konzeptionell hat der Schutz die höchste Priorität. Daneben sollte wo möglich aber auch ein Mehrwert für die Bevölkerung generiert werden.

Das Team kam zum Resultat, dass aufgrund der historischen Gegebenheiten in der Stadt Bern der Hochwasserschutz als klar sichtbares Element dargestellt werden soll, analog der früheren Wehrmauern um die Stadt. Das Hochwasser stellt, wie eine Kriegssituation auch, eine Bedrohung dar. Deshalb wird die Mauer im städtebaulichen Kontext als architektonisches Element – als Jahrhundertbauwerk – entlang der Aareufer ins Stadtbild eingefügt. Vom

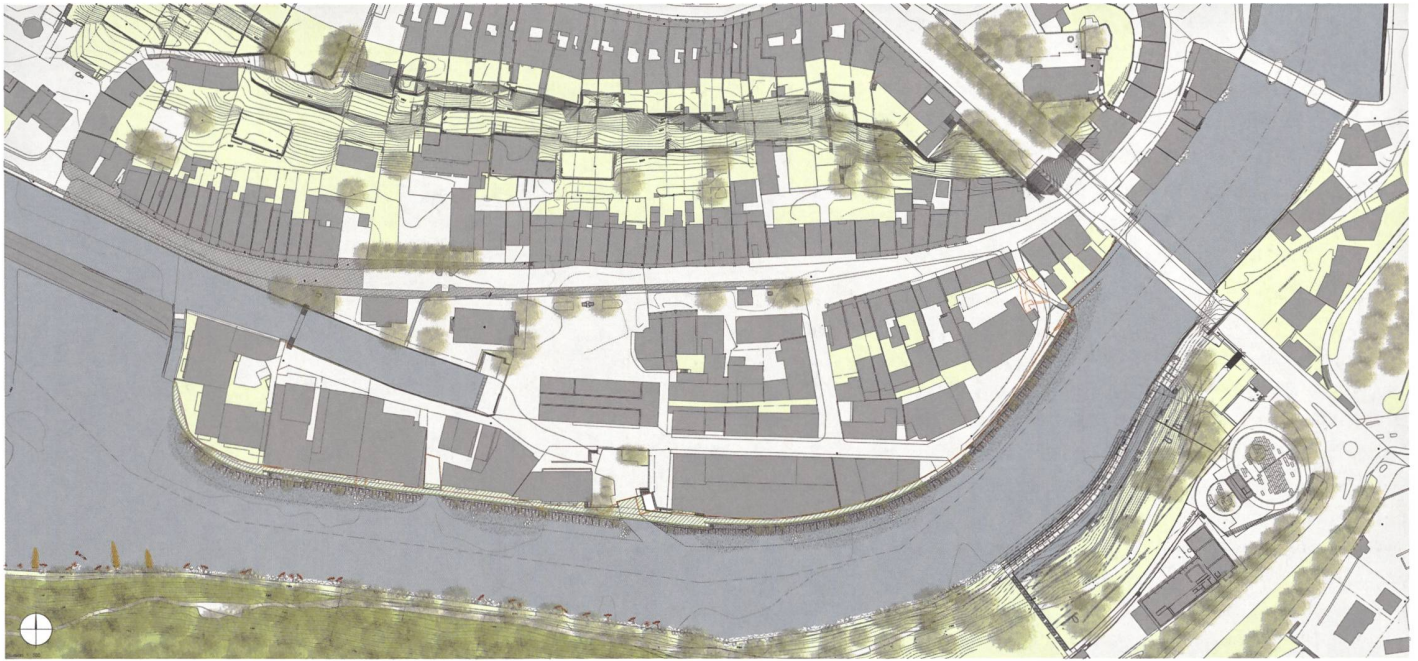
Au cours des dernières décennies, les inondations ont frappé à maintes reprises les quartiers situés au bord de l'Aar, à Berne. Lors des grandes crues de 1999 et de 2005, les débits atteignaient respectivement 620 et 600 mètres cubes par seconde. Le quartier de la Matte est particulièrement concerné. La catastrophe la plus dévastatrice des dernières années, celle de 2005, a causé des dégâts chiffrés en millions. Depuis, la planification en matière de protection contre les crues bat son plein. Trois solutions ont été étudiées: la réalisation d'une galerie de dérivation, des mesures de protection des bâtiments et des dispositions préventives des inondations le long des rives. Au final, ces dernières sont apparues comme la meilleure option, car moins onéreuses que la création d'une galerie et plus fiables que des interventions sur les bâtiments eux-mêmes.

