



Wiederherstellung der  
ökologischen Durchgängigkeit

# DIE LIESER





Europäische Union



Rheinland-Pfalz

## Aktion Blau

GEWÄSSERENTWICKLUNG  
IN RHEINLAND-PFALZ

Ministerium für Umwelt  
und Forsten Rheinland Palz



Kreis  
Bernkastel-Wittlich



Kreis Daun

Verbandsgemeinde Bernkastel-Kues

Verbandsgemeinde Wittlich-Land

Stadt Wittlich

Verbandsgemeinde Manderscheid

Stadt Manderscheid

Verbandsgemeinde Daun

Stadt Daun

Verbandsgemeinde Kelberg

Verbandsgemeinde Gerolstein



Eichenstraße 45 · 54516 Wittlich

Fon: (0 65 71) 90 25 -0

Fax: (0 65 71) 90 25 -29

mail: info@reihnsner.de · www.reihnsner.de

# INHALT

## BROSCHÜRE

### Vorworte:

- Landrätin des Kreises Bernkastel-Wittlich und Landrat des Kreises Daun 4
- Ministerin für Umwelt und Forsten und Minister für Wirtschaft, Landwirtschaft, Verkehr und Weinbau 5

### Fachbeiträge „Die Lieser“:

- „Aktion Blau“ Michael Schäfer 6 / 7
- „Das Flussgebiet“ Heinrich Krzywon 8 / 9
- „Das Fischwasser“ Lothar Kroll 10 / 11
- „Mühlen und Historie“ Erich Gerten 12 - 15
- „Touristik, Freizeit, Wandern, Rad“ Hermann Brück 16 - 19

### Projektbeschreibung:

- Lieserdaten und Informationen 20 / 21
- einzelne Maßnahmen: 22 / 23

#### Kreis Daun:

- Gewässer im Ortsbereich „Kleine Kyll“ Neroth 24 / 25
- Nebengewässer im Ortsbereich Beinhausen 26
- Wehranlage Weiersbacher Mühle 27
- Wehranlage Üdersdorfer Mühle 28 / 29

#### Kreis Bernkastel-Wittlich:

- Wehranlage Schladter Mühle 30 / 31
- Wehranlage Abachsmühle Wittlich 32 / 33
- Wehranlage Brückenmühle (Bürgerwehr) Wittlich 34 - 37
- Wehr bei Altrich 38 / 39

„Ausblick“ Joachim Gerke 40

### Herausgeber:

Kreisverwaltung Bernkastel-Wittlich

Kreisverwaltung Daun

### Gestaltung:

werbeagentur & design studio eiring,  
Wittlich

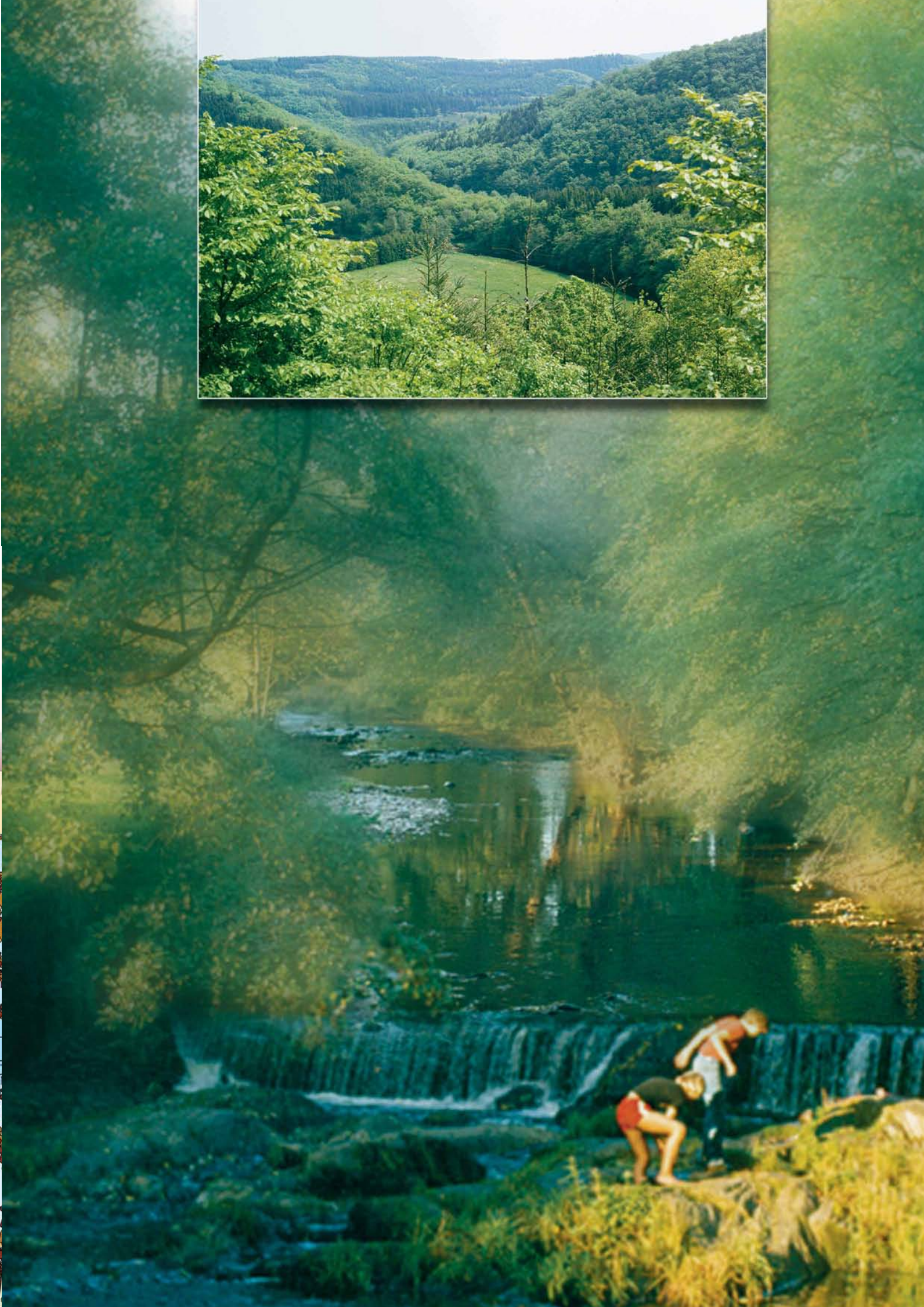
### Druck:

Johnen-Druck

2. Auflage, Stand April 2004

Nachdruck und Wiedergabe nur mit  
Genehmigung des Herausgebers !

Gedruckt auf  
Bioart-Recycling Papier



# VORWORT

## LANDRÄTE



**Beate Läsch-Weber**

Landrätin des Landkreises  
Bernkastel-Wittlich



**Heinz Onnertz**

Landrat des Landkreises Daun

Liebe Bürgerinnen, liebe Bürger,

unsere Bäche als Fließgewässer zählen zu den besonders schützenswerten Lebensräumen. Sie sind mit ihren Auen ökologisch wertvoll und für die Aufrechterhaltung eines ausgewogenen Naturhaushalts unverzichtbar. Die Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Fließgewässern ist eines der wesentlichen Ziele der Aktion Blau - Gewässerentwicklung in Rheinland-Pfalz.

Die besondere Attraktivität des Liesertals, auch aus touristischer Sicht, zeigt sich in dem vielbegangenen Karl-Kaufmann-Fernwanderweg von Brühl nach Trier oder dem Erft-Lieser-Moselweg von Euskirchen nach Lieser (Teilstück Lieserpfad) des Eifelvereins. Der mittlerweile stark frequentierte Maare-Mosel Radweg - auch ein gemeinsames Projekt der beiden Landkreise Daun und Bernkastel-Wittlich - und der betroffenen kommunalen Gebietskörperschaften führt im Unterlauf ab Wittlich durch diesen attraktiven Landschaftsraum.

Die Durchgängigkeit der Lieser war bisher durch bauliche Barrieren (Wehre) und ökologische Barrieren (unzureichend durchflossene Ausleitungsstrecken) an vielen Stellen unterbrochen. Mit der Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit im Gewässersystem der Lieser sind wieder vollwertige Lebensräume insbesondere auch für alle Fischarten geschaffen worden.

Die systematische Herstellung der Durchgängigkeit für ein ganzes Fließgewässersystem, insbesondere das Erreichen einer durchgehenden Fischwanderungsmöglichkeit von der Mündung der Lieser in die Mosel bis zur Quelle, ist dabei als innovativ im Sinne des LEADER-Programmes der Europäischen Union anzusehen. Das Projekt ist als beispielgebend im Sinne der zukünftigen EU-Wasserrahmenrichtlinie zu werten. Wir bedanken uns bei der Europäischen Union und beim Land Rheinland-Pfalz für die großzügige Förderung des Lieserprojekts im Rahmen der Aktion Blau. Unser Dank gilt allen Gebietskörperschaften der beiden Landkreise, die ihren Teil zur Restfinanzierung beigetragen haben. Dank auch allen fachlichen Beteiligten.

Als Repräsentanten der Landkreise Bernkastel-Wittlich und Daun wünschen wir, dass dieses Gemeinschaftsprojekt zur Nachahmung anregt. Denn es bedarf auch weiterhin vielfältiger Anstrengungen in den unterschiedlichsten Handlungsfeldern, um den Natur-, Kultur- und Lebensraum der Eifel nachhaltig und zukunftsfähig weiterzuentwickeln.

# VORWORT

## MINISTER



### Margit Conrad

Ministerin für Umwelt und Forsten  
in Rheinland-Pfalz



### Hans-Artur Bauckhage

Minister für Wirtschaft, Landwirtschaft,  
Verkehr und Weinbau in Rheinland-Pfalz

Unsere heutigen Ansprüche an die Gewässer haben sich in den vergangenen Jahren erheblich gewandelt. Früher nutzte man die Gewässer, um insbesondere Hochwasser schnell und schadlos ableiten und damit Landwirtschafts- und Siedlungsflächen vor Schäden zu schützen. Darüber hinaus sollten sie Abwasser aufnehmen und ihre Wasserkraft wurde in Energie umgewandelt. Damit verbundene Begleiterscheinungen wie negative ökologische Folgen wurden lange Zeit ignoriert oder billigend in Kauf genommen. So führen Querbauwerke, die zur Nutzung der Wasserkraft oder zur Wiesenbewässerung notwendig sind, zu einem unnatürlicher Wechsel von Gewässerabschnitten. Es entstehen Stillgewässer oberhalb und schnell fließende Abschnitte unterhalb von Wehren. Die lebensnotwendigen Wanderungen von Fischen und wirbellosen Tieren werden oftmals dadurch verhindert.

Auch wenn viele dieser Nutzungen heute noch ihre Berechtigung haben, müssen sie vor dem gesellschaftlichen Konsens gesehen werden, dass eine auf Dauer lebenswerte, natürliche Umwelt erhalten und entwickelt werden muss. Für die Wiederherstellung naturnaher Fließgewässer hat die Landesregierung bereits 1994 ein eigenes Programm "Aktion Blau - Gewässerentwicklung in Rheinland-Pfalz" ins Leben gerufen. Mit diesem Programm sind seither in Rheinland-Pfalz über 220 Kilometer Gewässer renaturiert worden. Zukünftig

wird diese Aufgabe mit der Wasserrahmenrichtlinie in einen europäischen Zusammenhang gestellt. Mit der neuen Vorgabe der Europäischen Union werden die Mitgliedstaaten aufgefordert sich für den guten ökologischen Zustand der Gewässer einzusetzen. Ein wesentliches Merkmal dafür ist die biologische Artenvielfalt und die Durchgängigkeit der Gewässer. Dazu reicht jedoch die Formulierung gesellschaftlicher Ziele und gesetzlicher Rahmenbedingungen allein nicht aus. Wichtig sind auch die notwendigen Finanzmittel und vor allem das Engagement der zuständigen Akteure. Als Unterstützung erweist sich neben den Möglichkeiten des Landes bei der Umsetzung der ökologischen Belange in der Wasserwirtschaft die Gemeinschaftsinitiative LEADER der Europäischen Union. Die EU-Kommission hat diese Initiative ins Leben gerufen, um Möglichkeiten zur Entwicklung des ländlichen Raumes zu erforschen.

Das Land Rheinland-Pfalz hat hierzu Entwicklungsgruppen gegründet, die innovative Projekte vorschlagen, betreuen und durchführen. Die Entwicklungsgruppen Bernkastel-Wittlich und Daun haben sich im Förderzeitraum 1994 bis 1999 der Durchgängigkeit von Gewässern angenommen und das Lieser-Projekt ins Leben gerufen. Die Herstellung einer durchgängigen Fischwanderstrecke entlang der Lieser ist ein innovatives Projekt im Sinne der Gemeinschaftsinitiative LEADER und damit als Fördermaßnahme anerkannt.

