



Regionale In-Wert-Setzungen

Die Bedeutung des Emscher-Umbaus für die Stadt Bottrop



Foto: "Sonnenuntergang über der Emscher"
(CC) Eselsmann

Die Geschichte der Emscher ist stark mit der Entwicklung der Stadt Bottrop verzahnt. Der Fluss war und ist für die Region noch immer Bürde und Segen zugleich. Das Gesicht der Emscher musste sich in den vergangenen 150 Jahren immer wieder den industriellen Erfordernissen und den damit einhergehenden gesellschaftlichen Veränderungen anpassen. Der Fluss verschwand aus dem Stadtbild, kehrte wieder zurück und ist heute Ausdruck und Sinnbild der Entwicklung in der Metropole Ruhr.

Vorindustrielle Verhältnisse

Ursprünglich war die Emscher ein kleiner, nicht schiffbarer Fluss mit meist minimalem Gefälle, der durch zahlreiche Bäche gespeist wurde. Die Emscher wurde lediglich zu land- und forstwirtschaftlichen Zwecken genutzt. Die natürlichen Vorflutverhältnisse warfen stets Probleme auf: Die Emscher floss langsam und träge dahin und war häufig verstopft. Stauungen führten vor allem bei Hochwasser nach längeren Regen zu Überschwemmungen. Das direkte Umfeld der Emscher war also eine Sumpf- und Bruchlandschaft.

Die Nutzung der Wasserkraft durch Anlage von Wassermühlen sollte diesen Zustand ändern; im Süden Bottrops z. B. besaß die Kommende Welheim eine Wassermühle an der Mühlenflötte, deren Wasser aus dem Zufluss der Boye kam. Da das Wasser der Boye schon damals nicht ausreichte, wurde bereits im 14. Jahrhundert zwecks Wasserversorgung der Mühle ein Verbindungsgraben von der Emscher zur Boye gezogen. Die Welheimer Mühle wurde 1879 in eine Dampfmühle umgewandelt und schließlich 1928/29 für den Bau der Zentralkokerei abgerissen.

Der Fluss war immer schon die Lebensader des Emschergebiets; das Wasser diente nämlich zur Berieselung der Weiden und für die Viehtränken, auch Fischzucht wurde an der Emscher betrieben.

Intensivierung der Wasserwirtschaft

Bottrop hat sich nach der Erschließung der Steinkohlevorräte ab Mitte des 19. Jahrhunderts von einem ländlich geprägten Dorf innerhalb kürzester Zeit zu einer Bergbaustadt entwickelt. Mit der raschen Ausdehnung des Steinkohlebergbaus und anderer Industrien sowie dem enormen Bevölkerungswachstum in der Region konnte der kleine Fluss die anfallenden Mengen an Abwasser nicht mehr transportieren. Durch den Kohleabbau bedingte Bergsenkungen führten zu weiteren Vorflutstörungen und die Versumpfung des Emschertals. Hinzu kamen untragbare hygienische Zustände bedingt durch die in die überfluteten faulenden Senken „eingeleiteten“ Abwässer. Das Ausmaß der schädlichen Einflüsse der Abwässer in Bottrop beobachteten die Anlieger der Boye im Sommer 1883: Tausende Fische trieben auf dem Wasser und schwarzer stinkender Schlamm setzte sich an den Ufern ab.

Die Emscher nahm in den folgenden Jahren die Abwässer eines ca. 800 km² großen Gebietes auf und entwässerte alle anliegenden Industriebetriebe und Städte auf einer Länge von etwa 100 km. Eine Veränderung der natürlichen Wasser- und Landschaftsverhältnisse war die Folge. Damit einhergehende Überschwemmungen und Seuchengefahr gefährdeten die weitere Entwicklung der erst jungen Industrieregion. Um die Abwassermisere in den Griff zu bekommen, wurde auf Weisung des preußischen Staates 1899 die Emschergenossenschaft gegründet – eine Zwangsvereinigung aller Emscherkommunen sowie weiterer Abwasserverursacher wie Industrie und Bergbau.

Damit besaß die Region bereits zu dieser Zeit Vorreiterfunktion bei der Bekämpfung der Wasserverschmutzung. Die Entwässerungsproblematik musste, wenn auch aus der Not geboren, erstmalig über die Stadtgrenzen hinweg gelöst werden, denn (Ab-)Wasser macht an Stadtgrenzen nicht Halt.

