Landschafts- und architektonische Gestaltung

Autor(en): **Raymann, Toni / Müller, Hugo**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **106 (1988)**

Heft 32

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-85782

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Landschafts- und architektonische Gestaltung

VON TONI RAYMANN UND HUGO MÜLLER, ZÜRICH

Lage und Charakterisierung der Werdinsel

Die Werdinsel liegt im Limmattal am Fusse des Hönggerbergs. Sie ist ein Werk der Ingenieure. Mit der Kanalisierung der Limmat machten sie aus der ursprünglichen Flussaue begehrtes Kulturland. Zur Pionierzeit der Stromversorgung entstand mit dem Bau des Turbinenhauses, dem Ober- und dem Unterwasserkanal in einem Mäanderbogen der Limmat die segmentförmige Insel.

Die 80 m lange und an der breitesten Stelle 140 m breite Ebene liegt eingebettet zwischen den hochwassersicheren Dämmen der kanalisierten Gewässer. Von der Inselmitte besteht kein Bezug zum Wasser.

Bis zum Baubeginn des Regenbeckens wurde die Insel grösstenteils landwirtschaftlich genutzt. Den Bauernhof gibt es allerdings schon lange nicht mehr. Zwei Zeugen der frühen Industrialisierung, eine mehrmals umgebaute Pulvermühle aus dem 17. Jahrhundert und ein Spinnereigebäude von 80 m Länge, bilden den Schwerpunkt der Insel (Bild 1).

Die schmale Landspitze oberhalb der beiden Gebäude dient schon längere Zeit als Badegelände (Bild 2). Unterhalb der Gebäude pflegen einige Hobbygärtner Blumen und Gemüse. Der Höngger Jugend steht eine Spielwiese zur Verfügung, und der Wasserfahrverein hat hier sein Klubhaus stehen und die Boote angebunden.

Die untere, langgezogene Inselspitze wird gerne von Fischern aufgesucht. Entlang der Limmat haben sich verschiedene Gebüschgruppen, vor allem Weiden, angesiedelt, und es haben sich Kiesbänke gebildet. Der Ober- und der Unterwasserkanal werden beidseits von Ufergehölz überwölbt (Bild 3). Die Natur hat das Ingenieurwerk in Pelze und Schleier gehüllt.