Diese Projekte sind undenkbar ohne die vielen engagierten Menschen in den Vereinen und Verbänden sowie den Landes- und Kommunalverwaltungen. Gerade wenn die Wehranlagen auch noch zur Wasserkraftnutzung genutzt werden, setzt dies einen intensiven Kommunikationsprozess und viel Engagement auf allen Ebenen voraus. Die LEADER-Entwicklungsgruppen in Rheinland-Pfalz haben sich hier als vermittelnder Partner in den ländlichen Räumen besonders bewährt.

Wir möchten daher allen, die zum Gelingen des Lieser-Projektes beigetragen haben, unseren herzlichen Dank aussprechen und wünschen ihnen für ihre weitere Aktivitäten im neuen LEADER-Programm viel Erfolg.

# DIE LIESER

## AKTION BLAU

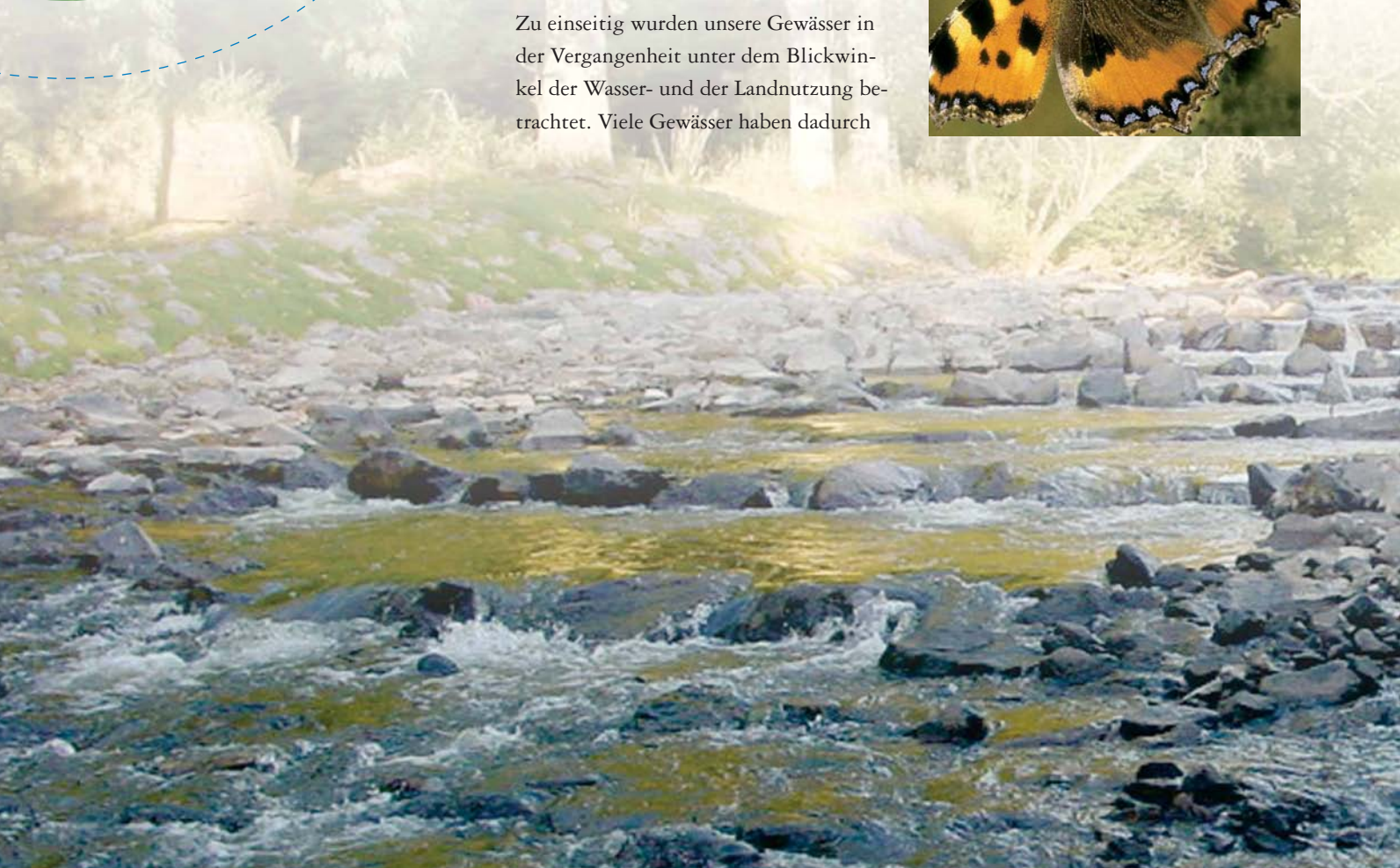
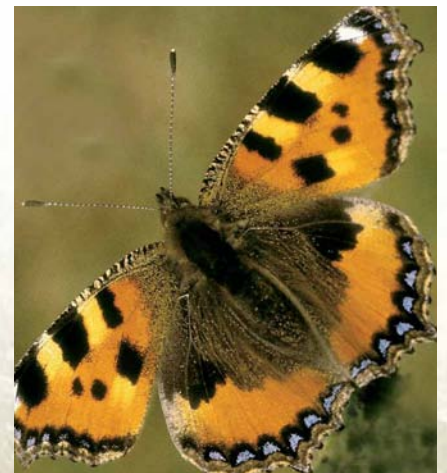


Im Jahr 1994 wurde die AKTION BLAU durch Frau Staatsministerin Klaudia Martini ins Leben gerufen. Nach der Sicherstellung der öffentlichen Wasserversorgung und der Herstellung einer ordnungsgemäßen Abwasserbeseitigung stellt nunmehr die Gewässerentwicklung die dritte große Herausforderung der Wasserwirtschaft dar. Es wird in den nächsten Jahrzehnten unsere Aufgabe sein, naturferne Gewässer in einen naturnahen oder natürlichen Zustand zurückzuführen. Dabei sind nicht nur die staatlichen Verwaltungen gefordert. Das Zusammenspiel mit Städten und Gemeinden, Verbänden und einzelnen Bürgerinnen und Bürgern wird zum Erfolg führen. Das LIESERPROJEKT bestätigt dieses eindrucksvoll.

Die ökologische Funktionsfähigkeit unserer Gewässer hängt neben der Wasserqualität - diese ist bei unseren Eifelgewässern überwiegend in einem guten bis sehr guten Zustand - in entscheidendem Maße von den Gewässerstrukturen ab. Zu einseitig wurden unsere Gewässer in der Vergangenheit unter dem Blickwinkel der Wasser- und der Landnutzung betrachtet. Viele Gewässer haben dadurch

eine Struktur erhalten, die zwar für die Nutzer denkbar günstig war, die aber oft nur einen Rest an ökologischer Funktionsfähigkeit zulässt. Unsere Gewässer wurden begradigt, vertieft, in leicht berechenbare Profile verwandelt. Feuchte Auen wurden drainiert. Schützende Gehölze und Stauden entfernt, statt dessen wurden naturfremde Materialien eingebaut und unüberwindbare Sohlsprünge geschaffen.

Mittlerweile hat ein Wechsel zur ganzheitlichen Sicht stattgefunden. Die Gewässer und ihre Auen werden als das ökologische Rückgrat unserer Umwelt anerkannt. Gerade in der Eifel prägen sie eine Landschaft, die ihres Gleichen sucht.





Natürliche Gewässer zeichnen sich durch eine unüberschaubare Vielfalt an Gewässerstrukturen und einer dynamischen Veränderung im jahreszeitlichen Verlauf aus. Erosion und Ablagerung finden scheinbar ungeordnet statt, sind aber doch Folgen des Strebens der Natur nach einem Gleichgewichtszustand.

Unterschiedliche Breiten und Sohlgefälle führen zu wechselnden Abfolgen von „Stillen“ und „Schnellen“, jede für sich wiederum Lebensraum für unterschiedlichste Pflanzen, Tiere und Mikroorganismen. Die Gewässersohle, Ufer und die angrenzenden Auen werden durch die unterschiedliche Wasserführung einer ständigen Veränderung unterzogen. Das Gewässer ist in seiner Längen-, Breiten- und Lageentwicklung in Bewegung.

Dieses flächendeckend wieder zu erreichen ist Ziel der AKTION BLAU.

Die Lieser und ihre Nebengewässer sind in weiten Bereichen noch in einem gewässerökologisch intakten Zustand. Diesen zu erhalten und zu verbessern ist das erklärte



Ziel der Kreise Daun und Bernkastel-Wittlich gemeinsam mit den anliegenden Gemeinden.

Mit dem LIESER-PROJEKT ist hier ein wichtiger Baustein eingefügt worden. Sämtliche Wehre in der Lieser wurden so umgestaltet, dass ein Fischaufstieg möglich ist. Durch gleichzeitige Sanierungsarbeiten in den Quellgewässern können Wanderfische, aber auch andere Kleinlebewesen,

nun wieder von der Mündung bei Lieser bis in die Quellbereiche aufsteigen und ihre angestammten Laichplätze erreichen. Durch das Projekt wurde damit die Voraussetzung geschaffen, dass auch der Lachs und die Meerforelle in diesem Teil der Eifel wieder heimisch werden können.

## Aktion

## Blau



# DIE LIESER

## DAS FLUSSGEBIET

Die Lieser ist ein bedeutender linker Nebenfluss der Mosel. Bereits im Jahre 371 n. Chr. erwähnt der römische Dichter Ausonius in seinem Lobgedicht „Mosella“ dieses Eifelflösschen unter dem Namen LESURA.

Die Lieser entspringt westlich von Boxberg in der Verbandsgemeinde Kelberg in 564 Meter über Normalnull. Nach 74 km Fließlänge mündet sie bei Lieser in der Verbandsgemeinde Bernkastel-Kues in die Mosel. Auf ihrem Weg von der Hohen Eifel zum Moseltal lässt die Lieser etwa 450 Höhenmeter bei einem mittleren Gefälle von 0,6 Prozent hinter sich.

Die ersten 2,5 km verläuft der kleine Quellbach als Kerbtalgewässer in hügeliger Landschaft.

Ab Beinhausen wandelt sich das Bild, in breiter Aue fließt die Lieser bis Daun dahin. Nach dem 10 km langen Stadtdurchgang

wandelt sich das Bild. Auf den folgenden 40 km windet sich das zum kleinen Fluss entwickelte Gewässer in engen Schleifen und Windungen Richtung Wittlich. Die für diesen Abschnitt typischen Mäander im tief eingeschnittenen Tal gehören sicherlich zu den schönsten Erlebnissen

eines Wanderers in der Eifel, wobei die engen Schleifen um die Manderscheider Burgen zu den landschaftlichen Hochgüssen gehören.

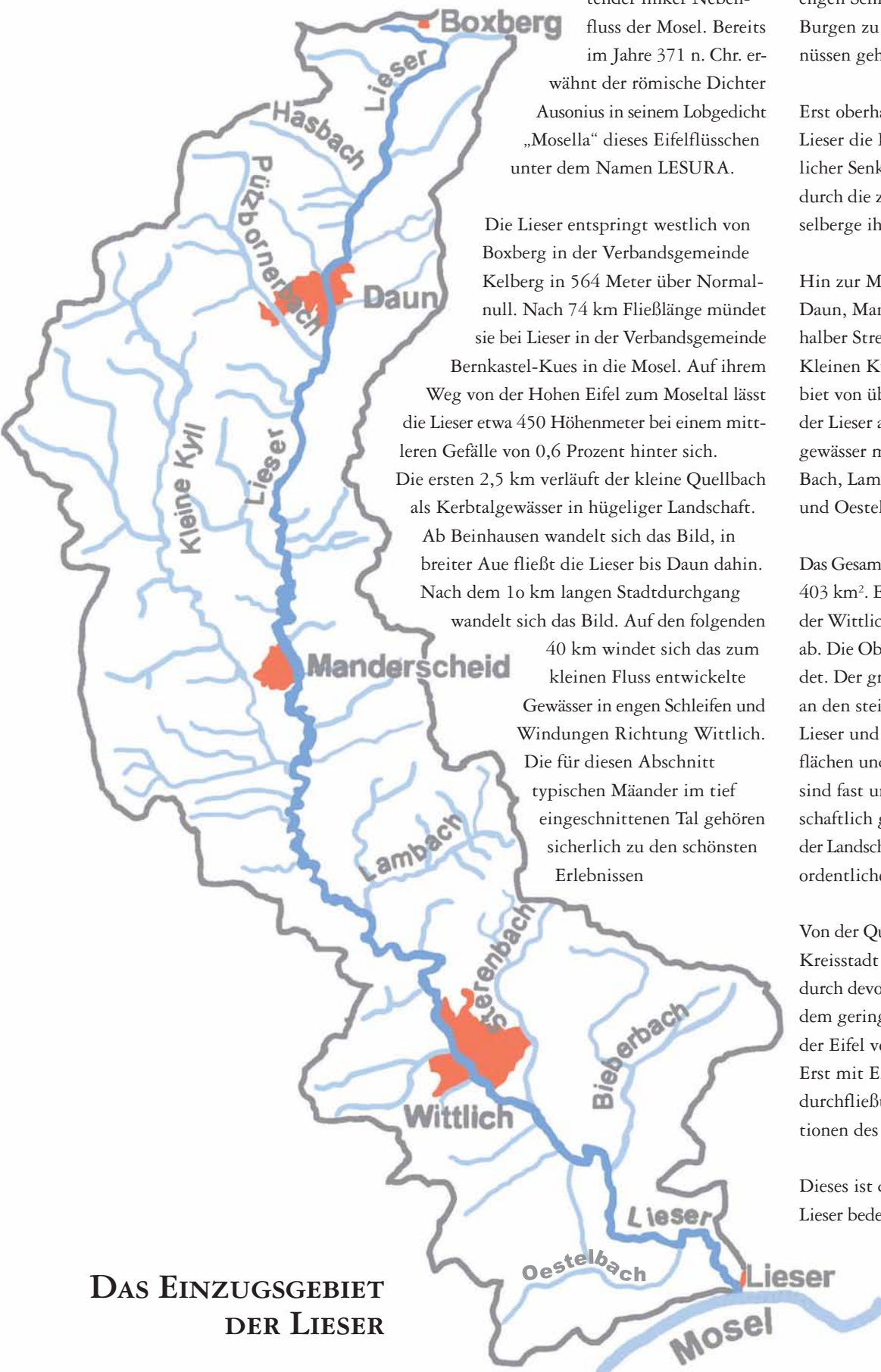
Erst oberhalb von Wittlich verlässt die Lieser die Eifel und durchquert die Wittlicher Senke um im kurzen Durchstich durch die zum Unterdevon zählenden Moselberge ihr Ziel zu erreichen.