Ab 1906 begannen die Bauarbeiten zum technischen Umbau der Emscher und ihrer Nebenflüsse. Die Gewässer wurden begradigt, vertieft und eingedeicht; die Emscher und ihre Nebenflüsse wurden zu einem offenen Abwasserkanal umgebaut und an den Siedlungsschwerpunkten mechanische Kläranlagen errichtet.

Grüne Oasen entstehen

Bis Mitte des 20. Jahrhunderts wurde die Emscher zum schmutzigsten Fluss Deutschlands und zur „Kloake des Ruhrgebiets“. Seit Anfang der 1980er-Jahre veränderten sich die Verhältnisse erneut: Durch die Nordwanderung des Bergbaus stellten Bergsenkungen nun in der Emscher-Region kein Hindernis mehr für den Bau unterirdischer Abwasserkanäle dar, so dass die Emschergenossenschaft 1991 die naturnahe Umgestaltung der Emscher und ihrer Nebenflüsse beschloss.

Heute durchfließt die Emscher auf rund 80 km die Mitte der Metropole Ruhr; ein mit 60 % bebauter Fläche stark versiegelter und zugleich zergliederter Raum. Die Stadt Bottrop spiegelt diese revierspezifische Siedlungstypologie im Kleinen wider. Insbesondere das Stadtgefüge im Süden Bottrops ist durch den Bergbau geprägt und noch heute charakterisieren Intensität und Dichte der Raumnutzung den Stadtsüden.

In Bottrop zeigt sich die Emscher vor allem als urbane Emscher. Sie befindet sich hier in Deichlage und ist zumeist durch ein städtisch-industrielles Umfeld geprägt. Großindustrielle Strukturen und das Nebeneinander von Gewerbe und Wohnen sind typisch für die Quartiere Welheimer Mark und Ebel. Hier geht es daher im Rahmen des Emscher-Umbaus mehr um die Verzahnung von neugeschaffener Landschaft und bereits bebauter Umgebung als um die Rückgewinnung großflächiger Naturareale.

Bottrop liegt an einem etwa 5,5 km langen Abschnitt der Emscher; von der Kläranlage der Emschergenossenschaft in der Welheimer Mark an der Stadtgrenze zu Essen-Karnap im Osten bis zur Stadtgrenze Oberhausen im Westen. Aus den ehemaligen ‚Meideräumen‘ entstehen nun grüne Oasen inmitten des dicht besiedelten Stadtgebiets.

Vom Abwassersammler zum Gewässer

Transportierte der Piekenbrocksbach früher die Abwässer zur Emscher, so werden diese heute unterirdisch abgeleitet. Oberirdisch konnte damit ein Gewässer mit begleitendem Grün angelegt werden, das aus Regenwasser und Grundwasser gespeist wird. Die Betriebswege der Emschergenossenschaft sind heute als Radwege öffentlich zugänglich und bilden so eine ideale grüne Wegeverbindung von Ebel bis zum Tetraeder.

Die Bedeutung des Gewässerumbaus für die Stadtentwicklung liegt also neben der ökologischen Aufwertung der Gewässer in dem Aufbau eines vernetzten Wege- und Grünsystems. Die Gewässer erhalten ein begleitendes Wegesystem, das es Fußgängern und Radfahrern erlaubt, abseits der Straßen und Siedlungen durch grüne Verbindungen von Stadtquartier zu Stadtquartier und in die umliegenden Freiräume zu gelangen.

