



# Stadt Schwerte

Hochwasser in der  
neuen Flutmulde



## Gewässerschutzbericht 2006

**Verfasser:**  
**Dipl.-Ing. Martin Thal**  
**Gewässerschutzbeauftragter**

**Aufgestellt: Januar / Februar 2007**

# Gewässerschutzbericht 2006

## Inhaltsverzeichnis

Seite:

1.	Fazit	1
2.	Gewässerschutz / Gesetzlicher Auftrag	2
3.	Der Gewässerschutzbeauftragte	3
3.1	Überblick	3
3.2	Aufgaben des Gewässerschutzbeauftragten	4
3.3	Gesetzliche Bestellungspflicht / § 21a Abs. 1 WHG	4
4.	Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union (EU-WRRL)	5
4.1	Grundlagen	5
4.2	Wichtige Fakten über die Wasserressourcen in Europa	6
4.3	Nutzen und Ziele	6
4.4	Umsetzung der WRRL in NRW	8
5.	Gewässer	10
5.1	Gewässerunterhaltung	10
5.2	Ökologischer Gewässerbau	11
5.3	Einleitungen	12
5.4	Ordnungsverfügungen	12
5.5	Maßnahmen	13
5.5.1	Mühlenstrang	13
5.5.2	Bierbach	15
5.5.3	Wannebach / Ergste	16
5.5.4	Offerbach	17
5.5.5	Kuhbach	18
6.	Hochwasserschutz (Hochwasserrückhaltebecken, HRB)	19
6.1	Polder Mühlenstrang	20
6.2	HRB Wannebach, Westhofen	21
6.3	HRB Lichtendorfer Straße	22
6.4	HRB Gillstraße	24
6.5	HRB Wietlohbach	25
6.6	Grüntalteich	25
6.7	HRB Geisecker bach	27

7.	Wasserschutzgebietsverordnung	28
8.	Gewässerschutzbeauftragter	29
9.	Abkürzungen	30
10.	Quellennachweis	31

# 1. Fazit

Viel ist geschrieben worden in den Gewässerschutzberichten seit dem ersten erschienenen Exemplar in 1996 für das Berichtsjahr 1995.

Das mit Abstand breiteste Spektrum nahmen dabei die vielen Themen der „Stadtentwässerung“ ein, in den ersten Jahren nach Gründung der SEG sicherlich auch zu Recht an erster Stelle.

Themen und Maßnahmen unter der Rubrik „Gewässer“ gab es sicherlich genug, allein der finanziell zur Verfügung stehende Rahmen verhinderte die Umsetzung manch abflusstechnisch erforderlicher Maßnahme und schon gar die Realisierung von ökologisch wünschenswerten Projekten.

Vieles hat sich seitdem geändert:

Der Hauptauftrag der SEG, den maroden Anteil des Kanalnetzes in Schwerte zu sanieren bzw. zu erneuern, die Infrastruktur des Netzes flächendeckend auszuweiten und vor allem die so dringend erforderlichen Rückhaltungen vor den Abschlüssen in die sensiblen, bis dahin überstrapazierten Gewässer anzulegen, ist abgeschlossen.

So dient der verbleibende Kanalneubau nach der Jahrtausendwende vermehrt der Erschließung von Baugebieten, ohne dass die jährlichen Aufwendungen auch nur annähernd die Größenordnungen aus den 90er Jahren erreichen.

Kanalsanierung und -unterhaltung haben den vormals aufwendigen Kanalneubauten den Rang abgelaufen.

Auch im primären Themenbereich „Gewässer“ lässt sich eine überaus positive Veränderung feststellen.

Die Zeit, in der die erforderlichen und wünschenswerten Gewässermaßnahmen in den GSB-Berichten zwar aufgeführt waren, manche Projekte in ihrer Weiterentwicklung jedoch stagnierten, ist vorbei. Auch „freiwillige“ Projekte sind kein Tabuthema mehr, wie die nächsten Berichte zeigen werden.

Und so ist ein gänzlich neuer Gewässerschutzbericht entstanden, ein Bericht, der den Bereich der Stadtentwässerung - bei der SEG gut aufgehoben - bewusst ausklammert.

Entstanden ist vielmehr ein Schwerte spezifisches „Bilderbuch mit Textanteil“ rund um das Thema „Gewässer“.

## 2. Gewässerschutz / Gesetzlicher Auftrag

Der Gewässerschutz -als wichtige Aufgabe des kommunalen Umweltschutzes- findet seine rechtliche Grundlage im § 1 a des WHG:

*(1) Die Gewässer sind als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie zum Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet ist. Dabei sind insbesondere mögliche Verlagerungen von nachteiligen Auswirkungen von einem Schutzgut auf ein anderes zu berücksichtigen; ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt, unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes, ist zu gewährleisten.*

*(2) Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, um eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, um die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes zu erhalten und um eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.*

### **3. Der Gewässerschutzbeauftragte**

#### **3.1 Überblick**

Die grundsätzliche rechtliche Möglichkeit für die Wasserbehörden, von Abwassereinleitern zu verlangen, dass diese Betriebsbeauftragte für die innerbetriebliche (Selbst-)Überwachung ihrer Abwassereinleitung bestellen, besteht bereits seit langem. Das WHG enthielt von Anfang an entsprechende Auflageermächtigungen in § 4 Abs. 2 WHG und zielte damit vor allem auf die laufende ordnungsgemäße Bedienung und Unterhaltung der Abwasserbeseitigungsanlagen.

Für Abwassereinleitungen wurden mit der 4. WHG-Novelle von 1976 mit den §§ 21a - 21g WHG jedoch spezielle Vorschriften über den Gewässerschutzbeauftragten eingeführt und dessen Aufgaben, Rechte und Pflichten erstmals näher konkretisiert. Seither ist der Gewässerschutzbeauftragte als wichtige innerbetriebliche Instanz zur Selbstüberwachung von Abwassereinleitungen etabliert.

Mit der am 19.11.1996 in Kraft getretenen 6. WHG-Novelle ist die Stellung des Gewässerschutzbeauftragten im Betrieb weiter gestärkt worden. Zugleich wurden seine Aufgaben, Rechte und Pflichten weiter gesetzlich ausgestaltet. Die Regelungen des WHG über den Gewässerschutzbeauftragten sind damit den zuvor bereits entsprechend geregelten Vorschriften des Bundes-Immissionsschutzgesetzes über den Immissionsschutzbeauftragten nach den §§ 53 - 58 BImSchG angeglichen worden. Nach dem Modell des Immissionsschutzrechts gelten im Umweltrecht nunmehr ähnliche Vorschriften für den Immissionsschutzbeauftragten, den Abfallbeauftragten nach §§ 54, 55 Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) und den Gewässerschutzbeauftragten.

Zweck der Vorschriften über den Gewässerschutzbeauftragten ist es, neben der stets nicht lückenlosen, in der Regel aus Kapazitätsgründen nur stichprobenartig möglichen, behördlichen Überwachung auch für ein innerbetriebliches Instrumentarium zur Überwachung der Einleitanforderungen zu sorgen. Darüber hinaus dienen die §§ 21a - 21g WHG der Schaffung einer innerbetrieblichen Fachkompetenz für den Gewässerschutz, die für weitere Verbesserungen auf diesem Gebiet aus dem Unternehmen selbst heraus Anstöße aufnehmen und entwickeln können soll.