Hin zur Mosel durchquert sie die Städte Daun, Manderscheid und Wittlich. Auf halber Strecke nimmt sie das Wasser der Kleinen Kyll, dem mit einem Einzugsgebiet von über 80 km<sup>2</sup> größten Nebenbach der Lieser auf. Als weitere größere Nebengewässer münden Hasbach, Pützborner Bach, Lambach, Sterenbach, Bieberbach und Oestelbach in die Lieser.

Das Gesamteinzugsgebiet der Lieser beträgt 403 km<sup>2</sup>. Es deckt Flächen der Vulkaneifel, der Wittlicher Senke und des Moselgrabens ab. Die Oberfläche ist zu etwa 40% bewaldet. Der größte Teil der Waldflächen liegt an den steilen Hängen der Kerbräler der Lieser und ihrer Nebenbäche, die Hochflächen und die Wittlicher Senke dagegen sind fast unbewaldet und meist landwirtschaftlich genutzt. Gerade dieser Wechsel der Landschaftsstrukturen macht den außerordentlichen Reiz des Liesertales aus.

Von der Quelle bis nach Plein nördlich der Kreisstadt Wittlich verläuft die Lieser durch devonische Schiefer, das Gestein mit dem geringsten Speichervermögen aller in der Eifel vorkommenden Gesteinsarten. Erst mit Eintritt in die Wittlicher Senke durchfließt sie die wasserhöffigen Formationen des Rotliegenden.

Dieses ist der Grund dafür, dass an der Lieser bedeutende Gewinnungsanlagen für



## DAS EINZUGSGEBIET DER LIESER



die öffentliche Wasserversorgung nur in der Wittlicher Senke zu finden sind. Der Zweckverband Wasserversorgung Eifel Mosel, die Stadtwerke Wittlich und die Verbandsgemeinde Bernkastel-Kues betreiben ihre Wasserversorgungsanlagen auf Wittlicher und Zeltinger Gemarkungen.

Die im Vergleich zu den Nachbareinzugsgebieten Salm und Kyll geringere Bewaldung und die geringe Speicherfähigkeit



des Gebirges sind der Grund für die Unausgeglichenheit des Abflussregimes der Lieser. Einem mittleren Abfluss von  $3,3 \text{ m}^3/\text{s}$  steht der mittlere Niedrigwasserabfluss (MNQ) von  $0,16 \text{ m}^3/\text{s}$  und ein mittlerer Hochwasserabfluss (MHQ) von  $70 \text{ m}^3/\text{s}$  gegenüber. Ein Maß für die Ausgeglichenheit des Abflusses ist das Verhältnis (MNQ/MHQ). Dieses beträgt am Pegel Plein 1 : 438 und liegt damit etwa doppelt so hoch wie bei vergleichbaren Gewässern der westlichen Eifel. Lieseranwohner wissen zu berichten, dass der Fluss sehr schnell auf Niederschlagsereignisse im Einzugsgebiet reagiert. Andererseits führt das geringe Speichervermögen des Gebirges im Einzugsgebiet dazu, dass der Basisabfluss in Sommermonaten sehr niedrig ist.

Die biologische Wasserqualität der Lieser und ihrer Nebengewässer ist relativ gut. So ist die Lieser in ihrer Laufentwicklung mittlerweile ausschließlich den Güteklassen

I – II (gering belastet), dieses im Mittellauf zwischen Daun und Wittlich, ansonsten II (mäßig belastet) eingestuft. Ähnliches gilt für die untersuchten Nebengewässer. Lediglich ein naturferner Abschnitt des Schattengrabens in der Wittlicher Senke ist noch in der Gewässergüteklasse II – III kritisch belastet.

Verbesserungen können insbesondere noch durch die Verminderung der Nährstoffeinträge erreicht werden. Während die Kläranlagen heute weitgehend Stickstoff und Phosphat aus dem Abwasser entfernen gibt es bei den diffusen Einträgen aus landwirtschaftlichen Flächen noch Nachholbedarf.

Der Zustand der Lieser im Hinblick auf ihre Strukturgüte und Vielfalt lässt sich in drei Abschnitte einteilen. Der 40 km lange Mittellauf zwischen Daun und Wittlich ist noch weitgehend naturnah, dieses ist angesichts der geringen Besiedlung und der teilweise gegebenen Unzugänglichkeit des Kerbtals nicht weiter verwunderlich. Demgegenüber sind die Abschnitte im Oberlauf und von Wittlich bis hin zur Mündung in ihrer Struktur deutlich beeinträchtigt. Die Vielzahl der



Querbauwerke und der hohe Nutzungsdruck in den Auen bis an die Gewässer heran sind die Ursachen hierfür.

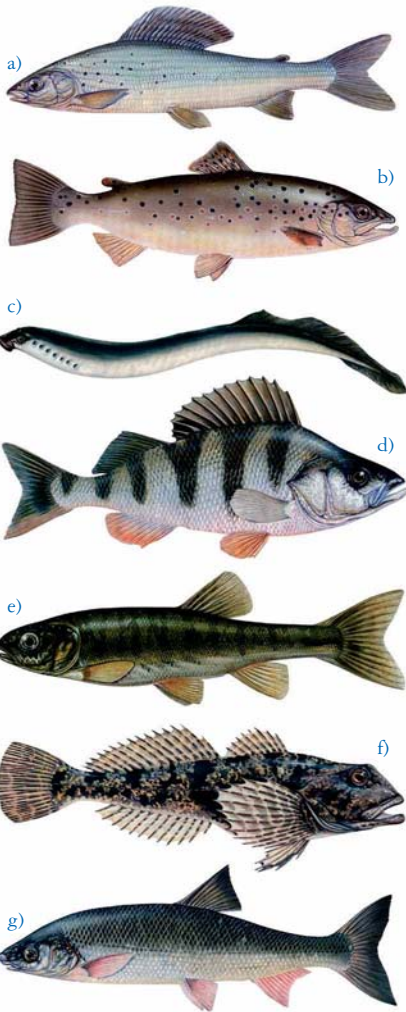
Hier setzt das LIESER-PROJEKT an. Es wird eine deutliche Verbesserung der biologischen Durchgängigkeit der Lieser mit sich bringen. Darüber hinaus sind auch an Nebengewässern der Lieser Renaturierungsmaßnahmen durchgeführt oder in der Umsetzung. Stellvertretend hierfür sei das Bieberbach-Schattengraben-Projekt in der Wittlicher Senke genannt. Durch die Ausweisung von Uferstrandstreifen werden sich auch die Nährstoffeinträge in den nächsten Jahren merklich reduzieren lassen.





# DIE LIESER

## DAS FISCHWASSER



a) Äsche b) Bachforelle c) Bachneunauge d) Barsch  
e) Elritze f) Groppe oder Koppe g) Nase

Die Lieser und ihre vielen Nebengewässer erscheinen uns überwiegend als sehr naturnahe, ausgesprochen reizvolle und auch wertvolle Gewässer inmitten einer beeindruckend schönen (Kultur-) Landschaft.

Ihr Wert als Fischwasser und als Indikator eines intakten Naturhaushalts wird jedoch durch folgende, vom Menschen geschaffenen Strukturfaktoren negativ beeinflusst bzw. behindert:

- die durch Staustufen aufgeteilte Mosel ist praktisch undurchgängig für Wanderfische und lässt sie somit nicht mehr in ihre Seitengewässer aufsteigen
- die Seitengewässer der Lieser fallen oft

als wichtige „Kinderstuben“ des Hauptgewässers wegen mannigfach schädlicher Zivilisationseingriffe aus

- stellenweise Begradigungen und harter Uferausbau ohne ausreichende Ufergehölze bilden im Hauptstrom und an den Zuläufen ungeeignete Fisch-Habitate
- 22 Querbauwerke einschl. 7 unzureichend durchflossene Ausleitungsstrecken behindern Laichwanderungen.

Eindrucksvoller Beleg dieser Defizite sind die Besiedlungsmöglichkeiten für standortgerechte Fische nach Arten und Häufigkeiten.

Das Fischwasser Lieser ist trotz fehlender (Langdistanz-)Wanderfische wie Lachs (Salm), Meerforelle, Maifisch und Flussneunauge begehrt und sehr beliebt geblieben. Das Fischereirecht wird in über 40 Pachtlose (plus 10 an den Nebengewässern) von den Fischereigenossenschaften (zwei im Landkreis Daun und vier im Landkreis Bernkastel-Wittlich) an Privatpersonen und Angelvereine verpachtet. Die Lieser ist ein typisches, sommerkühles Fließgewässer der Eifel. Charakterisiert wird der längste Teil ihrer Fließstrecke durch das z. T. vorherrschende Auftreten der Bachforelle und der Äsche, die als sog. Salmoniden den Namen der gleichsam abgebildeten Fischregion geben. Der Fischfang wird hierin gerne als Fliegenfischerei ausgeübt. Diese Fischfangmethode lässt den größtmöglichen Raum für ein naturangepasstes Verhalten der Angelfischer: der Angler muss sich gleichsam ins nasse Element begeben und ist nur erfolgreich, wenn er die Aufenthaltsorte und das Verhalten seiner Fische bestens kennt.

Die Unterscheidung zwischen der oberen und unteren Forellenregion fällt wegen der Laufverkürzungen im Bereich Daun schwer. Unterhalb des fischlosen Quellarmes leben vorerst nur Bachforelle und die an den Untergrund und unter Steinen Deckung beziehende Koppe zusammen (obere Fo-

rellenregion). Das vermehrte Hinzutreten der Bachschmerle kündigt den Übergang zur unteren Forellenregion an, die bis zur Pleiner Mühle reicht. Vereinzelt tauchen hier bereits Bachneunaugen auf, die fische-reichtlich, nicht aber zoologisch, zu den Fischen gezählt werden. Vergesellschaftet leben hier ebenfalls geschützte Kleinfischarten wie der Schneider und in ruhigeren Uferbereichen die Elritze. Auch der Dreistachelige Stichling ist hier mitunter zu finden.