Ein weiteres Beispiel der Schaffung von attraktiven Wegeverbindungen ist der Kirchschemmsbach, der lange Zeit als ausgebauter Schmutzwasserlauf hinter Pflanzungen versteckt und aus Sicherheitsgründen nicht zugänglich war. Durch die naturnahe Umgestaltung ist der Kirchschemmsbach heute ein attraktiver Freiraum für die Bevölkerung. Ein Fuß- und Radweg ist entlang des Baches entstanden, der eine Verbindung abseits von Straßen des Stadtkerns mit der freien Landschaft ermöglicht, etwa in die Parklandschaft des Boyetals. Nicht zuletzt durch solche Maßnahmen hat der Radverkehr in Bottrop inzwischen einen für die Region recht ordentlichen Anteil von 13 % am

Gesamtverkehrsaufkommen. Quartiersentwicklung 150 Jahre Industrie- und Bergbau haben vor allem in den Stadtteilen Ebel und Welheimer Mark ihre Spuren hinterlassen. Sie galten aufgrund des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Strukturwandels lange als „Problemstandorte“. Heute aber profitieren sie vom Emscher-Umbau. Durch den Bau unterirdischer Abwasserkanäle sowie insbesondere durch die ökologische Umgestaltung der dadurch vom Abwasser befreiten Emscher und ihrer Nebenflüsse eröffnen sich eine Vielzahl an Möglichkeiten, die Lebens- und ökologischen Situationen in diesen Quartieren nachhaltig zu verbessern. Beispielsweise war das Terrain der Kläranlage Bernemündung „verbotenes Gelände“ und verweilte nach Aufgabe der Anlage lange Zeit in einem Dornröschenschlaf. Dort, wo früher Abwässer geklärt wurden, ist nun mit dem BernePark ein Kultur- und Freizeittreffpunkt für die Menschen im Stadtteil Ebel und der gesamten Metropole Ruhr entstanden.

Herzstück sind die beiden rund 73 Meter großen, im Rahmen der Ausstellung EMSCHERKUNST.2010 künstlerisch gestalteten Klärbecken. Aus einem der ehemals stinkenden Becken ist ein klarer Teich geworden. Das andere Becken wurde trockengelegt, terrassiert, außergewöhnlich bepflanzt und mit Sitzstufen ausgestattet. Auch das ehemalige Betriebsgebäude wurde umgenutzt und bietet heute Raum für Gastronomie und Ausstellungen. Eine weitere Besonderheit im BernePark sind die Übernachtungsmöglichkeiten in umgebauten Kanalrohren: „dasparkhotel“ des Künstlers Andreas Strauss. Wasser als Gestaltungselement Die Wassermenge in der Emscher wird sich aufgrund der Befreiung des Flusses von den Abwässern verändern. Es muss auch in trockenen Zeiten ein ausreichender Grundwasserzufluss gewährleistet werden. Das hat den positiven Effekt, dass Regenwasserbewirtschaftung vor Ort stattfindet, und sich somit die Chance ergibt, die Stadtlandschaft zusätzlich mit sichtbar inszeniertem Regenwasser zu bereichern. Die Verknüpfung des Gewässerumbaus mit der Stadterneuerung schafft neue Standortqualitäten für Wohnen und Gewerbe im Umfeld der Gewässer. Ein Beispiel dafür ist die Entwicklung der Welheimer Mark. Sie hat in den vergangenen Jahren einen enormen Wandlungsprozess durchlebt: Zunächst als Problemstandort in Frage gestellt, wurde ein ausgedehnter Siedlungsbereich aus den 1950er-Jahren inzwischen umfassend saniert und eine neue Alteneinrichtung gebaut. In Kooperation mit der Emschergenossenschaft wurden Maßnahmen zur Ableitung des Regenwassers über ein offenes Rigolensystem umgesetzt. Damit ist der Wandel dieses Quartiers aber noch nicht abgeschlossen, denn der großzügig bemessene Freiraum, die Nähe zur Emscher und insbesondere die Planungen für die naturnahe Umgestaltung der Emscher zur Siedlungswasseraue eröffnen mittelfristig weitere Entwicklungsperspektiven auch im Wohnungsbau. Dies stabilisiert die Stadtteile und kann hoffentlich dazu beitragen, dass soziale Infrastruktur und Versorgungseinrichtungen auch zukünftig erhalten werden können. Pioniere des Wandels Allem in allem ist der Emscher-Umbau keine idyllische Nachbildung der ursprünglichen Bruchlandschaft, sondern folgt ökologischen und ökonomischen Notwendigkeiten mit dem Ziel der Zukunftsfähigkeit. Auf diese Weise bringt der Emscher-Umbau mehr als ‚nur‘ ein Freizeitangebot für die Region; er unterstützt den Strukturwandel durch Verbesserung der Lebens- und Standortqualitäten, schafft Arbeitsplätze und stärkt die Region im Wettbewerb der europäischen Ballungsräume.