### **3.2 Aufgaben des Gewässerschutzbeauftragten ....**

.....sind insbesondere:

- Beratung: *Der Gewässerschutzbeauftragte berät den Benutzer und die Betriebsangehörigen in Angelegenheiten, die für den Gewässerschutz bedeutsam sein können. (§ 21 b Abs. 1 WHG)*
- Kontrolle: *Der Gewässerschutzbeauftragte ist berechtigt und verpflichtet, ... .. die Einhaltung von Vorschriften und Auflagen im Interesse des Gewässerschutzes zu überwachen, insbesondere durch regelmäßige Kontrolle der Abwasseranlagen im Hinblick auf die Funktionsfähigkeit, den ordnungsgemäßen Betrieb sowie die Wartung, ... (§ 21 b Abs. 2 Pkt. 1 WHG )*
- Mitteilung: *... er hat dem Benutzer festgestellte Mängel mitzuteilen und Maßnahmen zu ihrer Beseitigung vorzuschlagen. (§ 21 b Abs. 2 Pkt. 1 Forts. WHG)*
- Bericht: *Der Gewässerschutzbeauftragte erstattet dem Benutzer regelmäßig einen Bericht über die nach Absatz 2 getroffenen und beabsichtigten Maßnahmen. (§ 21 b Abs. 3 WHG)*

### **3.3 Gesetzliche Bestellungsverpflichtung / § 21a Abs. 1 WHG**

Nach § 21a Abs. 1 WHG müssen Gewässerbenutzer, die mehr als 750 Kubikmeter Abwasser pro Tag einleiten dürfen, einen Gewässerschutzbeauftragten oder erforderlichenfalls mehrere Gewässerschutzbeauftragte bestellen.

Die Pflicht zur Bestellung eines Gewässerschutzbeauftragten bei Überschreiten der Mengenschwelle von 750 m<sup>3</sup>/d besteht von Gesetzes wegen. Sie ist vom Gewässerbenutzer unmittelbar zu beachten, ohne dass noch eine besondere behördliche Aufforderung ergehen müsste.

## 4. Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union (EU-WRRL)

### 4.1 Grundlagen

Die Staaten der Europäischen Gemeinschaft haben sich früh bemüht, einheitliche Bestimmungen zum Schutz und zum Erhalt des Wassers bzw. der verschiedenen Gewässertypen zu schaffen. Dafür wurden in den vergangenen 30 Jahren rund 30 Gewässerschutzrichtlinien erlassen. In diesen Richtlinien geht es allerdings um partielle Regelungen, etwa um den Schutz der Muschelgewässer oder der einheimischen Fischfauna. Ein übergreifendes Gesamtkonzept gab es hier bis zum Jahr 2000 nicht.

Mit der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie hat Europa einen umfassenden und grenzüberschreitenden Ansatz für den Schutz und die Bewirtschaftung der Gewässer in Europa gefunden. Am 22.12.2000 wurde die WRRL vom Europäischen Parlament verabschiedet. Damit existiert nun erstmals ein einheitlicher und umfassender Ordnungsrahmen zum Gewässerschutz.

Die WRRL stößt damit eine Neuausrichtung in der Wasser- und Gewässerschutzpolitik an. Oberflächengewässer und das Grundwasser werden integral betrachtet und deren Nutzung durch den Menschen ganzheitlich bewertet. Konkret bedeutet das unter anderem, dass sich der Betrachtungsraum am Lauf der Gewässer orientiert – und das unabhängig von den jeweiligen Verwaltungs- und Landesgrenzen.

Zu den innovativen Ansätzen der Wasserrahmenrichtlinie gehören:

- Bewirtschaftung und Schutz der Gewässer in **Flussgebietseinheiten**
- **Integrierter Gewässerschutz**, der sowohl **Oberflächengewässer, Grundwasser** und **Schutzgebiete** umfasst.
- Verbindliche **Qualitätskriterien** für die Gewässer und Auen
- Verbesserung der Wasserqualität (sowohl in Hinblick auf chemische als auch biologische Parameter), Gewässerstruktur und Wassermenge
- Beteiligung der Öffentlichkeit bei allen Umsetzungsschritten.

Für die Zeit der Umsetzung bis 2015 gibt es für alle Mitgliedstaaten einen verbindlichen Zeitplan. Das Ziel der WRRL ist ein europaweit einheitlicher Gewässerschutz.



## 4.2 Wichtige Fakten über die Wasserressourcen in Europa

- **20 Prozent** des gesamten Oberflächenwassers in der Europäischen Union sind **schwer schadstoffbelastet**.
- **65 Prozent** des Trinkwasserbedarfs in Europa werden durch **Grundwasservorkommen** gedeckt.
- **60 Prozent** der europäischen Städte **übernutzen** ihre Grundwasservorräte.
- **50 Prozent** der Feuchtgebiete sind **gefährdet** auf Grund der Übernutzung des Grundwassers.
- Die Fläche von **künstlich bewässertem Land** hat sich seit 1985 um **20 Prozent** vergrößert.

In Anbetracht der zahlreichen und steigenden Anforderungen an unsere Wasserressourcen ist es unerlässlich, dass diese Probleme durch effektive Rechtsmittel wirksam angegangen werden und diese dazu beitragen, dass die Ressourcen für künftige Generationen gesichert werden.

## 4.3 Nutzen und Ziele

Erklärtes und übergeordnetes Ziel der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie ist das Erreichen des guten Zustands in allen Gewässern bis zum Jahr 2015. Der Begriff des „**Guten Zustands**“ orientiert sich dabei an dem natürlichen Zustand, den die Gewässer ohne Einfluss des Menschen hätten. Das Ziel ist es, dem natürlichen Zustand hinsichtlich der chemischen und biologischen Qualität des Wassers, der Wassermenge und der Struktur der oberirdischen Gewässer so nahe wie möglich zu kommen. Die WRRL verpflichtet die EU-Mitgliedstaaten daher, ihre natürlichen Gewässer zu erhalten und belastete und veränderte Gewässer durch geeignete Maßnahmen wieder herzustellen.

Die WRRL setzt für alle EU-Mitgliedstaaten verbindliche Qualitätskriterien für die Gewässer und ihre Auen. In der Richtlinie sind einheitliche Ziele zum Erhalt bzw. zur Verbesserung der Wasserqualität formuliert.

Die Wasserrahmenrichtlinie beinhaltet folgende Kernziele:

- Alle natürlichen Gewässer in der EU sollen bis zum Jahr 2015 mindestens in einem „**guten ökologischen Zustand**“ sein – damit ist die zweithöchste von insgesamt fünf festgesetzten Wasser-**Qualitätsstufen** als Ziel anvisiert.

- Bei **künstlichen Gewässern** (Kanälen etc.) und bei erheblichen veränderten Oberflächengewässern wird ein „gutes **ökologisches Potenzial**“ angestrebt; dabei sollen Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen und bisherigen Nutzungen in die Bewertung einbezogen werden.
- Bei der Nutzung von Grundwasser soll stark nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit gehandelt werden: für eine ausgewogene Bilanz zwischen der Trinkwasser-Entnahme und der natürlichen Grundwasserneubildung.
- Eine Verschlechterung des Zustandes von Oberflächengewässern sowie des Grundwassers soll verhindert werden (**Verschlechterungsverbot**).
- Wasserdienstleistungen sollen in Zukunft nach dem **Kostendeckungsgrundsatz** bei den Endverbrauchern (Haushalte, Industrie) abgerechnet werden. Dabei sind nach dem **Verursacherprinzip** auch die ökologischen Kosten einzubeziehen.