Une nouvelle muraille

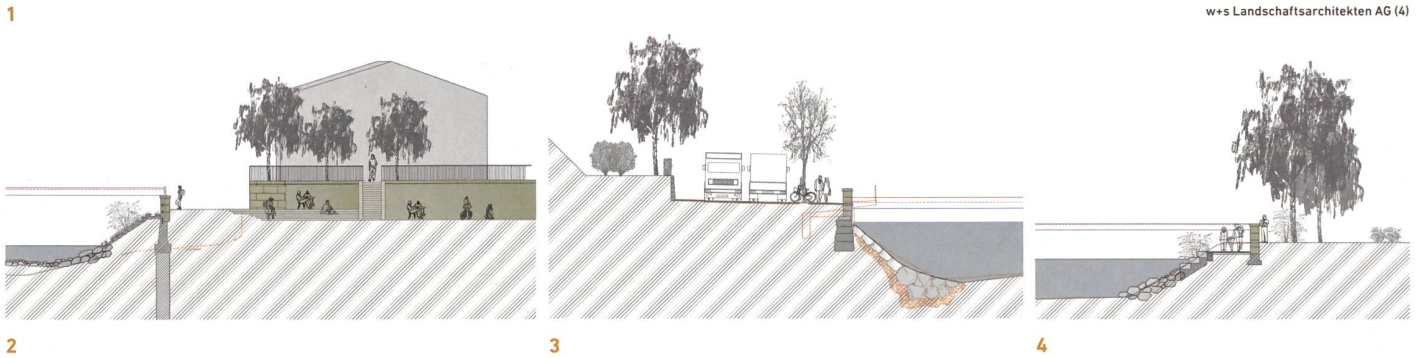
Berne étant inscrite sur la liste du patrimoine mondial de l'Unesco, un soin tout particulier doit être accordé à l'aménagement des rives de l'Aar. Une réflexion approfondie sur l'histoire de la ville est nécessaire.

Dans le processus de conception, les objectifs de protection sont prioritaires. Générer autant que possible une plus-value pour la population l'est également.

Au vu des réalités historiques qui ont marqué la ville, l'équipe de mandataires est parvenue à la conclusion suivante: les mesures de protection contre les crues doivent être traitées comme des éléments bien visibles, ainsi que l'étaient jadis les murailles entourant la cité. Au même titre qu'une situation de guerre, les crues représentent une menace. En tant qu'ouvrage du siècle, le mur qu'il faudra construire le long de l'Aar pour les prévenir devra être intégré dans



w+s Landschaftsarchitekten AG (4)



1 Situationsplan der Hochwasserschutzmassnahmen in der Matte Bern.

Plan de situation des mesures de protection contre les crues dans le quartier de la Matte, à Berne.

2 Schnitt durch das Aareufer bei der Matte mit Hochwasserschutzmauer sowie mobilem Hochwasserschutz.

Coupe à travers la rive de l'Aar avec un mur et une protection mobile contre les crues.

3 Schnitt durch die Aarstrasse mit neuer Hochwasserschutzmauer.

Coupe à travers la rue de l'Aar avec un nouveau mur contre les crues.

4 Altenberg-Quartier: Hochwasserschutzmauer auf Privatgrundstück mit abgesenktem Weg.

Quartier d'Altenberg: mur de protection sur un terrain privé avec un chemin abaissé.

Land aus ist die Mauer nur als meterhohe Brüstung sichtbar, welche an einigen Stellen geöffnet ist und durch Rampen und Treppen den Zugang zum Wasser gewährleistet.