Das gilt auch für Bottrop. Die Stadt hat im Jahr 2010 den Wettbewerb „InnovationCityRuhr“ gewonnen und sich damit zur Aufgabe gemacht, den klimagerechten Stadtumbau bei gleichzeitiger Sicherung des Industriestandorts für einen definierten

Stadtbereich Bottrops voranzutreiben. Der Energieverbrauch und die CO²-Emissionen sollen halbiert und die Lebensqualität gesteigert werden. Hierzu hat der Emscher-Umbau erste, starke Impulse gesetzt und Bottrop kann nahtlos an die Tradition anknüpfen, Pionier des Wandels zu sein.

Autor: Bernd Tischler ist Oberbürgermeister der Stadt Bottrop und Mitglied im Verein Emscher-Freunde e.V.



Foto: "Urbane Natur" (CC) Abbilder

Für die Zukunft planen

Deutschlands Kommunen und ihre Wasserwirtschaft stehen vor großen Herausforderungen: Sie müssen auf weitreichende ökologische und gesellschaftliche Veränderungen reagieren, wie sie z.B. der Klimawandel oder der demographischen Wandel mit sich bringen. Aber die Systeme der Wasserversorgung und der Abwasserentsorgung sind auf eine jahrzehntelange Nutzung ausgelegt und sind deshalb kurzfristig nur schwer veränderbar. Neuartige Technik für Wasser- und Abwassersysteme sind zwar bereits entwickelt, werden aber bislang vor allem in Pilotprojekten umgesetzt; die institutionellen Barrieren und Unsicherheiten gegenüber neuartigen Lösungen sind hoch. Es braucht noch viel Forschung und weitere Pilotvorhaben, um innovative Systemlösungen als Standardlösung vorzubereiten.

"Zukunftsinitiative Wasser"

Die Städte in der Emscherregion wollen in der Wasserwirtschaft enger kooperieren. Sie unterzeichneten in Bottrop zusammen mit der EmscherGenossenschaft die Absichtserklärung zur "Zukunftsinitiative Wasser in der Stadt von morgen". Die Initiative will die Bereiche Wasserwirtschaft, Stadtentwicklung, Freiraumplanung, Klimaanpassung, Straßenbau, Bildung, Kunst und Kultur verbinden. Die inhaltlichen, rechtlichen und strukturellen Vorgaben für die Zukunftsinitiative werden gemeinsam erarbeitet. Auf dieser Grundlage werden dann weitergehende Beschlussfassungen bewirkt.

Ein Ausgangspunkt für die künftige intensivere Zusammenarbeit könnte u.a. das als Pilotprojekt mit der Stadt Herten entwickelte Kooperationsprojekt "Zukunftschancen ganzheitlich betrachten" (ZuGaBe) sein. Das Planungsmodul zeigt die Potenziale des Zusammenwirkens von integraler Wasserwirtschaft und Stadt- und Freiraumplanung mit anderen Fachdisziplinen auf.

Die neue Zukunftsinitiative baut auf der "Zukunftsvereinbarung Regenwasser" auf, die die EmscherGenossenschaft 2005 mit den Emscherkommunen und dem Land auf den Weg gebracht hat.



Foto: "Logo" © InnovationCity Management GmbH

„InnovationCityRuhr“

2010 wurde der Wettbewerb um die „Klimastadt der Zukunft“ ausgeschrieben. Er thematisiert den Tatbestand, dass in Städten derzeit 80% der genutzten Ressourcen verbraucht werden und dass es alternativ zum Verbrauch fossiler Brennstoffe neue Energie-Konzepte braucht. Ansatzpunkt und Idee ist es, eine Art „Energiewende von unten“ zu initiieren, z.B. die energetische Sanierung einzelner Gebäude durch Ausstattung mit Anlagen zur Strom- und Wärmeerzeugung oder auch die kombinierte Nutzung verschiedener Technologien, wie z.B. Photovoltaik, Wärmepumpen und Stromspeicher, oder durch Einrichtung sog. intelligenter Energiemanagementsysteme, die erzeugte Energie an umliegende Gebäude weiter verteilen und eine Energievernetzung ermöglichen, die nicht nur einzelne Gebäude sondern ganze Stadtquartiere versorgt. Die Stadt Bottrop wurde im November 2010 zum Pilotgebiet für die InnovationCity Ruhr ernannt.