Wo Querbauwerke den freien Fluss des Wassers bremsen und einen störenden Aufstau erzeugen, finden sich in diesem Gewässerabschnitt („Oberwasser“) auch bereits strömungsgleichgültigere Fischarten wie Barsch und Rotaue ein, die eigentlich im Verlauf der Gewässerentwicklung weiter flussabwärts erschienen wären. Gleiches gilt für abflusslose Wehre ohne Fisch-



passage („Unterwasser“). Häufig konzentrieren sich aufstiegswillige Fische vor überströmenden, aber unpassierbaren Wehren. Der karpfenartige Döbel kommt in der unteren Forellenregion bereits vor, profitiert von Strukturstörungen besser als die anderen Fischarten der Region und kann entsprechend der Situation überhand nehmen. Langsam (ab ca. Pleiner-Abachs-Mühle)



kündigen im freien Wasser stehende, der Strömung standhaltende Äschen, eine großartige Salmonidenart, einen nach ihr benannten weiteren charakteristischen Lebensraum an. Hier kann die sommerliche Wassertemperatur kurzfristig auf 22 °C klettern. Das Bachbett lässt einen durchgehend über knietiefen Wasserstand zu. Das Wasser strömt kräftig weiter über steinig-kiesigem Grund, was gut und wichtig für alle Tiere und Pflanzen ist, die hierauf spezialisiert sind. Unter Astwerk in Gumpen stehen noch vereinzelt kapitale Bachforellen, aber auch die ansonsten wärmebedürftigen Aale wagen sich soweit in die Eifel hinauf. Bis auf wenige Wirbellose, die nur in völlig unbelasteten und extremen Bachoberläufen zu finden sind, hat sich die Zahl der Tier- und Fischarten stets erhöht. Die reich strukturierte Lieser bietet im Wechsel von schnellfließenden Bereichen zu ruhigen bis sogar gegenläufigen Strömungen („Kehrwasser“) vielen Lebensraumsprüchen etwas Passendes. Fühlen sich in der ganzen Forellenregion, die sehr variable Tiefen und Breiten durchaus bis zu 12 m aufweisen kann, gerade maximal 8 typische Fischarten wohl, können bis zum Übergang zur Barbenregion in der Höhe bei Platten gut 12 verschiedene Fischarten vorkommen. In Platten wird die Lieser mit dem Wasser des Forellengewässers Biberbach - im Ortsbereich ausgebaut - vermehrt. Mindestens ab der Barbenregion mit Breiten über 15 m darf man die Lieser als

Fluss anreden, was ihr aber ohne die Nachsilbe „-bach“ ab Quellort Boxberg ohnehin gleichgültig war: einmal Lieser - immer Lieser! Nun treten Weißfischarten wie Hasel, Nase und Barbe immer deutlicher hervor, begleitet von den kleinen Fischarten wie Schneider und Gründling. Da die Barbenregion im Ausklang der Äschenregion keine lange Fließstrecke mehr bis zur Mündung in die stauregulierte Mosel hinter sich bringt und auch nur wenig Zuläufe erhält, ist sie nicht voll ausgebildet. In diesem Streckenabschnitt hat sich ein Artenbestand (mindestens 16 typische Fischarten) ausgebildet bzw. erhalten, der dem Charakter der ehemaligen Mosel als Barben- und Äschenregion ähnelt.

Neben der Tatsache, dass der Fisch hervorragendes Nahrungsmittel ist, besitzt der Fisch (in der richtigen Art und Menge) eine hervorragende Indikatorfunktion für gesunde Gewässer.

Durch die Entschärfung der Wanderbarrieren für Fische werden die Lebensgrundlagen ganzer Lebensgemeinschaften gleichsam mitverbessert. Die Lieser bereitet sich mit diesem Programm zudem bestens als „Kinderstube“ der vier noch ausbleibenden Wanderfische vor, die über eine hoffentlich irgendwann passierbare Mosel Einzug in ihr halten werden.





# DIE LIESER

## MÜHLEN UND HISTORIE

Annähernd 30 Mühlen nutzten ehemals die Wasserkraft der Lieser.



### D I E L I E S E R M Ü H L E N

Mühlen gibt es an der Lieser gleich dutzendweise. Diese sind nicht nur in der Erinnerung bekannt. Viele Mühlen haben bis weit in die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts ihren Betrieb erhalten oder sich erfolgreich dem Gastgewerbe zugewandt. In der Regel handelte es sich um Getreidemühlen, die ab dem Mittelalter durch die Grundherren als Bannmühlen errichtet und verpachtet wurden. Bannmühle bedeutete, dass die Untertanen verpflichtet waren, dort mahlen zu lassen; eine zwangswirtschaftliche Maßnahme, die vom 9. Jahrhundert bis zum Ende der Feudalzeit (1794) bestand und die sowohl dem Herrschaftsherrn wie auch dem Müller eine sichere Kundschaft und ein im Voraus zu berechnendes Einkommen garantierte. Neben den Getreidemühlen entstanden im Wesentlichen Ölmühlen (Gewinnen von Haushaltsöl durch das Auspressen von Raps) sowie Schneidwerke (Sägemühlen) zum Schneiden von Holz. Mit der Aufhebung der Adelsprivilegien und der Erfindung neuer Techniken wie die Dampfkraft setzte um 1800 ein erstes Mühlensterben ein, denen weniger die Getreidemühlen sondern die Handwerker-mühlen zum Opfer

fielen. Durch die Einführung der Elektrizität konnte die Leistungskraft der Getreidemühlen Anfang des 20. Jahrhunderts verbessert werden, indem Turbinen die alten Wasserräder ablösten und durch selbst erzeugten Strom nunmehr Stahlwalzen statt Mühlsteine drehen ließen. So wurde die Bevölkerung bis in die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg mit frischem Mehl ausreichend versorgt. Durch die Großmühlen in den Ballungszentren entwickelte sich in den 1950er Jahren ein ruinöser Wettbewerb. Daher entstanden 1957 und 1971 Mühlengesetze, die Neubauten und Erweiterungen verboten sowie die Zahlung von Abfindungen bei freiwilliger Stilllegung vorsahen. So kam es, dass in dieser Zeit die meisten der alten Getreidemühlen ihren Betrieb aufgaben. Übrig blieb bei einigen der annähernd 30 Liesermühlen lediglich die Erzeugung von elektrischer Energie und deren Einspeisung in das Stromnetz des Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerks (RWE).

Was die Effektivität der Mühlenbetriebe betrifft, scheinen die Mühlen am Oberlauf gegenüber den Mahlwerken in der frucht-

baren Wittlicher Senke stark im Nachteil gewesen zu sein. Und dies aus zwei Gründen: Zum einen wegen der geringeren Einwohnerzahl und der damit verbundenen oft ungenügenden Auslastung, zum anderen wegen der geringen Wassermenge des Oberlaufes. Erstaunlich ist es deswegen auch, dass diese Mühlen über längere Zeiträume existieren konnten. Allerdings ist, im Gegensatz zum Mittel- und Unterlauf, kaum ein Mühlengebäude erhalten geblieben. So sind von den Mühlen nördlich der Kreisstadt Daun keinerlei, auf Anhieb erkennbare, Überbleibsel zu sehen. Immerhin waren es zwischen Boxberg und Daun sechs Mühlen, die vor und nach 1900 stillgelegt wurden: Die **Merzbacher Mühle** südwestlich von Boxberg, die **Franzenmühle** bei Neichen, die **Backesmühle** und die **Höckelbach Mühle** (in der Nähe von Kradenbach), die **Mühle in Nerdlen** und die **Rengener Mühle**. Hingegen zeigen die **Dauner Liesermühlen** eine lange Tradition. Die Stadt Daun beherbergte zwei Mühlen, die **Bauernmühle** und die **Bohlensmühle**, auch **Herrenmühle** genannt. Beide Mühlengebäude sind noch vorhanden, auch wenn sie nicht mehr als solche zu erkennen



sind. Die Bohlens-Mühle, die ihr Wasser über den etwa 1 Kilometer langen, heute noch sichtbaren Mühlengraben aus der Lieser bezog, stand am östlichen Fuße des Dauner Burgberges. Ihre Gebäude sind umgebaut und erweitert worden und beherbergen heute das Hotel „Eifeler Hof“. Die Bauernmühle liegt im Liesertal südlich des Stadtgebietes, gegenüber den Gebäuden der Mineralwasserfabrik „Dauner Sprudel“. Die verbreitete Meinung, dass der Name „Bauernmühle“ auf eine ausschließliche Nutzung durch die Bauern hinweist, trifft nicht zu. Die Bezeichnung leitet sich aus dem Namen der langjährigen Pächterfamilie „Baur“ ab. Im Zuge der Versteigerung ehemaliger Staatsgüter durch die französische Besatzungsmacht wurde sie um 1800 an eine belgische Gräfin verschenkt. Diese verpachtete sie an die Müllerfamilie Schreiner, die sie dann 1807 käuflich erwarb. Bis heute ist die Familie Schreiner im Besitz der Mühle, die nach der Stilllegung (1940) zwischenzeitlich zu einem Getränkegroßhandel umgebaut wurde.

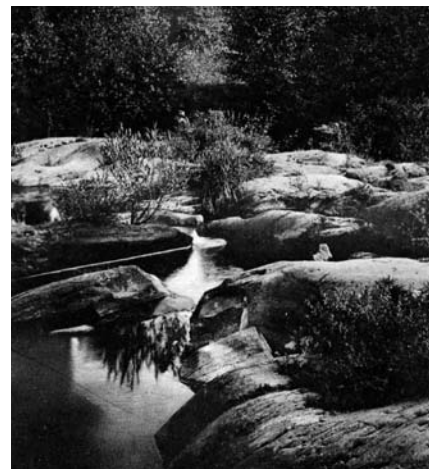
Die Liesermühlen zu Weiersbach, Üdersdorf und Brockscheid (zwischen Daun und Manderscheid) laden Wanderer und Spaziergänger zur Einkehr ein. Zumindest die Restauration und das sich drehende Mühlrad der **Üdersdorfer Mühle** kann vom entlangführenden Lieserpfad kaum übersehen werden. Die **Weiersbacher Mühle** hingegen ist 1947 stillgelegt worden und dient heute als Wohnhaus.

Von der **Brockscheider Mühle** im Liesertal ist seit dem Brand von 1899 nichts mehr zu sehen.

Um so prächtiger präsentiert sich das zur Wollweberei umgebaute **Mühlenanwesen in Niedermanderscheid**, im Schatten der von der Lieser umflossenen Niederburg. In deren Bering sind drei Mühlen nachweisbar. Die Manderscheider Mühlengeschichte beginnt 1427/28, als Graf Dietrich II. die verfallene Burg wieder herstellen und neue Gebäude aufführen ließ, darunter auch eine Mühle.

Zwischen Manderscheid und Wittlich führt der Weg der Lieser ausschließlich durch herrliche Mischwälder. In ihrem Schatten warten zwei Mühlen, die **Schladter Mühle** (1478 erstmals in den gräflichmanderscheidischen Rechnungsakten erwähnt, stillgelegt 1953) und die weitbekannte **Alte Pleiner Mühle**, die mit ihrem Gasthaus seit vielen Jahrzehnten Anlaufpunkt nicht nur für Wanderer, sondern sehr oft für Besucher aus der nahen Kreisstadt Wittlich ist. Und dies zurecht, denn die Alte Pleiner Mühle liegt in einem wildromantischen Teil des Liesertales. Ihre Gebäude sind auf einen Fels am linksseitigen Ufer gebaut. Am rechten Lieserufer steigen die Hänge äußerst steil an. 1587 wird die Mühle erstmals erwähnt. 1804 brachte die zum Antrieb der Mühlräder genutzte und normalerweise ruhig dahinfließende Lieser die Müllersleute um ihre Existenz. Nach einem zwei Tage anhaltenden Gewitter

und anschließenden Platzregengüssen schwoll die Lieser dermaßen an, „*dass kein Mensch sich so etwas ähnliches aus den vorigen Zeiten zu erinnern weiß. ... Es geschah aller Orten an den Mühlen, Wiesen und Feldern beträchtlicher Schaden; besonders aber wüthete an diesen Tagen der Lieserbach fürchterlich. Sie riss zu Plein die auf Felsen gebaute Mühle gänzlich mit sich fort.*“ Das wiederaufgebaute Anwesen (Getreide- und Ölmühle) wurde von der Familie Reis bis 1939 bewirtschaftet. Hildegard Reis erzählt: „*Es war schön im Tal. Wir waren eine sehr harmonische Familie mit 12 Kindern. Der Betrieb florierte gut. Tag und Nacht wurde gemahlen, Sommer wie Winter. Mehrmals nachts weckte uns eine am Absacktrichter angebrachte kleine Glocke. Dann ging meine Mutter oder eines meiner Geschwister zum Wiederauffüllen in die Mühle. In den 30er Jahren fuhren wir mit dem Pferdefuhrwerk über Land. Wir sammelten das Getreide ein und lieferten Mehl aus. Im Winter war die Arbeit ungleich härter als im Sommer. Selbst im Eisbaus, der geschlossenen Ummauerung um das Mühlrad, die ja vor Gefrieren schützen sollte, mussten wir bei strenger Kälte das Eis mit der Axt abklopfen oder mit Reisig ein offenes Feuer anzünden, damit der Raum erwärmt wurde und das Eis schmolz. Erstmals war 1926 eine Gaststätte im Mühlenanwesen eingerichtet worden. Seinerzeit diente sie vorwiegend als nachmittäglicher Anlaufpunkt für Wanderer, Angler und Jäger. Abendbetrieb wurde nicht eingerichtet. Wir nutzten die Abende für das familiäre Zusammensein und haben im Sommer mit Mandoline, Mundharmonika und Akkordeon oft auf der*