Bereits heute bestehen an der Aare in Bern Natursteinmauern aus Sandstein, am Wasser sind sie wegen der Langlebigkeit aus Kalkstein. Um das Erscheinungsbild der Mauer zu stärken, wird der obere, stadtseitig sichtbare Teil aus ortstypischem Sandstein erstellt. Damit fügt sich die Mauer wie selbstverständlich ins Stadtbild ein, denn praktisch die ganze Altstadt ist aus diesem Material erbaut.

In jedem Quartier wurden parallel zur Planung partizipative Prozesse durchgeführt, um die Massnahmen möglichst breit abgestützt und zielgerichtet entwickeln zu können.

Auf den Ort abgestimmte Massnahmen

Im Bereich der Matte halten zukünftig rund 20 Meter tiefe Bohrpfahlwände das Grundwasser zurück, welches durch den kiesigen Untergrund in die Quartiere zu drücken droht. An der Oberfläche sichtbar ist eine dem bogenförmigen Aarelauf folgende Mauer. Analog den historischen Stadtmauern bietet sie im Hochwasserfall den nötigen Schutz. Dank ihrer offenen Zugänge zur Aare wird sie überwiegend als durchlässig

le contexte urbanistique comme un élément architectural fort. Côté terre, il se présentera comme un parapet d'un mètre de haut, dans lequel des ouvertures ponctuelles permettront d'accéder à la rivière grâce à des escaliers et à des rampes.

Aujourd'hui, il existe déjà au bord de l'Aare des murs en pierre naturelle: du grès ou, lorsque la proximité de l'eau nécessite un matériau plus résistant, du calcaire. Pour renforcer l'aspect de ces murs, leur partie supérieure, visible côté ville, est faite d'un grès typique du lieu. Ainsi ces ouvrages s'intègrent-ils tout naturellement dans le paysage urbain, pratiquement toute la vieille ville se composant en effet de ce même matériau.

Pour pouvoir développer les mesures nécessaires de façon ciblée et sur la base la plus large possible, des processus participatifs ont été menés parallèlement aux études dans chaque quartier.

Des mesures adaptées au lieu

Dans le quartier de la Matte, des parois en pieux forés d'environ 20 mètres de profondeur contiendront les eaux souterraines qui menacent de s'infiltrer dans les quartiers à travers le sous-sol graveleux. En surface, l'on verra un mur épousant le cours sinueux de l'Aare. Comme les anciennes enceintes fortifiées, cet ouvrage

wahrgenommen und bietet damit im Normalfall einen Mehrwert für die Nutzung. Die Partizipationsverfahren haben gezeigt, dass die Zugänge auch von den Anwohnerinnen und Anwohnern gewünscht werden.

Die Aarstrasse wird zu einer Quaianlage umgestaltet. Die Auskragung in die Aare, Teil der damaligen Verbreiterung der Strasse, wird rückgebaut und die neue Brüstungsmauer aus Sandstein wieder auf die ehemalige Ufermauer gestellt. Die Strasse ist durch eine Baumreihe vom Fussgängerbereich abgegrenzt, der Verkehr wird beruhigt.

Eine grosse Herausforderung bestand darin, die Offenheit des Marzilibads zu erhalten. Die Verfasser haben das Problem so gelöst, dass das Terrain am Ufer leicht erhöht wird und anstelle einer meterhohen lediglich eine kniehohe Mauer mit darauf montierten Liegepritschen erstellt wird. Damit die Durchlässigkeit weiterhin gewährleistet ist, werden die Pritschen abschnittsweise durch Öffnungen mit Treppen und Rampen unterbrochen.

Die baulichen werden wo nötig mit mobilen Hochwasserschutzmassnahmen ergänzt. Ziel ist es, dass die Eingriffe nicht primär als Hochwasserschutz erkennbar sind, sondern als gestalterischer Mehrwert für das berühmte Marzilibad.

An Stellen, wo temporäre Überschwemmungen möglich sind und ohne Schäden bleiben – unter anderem beim Gaswerkareal –, werden Massnahmen wie eine Abflachung der Ufer und leichte Terrainerhöhungen getroffen, um das Hinterland zu schützen. Für die Flächen im Uferbereich generieren diese Überschwemmungen einen ökologischen Mehrwert.

