

Zeitschrift: Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage
Herausgeber: Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen
Band: 56 (2017)
Heft: 1: Baustellen = Les chantiers

Artikel: Auenschutzpark Aargau
Autor: Kaufmann, Marco
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-681495>

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: 02.04.2025

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

Auenschutzpark Aargau

Die Wiederanbindung des Seitenarms «Chly Rhy» und die Anlage von Stillgewässern im Zuge der Renaturierung einer Rheinaue von nationaler Bedeutung ist nicht nur ein gelungenes Aufwertungsprojekt am Hochrhein. Es ist auch eines der seltenen Beispiele für eine Grossbaustelle im Bereich Fluss- und Wasserbau.

Dans le cadre de la renaturation d'une zone alluviale d'importance nationale sur le haut Rhin, le «Chly Rhy», un bras latéral, a été à nouveau raccordé au fleuve, et différents plans d'eau ont été créés. Ce projet de revitalisation réussi est l'un des rares exemples de chantier d'une telle ampleur dans le domaine de l'aménagement des eaux.

Marco Kaufmann

Die renaturierte Rheinaue in Rietheim ist das Herzstück des Auenschuttparks Aargau. Sie liegt an der grössten freien Fließstrecke des Hochrheins zwischen Bodensee und Basel. Ein wichtiger Bestandteil dieser Aue ist der 1,5 Kilometer lange Seitenarm «Chly Rhy», welcher zu Beginn des 20. Jahrhunderts vom Rhein abgetrennt wurde.

Der Projektperimeter umfasst rund 35 Hektaren, ist im Eigentum des Kantons Aargau sowie der Pro Natura und liegt gemäss Richtplan vollständig im Auengebiet. Aufgrund ihrer Lage und Ausdehnung hat die Rietheimer Aue ein grosses Renaturierungspotenzial. Ihre Aufwertung ist ein wichtiger Bestandteil des internationalen «Lachs 2020»-Projekts mit dem Ziel, die Situation am stark an natürlichen Lebensräumen verarmten Rhein zu verbessern. Ausserdem soll die Durchgängigkeit für Wassertiere, insbesondere für die Zielart Lachs, wiederhergestellt werden.

La zone alluviale renaturée de Rietheim est la pièce maîtresse du parc de protection des zones alluviales dans le canton d'Argovie (Auenschuttparc Aargau). Elle se situe sur le plus long tronçon où le haut Rhin s'écoule encore librement, entre le lac de Constance et Bâle. Un important élément de cette zone est le «Chly Rhy», un bras latéral de 1,5 kilomètre de long, qui avait été coupé du fleuve au début du 20^e siècle.

Le périmètre du projet, qui englobe environ 35 hectares, appartient au canton d'Argovie et à Pro Natura. Selon le plan directeur cantonal, il se situe intégralement en zone alluviale. Du fait de sa localisation et de son étendue, la zone alluviale de Rietheim présentait un important potentiel de revitalisation. Sa remise en valeur constitue un élément important du projet international «Saumon 2020», qui vise à améliorer l'état des habitats naturels très appauvris du Rhin et à rétablir la franchissabilité du

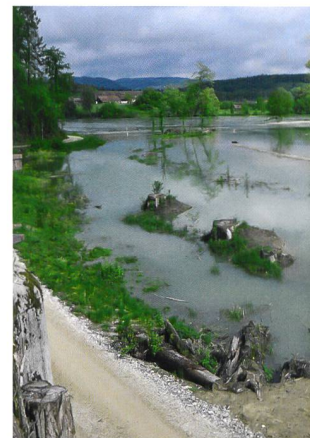


1

Marco Kaufmann (5)



2



3

1 Das Mündungsgebiet des Chly Rhy mit dem Dorfbach während der Rodungsarbeiten...
Zone d'embouchure du Chly Rhy et Dorfbach pendant les travaux de défrichement...