Trotz des grundlegenden Gedankens des Gewässerschutzes wird auch der Nutzungsdruck, der auf den Gewässern lastet, bei den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie berücksichtigt. Für die unterschiedlichen Nutzungen waren und sind Maßnahmen an unseren Gewässern notwendig, die zwangsläufig die natürlichen Eigenschaften der Flüsse, Seen und auch des Grundwassers verändern. Die Auswirkungen, die aus den Nutzungen der Gewässer resultieren, sind in vielen Fällen nicht mehr rückgängig zu machen.

Der gute Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial ist also für einige Gewässer oder Gewässerabschnitte nicht bis 2015 oder auch gar nicht zu erreichen. Die Wasserrahmenrichtlinie bietet für solche Fälle die Möglichkeit, Ausnahmen und Fristverlängerungen von den Zielen der WRRL in Anspruch zu nehmen.

Die Wasserrahmenrichtlinie beinhaltet vier wichtige Schritte, die die Zielerreichung bis 2015 ermöglichen und gewährleisten sollen:

- Bestandsaufnahme
- Monitoring
- Maßnahmenprogramme
- Bewirtschaftungsplanung

Die genannten Bearbeitungsschritte stellen umfangreiche Anforderungen bzgl. der fachlichen als organisatorischen Umsetzung. Zur Überprüfung der Umsetzung schreibt die WRRL den Mitgliedstaaten vor, regelmäßig an die Europäische Kommission zu berichten.

#### **4.4 Umsetzung der WRRL in NRW**

Die Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie in Nordrhein-Westfalen beschränkt sich nicht nur auf die Erfüllung einer Berichtspflicht, sondern schafft die Grundlagen für den wasserwirtschaftlichen Vollzug in Nordrhein-Westfalen.

Die Umsetzung der WRRL in Nordrhein-Westfalen erfolgt mit dem Ziel, dass Daten und Informationen durchgängig über alle Ebenen der Umsetzung nachvollziehbar sind und alle betroffenen und interessierten Stellen frühzeitig eingebunden werden und Zugang zu diesen Daten haben.

In diesem Sinn hat Nordrhein-Westfalen frühzeitig und mit großer Transparenz die Umsetzung der WRRL begonnen. Alle relevanten wasserwirtschaftlichen Akteure wurden von Anfang an eng in den Umsetzungsprozess eingebunden.

Nordrhein-Westfalen geht bei der Umsetzung der WRRL keinen Einzelweg, sondern orientiert sich eng an den bundesweit oder international abgestimmten Vorgaben. Wie in anderen Ländern auch erfolgt dabei eine Anpassung der Vorgaben an die wasserwirtschaftlichen Rahmenbedingungen in Nordrhein-Westfalen.

#### **Rahmenbedingungen NRW**

Jeder Staat und jedes Bundesland hat historisch-politisch und naturräumlich bedingt unterschiedliche Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für die Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie. Auf den folgenden Seiten erläutern wir Ihnen, wie die Umsetzung in Nordrhein-Westfalen organisatorisch gegliedert ist und zeitlich abläuft. Sie erfahren auch, wie die Öffentlichkeit in Nordrhein-Westfalen am Umsetzungsprozess beteiligt ist und wir nennen Ihnen die Ansprechpartner in Ihrer Nähe.

#### **Bestandsaufnahme**

Am Anfang der fachlichen Arbeiten zur Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie stehen die Analyse der Belastungen, die Überprüfung der Auswirkungen auf die Gewässer und die wirtschaftliche Analyse der Wassernutzungen. Dieser Prozess wird zusammenfassend

kurz als "Bestandsaufnahme" bezeichnet. Über das Vorgehen in Nordrhein-Westfalen und die vorliegenden Ergebnisse können Sie sich auf den folgenden Seiten informieren.

### **Monitoring**

Ein wesentlicher Bestandteil der Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie ist eine zielgerichtete und effektive Überwachung der Gewässer – das Monitoring. Unter einem Monitoring versteht man ein systematisches Programm zur räumlichen Beobachtung, Kontrolle und Bewertung der wasserwirtschaftlichen und ökologisch relevanten Größen. Das Monitoring dient der Überprüfung und Evaluierung der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sowie als Grundlage für die weiteren Schritte der Umsetzung. Bis Ende 2006 müssen die Monitoringprogramme zur Überwachung gemäß WRRL einsatzbereit sein. Es gilt, Messstellen auszuwählen und Messnetze zu entwickeln, Analysenverfahren festzulegen und ähnliches mehr. Informieren Sie sich auf den nachfolgenden Seiten über den aktuellen Stand der Gestaltung und Durchführung des Monitorings in Nordrhein-Westfalen.

### **Projekte**

In NRW wurde eine Reihe von Projekten ins Leben gerufen – und zum Teil auch schon abgeschlossen – deren Vorgehensweise und Ergebnisse wichtige Hilfsmittel für die Umsetzung der WRRL liefert. Soweit Ergebnisse von allgemeiner Bedeutung vorliegen, werden diese hier veröffentlicht.

### **Bewirtschaftungsplanung**

Zentrales Instrument der Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie ist der Bewirtschaftungsplan. In ihm sind unter anderem die Aspekte der Zustandsbeschreibung und –bewertung der Bestandsaufnahme und – angepasst an die Ergebnisse des Monitorings – die Maßnahmenprogramme zusammengefasst. Der erste Bewirtschaftungsplan ist bis Ende 2008 von den zuständigen Behörden im Entwurf zu veröffentlichen und dann intensiv mit der Öffentlichkeit abzustimmen.

## 5. Gewässer

### 5.1 Gewässerunterhaltung

Auf Schwerter Stadtgebiet befinden sich ca. 56 km Fließgewässer

Wartungsintensiv sind in erster Linie die Gewässerbereiche in der Ruhraue:

Hier findet man im Gewässerumfeld nur selten beschattendes Gehölz, so dass es hier zu einer permanenten Verkräutung des Sohl- und Uferbereiches kommt. Begünstigt durch das geringe Sohlgefälle kann es in Regenzeiten häufig zu Überstauung der angrenzenden, meist landwirtschaftlich genutzten Flächen kommen.

Um den vorhandenen Abflussquerschnitt freizuhalten, wird je nach Erfordernis eine Ufer- und Sohlmahd durchgeführt, wobei das Schnittgut entsorgt werden muss. Die Gewässerabschnitte in den Hanglagen werden nach Erfordernis in einem eher unregelmäßigen Zeitintervall unterhalten.

Regelmäßig jedoch, und das gilt für alle Gewässer und deren Umfeld, ist die Entfernung von geradezu unverantwortlich "entsorgten" Wohlstandsmüll (E-Geräte, Fahrräder, Möbel, Bauholz, Flaschen, Dosen etc.) erforderlich.

Am Anfang eines jeden Jahres wird seitens der Stadt Schwerte ein Gewässerunterhaltungsplan aufgestellt und mit dem Kreis Unna abgestimmt. Dieser Plan kann allerdings im Laufe des betreffenden Jahres durch akute Maßnahmen ergänzt werden.

Ebenfalls jährlich findet eine Gewässerschau statt, zu der die Untere Wasserbehörde (UWB) des Kreises Unna einlädt. Die hier vorgefundenen Missstände sind je nach Zuständigkeit (kommunal oder privat) zu beheben.