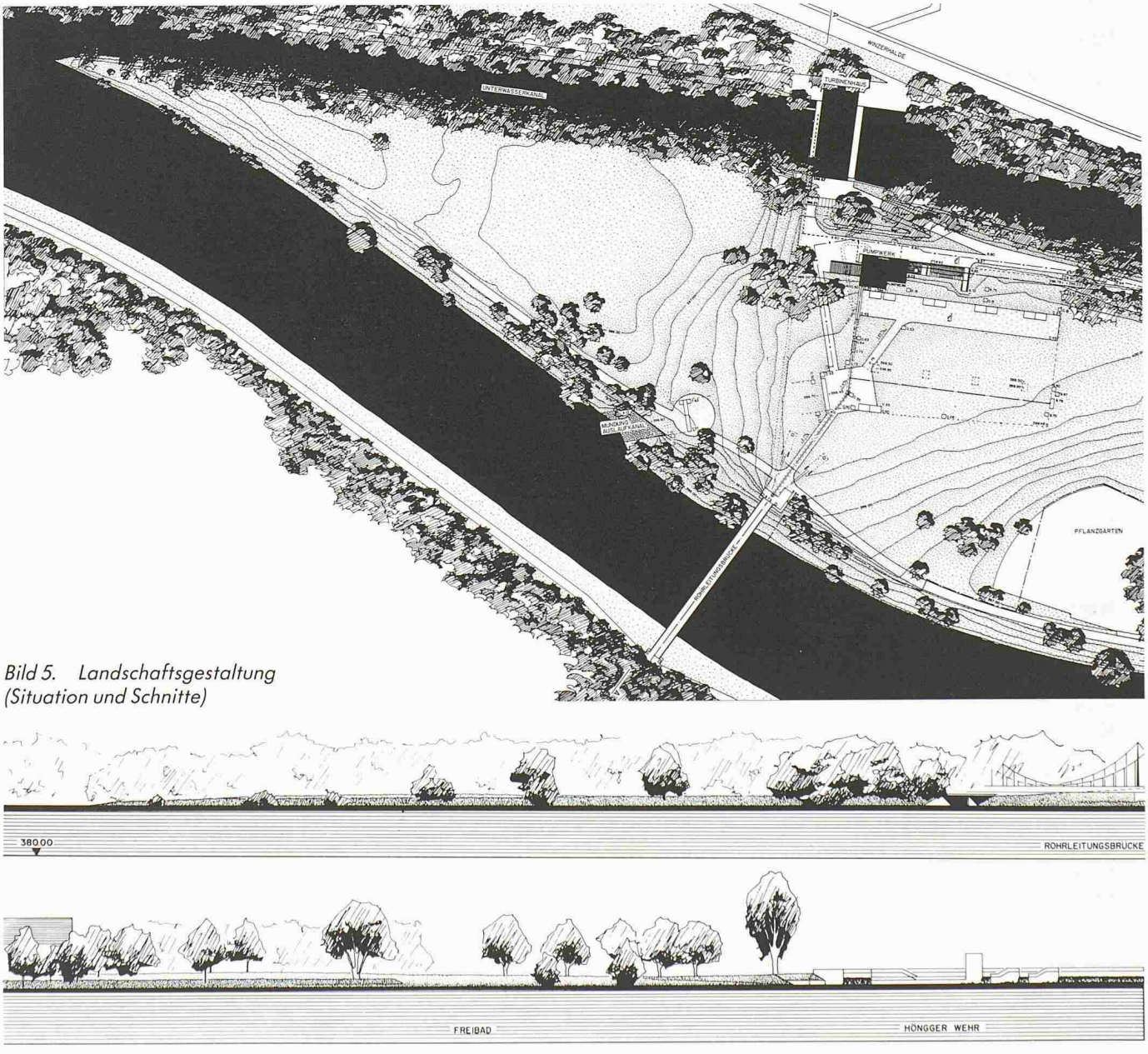


Bild 5. Landschaftsgestaltung (Situation und Schnitte)

Auftrag des Landschaftsarchitekten

Auf der Grundlage des allgemeinen Bauprojekts, dem das Volk 1983 zugestimmt hat, war das Detailprojekt auszuarbeiten, das Leistungsverzeichnis zu erstellen und die Bauausführung zu begleiten. Als übergeordnete Zielsetzung galt es, einen allmendartigen Charakter anzustreben und das Bestehende so weit wie möglich zu schonen.

Aus betrieblichen Gründen mussten die Serviceöffnungen zu den unterirdischen Kanälen und dem Becken sowie zum Pumpenhaus erschlossen werden. Die Wege werden von Reinigungsfahrzeugen mit 26 t Gesamtgewicht befahren und sollten sich aus landschaftspflegerischen Gründen möglichst rasch begrünen. Zur Abklärung der geeignetsten Methoden wurden Versuchsflächen angelegt und Fahrversuche durchgeführt.

Als Ersatz für gerodeten Wald in nächster Umgebung sind rund 600 m² aufzuforsten.

Im übrigen beschränkt sich der Auftrag auf die Wiederherstellung der durch den Bau zerstörten Bereiche, das Freibad, die Spielwiese und die Pflanzgärten.

Die Umgebung der Gebäudegruppe Spinnerei und Pulvermühle wurde ausgeklammert. Sie ist Bestandteil einer getrennten Vorlage. Die Begrünung nimmt das Gartenbauamt vor.

Baubedingte Veränderungen

Mit der Rohrleitungsbrücke, die das im Regenbecken gespeicherte Wasser zur Kläranlage leitet, wurde eine neue Fussgängerverbindung nach Altstetten geschaffen. Die Insel hat ihre Isolation weitgehend eingebüsst und ist zum Brückenpfeiler zwischen zwei Quartieren geworden. Damit das Regenbecken im Leerzustand nicht vom Grundwasser gehoben wird, musste es mit Aushubmaterial belastet werden. An der Oberfläche sind nur noch Schachtdeckel von Serviceöffnungen sichtbar.

Das Pumpwerk auf der Nordwest-Ecke des Regenbeckens ist das einzige sichtbare Element der Regenwasserbehandlung. Es bildet mit dem hundertjährigen Turbinenhaus am Giessen eine zweite Gebäudegruppe.