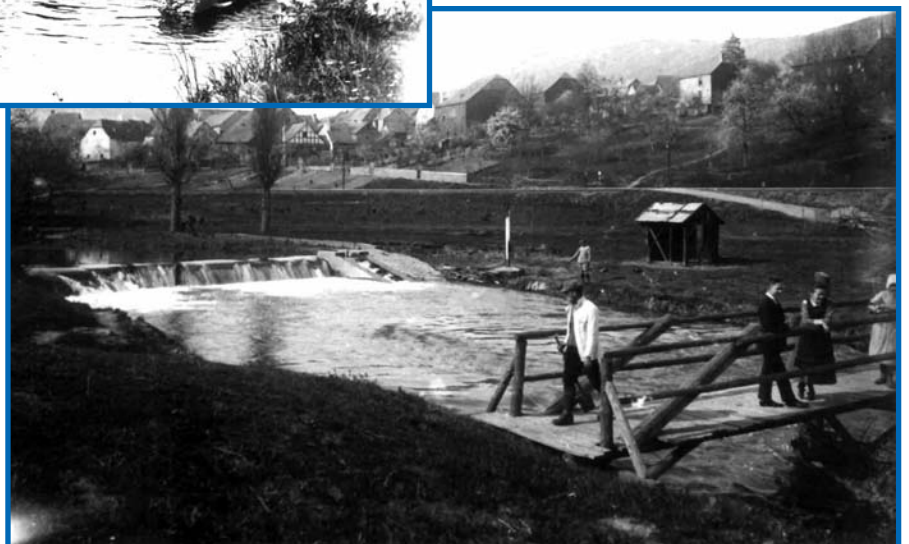
*Veranda gesessen und musiziert, einfach so, zur eigenen Freude und Unterhaltung.*

Wenig überraschend ist die Vielzahl der Mühlen, die im Bereich der Stadt Wittlich betrieben wurden. Angefangen bei der **Abachsmühle**, einem imposanten gut erhaltenen Gebäudekomplex aus der Mitte des 19. Jahrhunderts, an der Straße zwischen Wittlich und Plein, und der **Bohlensmühle**, einer ehemaligen Wollspinnerei des 19. und des 20. Jahrhunderts, die mit der Wasserkraft der Lieser betrieben wurde, sind es insgesamt sieben ehemalige Liesermühlen, die mit ihren Gebäudekomplexen erhalten sind. Diese Zahl kann auf mehr als ein Dutzend erweitert werden, denn auch die innerhalb der Wittlicher Stadtmauern gelegenen sowie weitere, heute nicht mehr vorhandene Liesermühlen nörd-

lich der Stadt trugen zu reger Betriebsamkeit an der Lieser bei. Ein Teil ist in ihrer alten Bausubstanz erhalten geblieben, wohl auch deshalb, weil sie als Gasthäuser genutzt werden, ein Teil ist zu Wohnhäusern umgebaut worden. Insbesondere die **Bastensmühle** ist in Wittlich und Umgebung als "Viezsmühle" bekannt, weil das in den Gebäuden der Bastensmühle eingerichtete Gasthaus bevorzugt Viez auschenkt und dies durch Werbung nachhaltig unterstreicht. Der Name Viezsmühle ist in Wittlich mittlerweile zu einem Synonym für die Bastensmühle geworden; ein Synonym, das insbesondere an Sommerwochenenden eine Vielzahl von Wittlichern per Fahrrad, zu Fuß, aber auch per Auto die einem Biergarten gleichende Wiese der Bastensmühle aufsuchen lässt, um das Ambiente eines alten Mühlenanwesens

und der vorbeirauschenden Lieser rustikal-gemütlich zu genießen; und das, obwohl der Mühlenbetrieb bereits seit einem Jahrhundert stillgelegt ist (vor 1910). Kinder wie Erwachsene nutzen bei Spaziergängen am vorbeiführenden Lieserpfad das romantische Plätzchen unter Eschen, Linden und Birken direkt am Fluss mit Platz zum Spielen bis hin zum Planschen in der Lieser. Die ehemalige **Hasenmühle** wurde noch im beginnenden 20. Jahrhundert als die Wittlicher Mühle mit der stärksten Wasserkraft bezeichnet. Ihr Ensemble bestand aus Öl-, Getreide- und Lohmühle. Die Mühle wird erstmals 1272 erwähnt. Die **Brückensmühle** ist eine der wenigen Mühlen des Trierer Landes, die bis Ende des 20. Jahrhunderts nicht nur ihren Betrieb aufrecht erhalten hat, sondern Produktion und Vertrieb ausweiten konnte und sich zu einer großen Bäckerei entwickelt hat, die weite Teile von Eifel, Mosel und Hunsrück mit ihren Produkten beliefert. Die Mühlenbäckerei besteht weiterhin, der Mahlbetrieb allerdings wurde 1996 eingestellt.

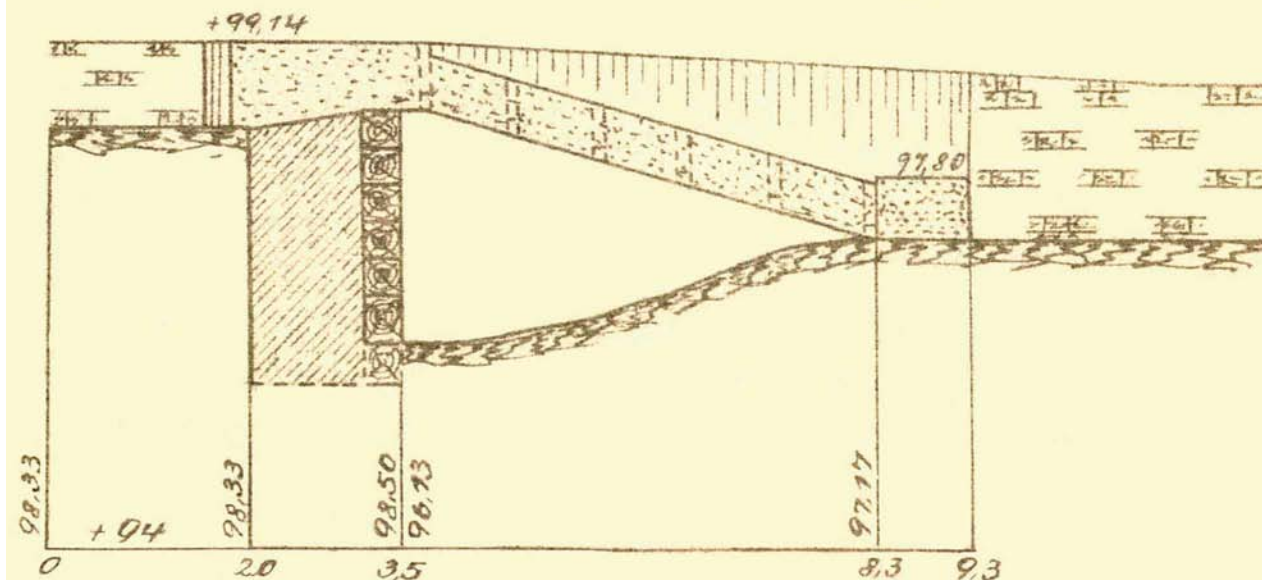
Spricht man in Wittlich von der **Wittlicher Stadtmühle**, so ist im Allgemeinen die bei vielen Bürgern in Erinnerung stehende, bis in die Zeit um 1950 arbeitende ehemalige Mühle in der Triererstraße/Mühlenstraße (heute Pariser Platz) gemeint. Diese, zusammen mit der Hasenmühle bereits 1272 durch das Kloster Himmerod



Historische Aufnahmen der Wehranlage Maringer Mühle



## Längenschnitt mit Fischpaß (1:100)



vom Augustinerchorherrenstift Springiersbach erworbene Mühle befand sich also im Ort selbst. Neben dieser Stadtmühle sind Berichte über weitere, ehemalige Wittlicher Mühlen vorhanden, die innerhalb der Stadtmauern und in unmittelbarer Nähe arbeiteten, mal über einen längeren Zeitraum, mal nur wenige Jahrzehnte. Zwischen Wittlich und Altrich, am linken Lieserufer, in der Nähe der Autobahnbrücke, liegt die **Alte Neumühle**, ein seit 1982 zum Gasthaus umgebauter Mühlenkomplex mit kleinem Mühlenmuseum. Die Gebäude der ehemaligen Rotmühle zwischen Wengerohr und Altrich bilden ein einzeln stehendes, teils bewohntes, teils sanierungsbedürftiges Ensemble unweit der Bahnstrecke Trier-Koblenz, das bereits im 13. Jahrhundert erwähnt wurde und bis 1949 als Ölmühle arbeitete.

Fünf Mühlen trieb die Lieser auf den letzten acht Kilometern ihres Laufs vor der Mündung in die Mosel: die zwei **Plattener Liesermühlen**, die **Neumanns-Mühle in Noviaud** (rechterhand am Ortseingang als

großes helleuchtendes Fachwerkhaus kaum zu übersehen), die Klostermühle Siebenborn und die Brixiusmühle zwischen Maring und Lieser. Die **Klostermühle Siebenborn** ist heute eine der bekanntesten und am meisten besuchten Mühlen an der unteren Lieser. Der Besucherstrom des kleinen, gemütlichen Cafés wird insbesondere in den Sommermonaten ergänzt durch viele Radfahrer, denn der Mosel-Maare-Radweg von Daun über Wittlich nach Bernkastel führt kaum 10 Meter an der Mühle vorbei und lädt zur Rast ein.

Die **Brixius-Mühle** in Maring, abseits der Hauptstraße, besteht aus zwei etwa 100 Meter voneinander entfernt liegenden Gebäuden, optisch verbunden durch einen Gemüsegarten, der von den Mühlenbewohnern, der Familie Brixius, liebevoll gepflegt wird und sich mit seinen die Beete rahmenden niedrigen Buchsbaumpflanzen heute noch so darbietet wie im vergangenen Jahrhundert. Von der Straße hoch über der Lieser aus, nicht jedoch vom oberhalb entlang führenden Maare-Mosel-Radweg, ist das Mühlrad der Ölmühle zu sehen. Bereits

1184 beurkundete der Trierer Erzbischof Arnold die Schenkung der Mühle zu Maring an Himmerod. Abt Robert von Himmerod sprach 1694 dem Pächter der Maringer Mühle die Kündigung aus, weil er seiner Verpflichtung zur Instandsetzung des Wehres nicht nachgekommen war. Der Pachtpreis für die Mühle in Maring wurde 1704 mit 10 Maltern Korn angegeben. Außerdem hatte der Müller bei guter Nuss-Ernte eine „Quart“ Öl zu liefern. Am 7. Juni 1805 stand die Maringer Mühle zum Verkauf an. Das Objekt wurde als Getreidemühle „mit zwey Gängen“ mit dazugehöriger Ölmühle bezeichnet. Dazu gehörten noch drei Ställe, eine Scheune, Nebengebäude, etwas Ackerland und Wiesen. Der 1925 geborene Werner Brixius, der die Getreidemühle bis 1983, die Ölmühle bis 1953 betrieb und dessen Familie noch heute das Hauptgebäude bewohnt, weiß, dass die Mühle der Familie Brixius über mehrere Generationen den Lebensunterhalt sicherte.

# DIE LIESER

## TAL DER LIESER



**E I F E L**

Lust auf Natur

### Lust auf Natur – Lust auf Wandern – Lust auf Rad fahren

Verläuft die Lieser von der Quelle bis Daun überwiegend in weiten Grünlandauen, so ändert sich dies hinter Daun. Die Lieser tritt ein in den Bereich der stark eingekerbten devonischen Formationen. Trockenwälder, Schlucht- und Hangmischwälder, Flachland-Mähwiesen, feuchte Hochstaudenfluren und das um steile ansteigende Felspartien mäandrierende Gewässer sind die charakteristischen Elemente des Liesertales. Wer Glück hat, wird am Ufer den Eisvogel oder die Wasseramsel bei der Nahrungssuche beobachten können.

Die Laubwälder aus Eiche und Hainbuche entlang der Lieserhänge sowie die Erlen- und Eschenwälder in Gewässernähe bieten Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten.

Neben bekannten Waldbewohnern, wie Fuchs oder Reh, finden auch seltene Arten, wie Schwarzstorch, Wildkatze, Hirschkäfer oder verschiedene Spechte Lebensraum in den ausgedehnten Wäldern. Wer aufmerksam durch das Liesertal wandert und dabei nach Schmetterlingen Ausschau hält, wird vielleicht auch einen Kleinen Fuchs, einen Braunen Waldvogel oder einen Bärenspinner zu Gesicht bekommen.

Nach rund 40 km erreicht die Lieser die

Wittlicher Senke und fließt durch das Stadtgebiet.