2 ...nach Abschluss der Aushubarbeiten...
...au terme des travaux d'excavation...

3 ... bei einem Hochwasser...
...et en période de crue.

4 Das Einlaufbauwerk aus Wellstahl in den Seitenarm Chly Rhy.
La prise d'eau en acier ondulé du Chly Rhy.

5 Das grosse Mündungsgebiet mit den Überflutungsflächen, die sich zu einem Weichholz-Auenwald entwickeln können.
La vaste zone d'embouchure du Chly Rhy, avec les surfaces inondables destinées à se muer en forêt alluviale constituée d'essences à bois tendre.

Vielfältige Massnahmen

Der Seitenarm Chly Rhy ist heute wieder an den Rhein angeschlossen und dynamisiert. Die Aufschüttungen im Mündungsbereich aus den Zeiten des nicht vollendeten Kraftwerksbaus im Rhein wurden entfernt, damit sich der ursprüngliche Weichholzauenwald wieder etablieren kann. Ausserdem konnten zusätzliche Stillgewässer wie Giessen und Tümpel geschaffen werden. Als Ersatz für die früher im Rhein vorhandenen Kies- und Sandbänke wurde ein Trockenstandort in Form eines sanften Sandbuckels aufgeschüttet. Ehemals intensiv genutzte Ackerflächen werden neu als extensive Weiden oder Schnittwiesen genutzt, und auch die Riedwiesen-Restflächen sollen sich künftig wieder ausdehnen können.

Der Rhein gibt das Bauprogramm vor

Mit der Renaturierung werden die dynamischen Prozesse des Fliessgewässers gefördert, zudem wird die Überflutungshäufigkeit im Perimeter erhöht und ein vielfältiges Auenmosaik geschaffen. Die Auen leben von den Extremen: tagelange Überflutungen, zerstörerische Dynamik, aber auch extreme Trockenheit und Hitze auf den Kiesbänken. Diese grossen saisonalen und wetterbedingten Schwankungen der Wasserstände sind eine der Ursachen für die riesige Artenvielfalt der Auenlandschaften.

Das Grundwasser – ein ständiger Begleiter

Während der Bauphase war der hohe Grundwasserspiegel eine grosse Herausforderung, die uns immer wieder vor neue Fragen und Probleme stellte: Wie kann der Bauablauf mit diesen Rahmenbedingungen optimiert, und wie können einzelne Elemente hier erstellt werden? Insbesondere der sehr starke und hohe Grundwasserstrom im Rietheimer Feld erwies sich immer wieder als Knackpunkt. So waren beim

fleuve pour les animaux aquatiques, en particulier pour le saumon.

Un large éventail de mesures

Aujourd'hui, le Chly Rhy est à nouveau traversé et dynamisé par les eaux du fleuve. Les remblais qui avaient servi à combler l'embouchure à l'époque où l'on projetait de réaliser une centrale hydro-électrique ont été évacués afin que la forêt alluviale d'origine, composée d'essences à bois tendre, puisse recoloniser le site. Il a en outre été possible de créer des étendues d'eaux dormantes supplémentaires. Pour remplacer les bancs de gravier et de sable que présentait autrefois le Rhin, on a aménagé un milieu sec prenant la forme d'un monticule de sable. Les terres arables, précédemment soumises à une exploitation intensive, sont désormais utilisées comme pâturages extensifs ou prairies de fauche, et les prairies marécageuses résiduelles devraient elles aussi pouvoir s'étendre à nouveau à l'avenir.

Le fleuve dicte le programme

La renaturation du fleuve a permis de favoriser les processus dynamiques, d'accroître la fréquence des inondations et de créer une mosaïque alluviale d'une grande diversité. La vie des zones alluviales est marquée par les extrêmes: longues inondations et dynamique destructrice alternent avec sécheresse et fortes chaleurs sur les bancs de gravier. Ces importantes variations saisonnières et météorologiques des niveaux d'eau sont l'une des causes de la biodiversité considérable des paysages alluviaux.