Grundlage für die Gewässerunterhaltung bildet die "**Richtlinie für naturnahen Ausbau und Unterhaltung der Fließgewässer in NRW**" (= Blaue Richtlinie) sowie das "**Konzept zur naturnahen Entwicklung von Fließgewässern**" der Stadt Schwerte.

Per Bau- und Betriebsvertrag wurde Anfang 2002 die Gewässerunterhaltung auf die SEG übertragen.

Um die insgesamt ca. 56 km Fließgewässer mit ihren Gefährdungspunkten (Rechen, Durchlässe etc.) sachgerecht zu kontrollieren, wurden von dem GSB zusammen mit der SEG über 200 Kontrollpunkte festgelegt, die nach festgelegten Kriterien regelmäßig überwacht werden.

## 5.2 Ökologischer Gewässerbau

Die Zeiten, in denen man im Rahmen von Flurbereinigungen Wasserläufe begradigte, ihnen oftmals einen schnurgeraden Verlauf gab und dabei ganze Gewässerabschnitte im Sohl- und Uferbereich mit Beton befestigte, gehören der Vergangenheit an.

Renaturierung, also „zurück zur Natur“, Gewässer wieder entfesseln, ihnen einen geschwungenen ( mäandrierenden ) Verlauf zurückgeben, das ist heute angesagt und glücklicherweise nicht nur ein Zeitgeist.

Ein Gewässer endet nicht, wo seine Wasserfläche aufhört, zu seinem Ökosystem gehört ein ausreichend breiter Ufer- und Randstreifen mit einer standortgerechten Bepflanzung.

In manchen Bereichen ist es erforderlich, ein Gewässer auszubauen, weil sein vorhandener Abflussquerschnitt für die Aufnahme des von immer mehr befestigten Flächen abgeleiteten Oberflächenwassers nicht mehr ausreicht. Einen solchen Ausbau nach ökologischen Aspekten naturnah zu gestalten ist dabei oberstes Gebot.

Die einem Bachlauf zugeleiteten Wassermengen resultieren zum einen aus seinem "natürlichen" Einzugsgebiet. In den heutigen Zeiten der vermehrten Oberflächenversiegelung erfolgt die Hauptbelastung jedoch aus dem Kanalnetz:

- beim Trennsystem aus dem Regenwasserkanal unmittelbar
- beim Mischsystem aus den Abschlagsbauwerken, also den Regenüberläufen und Regenüberlaufbecken

Da die Bachläufe ursprünglich nur ihr natürliches Einzugsgebiet entwässerten, sind die vorhandenen Abflussquerschnitte durch die massive Beaufschlagung aus dem Kanalnetz verständlicherweise oftmals zu klein.

### **5.3 Einleitungen**

In Schwerte wurde in 2006 an insgesamt 80 Stellen aus dem Kanalnetz in Gewässer eingeleitet. Dabei unterscheidet man in

- 60 Einleitungen aus dem Regenwasser - Kanal eines Trennsystems
- 3 Einleitungen aus Regenüberläufen
- 9 Einleitungen aus Regenüberlaufbauwerken
- 2 Einleitungen aus den Regenklärbecken des Autobahnamtes (Park- und Rastanlage Lichtendorf und Ergste)
- 4 Notüberläufe aus Regenrückhaltebecken
- 2 Zentrale Versickerungsanlagen

### **5.4 Ordnungsverfügungen**

Nur noch 6 der insgesamt 80 Einleitungsstellen sind z.Z. mit Ordnungsverfügungen belegt: In erster Linie betreffen diese OV's die nicht ausreichende Abflusskapazität städtischer Gewässer.

Durch diese "Sanierungsverfügungen" wird die Stadt Schwerte durch die Wasserbehörden aufgefordert, die betreffenden Gewässerabschnitte bis zu einem bestimmten Zeitpunkt so auszubauen, dass die eingeleiteten Wassermengen ohne Gefährdung der Anlieger abgeleitet werden können.

Hauptsächlich betroffen waren der

- 1) Mühlenstrang, dessen Großprojekt mit Fertigstellung des letzten Bauabschnitts Ende 2006 abgeschlossen wurde, und der
- 2) Bierbach, dessen Fertigstellung im Januar 2007 erfolgte.

Weiterhin betroffen sind die Bachläufe

- 3) Wannebach / Ergste
- 4) Offerbach
- 5) Kuhbach

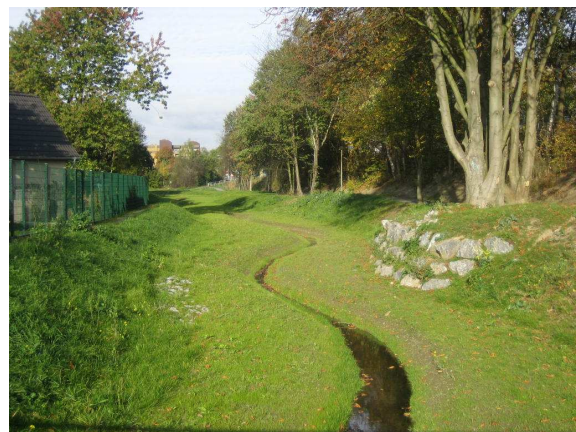
## 5.5 Maßnahmen

### 5.5.1 Mühlenstrang

Der Mühlenstrang, ein Wasserlauf ohne eigene Quelle, wird in erster Linie gespeist durch einige Bachläufe aus der nördlichen Hanglage von Schwerte. Er bildet die südliche Abgrenzung der Kernstadt zur Ruhraue und durchfließt auf seinem Weg zur Ruhr auch den Altstadtbereich.

Gerade hier besitzt der Mühlenstrang nur ein begrenztes Abflussvermögen. Er muss bei starken Niederschlägen große Wassermengen von den befestigten Flächen aufnehmen und ist nicht in der Lage, diese Richtung Ruhr abzuleiten. Dadurch kann es im Altstadtbereich zu Überflutungen kommen.

Um diese Gefahr für die Anlieger einzugrenzen, wurde um die Altstadt herum eine Umleitung für die Hochwasserspitze des Mühlenstrangs gebaut.



Die Maßnahme, deren Trasse größtenteils über landwirtschaftlich genutzte Fläche im Ruhrtal verläuft, begann mit den erforderlichen Rodungsarbeiten Ende 2004.

Vor den Erdarbeiten ab Frühjahr 2005 wurden im erweiterten Trassenbereich umfangreiche und aufwendige Untersuchungen durch den Kampfmittelräumdienst durchgeführt.

Hintergrund: Nach Luftbildauswertungen war gerade der Baubereich südwestlich des B 236-Dammes zwischen Ostentor und Villigst Verdachtsfläche für sogenannte „Blindgängereinschlagstellen“ durch Bombenabwürfe im 2. Weltkrieg.



Die Trasse der Hochwassermulde zieht sich um Altstadt und Kleingartenanlage herum bis zur Ruhr. Von Ostentor bis zur Ruhr kreuzt die Flutmulde mehrere Wirtschafts- und Radwege; hier wurden insgesamt 3 Brückenbauwerke erforderlich.

Der Einmündungsbereich in die Ruhr wurde mit einer auf Sohlhöhe abgeschweißten Spundwand und mit übererdeten Gabionen (mit Steinen gefüllte Drahtkörbe) vor Ausspülung gesichert.



Der rein bauliche Teil der Maßnahme wurde Ende August 2006 fertig gestellt, die abschließenden landschaftspflegerischen Arbeiten erfolgten im November.