Südlich von Wittlich bietet sich dem Betrachter, im Gegensatz zu dem tief eingeschnittenen Kerbtal im Oberlauf, ein gänzlich anderes Bild. Die Lieser verläuft in einem breiten Tal mit bachbegleitenden



Grünlandauen. Entlang des Gewässers sind die für diesen Abschnitt typischen Kies- und Sandbänke, Hochstaudenfluren und uferbegleitenden Weiden, Erlen und Eschen, die stellenweise als Auwälder ausgebildet sind, anzutreffen. Hier sind andere

Arten charakteristisch. Der Wechsel verschiedener Biotopstrukturen bietet Lebensraumbedingungen beispielsweise für Graureiher oder Nachtigall.

Die Vielzahl der Biotope und die zum Teil gänzliche Ungestörtheit des Tales haben einen ökologisch bedeutsamen Talzug herausgebildet. Das Liesertal zwischen Mandercheid und Wittlich ist daher auch zur Schaffung und Erhaltung eines europaweiten Netzes von besonderen Schutzgebieten (Natura 2000) zur dauerhaften Sicherung der Artenvielfalt vorgesehen.

Die Bedeutung des abwechslungsreichen Liesertales als Erholungsraum und als optisch reizvoller Naturraum spiegelt sich auch darin wieder, dass das Liesertal zum überwiegenden Teil im Landschaftsschutzgebiet "Zwischen Ueß und Kyll" und ein Teil des südlichen Gewässerabschnittes im Landschaftsschutzgebiet "Moselgebiet von Schweich bis Koblenz" liegt.

Zwischen Daun und Wittlich ist die Lieser mit senkrecht aufsteigenden Felspartien und engen Windungen und Kehren, die



bis zu 100 m eingeschnitten sind, zur naturnahen Erholung besonders geeignet. In weiten Teilen ist das Tal auf Grund der topographischen Gegebenheiten nur auf schmalen Pfaden zu Fuß erlebbar.

Ruhe und Abgeschiedenheit, Natur pur in fast alpinen Formationen. Von Daun bis Lieser an der Mosel in 3 Tagesetappen zählt zu den bleibenden Erinnerungen einer Eifelwanderung.



durch diesen landschaftlich reizvollen Naturraum wurde genutzt, den Anstieg von der Mosel hoch in die Vulkaneifel auch für Familien mit Kindern zu ermöglichen.

Auf einer Strecke von 40 km überwindet man



Schon Anfang des Jahrhunderts begann der Eifelverein einen Wanderweg, streckenweise in den senkrecht aufragenden Felsformationen des Liesertales, anzulegen.

Der Lieserpfad ist Teil des Fernwanderweges von Euskirchen nach Lieser. Dieser Pfad von Daun über Manderscheid bis Wittlich gilt als der schönste und anspruchvollste Wanderweg der Eifel. Stundenlange Abgeschiedenheit von der Zivilisation, trotzdem nahe vorbei an weiteren attraktiven Zielen wie den Maaren, der Abtei Himmerod, stillgelegten und noch betriebenen Mühlen, sehenswerten Eifeldörfern und Städten. Mit den alpinen Abschnitten, dem einmaligen Kultur- und Landschaftsraum an den



400 Höhenmeter, nicht zu anstrengend, mit einer mittleren Steigung von nur 2,5 %. Von der Mündung der Lieser in die Mosel verläuft der Radweg bis Wittlich unmittelbar an der Lieser. Die Maßnahmen im Rahmen des Projektes zur Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Lieser sind so unmittelbar "erfahrbar". Der Anstieg aus

Manderscheider Burgen, zählt der Lieserpfad zu den schönsten Erlebnissen einer Eifelwanderung. Ein Hochgenuss für die Sinne.

Unvergesslich ist auch eine Radtour auf dem Maare-Mosel-Radweg von Bernkastel nach Daun. Die ehemalige Bahntrasse

der Wittlicher Senke in die Vulkaneifel stellt den Höhepunkt dieses Radweges dar. Durch mehrere Tunnel, über Viadukte in Daun und Plein mit grandiosen Ausblicken in die Eifellandschaft und in das Liesertal, erradelt man die Eifelhöhe, um in Daun das Liesertal wieder zu erreichen.

# SEHENSWERTES

## RUND UMS LIESERTAL

Im Hirsch- und Saupark Daun geht's auf Auto-Safari.



Die Maare, Zeugen des vulkanischen Ursprungs, bei Daun und Manderscheid.



Im Liesertal und nahe der Lieser gibt es viel zu entdecken. Neben eindrucksvollen Naturdenkmälern und reichhaltiger Fauna und Flora finden sich historische Bauten,



Der Maare-Mosel Radweg auf der ehemaligen Bahntrasse, einer der schönsten Bahnstrecken Deutschlands, führt oft entlang der Lieser.



Mittelalterliche Reiterspiele auf der Turnierwiese an der Lieser, unterhalb der Manderscheider Burger.

Museen und Zeugnisse hochentwickelter Handwerkskunst.

Viele Feste mit großem Anspruch an Gastlichkeit und Originalität laden ein - an der Lieser gibt es immer was zu feiern.



Die "Lieserstadt" Wittlich



Unweit der Liesermündung die Doctorstadt Bernkastel-Kues.



Die Abteikirche des Zisterzienserklosters Himmerod.



"Fest gemauert in der Erde..."  
die Glockengießerei in Brockscheid.



Alljährlich werden über 100 Schweine am Spieß geröstet - die Säubrennerkirmes in Wittlich.

# DAS LIESERPROJEKT

Die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit von Fließgewässern ist ein zentrales Thema der Aktion Blau.

Das Lieserprojekt, welches dieses Thema aufgreift, wurde ebenfalls im Rahmen des Programmes Leader II der Europäischen Union mit Blick auf die europäische Wasserrahmen-Richtlinie als Modellprojekt für unsere Region durchgeführt.

Träger des Projektes sind der Kreis Bernkastel-Wittlich mit ihren Verbandsgemeinden Bernkastel-Kues, Wittlich-Land, Manderscheid und den Städten Wittlich und Manderscheid und der Kreis Daun sowie die Verbandsgemeinden Daun, Gerolstein und Kelberg.

Der ursprüngliche Auftrag lautet: Umbau von 16 Wehranlagen in Fischrampen, 8 Sohlgleiten, 1 Umgehungsgerinne. Der Planungsauftrag für die Durchführung dieser größeren Maßnahmen an der Lieser im Bereich II. Ordnung wurde im Mai 2000 an ein regionales Ingenieurbüro vergeben.

Neben der Umgestaltung der vg. Maßnahmen in der Lieser trägt eine Vielzahl von kleineren Maßnahmen am Pützborner Bach, Sarmersbach, Breitwiesenbach, Enzenbach, Kleine Kyll, Hasbach, Marschbach, Deienbach, Kälberbach, Kirbach, der Lieser im Bereich III. Ordnung sowie an fünf weiteren namenlosen Gewässern wesentlich zur ökologischen Verbesserung des gesamten Fluss-Systems Lieser bei. Im Jahre 1999 wurde durch das Kulturreisamt Prüm und das ehemalige Staatliche Amt für Wasser- und Abfallwirtschaft Trier eine Auflistung der entsprechenden Einzelmaßnahmen in den Verbandsgemeinden Daun, Gerolstein und Kelberg aufgestellt. Dies basierte auf der Idee, die Maßnahmen im Zuge der in den betroffenen Gemarkungen laufenden Bodenordnungsverfahren durchführen zu können.

Die für die Durchführung der Maßnahmen erforderlichen Wasserrechtsanträge wurden durch das Kulturreisamt Prüm in Zusammenarbeit mit der SGD Nord, Regionalestelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und



Lieserquelle in Boxberg

Bodenschutz Trier ohne Anfallen von Planungskosten erstellt. Die Ausführung der Maßnahmen (Beseitigung von Abstürzen, Beseitigung und Umgestaltung von Rohrdurchlässen, Renaturierung von Gewässerabschnitten) erfolgte im Zuge der laufenden Bodenordnungsverfahren. Die Planung der Maßnahmen in der Ortslage Neroth erfolgte durch ein regionales Ingenieurbüro.

In den Verbandsgemeinden Daun, Gerolstein und Kellberg wurden 96 Maßnahmen ausgeführt:

- 33 Rohrdurchlässe wurden beseitigt
- 21 Rohrdurchlässe wurden vergrößert
- in 15 Durchlässen wurden Schwellen zur Substratanreicherung eingebaut
- in Sarmersbach wurde eine Tiefenerosion beseitigt
- 17 Sohlabstürze/Wehre wurden beseitigt
- 9 Gewässerabschnitte wurden renaturiert

Die Durchführung und Abrechnung aller Maßnahmen musste aus haushaltstechnischen Gründen bis Dezember 2001 erfolgen.

Für die fachliche Begleitung und Genehmigung war die Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft, Bodenschutz in Trier zuständig. Diese hatte bereits eine Vorplanung mit einer groben Kostenschätzung durchgeführt.

Schon in der Vorplanungsphase kristallisierte sich heraus, dass nach neueren Erkenntnissen die nach DVWK-Heft 232 anzusetzenden Gefällsverhältnisse bei



Quellgebiet

Raugerinnebeckenpässen von ca. 1:10 in der Praxis zu steil sind. Aus dieser Erkenntnis folgte unter Abstimmung mit den Trägern des Projektes und der fachlichen Begleitung, der SGD Nord in Trier, eine Änderung des Planungskonzeptes.

So wurden im weiteren Verlauf der Planung nur noch 3 grundsätzliche Bauweisen unterschieden:

- 1a) Raugerinnebeckenpass (technisch)
- 1b) Raugerinnebeckenpass (naturnah)
- 2) Raue Rampe mit mittiger „Fischaufstiegshilfe“

3) Vollständige Entfernung des Wehres. Der Raugerinnebeckenpass in technischer Bauweise wurde am Wehr der Brückenmühle (auch Bürgerwehr genannt) in Wittlich realisiert, weil dort aufgrund der relativ großen Absturzhöhe und der topographischen Gegebenheiten jede andere Bauweise unwirtschaftlich gewesen wäre. Der naturnahe Raugerinnebeckenpass wurde an zwei Wehren hergestellt. Es sind dies die Anlagen an der Schladter Mühle und an der Üdersdorfer Mühle.

Alle übrigen Wehre wurden zu rauen Rampen mit mittiger „Fischaufstiegshilfe“ umgebaut.

Dieser Begriff wurde im Laufe der Planung kreiert und wird im weiteren an dem Beispiel des Wehres bei Altrich erläutert.

Die 3. Bauweise, die vollständige Entfernung des Wehres wurde am Wehr der Abachsmühle oberhalb von Wittlich sowie an einer kleineren Anlage in der Nähe von Altrich durchgeführt.



Von den 15 größeren Wehranlagen an der Lieser bestehen noch Wasserrechte an der Maringer Mühle, der Siebenborner Mühle, der Rotmühle, der Brückenmühle, der Schladter Mühle, der Wollspinnerei in Manderscheid und der Üdersdorfer Mühle.

Wie bereits vorher erwähnt, besitzt die Lieser ein sehr unausgeglichenes Abflussregime.

Normalerweise kann man von einem Verhältnis von MNQ zu MHQ = 1:200 bis 300 ausgehen. An der Lieser beträgt dieses Verhältnis jedoch 1:438! Vergleicht man die am Pegel Plein gemessenen Extremwerte, so stellt man fest, dass zwischen dem gemessenen niedrigsten Niedrigwasserabfluss von 101 l/s und dem höchsten gemessenen Hochwasserabfluss von 106 cbm/s ein Verhältnis von 1:1050 besteht. Das bedeutet, dass bei der Planung der Rampen auch unterschiedliche Belastungen im Verhältnis 1:1050 (!) berücksichtigt werden mussten.

Diese Tatsache stellte an den Planer sehr hohe Anforderungen.

Folgende Prämissen wurden bei der Dimensionierung der Raugerinnenbeckenpässe mit Steinschwellen zugrundegelegt:

- Gerinnebreite: 2,00 m
- lichter Abstand der Steinriegel: ca. 2,00 m
- minimale Wassertiefe: 0,40 m
- maximale Wasserspiegeldifferenz zum nächst höheren Becken: 0,10 m
- maximale Fließgeschwindigkeit  $v_{\max}$ : < 1,50 m/s in den Steinlücken

Mit diesen Berechnungsparametern ergeben sich i.M. Durchschlupföffnungen von 60 - 70 cm Breite und 40 cm Tiefe. Damit werden die Voraussetzungen für die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit sowie natürlicher Lebensräume für dort heimische Tiere und Pflanzen geschaffen.

Nur ein so strukturiertes Gewässer kann seine Funktion im Naturhaushalt erfüllen.