Foto: "Logo" © BI Medien

Neue Versorgungskonzepte

Auch beim Wohnungsbau werden innovative Entwässerungs- und Energiegewinnungskonzepten miteinander verbunden. So werden mittlerweile Systeme verbaut, die das Toilettenabwasser (Schwarzwasser) und sonstiges häusliches Abwasser (Grauwasser) getrennt voneinander ableiten und sie an ein neues Energiegewinnungskonzept koppeln. Dabei wird das Grauwasser energiesparend behandelt und an die Vorflut abgegeben. Das Schwarzwasser wird mit Vakuumtechnik konzentriert erfasst und gemeinsam mit organischen Abfällen behandelt. Das dabei produzierte Klärgas wird in einem Block-Heizkraftwerk in Elektrizität und Wärme transformiert. Aus den Reststoffen können zudem hochwertige Produkte zur Bodenverbesserung und Düngung hergestellt werden. Weitere Informationen: BI Umweltbau

Bedeutung von Renaturierung erforschen

Welche Bedeutung Renaturierungsmaßnahmen für den Menschen haben, wird vom Institut für Sozialökologische Forschung in Frankfurt untersucht. Die ForscherInnen erheben, welche Tiere und Pflanzen den renaturierten Raum besiedeln, ob und wie die Menschen vor Ort ihre Freizeit an den renaturierten Flussabschnitten verbringen oder wie sie das Landschaftserlebnis bewerten. Bei der Erfassung der sozialen und kulturellen Werte von Ökosystemen spielt das Konzept der Ökosystemleistungen eine wichtige Rolle. Das Konzept will sichtbar machen, was gängigerweise schlicht gesetzt und deshalb nur selten als Wert benannt wird, z.B. das Bestäuben von Obstblüten durch Insekten, die Bereitstellung von Wasser zur Bewässerung und zum Trinken durch natürliche Boden-Filtration von Niederschlag oder auch Bereitstellung von frischer Luft und einer ansprechenden Umwelt für Freizeit, Erholung und ästhetische Erbauung: Siehe z.B..



Foto: "Das Parkhotel I" © Dietmar Tollerian



Foto: "Das Parkhotel II" © Dietmar Tollerian

„dasparkhotel“

„dasparkhotel“ des Künstlers Andreas Strauss wurde für den BernePark in Bottrop-Ebel entwickelt. Das Parkhotel hält fünf zu Hotelzimmern umgewandelte Kanalrohre bereit. Die Reservierung erfolgt im Internet, den Zugangscode erhält man per SMS, jeder Gast zahlt soviel, wie er es für angemessen hält. Die Schlaf-Röhre ist drei Meter lang und hat 2,40 m Durchmesser. Sanitäre Anlagen sind vorhanden.

"dasparkhotel" versteht sich grundsätzlich und vor allem als Gastfreundschaftsgerät. Es besteht aus umfunktionierten, unglaublich robusten standardisierten Kanalrohren. Von außen betont schlicht gehalten bieten sie im Innern unerwartet großen Komfort. (Volle Stehhöhe, Doppelbett, Stauraum, Licht, Netzstrom, Wolldecken und Hüttenschlafsäcke) Alle anderen hotelspezifischen Einrichtungen (Toiletten, Duschen, Minibar, Cafeteria...), werden durch im öffentlichen Umfeld vorhandenen Einrichtungen abgedeckt.