Jetzt begleiten 160 großkronige standortgerechte Bäume und ca. 7.500 Landschaftsgehölze den neuen Entlastungsgraben vom Ostentor bis zu seiner Einmündung in die Ruhr.



Wie sehr sich diese Maßnahme schon kurz nach der Fertigstellung als Entlastung für die Altstadt bewährt hat, zeigen die obigen Bilder nach einem Regenereignis im Januar 2007.

## 5.5.2 Bierbach

Bereits im Februar 1994 beantragte die Stadt Schwerte die Genehmigung nach § 31 WHG zum Ausbau des Bierbaches zwischen der Bierstraße und der Unterdorfstraße in Ergste als eine zusammenhängende Maßnahme.

Bedingt durch teilweise nicht realisierbaren Grunderwerb wurde die Gesamtmaßnahme in 2 Bauabschnitte eingeteilt:

1. Bauabschnitt: Ruhrtalstraße bis Unterdorfstraße
2. Bauabschnitt: Bierstraße bis Ruhrtalstraße

Der 1. Bauabschnitt ist inzwischen seit 2001 fertig gestellt.



Nach Abstimmung mit dem Kreis Unna und dem StUA Lippstadt über den machbaren Umfang auf der Grundlage des „Konzeptes zur naturnahen Entwicklung des Bierbaches“ reduzierte sich der 2. Bauabschnitt auf den Bereich von der Bierstraße bis kurz hinter die Heimsoth-Brücke.





Der alte Durchlass unter der Bierstraße wurde entfernt und weiter nach Westen verlegt. Mit seinem neuen größeren Durchmesser von 1,30 m und einem 20 cm dicken Sohlsubstrat erfüllt der neue Durchlass die Empfehlung der „Blauen Richtlinie“ und ist durchgängig für Amphibien und Organismen.

Durch den weiteren naturnahen Ausbau mit einer leicht mäandrierenden Laufverlängerung wird der Bierbach größtenteils aus den Anliegergrundstücken in die westlich des Heimsoth angrenzende Feuchtwiese verlegt.



Schon beim ersten größeren Regenereignis im Januar 2007 konnte die noch im „Rohbau“ befindliche neue Gewässertrasse ihre Hochwassertauglichkeit beweisen.

Der erforderliche Plangenehmigungsbescheid des Kreises Unna datiert vom 08.12.2005.

Die Maßnahme wurde ab November 2006 umgesetzt und im Januar 2007 fertig gestellt.

Wenn auch erst mit erheblicher zeitlicher Verzögerung umgesetzt, gelten die zwei Bauabschnitte mit ihrer ökologischen Aufwertung neben dem Hochwasserschutz auch der noch offenen Forderung der Landschaftsbehörde nach Ausgleich / Ersatz für die schon längst abgeschlossene Bebauung des Bereiches Bierkamp.

### **5.5.3 Wannebach / Ergste**

Gemäß Absprache mit dem Kreis Unna und der Bezirksregierung erfolgt vorerst kein aufwendiger Ausbau des Wannebach-Profiles, sondern eine Kombinationslösung mit dem ...

## 5.5.4 Offerbach

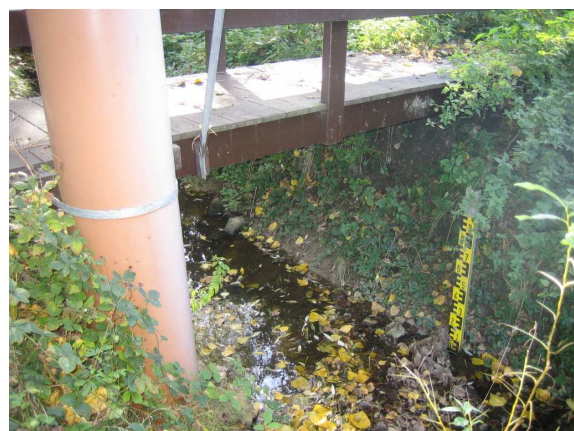
Als erste Maßnahme wurde die alte Wannebach-Ufermauer am Bypass zum Offerbach abgerissen und anstelle ein hydraulisch berechneter Durchlass mit einem Naturdamm angelegt.

Hierdurch wird erreicht, dass der Wannebach entlastet wird, indem ein kalkulierter Hochwasseranteil Richtung Offerbach, und damit ins gesetzliche Überschwemmungsgebiet der Ruhr abgeleitet wird.



Weiterhin wird seit 2003 für das Einzugsgebiet des Wannebaches ein Niederschlags-/ Abflussmodell durchgeführt.

An einem gemeinsam mit den Wasserbehörden festgelegten, relativ gradlinigen und gleichförmigen Trassenbereich des Wannebaches wurde an einer Messbrücke ein digitaler Wasserstandsmesser in Kombination mit einem Lattenpegel installiert.



Festgelegt wurde, den Abfluss im Wannebach für einen Zeitraum von ca. 7 bis 8 Jahren zu messen und aufzuzeichnen.

Durch ein Ingenieurbüro werden anschließend die Abflussdaten mit den Niederschlagsdaten eines vorhandenen ortsnahe Regenschreibers in einem sogenannten N/A-Modell zusammengefügt.

So erhält man speziell für das Einzugsgebiet des Wannebaches verlässliche Aussagen, ob, und wenn ja in welchem Ausmaß der Wannebach in Ergste ausgebaut werden muss.

### **5.5.5 Kuhbach**

In der Ortslage von Villigst sind Regenwasserkanal und Kuhbach miteinander verknüpft:

An 4 Stellen wird Regenwasser des Trennsystems ungedrosselt in den Kuhbach geleitet.

Schon seit langem fordern die Aufsichtsbehörden per Verfügung die Trennung von Regenwasser und Gewässer, eine Maßnahme, die nunmehr als

- SEG-Anteil: Zulaufkanal und Regenrückhaltebecken in 2007 / 2008 und als
- städtischer Anteil: Renaturierung Kuhbach, ab 2. JH 2008,

realisiert werden soll.

Im Zuge der Kombi-Maßnahme wird der Sportplatz in seiner jetzigen Größe aufgegeben.

Auf dem gesamten Gelände entstehen dann

1. ein offenes naturnahes Regenrückhaltebecken (Stadtentwässerungsgesellschaft)
2. der renaturierte Kuhbach (Stadt, Planungsbereich)
3. ein Kleinspielfeld für Schulsport und Jugendfußball (Stadt, Sportbereich)
4. eine Bogensportanlage (Thema Liegenschafts- und Sportbereich)

Die Bemessungswerte für die SEG-Maßnahme wurden bereits mit den Aufsichtsbehörden abgestimmt und festgelegt.

Mit der gesamten RRB-Planung sowie mit der Genehmigungsplanung für den Kuhbach beauftragten SEG und Stadt Schwerte einheitlich das Ingenieurbüro, das schon in 2004 für die Stadt die Gesamtstudie für diesen Bereich aufgestellt hat.

Somit wird die komplette Bepflanzung durch ein Büro abgewickelt; ein Vorgehen, das stimmig und vernünftig ist, da die einzelnen Themen ineinander greifen.

Vorrangig wird zuerst der SEG-Anteil bearbeitet, da dessen Umsetzung logischerweise vor der Gewässer-Offenlegung erfolgen muss und für 2007/2008 vorgesehen ist.

Die Umsetzung ist ab der 2. JH 2008 nach Beendigung der SEG-Maßnahme vorgesehen.