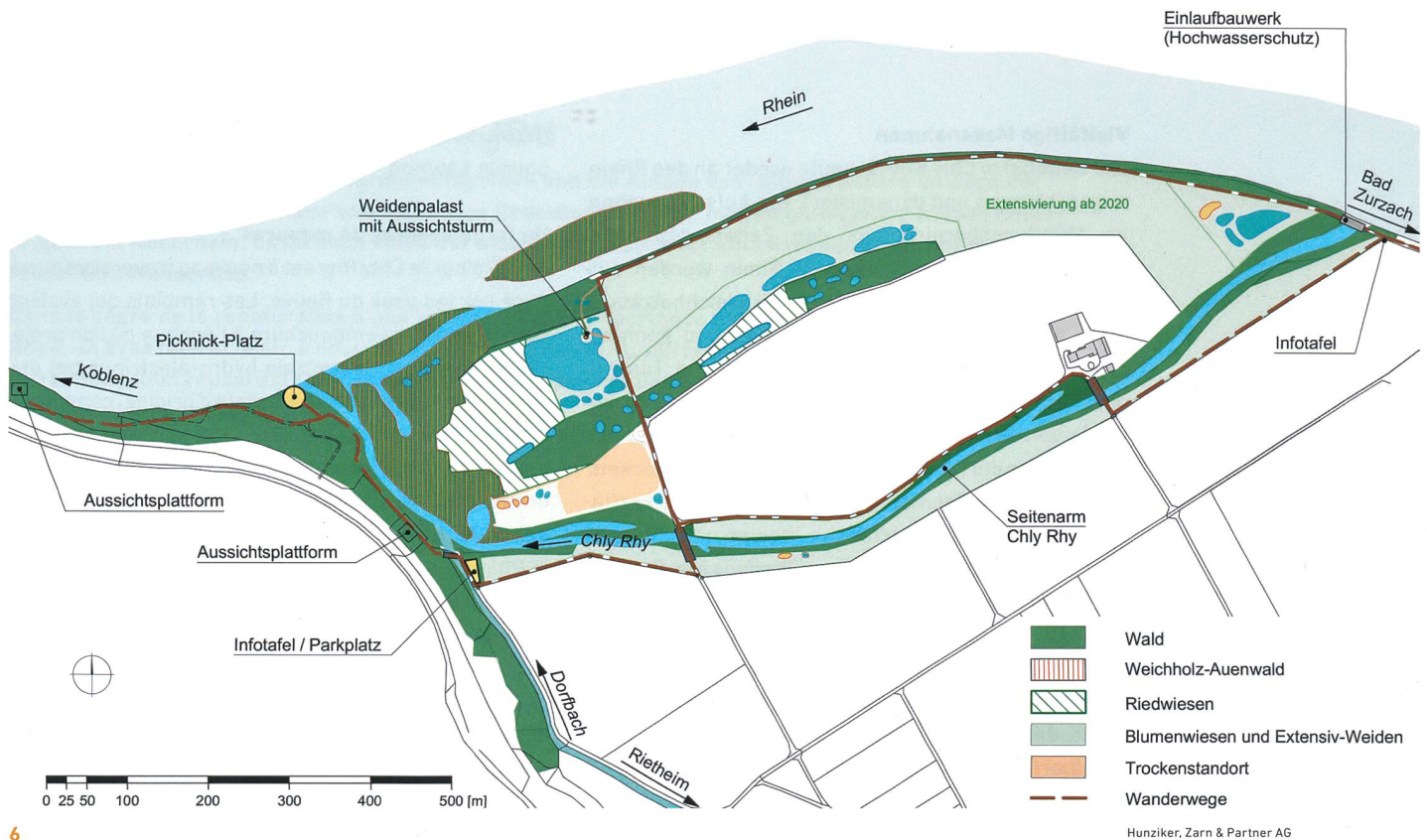
Les eaux souterraines: une préoccupation constante

