

Auftraggeber, Projektlaufzeit

Auftraggeber: Emschergenossenschaft
Projektbeginn: 2010
Projektende: 2012

Projektgebiet

Im Zuge des Emscher Umbaus soll der Katernberger Bach zu einem naturnahen Gewässer umgestaltet werden.

Er fließt durch den Essener Norden und gehört zum Einzugsgebiet des Schwarzbaches, der wiederum in die Emscher mündet. Aufgrund bergbaulicher Aktivitäten und anderer anthropogener Einwirkungen wurde das gesamte Gewässersystem teilweise irreversibel verändert.

Hydrotec erarbeitete im Auftrag der Emschergenossenschaft die Ausführungsplanung in einem Gemeinschaftsprojekt mit den Büros Dahlem und Schnittstelle Ökologie.

Erlebbares naturnahes Gewässer

Generelle Ziele des Emscher-Umbaus sind:

- bestehende geometrische Abflussprofile und die verrohrten Abschnitte ökologisch zu gestalten,
- den Uferbereich standortgerecht zu bepflanzen und für Mensch und Tier zugänglich zu machen und
- den erforderlichen Hochwasserschutz zu gewährleisten.
- Insgesamt ist der Naturhaushalt so zu stärken, dass der Katernberger Bach die ökologischen Funktionen eines Fließgewässers wieder weitgehend übernehmen können. Durch seine Wiederbelebung wird die Umwelt- und Lebensqualität für die Menschen, die hier leben, deutlich steigen.

Sovieel Offenlegung wie möglich

Als Ergebnis eines Variantenvergleichs wurden drei Maßnahmen festgelegt, die das Gewässer in drei Abschnitte gliedern:

- Bau eines Reinwasserpumpwerkes und einer Druckleitung von der "Quelle" bei km 3,4 bis km 2,2
- Offenlegung der Verrohrung und Anlage eines naturnahen Gewässers zwischen km 2,2 und km 1,10 durch einen Grünzug
- Aufweitung des bestehenden Gewässerverlaufs von km 1,1 bis zur Mündung in den Schwarzbach zur Schaffung einer Ersatzau

Morgen....



Heute.....



Projekt: Emscher-Umbau - Ausführungsplanung Katernberger Bach

Vorhandene Infrastruktur berücksichtigen und integrieren

Eine besondere Herausforderung bei der Ausführungsplanung war die vorhandene Infrastruktur im Bereich des neuen Gewässerlaufs. Insgesamt waren 33 Leitungskreuzungen, 11 Bauwerke sowie diverse parallel laufende Leitungs- oder Wegetrassen zu berücksichtigen.

Beim Bau neuer Durchlässe sollten die vorhandenen Brückenbauwerke erhalten bleiben. Die Abmessungen von Querungen wurden unter Berücksichtigung hydraulischer und ökologischer Gesichtspunkte optimiert.

Neben der Sicherstellung einer ausreichenden Leistungsfähigkeit war das vorrangige Ziel, eine möglichst breite terrestrische Zone innerhalb der Bauwerke zu schaffen.

Neues Wegekonzept

Während einige der vorhandenen Fuß- und Radwege unverändert bleiben können, war die Wegeführung im Bereich der Offenlegung neu zu konzipieren.

Im Hinblick auf die angestrebte Erlebbarkeit sieht der Entwurf einen Weg vor, der parallel zum neuen Gewässerlauf verläuft. Gleichzeitig macht er die entlang des Gewässers angelegten Kanalisationsschächte für Fahrzeuge erreichbar. Teilweise werden vorhandene Wege und Anbindungen verlegt, um eine längere Öffnungsstrecke des neuen Bachlaufs zu erreichen.

Langjähriges Projekt Emscherumbau

Die bestehenden massiven Eingriffe in die Gewässer und die intensive Nutzung des Planungsraums machen die Umgestaltung des Emschersystems zu einer Generationenaufgabe. Viele Teilschritte sind bereits erledigt. Bis zum Abschluss der ökologischen Verbesserung aller Gewässer werden noch viele Jahre vergehen.

Die Arbeiten am vergleichsweise kleinen Katernberger Bach werden voraussichtlich 2016 abgeschlossen sein. Wir freuen uns, an diesem Prozess teilzunehmen und unser Fachwissen und Engagement dabei einzubringen.