## 6. Hochwasserschutz / Hochwasserrückhaltebecken, HRB

Von den meisten Einwohnern unentdeckt befinden sich an den wichtigsten Zuläufen zur Ruhr sogenannte Hochwasser-Rückhaltebecken, die zu den Starkregenzeiten Tausende von Kubikmeter Wasser puffern und somit zum Schutz der angrenzenden Wohngebiete einen zu großen Abfluss Richtung Ruhrtal verhindern können.

Die in Schwerte vorhandenen HRBs sind künstlich angelegte Erdbecken im "Hauptschluss" eines Gewässers. Dies bedeutet:

Der Bachlauf fließt oben in das Becken und - falls erforderlich gedrosselt ( durch teilweise Zurückhaltung des Abflusses ) - unten wieder aus dem Becken heraus; er durchfließt es sozusagen.

Hochwasser-Rückhaltebecken in Schwerte:

Nr.	Bezeichnung des HRB	Baujahr	Speichervolumen (m <sup>3</sup> )	Fließgewässer
1	Polder Mühlenstrang	1992-1996	115.600	Mühlenstrang
2	Wannebach, Westhofen	1989	81.500	Wannebach
3	Lichtendorfer Straße	1977	56.500	Gehrenbach
4	Gillstraße, Ergste	1999	4.150	Nebenarm Bierbach
5	Wietlohbach, Ergste	1988	2.900	Wietlohbach
6	Grüntalteich			Lohbach
7	Geisecke	1998	580	Geisecker Bach



Einige Becken sind bewusst mit einem Dauerstau versehen und dienen somit auch der Naherholung. Der gesamte Beckeninhalte setzt sich in diesem Fall zusammen aus

### Dauerstau + erforderliches Rückhaltevolumen

Aufgrund der Größe ihres Speichervolumens und ihrer Dammhöhe gelten die HRBs „Lichtendorfer Straße“ und „Wannebach“ als Talsperren und unterliegen somit einer besonderen Überwachung durch die Bezirksregierung ( vormals StUA ), die einmal im Jahr durchgeführt wird. Die letzte Überprüfung fand am 19.12.2006 statt und attestierte den beiden genannten Anlagen ohne nennenswerte Mängel die volle Betriebsbereitschaft.

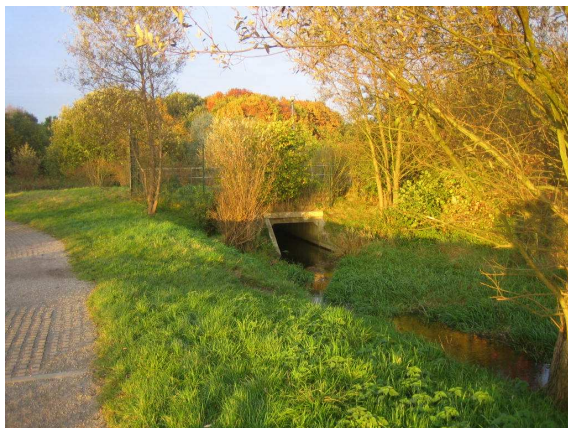
Die Stadt Schwerte als Eigentümer und Betreiber der Becken hat zudem jährliche Sicherheitsberichte aufzustellen, um die ordnungsgemäße Überwachung der Anlagen zu dokumentieren.

## 6.1 Polder Mühlenstrang

Der Mühlenstrang durchfließt als nördlicher Parallelarm der Ruhr deren Tal von Geisecke bis durch die Altstadt von Schwerte, hinter der er wieder in die Ruhr mündet.

Unterhalb des Gänsewinkels wurde bereits Mitte der 90er Jahre als erster Bauabschnitt der Gesamtmaßnahme „Hochwasserschutz Mühlenstrang“ ein Polderbauwerk angelegt.

Im Abflussprofil des Mühlenstrangs wurde ein Querriegel eingebaut, in dem ein Rahmen-durchlass den ausreichenden Durchfluss des Mühlenstrangs garantiert.



Ab einer bestimmten Durchflussmenge, die auf der Unterstromseite der Absperrung gemessen wird, verschließt ein Schieber den Durchlass derart, dass nur maximal die Wassermenge durchgeleitet wird, für die der Hochwasser-Abschlag im Mühlenstrang unterhalb des Ostentor dimensioniert ist ( siehe auch 5.4.1 ).

Beide Maßnahmen, Polder und Vorflutmulde, bilden somit in Berechnung und Ausführung ein wirksames Zusammenspiel zum Schutz der Schwerter Altstadt.

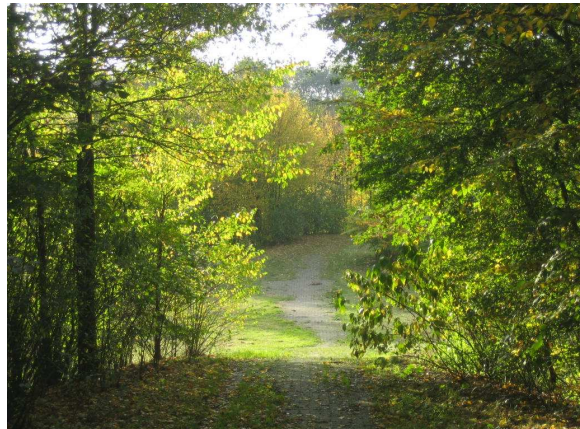
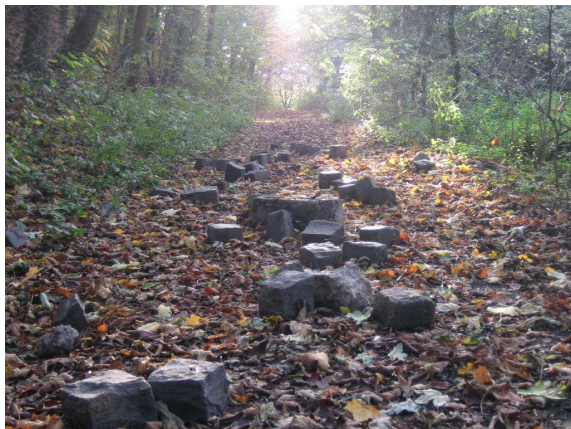
Am Mühlenstrang zeigt sich auch so ganz nebenbei, dass Naturschutz und Hochwasserschutz auf den selben Flächen ein gutes Gespann abgeben ( siehe letztes Foto ).

## 6.2 HRB Wannebach, Westhofen

Dieses in 1989 erbaute HRB liegt abseits jeder Wanderroute unmittelbar nord-westlich der DB-Strecke und scheint, was seine ursprüngliche hydraulische Bemessung betrifft, überdimensioniert zu sein.

Schon seine in den HW-Damm integrierte „Rohrdrossel“ mit einem Durchmesser von 1,70 m lässt erahnen, welche im Wannebach transportierten Wassermengen erforderlich sind, um den Stauraum auch nur teilweise zu füllen, was auch bis dato noch nicht registriert wurde.

Aber auch diese Tatsache hat seine überaus positive Seite:



Ist der Weg zum HRB-Damm geradezu sprichwörtlich steinig (Überreste von Gleisbauarbeiten der DB), öffnet sich hinter dem „Baumtor“ zum Damm ein wahres Eldorado für Flora und Fauna.

Völlig zu Recht ziert das gesamte HRB-Gelände jetzt die Auszeichnung „NSG Wannebach“.