Durant la phase de réalisation, le niveau élevé de la nappe phréatique nous a sans cesse confrontés à de nouveaux problèmes: comment optimiser le déroule-



4

5



6

Hunziker, Zarn & Partner AG

Bau der Brückenwiderlager der drei neuen Brücken und des Einlaufbauwerks in den Seitenarm Chly Rhy umfangreiche Baugrubensicherungen mit Spundwänden und starken Pumpen notwendig, damit überhaupt gearbeitet werden konnte. Auch ein grosser Teil der Aushubarbeiten erfolgte im Grundwasser.

Unterschiedliche Wasserstände als Chance

Der Wasserpegel des Hochrheins, der durch den Bodensee und die Zuflüsse von Thur, Töss und Glatt geprägt wird, hatte einen direkten Einfluss auf den Bauablauf. So mussten einerseits wegen kurzfristig auftretender Hochwasser immer wieder Arbeiten eingestellt oder verschoben werden. Andererseits war nach einer kurzen Schönwetterperiode das ganze Gelände schnell trocken und es bildeten sich grosse Staubwolken, welche die Arbeiten ebenfalls erschwerten.

Die schwankenden Wasser- und Grundwasserstände machten wir uns zunutze und arbeiteten gezielt mit ihnen, indem wir alle neuen Gewässer mit unterschiedlichsten Tiefen schufen und dadurch sowohl breite Uferzonen wie auch eine grosse Lebensraumvielfalt erreichten. Insbesondere kleinere, grundwassergespiesene Tümpel, welche als Laichgewässer für Pionieramphibienarten angelegt wurden, werden künftig zeitweise, vor allem im Winterhalbjahr, trockenfallen.

ment des travaux dans de telles conditions et comment construire certains ouvrages? Le très important débit des eaux souterraines dans le Rietheimer Feld représentait un défi tout particulier. Ainsi, la réalisation des culées des trois nouveaux ponts et de la prise d'eau du Chly Rhy a nécessité de stabiliser les fouilles à l'aide de rideaux de palplanches et de recourir à de puissantes pompes, une grande partie des travaux d'excavation ayant elle aussi été effectuée en milieu aquifère.

Les différences de niveau d'eau: un avantage

Le niveau du haut Rhin, conditionné par celui de ses affluents – Thur, Töss, Glatt – et du lac de Constance, a exercé une influence directe sur le déroulement du chantier. D'une part, des crues soudaines ont à maintes reprises imposé d'interrompre ou de reporter les travaux. D'autre part, il suffisait d'une brève période de beau temps pour que le site devienne sec et que se forment de grands nuages de poussière entravant les opérations.

Nous avons tiré parti des variations de niveau des eaux superficielles et souterraines, de manière à obtenir de larges zones riveraines et une grande diversité d'habitats. Ainsi, les petites mares alimentées par la nappe phréatique qui ont été aménagées pour servir de frayères aux batraciens pionniers s'assècheront, par exemple, pendant la saison froide.

6 Übersichtsplan des Projektgebiets. Plan d'ensemble du périmètre de projet.

Die Baustelle läuft

Eine Grossbaustelle mit den vielen beteiligten Planern, kantonalen Fachstellen, Interessenvertretern und Handwerkern zu organisieren und zu führen, stellt an die Projekt- und Bauleitung hohe Anforderungen. Und sie bedingt eine regelmässige Präsenz vor Ort. In den 14 Monaten Bauzeit fand alle zwei Wochen eine Bausitzung statt, insgesamt 30 Mal. Dabei waren immer die Vertreter der Bauherrschaft, die Bauleitung, Vertreter der Standortgemeinde sowie die Bauunternehmung anwesend. In diesem Gremium wurden die Entscheidungen getroffen. Die Fachspezialisten, wie zum Beispiel für den Bodenschutz (bodenkundliche Baubegleitung BBB¹) oder Altlasten, Brückenbau-Ingenieure oder Vertreter der Werkleitungseigentümer wurden situativ und je nach Bauphase dazu eingeladen.