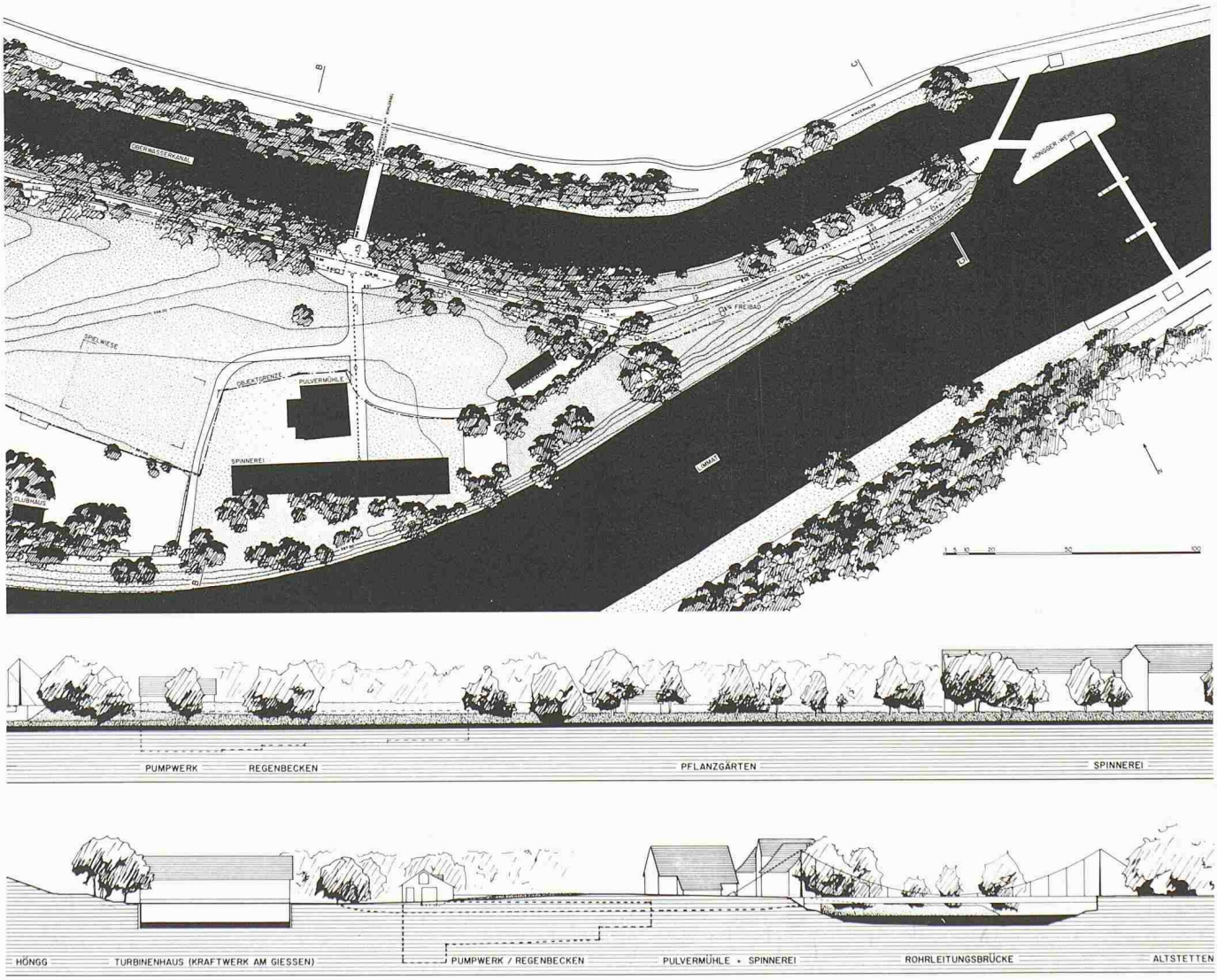
Die architektionische Gestaltung des Pumpwerkes

Das Ziel der Einordnung wurde schon im Vorlageprojekt zur Volksabstimmung und in den Studien des Hochbauamtes zu erreichen versucht, indem das Gebäude möglichst klein im Kubus gehalten und auch das Dach in ähnlicher Weise wie beim Kraftwerk ausgebildet wurde. Wichtig ist auch die Bewaldung, welche beide Gebäude in den gleichen Waldsaum einbettet, der seine Fortsetzung am Kanal und an der Limmat hat.

Die Zugehörigkeit zur Stadtentwässerung kann äusserlich abgelesen werden, indem alle Metallteile (Türen, Fenster usw.) im gleichen Blau gehalten wurden, wie es in der Kläranlage Werdhölzli und bei der Hängebrücke über der Limmat verwendet wurde.