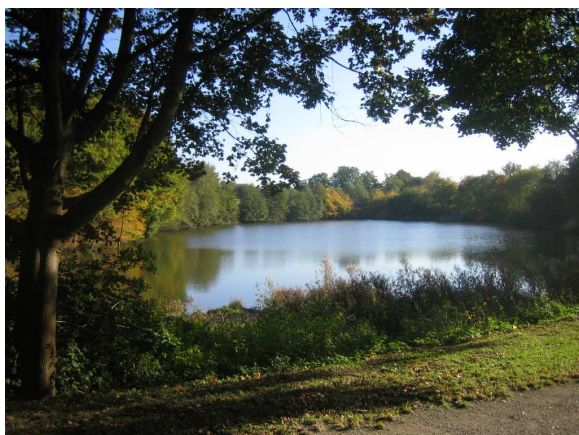


Geradezu in die Ökologie integriert scheinen die einstigen Kunstbauwerke des Beckens, und wäre da nicht die erforderliche zweimalige Mahd des HW-Dammes, würde sich die Natur gänzlich zurück holen, was ihr einst abgerungen wurde.

Während in angestauten Becken auch der Staubereich selbst ausgemäht wird, verbleibt dieser beim HRB Wannebach als mittlerweile undurchdringbare Natur.

### 6.3 HRB Lichtendorfer Straße

Dieses HRB ist den meisten nur als Gehrenbach-Stausee bekannt. Das liegt in erster Linie daran, dass von dem insgesamt 91.500 m<sup>3</sup> Beckenvolumen ca.35.000 m<sup>3</sup> als Dauerstau angelegt sind. Das reine Rückhaltevolumen beträgt somit „nur“ ca. 56.500 m<sup>3</sup>.



Entstanden ist jedoch auf diese Weise ein gut frequentiertes, weil idyllisches und gut erreichbares Ziel in Sachen Naherholung.



An dem runden Überlaufbauwerk an der Lichtendorfer Straße zeigt ein Lattenpegel die noch speicherbare Wasserhöhe des Hauptteiches.

Dem eigentlichen Hauptbecken vorgeschaltet ist ein etwas höher gelegener Vorteich, in den der Gehrenbach und auch ein Anteil des Oberflächenwassers der Binnerheide münden.

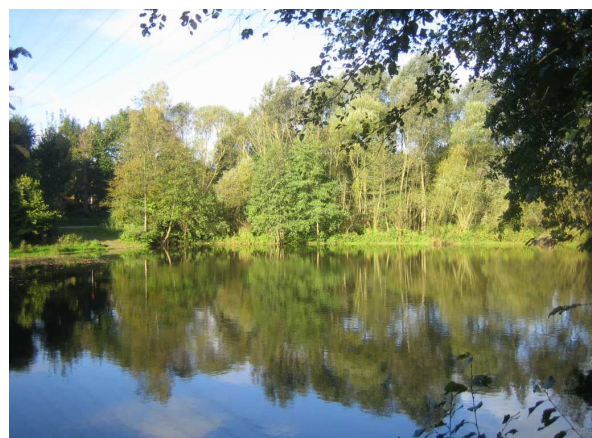


Von den angeschlossenen befestigten, aber auch von den landwirtschaftlichen Flächen gelangen durch diese Zuläufe zu Regenzeiten Sedimente in den Vorteich und setzten sich in diesem ab.

Jahrelanger Eintrag führte durch ständige Reduzierung der Wassertiefe in den Sommermonaten zu einer Sauerstoff zehrenden übermäßigen Aufheizung des Vorteiches, der faulende Sedimentschlamm auf der Teichsohle tat sein Übriges.

So entschloss man sich in 2004, den Vorteich abzulassen, um den nach einiger Zeit abgetrockneten Schlamm auszubaggern.

Der Verein „Schwerter Anglerverein und Umgegend“ als Gewässerpate siedelte vorher in einem „Spiel ohne Grenzen“ die beachtliche Fischpopulation in den Hauptteich um.



Da man über das Oberflächenwasser der befestigten Flächen abgespülte und in den Schlamm eingelagerte schädliche Stoffe wie Schwermetalle, etc. vermutete, wurde in Abstimmung mit der unteren Abfallbehörde der stichfeste Schlamm analysiert.

Die nach LAGA vorgefundene Einbauklasse Z 2 führte dazu, dass circa 1000 Kubikmeter ausgebaggertes Sediment als „Sondermüll“ kostenintensiv deponiert werden mussten.

Doch die Aufwendungen haben sich gelohnt:

Der inzwischen wieder gefüllte Vorteich zeigt sich nach der beschriebenen Maßnahme ökologisch sehr gut erholt.

## 6.4 HRB Gillstraße

Im Jahre 1999 wurde das alte, zu kleine Becken hinter dem Wendehammer „Im Bierkampe“ um ein Volumen von ca. 3500 m<sup>3</sup> erweitert.

Anteilig verursacht wurde diese Maßnahme durch die Erweiterung der Justizvollzugsanlage Ergste, die ihre befestigten Flächen einem namenlosen Nebenarm des Bierbaches zuleitet.



Der über einen Schieber eingestellte maximale Beckenabfluss ergibt sich aus dem Abflussvermögen der unter der Ortslage von Ergste verlaufenden Bachverrohrung.

Alternativ zur Beckenvergrößerung hätte eine hydraulisch ausreichende Erneuerung des verrohrten Bierbach-Nebenarms ein vielfaches der Beckenerweiterung verursacht.



## 6.5 HRB Wietlohbach

Eigentlich ein völlig unspektakuläres Becken, das die Ortslage des Westteils von Ergste und die dortige Bachverrohrung vor zu großen Wassermengen aus dem großen natürlichen Einzugsgebiet schützen soll.

Die erkennbare Einzäunung der Anlage war nicht schon seit deren Fertigstellung vorhanden, sondern wurde erst durch den GSB veranlasst.



Ein Studium des ersten Bildes macht jedoch schnell die Problematik klar.

Unmittelbar angrenzend an das Becken, nur getrennt durch den Buschgürtel, beginnt die Bebauung.

Der durch das ortsnahe HRB verlaufende Wietlohbach zieht natürlich spielende Kinder an.

Bedenkt man, dass ein solches Becken die meiste Zeit des Jahres trocken steht, zu Regenzeiten durch die Nähe des Einzugsgebietes jedoch äußerst schnell einstauen kann, wird das Gefahrenpotenzial deutlich.

Die Einzäunung solcher Anlagen, erscheinen sie auf den ersten Blick auch noch so unnötig, ist oberstes Sicherheitsgebot!

## 6.6 Grüntalteich

Eigentlich müsste der Grüntalteich ja Lohbachteich heißen, denn der Lohbach ist es, der dem beliebten Anziehungspunkt an der Ostberger Straße das Wasser spendet.

Ob nun Grüntal oder Lohbach, beliebt ist der Teich allemal. Angler ( der SAV ist Pächter und Teichpate ), Schiffsmodellbaufreunde, vor allem aber Spaziergänger, die die kurzen Wege mögen, besuchen den Grüntalteich regelmäßig.



Seine Funktion als HRB hat der Teich ca. seit Ende der 60er Jahre. Als „Überlaufschwelle“ diente eine provisorische Holzbohlen-Konstruktion in der Ablauföffnung der Ufermauer.

Dieses Provisorium war als Funktionsbauwerk gänzlich ungeeignet, u.a., weil es sich ständig mit Geschwemmel zusetzte und gar nicht mehr funktionierte.