Im Altenberg-Quartier wird die notwendige Mauer auf die Grenzen der anliegenden Privatparzellen gebaut. Der ausserhalb verlaufende Uferweg wird abgesenkt und somit breiter. Dadurch sind auch die Privatparzellen nicht einsehbar. Aus der Perspektive der Privateigentümer ist die Mauer wieder nur einen Meter hoch, sie können entsprechend ihren Wünschen Hecken pflanzen oder vom höheren Niveau aus auf den Uferweg und das Ufer blicken. Hier wirkt die Hochwasserschutzmauer nicht als Schutzbauwerk, sondern als Gartenbegrenzung.

Die Kosten gemäss Vorprojekt 2008 werden auf 93,5 Millionen Franken geschätzt. Investitionen, die sich lohnen, wenn die Aare wirksam im Zaum gehalten werden kann und Leib und Leben geschützt sind.

assurera la protection nécessaire en cas de crue. Offrant de nombreux accès à la rivière, il sera en majeure partie perçu comme perméable et procurera une plus-value aux usagers en situation normale. Les démarches participatives ont montré que les riverains souhaitent, eux aussi, avoir accès au cours d'eau.

L'Aarstrasse sera réaménagée en quai. Construite à l'époque pour élargir la rue, la partie de la voie qui s'avance en porte-à-faux sur la rivière sera démolie et le nouveau parapet en grès sera érigé sur l'ancien mur riverain. La chaussée sera séparée de l'espace dévolu aux piétons par une rangée d'arbres et le trafic sera modéré.

Autre défi: préserver l'ouverture des bains du Marzili. Pour ce faire, les concepteurs ont prévu de surélever légèrement le terrain au niveau de la rive et de n'y ériger qu'un mur allant jusqu'à hauteur de genoux, sur lequel seront installées des plates-formes permettant aux baigneurs de s'allonger. Ces dernières seront interrompues à intervalles réguliers par des escaliers et des rampes, afin de maintenir la perméabilité des bains.

Là où c'est nécessaire, les ouvrages seront complétés par des dispositifs de protection mobiles. L'objectif est de ne pas, d'emblée, percevoir les interventions comme des mesures de protection contre les crues, mais comme une valeur ajoutée pour les célèbres bains.

Aux endroits où des inondations temporaires sont susceptibles de se produire sans causer de dégâts – notamment dans le secteur de l'usine à gaz –, les mesures envisagées consistent, entre autres, à adoucir la pente des berges et à surélever légèrement le terrain. Sur les surfaces riveraines, de telles inondations apportent une plus-value écologique.

Dans le quartier de l'Altenberg, le mur sera érigé sur les limites des parcelles privées contiguës. Le chemin riverain sera abaissé et élargi, si bien que l'on ne verra pas les terrains privés depuis celui-ci. Côté parcelles, le mur ne présentera qu'un mètre de hauteur, ce qui permettra aux propriétaires de planter des haies ou, s'ils le souhaitent, de profiter de leur position surélevée pour contempler la rive. Ici, le mur ne revêtira pas le caractère d'un ouvrage de protection, mais d'une clôture de jardin.

Les coûts estimés sur la base de l'avant-projet de 2008 s'élèvent à 93,5 millions de francs: un investissement qui vaut la peine s'il permet de contenir l'Aar et de protéger la population et les biens.

Projekttdaten / Données de projet

Bauherrschaft / Maître d'ouvrage: Tiefbauamt der Stadt Bern (TAB)

Generalplaner / Planificateur général: Team Aarebogen unter Federführung von Emch+Berger

Beteiligte Fachplaner / Bureaux d'études associés: Rolf Mühlethaler Architekt, Bern (Architektur), w+s Landschaftsarchitekten AG, Solothurn (Landschaftsarchitektur), IUB Engineering AG, Bern (Wasserbau), Flussbau AG, Bern (Wasserbau/Hydraulik)

Bearbeitungszeitraum / Durée des études: 2008 bis heute / 2008 jusqu'à aujourd'hui

Baustart / Début des travaux: voraussichtlich 2019 / 2019 (selon prévisions)

Gesamtkosten / Coûts totaux: circa 93,5 Mio. CHF (Stand Vorprojekt 2008) / environ 93,5 millions CHF (état avant-projet 2008)