Die Tiere erobern ihren neuen Lebensraum

Weil ich morgens um sechs Uhr, vor einem offiziellen Baustellentermin, die Biber in den neuen Gewässern beobachten konnte, bei einer Besprechung von den jagenden Baumfalken über dem Giessen abgelenkt wurde oder bei Bauleitungsaufgaben vom Ruf des Kuckucks und des Pirols begleitet wurde, bin ich überzeugt, dass sich die vielen Herausforderungen vollumfänglich gelohnt haben. Eine neue wunderbare Auenlandschaft ist im Entstehen.

Un chantier de grande ampleur

Pour les professionnels chargés de la direction du projet et des travaux, mener à bien un aussi gros chantier, avec tous les concepteurs, services cantonaux, groupes d'intérêts et entreprises impliqués, se révèle très exigeant et requiert une présence régulière sur place. Pendant les quatorze mois qu'ont duré les travaux ont eu lieu trente réunions de chantier – une toutes les deux semaines. Ces séances réunissaient toujours les représentants du maître d'ouvrage, la direction des travaux, les représentants de la commune et l'entreprise de construction. C'est dans ce cadre que les décisions étaient prises. Quant aux spécialistes – experts en matière de protection des sols¹ et de sites contaminés, ingénieurs civils, représentants des propriétaires des différents réseaux, et cetera –, ils étaient invités en fonction de la situation et de la phase concernée.

Les animaux investissent leur nouvel habitat

Quand je me remémore avoir pu observer les castors dans les nouveaux cours et plans d'eau, au petit matin, avant un rendez-vous sur le chantier, avoir été distrait, lors d'une discussion, par un faucon hobereau en train de chasser au-dessus du grand «Giessen» ou avoir été accompagné, en surveillant les travaux, par le chant du coucou ou du loriot d'Europe, je suis convaincu que tous les efforts fournis en valaient la peine. Un merveilleux paysage alluvial est en train de voir le jour.

¹ Das Departement Bau, Verkehr und Umwelt des Kantons Aargau hat zum Thema Bodenschutz umfangreiches Material publiziert, unter anderem zum «Pflichtenheft Bodenkundliche Baubegleitung»: <http://bit.ly/2js1mFn> [10.01.2017]. / Le Département des travaux publics, des transports et de l'environnement du canton d'Argovie a publié une abondante documentation sur la problématique de la protection des sols, notamment sur le cahier des charges des spécialistes de la protection des sols sur les chantiers (SPSC): <http://bit.ly/2js1mFn> [10.01.2017].

Projektdaten / Données de projet

Auftraggeber (Co-Bauherrschaft), Oberbauleitung / Comaîtrise d'ouvrage, direction générale des travaux: Kanton Aargau, Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Abteilung Landschaft und Gewässer sowie Pro Natura Aargau
Projekt- und Bauleitung, Gesamtprojektleitung / Direction de projet et des travaux, direction générale du projet: Hunziker, Zarn & Partner, Ingenieurbüro für Fluss- und Wasserbau, Aarau
Umweltschutzbeauftragter Boden/Altlasten/Grundwasser / Chargé de la protection de l'environnement (sols, sites contaminés, eaux souterraines): Dr. Heinrich Jäckli AG, Geologie Geotechnik Grundwasser, Baden
Projekt- und Bauleitung Betonbau (Brücken) / Direction de projet et des travaux pour les ouvrages en béton (ponts): Wilhelm + Wahlen, Bauingenieure AG, Aarau
Projekt- und Bauleitung Brückenbau (Holzbau): Walter Bieler AG, Ingenieurbüro Spezialität Holzbau, Bonaduz
Gesamtprojektkosten / Coûts totaux du projet: CHF 9,4 Mio.