Das Gebäude enthält:

a) alle technischen Räume, welche für das Funktionieren des Regenbeckens



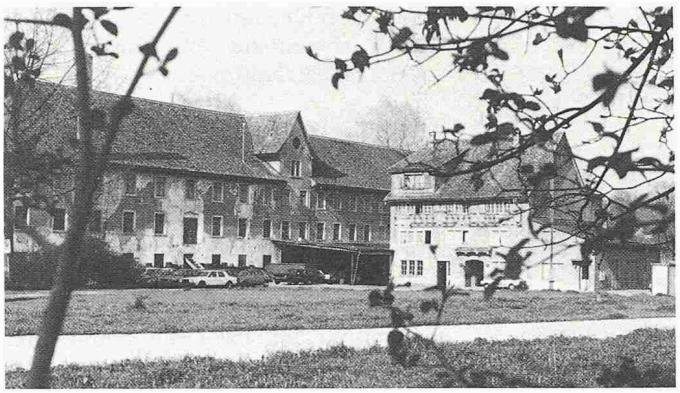


Bild 1. Ehemalige Spinnerei und Pulvermühle

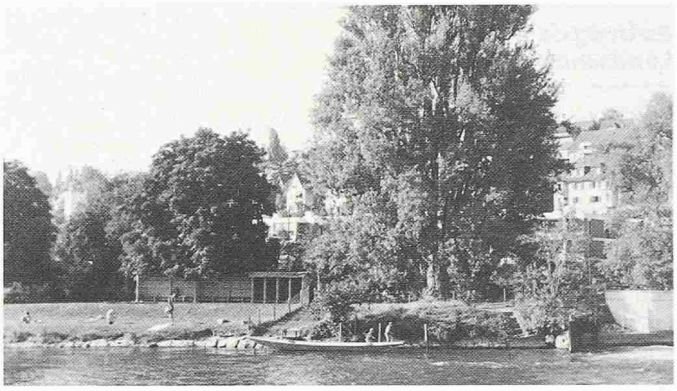


Bild 2. Freibad mit ehemaliger Männergarderobe vor dem Bau des Regenbeckens

Bild 3. Oberwasserkanal beim Freibad

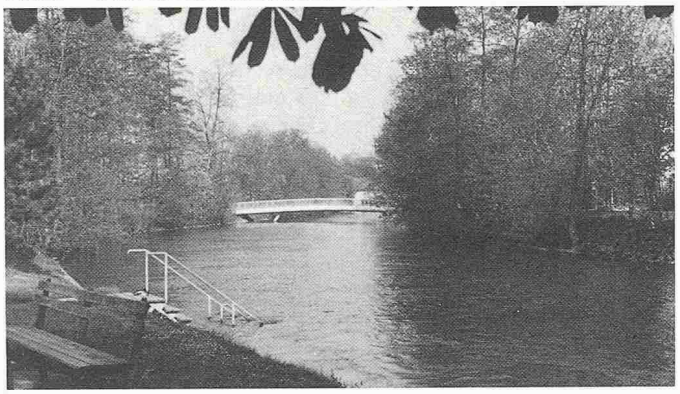
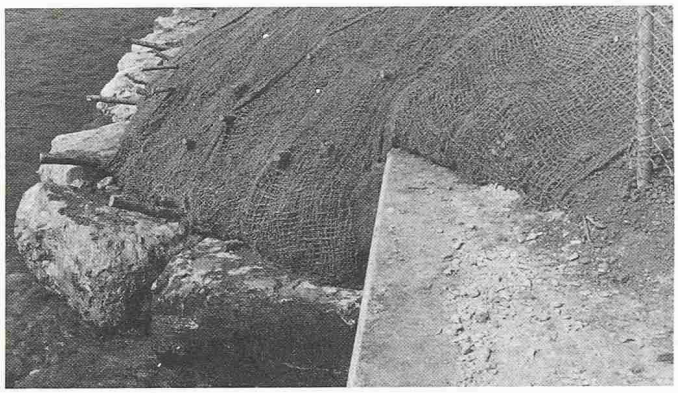


Bild 4. Detail mit Weidensteckhölzern und Juteabdeckung



notwendig sind wie Wasserschloss, Serviceraum für Pumpen, Schaltraum, Trafostation, Hoch- und Niederspannungsraum, Fäkalienraum für das Abwasser der Werdinsel und der Winzerhalde, Zugang zum Regenbecken.

b) Räume, welche der Öffentlichkeit dienen bzw. privaten Vereinigungen zur Verfügung gestellt werden können wie öffentliche WC mit Invaliden WC, WC für die Schrebergärtner, Dachraum mit Kochnische, Garderoben und Duschen, welcher vom Pontonierfahrverein genutzt werden kann. Die Eingänge zu diesen Räumen wurden in einer windgeschützten Nische zusammengefasst.