Die Leistungsfähigkeit eines solchen Systems wird vor allem auch durch die Stabilität der dort angesiedelten Lebensgemeinschaften bestimmt, d.h., dass geringfügige oder auch stoßartige Belastungen damit besser abgefangen werden können. Durch die z.T. sehr großen Wehre (Querbauwerke) in der Lieser war die Durchgängigkeit in allen drei limnologischen Stockwerken gestört: Der Freiwasserraum als Lebensraum für größere Tiere wie z.B. Fische, die Gewässersohle als wichtige Grenzschicht, in deren Bereich die Strömung gegen Null geht. Sie wird bevorzugt besiedelt von Kleinlebewesen und Wirbellosen (Invertebraten) aber auch von größeren Organismen wie Kleinfischarten z.B. Stichlinge, Gründlinge, Bachschmerlen, Elritzen, die solche Mikrohabitate als Lebensraum nutzen. Und schließlich das Lückensystem unter der Gewässersohle (hyporheisches Interstitial), welches bis zu 70 cm unter die Gewässersohle reichen kann und in der Regel von Kleinlebewesen stark besiedelt ist. Aber wie bereits eingangs erwähnt, ist nicht nur die Durchgängigkeit bei relativ niedrigen Wasserständen wichtig, sondern es gilt auch, die Bauwerke so herzustellen, dass sie den überströmenden Hochwasserereignissen standhalten.



Liesermündung in die Mosel bei Lieser

Die aus dem Impulssatz abgeleitete Formel

$$F_T = \frac{1}{2} * c_w * A_T * \rho_w * v^2$$

gilt ebenso für die Berechnungen der Standfestigkeit einzelner großer Steine wie für die Berechnungen der Kräfte, die gegen den Strom ankämpfende Lebewesen aufbringen müssen. Dass seine stabile Gewässersohle auch für die Ökologie wichtig ist ergibt sich aus der Tatsache, dass eine benthonische Besiedlung der Gewässersohle nur dann möglich ist, wenn diese nicht bei jedem Hochwasser wieder mobilisiert wird. Das darunterliegende Lückensystem ist daher nicht nur hinsichtlich der Strömung sondern auch der Stabilität ein lebenswichtiger Schutzbiotop für Organismen.

Zu allen Anlagen wurden landespflegerische Begleitplanungen erstellt. Hierin wurden u.a. auch Aussagen über Zufahrtmöglichkeiten zu den Baustellen, Auswirkungen von Absenkungen der Oberwasserspiegel, Wassertrübung während der Maßnahmendurchführung usw. getroffen. Die Lebensräume des Eisvogels und des Flußkrebsses haben in der Lieser besondere Bedeutung und erhielten während der Baumaßnahme durch die fachliche Begleitung der Unteren Landespflegebehörde der Kreisverwaltung Bernkastel-Wittlich in erhöhtem Maße Aufmerksamkeit.

# MASSNAHMEN AN NEBENGEWÄSSERN

## GEWÄSSER III. ORDNUNG IM KREIS DAUN

### Vergrößerung von Rohrdurchlässen

VORHER



In der Verbandsgemeinde Daun wurden an Nebengewässern der Lieser zahlreiche Rohrdurchlässe, bei denen auf Grund des fehlenden Sohlssubstrates und des geringen Lichteinfalls die ökologische Durchgängigkeit unterbrochen war, durch neue, überdimensionierte Rohrdurchlässe ersetzt. Zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit wurden diese zur Hälfte in die Gewässersohle eingegraben. Beispiel: Pützborner Bach in der Gemarkung Waldkönigen

### Beseitigung von Rohrdurchlässen

VORHER



Rohrdurchlässe, die durch Aufhebung von Wegen oder durch Neuregelung der Eigentumsverhältnisse entbehrlich waren, wurden entfernt.



## Beseitigung von Sohlabstürzen

VORHER



Der "Sarmersbach" läuft im Kreuzungsbereich der Landesstraße 67 in der Ortslage Sarmersbach durch einen Doppelrohrdurchlass. Unterhalb dieses Durchlasses hatte sich ein Sohlabsturz von ca. 1m gebildet. Im weiteren Verlauf wies das Gewässer eine starke Tiefenerosion auf; es hatte sich eingegraben.

In dem genannten Bereich wurden 6 Querriegel unterschiedlicher Höhe aus Wasserbausteinen hergestellt und die Zwischenräume mit Erd- und Gesteinsmaterial verfüllt. Dadurch ist eine langgezogene Sohlgleite entstanden. Der erste Querriegel wurde so hoch gebaut, dass eine 20 cm hohe Schwelle entstanden ist. Dadurch konnte Sohlsubstrat eingebracht und vor Abschwemmen gesichert werden. Die ökologische Durchgängigkeit ist wieder hergestellt.

VORHER

## Beseitigung einer Wehranlage



Der Mühlenbetrieb in Daun-Pützborn wurde schon vor Jahrzehnten aufgegeben. Das alte Wehr der Mühle war zerfallen, bildete eine Barriere im Pützbach und stand der ökologischen Entwicklung des Gewässers im Wege. Die ehemalige Wehranlage bestand aus einer 2,30 m hohen Anschüttung von großen Steinen; die Breite betrug ca. 8 m. In Längsrichtung des Baches hatte das Wehr am Fuß eine Tiefe von 4 m.

Um die ökologische Durchgängigkeit wieder herzustellen wurde die Wehroberkante um 1 m abgegraben und das entfernte Steinmaterial unterhalb wieder eingebaut. Die verbliebene Höhendifferenz von 1,30 wurde durch die Herstellung einer ca. 32 m langen Sohlgleite ausgeglichen. Das rechte untere Bild zeigt einen Teil der neu hergestellten Sohlgleite.



# GEWÄSSER IM ORTSBEREICH

## „KLEINE KYLL“ IN NEROTH



Die Maßnahmen im Rahmen des „Lieserprojektes“ konzentrieren sich in der Ortslage Neroth auf den „Enzenbach“ und die „Kleine Kyll“ sowie im Außenbereich auf den sogenannten „Breitwiesenbach“. Bei diesen Bächen handelt es sich um Gewässer der Ordnung III.

Um die Wiederherstellung einer ökologischen Durchgängigkeit zu erreichen, war es erforderlich, die vorhandenen stark abkapselnden Sohl- und Bettbefestigungen auszubrechen sowie Glattstrecken und Abstürze z.B. an Straßendurchlässen zu beseitigen.

Die Umstrukturierung fand sowohl bei Anliegern als auch bei der Dorfbevölkerung eine positive Resonanz.



## VORHER



Vor dem Durchlass lag der Bach zwischen hohen Mauern und Fassaden eingeeengt in einem sehr glatten, betonierten Bett. Die Wandermöglichkeiten für Fische und Kleinlebewesen wurde hier zusätzlich durch einige Kaskaden mit Sohlstrümpfen von bis zu 80 cm verhindert.

Sowohl die ökologische als auch die optische Situation konnte deutlich verbessert werden: Der Talweg des Baches wurde um bis zu 3 m von den angrenzenden Fassaden abgerückt und geschwungen zum Durchlass an der Kreisstraße geführt. Die Sohlabstürze wurden gebrochen. Die eingebrachte Substratlage stellt künftig - auch im Hauptdurchlass DN 1000 - die ökologische Durchgängigkeit sicher. Beidseits der Gewässersohle wurden Großsteine eingebaut und in den Lücken Pflanzungen vorgenommen. Insgesamt passt sich die neue Situation sehr harmonisch in das Ortsbild am Dorfplatz ein. Das Gewässer ist jetzt auch wieder zugänglich.

Weitere Maßnahmen betrafen das Aufbrechen künstlich angelegter Bachsohlen, den Einbau von Großsteingruppen sowie das Verbreitern des Bachbettes, wobei teilweise auch private Grundstücke in Anspruch genommen werden konnten.



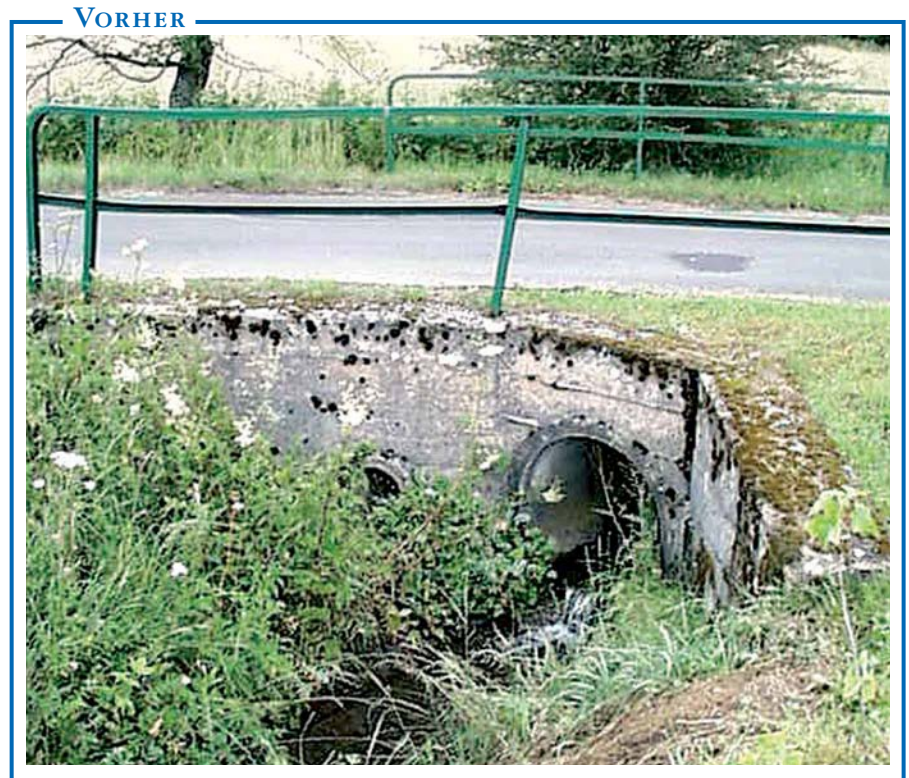
# NEBENGEWÄSSER

## IM ORTSBEREICH BEINHAUSEN

An einem Nebengewässer der Lieser in der Gemarkung Beinhausen befand sich auf einer Strecke von ca. 40 m eine Betonmauer und eine Befestigung in der Gewässersohle (ehemalige Rübenwäsche). Daran anschließend querte der Bach einen Wirtschaftsweg mit einem Rohrdurchlass NW 700. Zusätzlich war neben dem genannten Durchlass ein weiterer Rohrdurchlass NW 300 für die Ableitung des in der angrenzenden Ökofläche anfallenden Oberflächenwassers vorhanden.

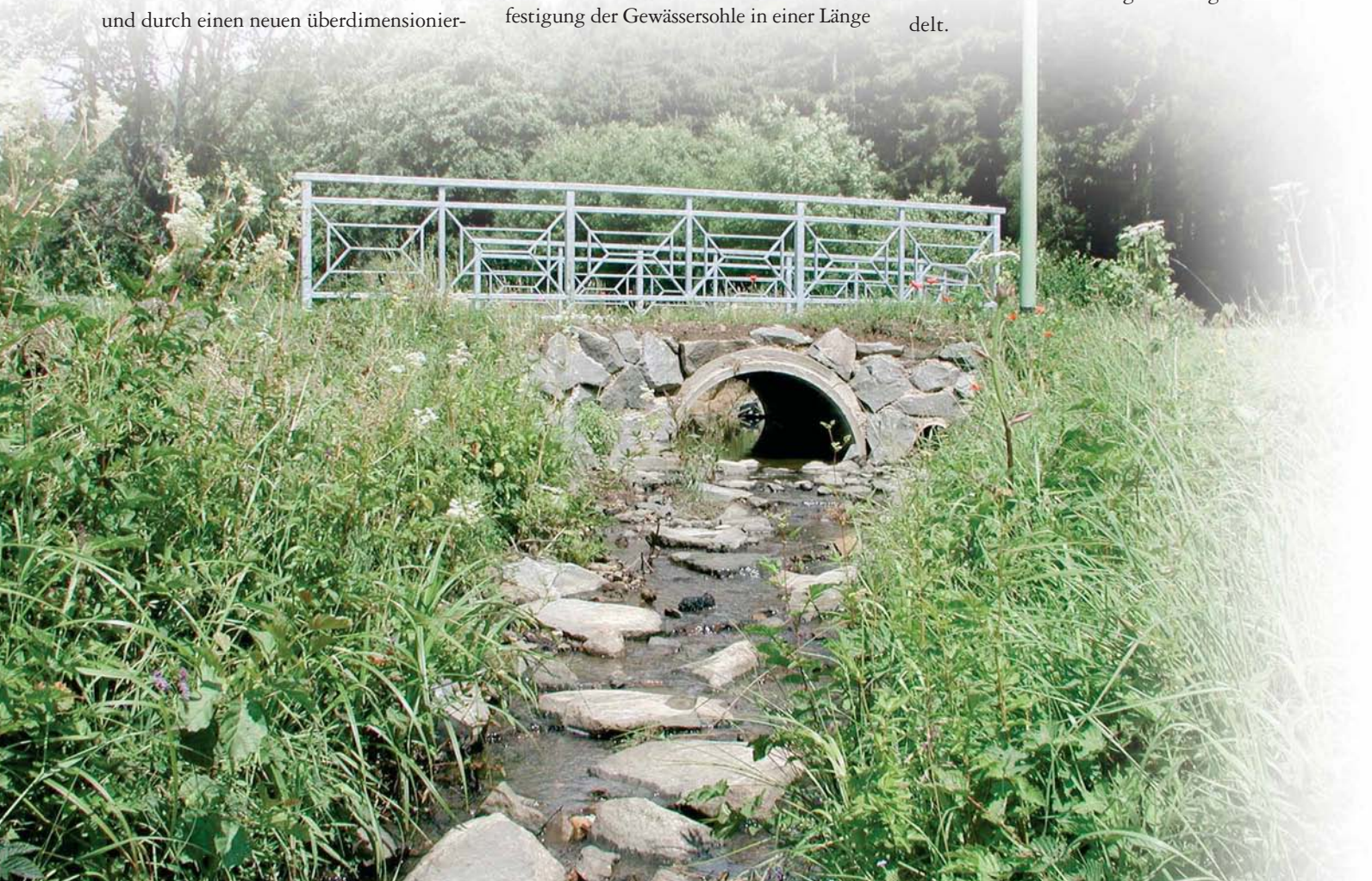
Aus ökonomischen und ökologischen Gründen wurde das namenlose Gewässer zur Lieser vor Beginn der ehemaligen Rübenwäsche in die beschriebene Ökofläche verlegt. Das neu erstellte Gewässerbett wurde leicht mäandrierend mit einer Breite von 80 cm angelegt. Die endgültige Lage und Breite kann sich durch eine natürliche Gewässerentwicklung einstellen.