Der in 2003 erfolgte Neubau eines hydraulisch bemessenen Überlaufbauwerkes setzte dem unkontrollierten Treiben endlich ein Ende.

Diese Maßnahme, die mit der Erneuerung der kompletten Lohbach-Verrohrung einher ging, war durchaus eine Aktion der etwas größeren Art, deren heute sichtbares Ergebnis nichts von dem Aufwand in der Bauzeit erahnen lässt.



Die Teichidylle ist jedoch leider nur optischer Art, biologisch gesehen hat der Teich die Pest.



*Elodea nuttallii* heißt das Übel, geläufig bezeichnet als Wasserpest. Ihr deutscher Name deutet auf die enorme Expansions- und Vermehrungsfähigkeit und die unerwünschten Begleiterscheinungen bei Massenentwicklungen hin. Die einheimische Unterwasserflora wird dabei aggressiv verdrängt.

Die Wasserpest, wurzelnd auf der Teichsohle, strebt schnell wachsend dem Licht entgegen und zeigt sich an der Oberfläche als ein sich ausbreitender grüner Teppich.



Weiterhin beobachten lässt sich eine zunehmende Verschlammung der Teichsohle, ausgelöst durch den über den Lohbach erfolgten starken Eintrag von abgespülten Sedimenten der befestigten und landwirtschaftlichen Flächen des Einzugsgebietes.

Eine Teichentschlammung, ähnlich der zuvor beschriebenen am Vorteich des HRB an der Lichtendorfer Straße ( Gehrenbach-Stausee ), wird in naher Zukunft zwingend erforderlich.

## **6.7 HRB Geisecker Bach**

Der Geisecker Bach verläuft annähernd westlich parallel zur Straße „Zum Wellenbad“.

Ab den DB-Gleisen und im weiteren Verlauf im Bereich der Ortslage ist das Gewässer verrohrt. Die Dimension der Verrohrung war ausgelegt für das natürliche unbefestigte Einzugsgebiet des Baches.

Für die zusätzlichen Wassermengen, die mit Entstehung des angrenzenden Gewerbegebietes über den Regenwasserkanal des Trennsystems teilweise in den Geisecker Bach geleitet wurden, war die Bachverrohrung zu klein.

Daraus entstand die Forderung der Wasserbehörden, zum Hochwasserschutz der Bebauung eine bestimmte Wassermenge vor der Verrohrung in einem HRB zu puffern.



Mäandrierend durchfließt der Geisecker Bach das offene Erdbecken, an dessen Ende die Bachverrohrung beginnt. Über eine Schieberdrossel ist die Wassermenge eingestellt, die schadlos durch die Verrohrung passt.

## 7. Wasserschutzgebietsverordnung

Die Wasserwerke Westfalen GmbH ( WWW ), in 2000 gegründet aus gleichen Teilen der Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH und der Gelsenwasser AG, betreiben im Ruhrtal die Gewinnung von Trink- und Brauchwasser in insgesamt acht Wasserwerken zwischen Wickede Echthausen und Witten. - [www.wasserwerke-westfalen.de](http://www.wasserwerke-westfalen.de) -

Die Wasserwerke befinden sich in vier ausgewiesenen Wasserschutzgebieten entlang der Ruhr, von denen eines fast flächendeckend die Stadt Schwerte überzieht.

Das für die Bevölkerung notwendige Trinkwasser kann nur aus den Wasservorkommen gewonnen werden, die den heutigen Anforderungen an Qualität und Menge genügen. Die entsprechenden Gewässer sind naturgemäß an ihre Standorte gebunden und das Wasserangebot aus ihnen ist nicht beliebig vermehrbar. Die Ansprüche an die Wasserversorgung wachsen jedoch ständig. Gleichzeitig nimmt die Gefährdung der Gewässer durch Verschmutzung und sonstige nachteilige Einwirkungen zu.

Die für die Allgemeinheit unersetzlichen Wasservorkommen müssen daher gegen schädigende Einwirkungen geschützt werden. Hierzu ist neben einer strikten Einhaltung der Vorschrif-

ten über die Benutzung der Gewässer die Ausweisung von Wasserschutzgebieten unverzichtbar. Solche Wasserschutzgebiete werden von den Bezirksregierungen durch ordnungsbehördliche Verordnungen festgesetzt.

Ein Wasserschutzgebiet, z. B. für eine Trinkwassertalsperre oder ein der öffentlichen Wasserversorgung dienendes Grundwasservorkommen, muss den Einzugsbereich des Gewässers erfassen, d. h. das Gewässer selbst und die Geländeflächen, aus denen diesem Gewässer ober- oder unterirdisch Wasser zufließt. Wasserschutzgebiete haben daher oft eine große Ausdehnung. So auch hier in Schwerte:

Ca. 95 % des Stadtgebietes sind als Wasserschutzzone festgeschrieben.

Verbotene und genehmigungspflichtige Tatbestände in den einzelnen Zonen regelt die seit dem 07.03.1998 rechtswirksame Wasserschutzgebietsverordnung.

## **8. Gewässerschutzbeauftragter**

Der GSB ist aufgrund der Vorgaben der §§ 21 a - f WHG eine "innerbetriebliche Institution" des Kanalnetzbetreibers und bei seiner Kontrollfunktion ausgestattet mit Verantwortung und Kompetenz gleichermaßen.

Die Aufgabenschwerpunkte des „Ein-Mann-Betriebes GSB“ sind je nach Kommune stadtspezifischer Art.

Bei der Schwerter Konstellation (Abwasserbehandlung durch den Ruhrverband) sind es

- \* die Nahtstellen zwischen Gewässer und Kanalisation (= Einleitungen),
- \* die enge Zusammenarbeit mit dem Schwerter Organ der Stadtentwässerung, der SEG
- \* der ökologische Gewässerbau / die Renaturierung von Fließgewässern

Auf die Ausführung der vielfältigen Themen und Aufgaben für den Komplex „Kanalisation“ wird in diesem Bericht bewusst verzichtet.

Sie werden ausführlich beschrieben und verdeutlicht in den vorigen Berichten.

Dipl.-Ing. Martin Thal

Gewässerschutzbeauftragter

Schwerte, Januar / Februar 2007



## 9. Abkürzungen

BR	Bezirksregierung
DB	Deutsche Bahn
EU	Europäische Union
GSB	Gewässerschutzbeauftragter
HRB	Hochwasserrückhaltebecken
HW	Hochwasser
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LWG	Landeswassergesetz
NRW	Nordrhein - Westfalen
NSG	Naturschutzgebiet
OV	Ordnungsverfügung
RRB	Regenrückhaltebecken
RW	Regenwasser
SAV	Schwerter Anglerverein und Umgegend
SEG	Stadtentwässerung Schwerte GmbH
StUA	Staatliches Umweltamt (hier: Lippstadt), jetzt BR
UWB	Untere Wasserbehörde
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
WWW	Wasserwerke Westfalen GmbH

## 10. Quellennachweis

- 4. Wasserrahmenrichtlinie der Europäischen Union  
[www.flussgebiete.nrw.de](http://www.flussgebiete.nrw.de)

Stadt Schwerte  
Technischer Fachbereich  
Bereich Stadtplanung  
Konrad-Zuse-Straße 4  
58239 Schwerte

Dipl.-Ing. Martin Thal  
☎ 02304/104-689  
E-Mail: martin.thal@stadt-schwerte.de