Der Dachraum gestattete den Einbau eines idealen Aufenthaltsraumes. Die durch die verschiedenen Höhen der technischen Räume bedingte Stufung trug zur Differenzierung des Raumes bei. Die grossen Fenster im Giebel geben die Aussicht in der Längsrichtung der Insel frei, durch die Gaube bei der Kochnische geniesst man einen Ausblick quer zur Insel.

Konstruktionen

Konstruktionsbeton für Decken und z. T. Wände, unverputzt mit sauberer roher Schalung

Mauerwerk: aussen 12 cm Backstein, verputzt, 8 cm Isolation (Mineralwolle), innen 15 cm Backstein mit Zuschlag für saubere Ausführung, gestrichen

Untergeschoss: Betonwanne mit Foamglasisolation, 6 cm

Dach: innen sichtbare Holzkonstruktion, Isolation mit zweiter Dachschale (Dachvorsprung); engobierte Ziegel

Böden: Überzüge, z.T. Porphyrplattenbeläge, z.T. Doppelböden für Installationen

Türen, Tore: Metall, gestrichen

Fenster: Holz/Metall, einbrennlackiert

Massnahmen zur Landschaftsgestaltung

Die wenigen Wege unterstützen die allmendartige Weite, indem sie sich entweder an den Rand der grossen Ebene halten, parallel zu den Gewässern verlaufen oder quer zu ihnen die Brückenachsen verlängern (Bild 5).

Bei der Geländegestaltung strebte man mit möglichst weicher Ausbildung der Übergänge zwischen Bestehendem und Neuem eine harmonische Einheit an. Brüche in Form von Böschungen sind lediglich dort zu finden, wo die örtlichen Verhältnisse keine andere Lösung zuliessen. Eine schwierige Lage entstand dort, wo die bestehenden Pflanzgärten mit einer Ecke des Regenbekkens konfrontiert wurden, die drei Meter höher ist als das bestehende Gelände. Das Problem konnte gelöst werden, indem eine Teilfläche der Gärten umgesiedelt, die Begrenzung abgerundet und die Schüttung weich modelliert wurde. Für die landschaftsgestalterische Einbettung des Regenbeckens wurden rund 70 000 m³ Aushubmaterial eingebaut.

Die Aufforstung besteht aus drei Eingriffen. Parallel zur vorhandenen Uferpflanzung entlang dem Oberwasserkanal wird ein zweiter Saum gepflanzt, so dass der Weg vom Freibad zum Pumpwerk im Schatten der Bäume verläuft. Ein kleines Wäldchen bindet das Pumpwerk enger an das hundertjährige Turbinenhaus. Im Mündungsbereich des Ablaufkanals in die Limmat und bei der gerundeten Grenze der Pflanzgärten wird eine lockere Baumpflanzung vorgenommen

Beim Höngger Wehr, wo der Zulaufkanal unterirdisch aus der Tieflage unter dem Wehr aufsteigt, der vorhandenen Pappel ausweicht und gleichzeitig sein Querprofil ändert, waren Steilböschungen direkt an der Limmat unvermeidlich. Trotz der exponierten Lage im Strudelbereich des Wehres wurde der Steinbesatz nur bis etwa 40 cm über den Normalwasserstand hinaus gebaut. Die anschliessende, 1½füssige Böschung wurde mit Weidenwippen befestigt, mit Steckhölzern durchsetzt, und die Rasensaat wurde mit Jute abgedeckt. Fugen sind mit Kokosstricken ausgepolstert (Bild 4).

Adressen der Verfasser: *Toni Raymann*, Landschaftsarchitekt BSLA, Schäracher 6, 8053 Zürich und *Hugo Müller*, dipl. Arch. ETH/SIA, Limmattalstrasse 281, 8049 Zürich.