- Mai bis Oktober: Von Mai bis Oktober bieten wir Ihnen mit unseren sehr funktionell und gleichzeitig komfortabel ausgestatteten Beton-Schlafröhren, die Chance einen Ort auf eine völlig neue Art und Weise zu erleben.
- Persönlicher Türcode: Im Falle einer Buchung erhalten Sie per Mail, einen Sicherheits-Code, der Ihnen jederzeit Zutritt zu Ihrer persönlichen Suite gestattet.
- Für die Dauer Ihres Aufenthalts wird dasparkhotel zu einem jederzeit verfügbaren intimen Rückzugsort – zur Ladestation für die persönlichen Energiereserven.
- Die Möglichkeit, Gepäck sicher zu verwahren und mitgebrachte elektronische Geräte bequem wieder aufzuladen, gestattet ein unbeschwertes Bewegen während des Besuchs.
- Infrastruktur: Da wir bei Sanitäreinrichtungen, Frühstücksraum und anderen hotelrelevanten Einrichtungen auf in der unmittelbaren Umgebung vorhandene öffentliche Ressourcen zurückgreifen, ist es uns möglich, mit einem sehr einfachen, bequemen und benutzerfreundlichen "pay as you wish" System zu arbeiten. Die Übernachtung kostet Ihnen genau so viel, wie Sie dafür ausgeben können bzw. möchten.
- Kosten: Unter „pay as you wish“ verstehen wir ein System, bei dem jeder in der Paybox seiner Suite pro Nacht einen € Betrag hinterlässt, den er sich leisten kann und mit dem er bereit ist unser Vorhaben zu unterstützen.
- Reservierungen werden hier jederzeit gerne entgegengenommen.



Foto: "Klanginsel" © Ingo Stanelle



Foto: "Logo" © Emscher-Freunde e.V.

Kunst auf der Emscher-Insel

Das Quartier Ebel hat durch den Emscher-Umbau neue Entwicklungsoptionen erhalten. Die erste Maßnahme, die dazu beitrug, die Bedeutung des Wassers für den Stadtteil wieder gebührend wahrzunehmen, ist ein Radwanderweg auf den Betriebswegen der Emschergenossenschaft entlang der Berne. Zudem ist der BernePark entstanden. Darüber hinaus hat die Ausstellung EMSCHERKUNST den Raum zwischen Emscher und Rhein-Herne-Kanal neu definiert und in das Bewusstsein der Bevölkerung zurückgeholt. Eindrucksvolle Kunst setzt nun den Raum zwischen den beiden Wasserläufen in Szene, der als „Inseltour“ alle permanenten Kunstwerke der EMSCHERKUNST mit einem orange markierten Fahrradweg verbindet. Dieses Konzept lockte 2010 über 200.000 Besucherinnen und Besucher an. Die zweite Ausstellungsphase 2013 stieß auf noch mehr Resonanz. Die Stadt Bottrop war sowohl 2010 als auch 2013 Ausstellungsort und hat im Zuge der Emscherkunst viel positive Aufmerksamkeit erfahren:
EMSCHERKUNST

Emscher-Freunde e.V.

Der Verein Emscher-Freunde ist ein Zusammenschluss von Personen, die Impulse aufgreifen und zu verstetigen suchen, die vom wasserwirtschaftlichen und landschaftlichen Umbau der Emscher ausgehen. Sie haben es sich zum Ziel gesetzt, den Wandel der Region auch nach dem Ende des Emscher-Umbaus im Jahre 2020 zu unterstützen und zu fördern.

Emscher-Freunde e.V.

Verfügbare Artikel der Kategorie

- Macht Stadt krank?
- Wasser, Stadt und Urbanität in der Emscherzone
- Regionale In-Wert-Setzungen
- Vorreiter der Zivilgesellschaft
- Energieeffiziente Kühlung im Klimawandel
- Zwischen Anonymität und Heimat
- Emscher 3.0
- Aufwertung versus Verdrängung
- Wie zusammen wohnen?
- Pflanzliche Rückkehrer und Zuwanderer
- Was ist uns die Natur wert?
- Neue Parks als Katalysatoren
- Die Natur der Anderen
- Topographien des Fetts
- Erholung, Freizeit und Kultur
- Regionale Gegenwarten
- Wasserwirtschaft – eine Überlebenstechnologie
- Fußballmetropole Ruhrgebiet
- Die Neuerfindung des Fahrrads
- Der Gestank der Heimat – herrlich eklig!
- Revier ohne Zäune
- Der will nur spielen!
- Armut in der Emscherzone
- Rückkehr der Natur
- Lernfeld ‚Fluss‘
- Ordnung im Hinterhof
- Lebenswelt Familie
- Heimatzeiten
- Wasser und Wasserwirtschaft
- Die Region als Kulisse des Glücks
- Unterwelten