Die beiden vorhandenen Rohrdurchlässe NW 700 und NW 300 wurden entfernt und durch einen neuen überdimensionier-



ten Rohrdurchlass NW 1400 ersetzt. Dieser wurde zur Hälfte in das Gewässerbett eingegraben und mit Sohlsubstrat gefüllt. Die unterhalb des Durchlasses vorhandene Befestigung der Gewässersohle in einer Länge

von 14 m mit Rasengittersteinen und die anschließende Auskolkung wurden entfernt und durch Einbringung von Gesteins- und Erdmaterial in eine Sohlgleite umgewandelt.



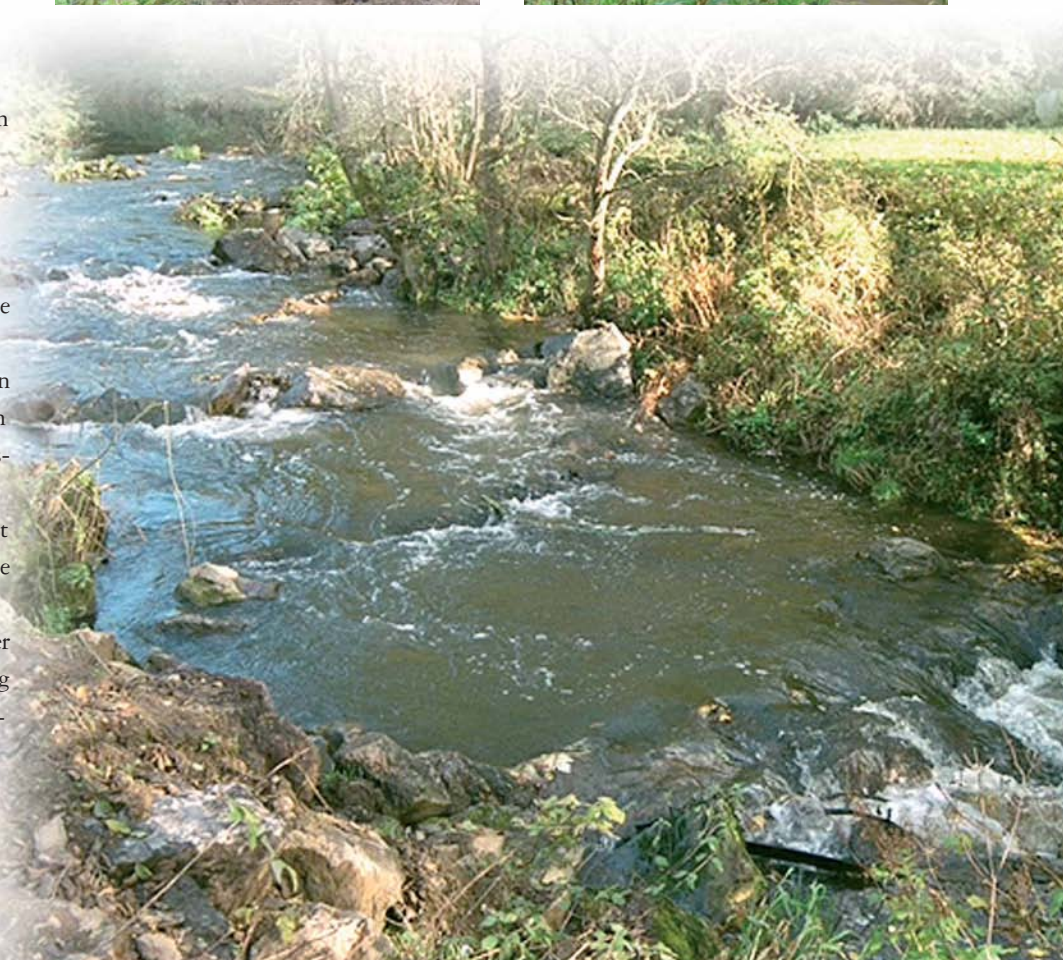
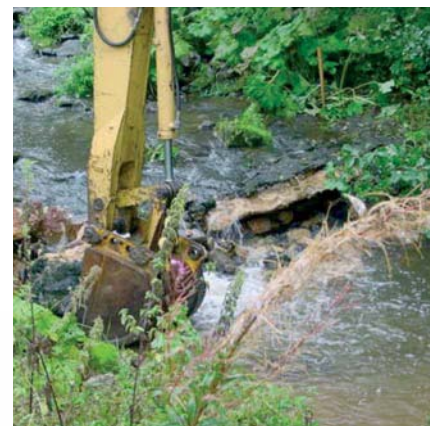
# WEHRANLAGE

## WEIERSBACHER MÜHLE

VORHER



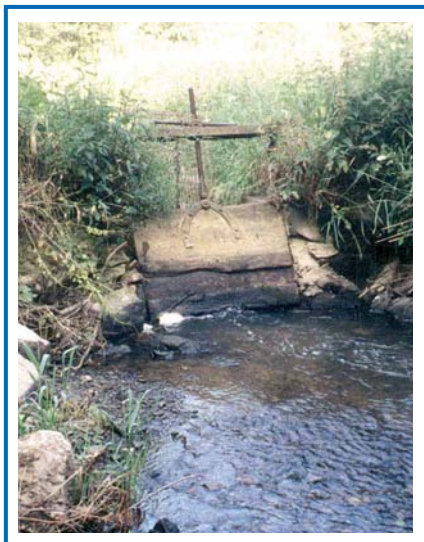
Das Wasserrecht der Weiersbacher Mühle wurde im Jahr 1937 im Wasserbuch eingetragen. Ursprünglich wurde hier ein gesetztes Steinwehr mit ca. 7,0 m Kronenlänge gebaut. Die Wasserspiegeldifferenz von Ober- zu Unterwasser betrug ca. 1,20 m. Unmittelbar vor der Wehranlage zweigte links der Obergraben ab. In der Mühle wurde neben dem Mühlrad eine Turbine betrieben. Die jetzigen Besitzer werden in Zukunft keinen Mühlenbetrieb mehr führen, so dass die Erhaltung der Obergrabeneinspeisung nicht mehr notwendig war. Zur ökologischen Durchgängigkeit konnte die Wehranlage durch eine flache Sohlgleite ersetzt werden. Es ergab sich ein mittleres Gefälle von ca. 1:28 bei rd. 16 m Länge. Die Sohlgleite wurde über die gesamte Gewässerbreite ausgebaut. Das vorhandene Gefälle wurde durch Steinriegel gebrochen, die eine Beckenstruktur bilden. Die Becken haben einen lichten Abstand von ca. 4,00 m. In den Becken wurden unterschiedliche Wassertiefen zwischen 30 und 50 cm hergestellt. Die Wasserspiegeldifferenz beträgt ca 15 cm. Die Steine dieser Riegelbauweise haben eine Größe von 120 bis 130 cm, sind tief gegründet und bilden in gewölbter Anordnung Schwellen, die sich gegenseitig stützen. Die Bauart mit großer Strukturvielfalt bietet ein natürliches Bild und gewährleistet uneingeschränkte Passage flussauf- und flussabwärts.



# WEHRANLAGE

## ÜDERSDORFER MÜHLE

VORHER



An den Umbau der Wehranlage der Üdersdorfer Mühle wurden besondere Anforderungen gestellt, liegt diese doch im Oberlauf der Lieser im Bereich des Kreises Daun mit einer relativ geringen Wasserführung. Die ökologische Mindestwasserführung, die noch einen Fischeaufstieg ermöglichen soll, wurde zunächst mit 100 l/s festgelegt. Es stellte sich jedoch schnell heraus, dass dann der Mühlengraben, in dem sich auch eine Biozönose entwickelt hatte, zeitweise trocken gefallen wäre.

Dies hätte sicherlich zu Reduzierungen der Population im Mühlengraben geführt.



Nach näherer Betrachtung fiel schließlich eine Entscheidung dahingehend, dass die ökologische Mindestwasserführung von 100 l/s noch mal geteilt wird und die eine Hälfte über den Raugerinnebeckenpass und die andere Hälfte durch den Mühlengraben fließen soll. Dadurch, dass die Lieser hier im Oberlauf noch einen recht schmalen Querschnitt besitzt, reichen diese 50 l/s auch gerade noch aus, um die Mindestanforderungen an die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit in der Ausleitungsstrecke zu erfüllen. Aufgrund der aus hydraulischer Sicht sehr kleinen Wassermengen war hier ein sehr genaues Arbeiten

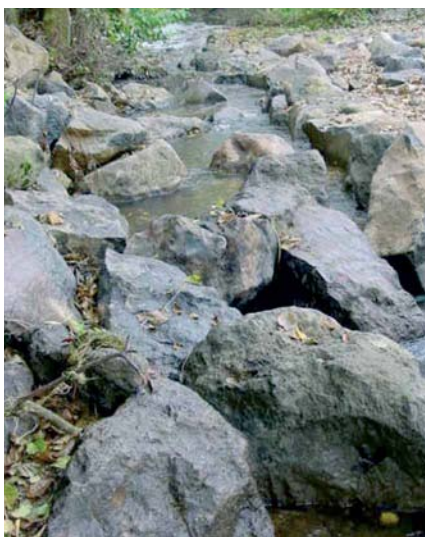




beim Setzen der Steine erforderlich. Bei einer größeren Wasserführung der Lieser sollten die zusätzlichen zur Verfügung stehenden Wassermengen über den Mühlengraben zur Nutzung der Wasserkraft abgeleitet werden. Daher mussten besondere Maßnahmen ergriffen werden, um sicherzustellen, dass die über den Fischpass abgeleitete Wassermenge nicht wesentlich größer als 50 l/s wird. Es wurde daher im

Einlaufbereich des Beckenpasses eine besondere Steinanordnung gewählt, die an anderer Stelle durch Modellversuche bei ähnlich kleinen Abflüssen ermittelt wurde. Im Oberwasser vor dem Einlauf in den Beckenpass wurde zusätzlich eine Tauchwand installiert, die verhindert, dass die relativ engen Lücken zwischen den Steinreihen nicht verstopft werden. Durch Geschwindigkeitsmessungen, die von der

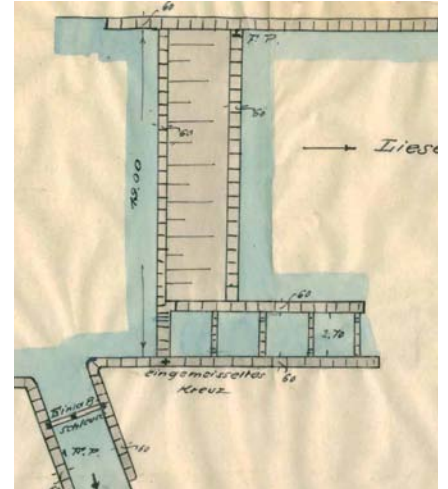
SGD Nord in Trier durchgeführt wurden, konnte in Abhängigkeit der durchflossenen Fläche anschließend belegt werden, dass das Ziel, ca. 50 l/s über den Raugerinnenbeckenpass abfließen zu lassen, mit einer guten Genauigkeit erreicht wurde.



# WEHRANLAGE

## SCHLADTER MÜHLE

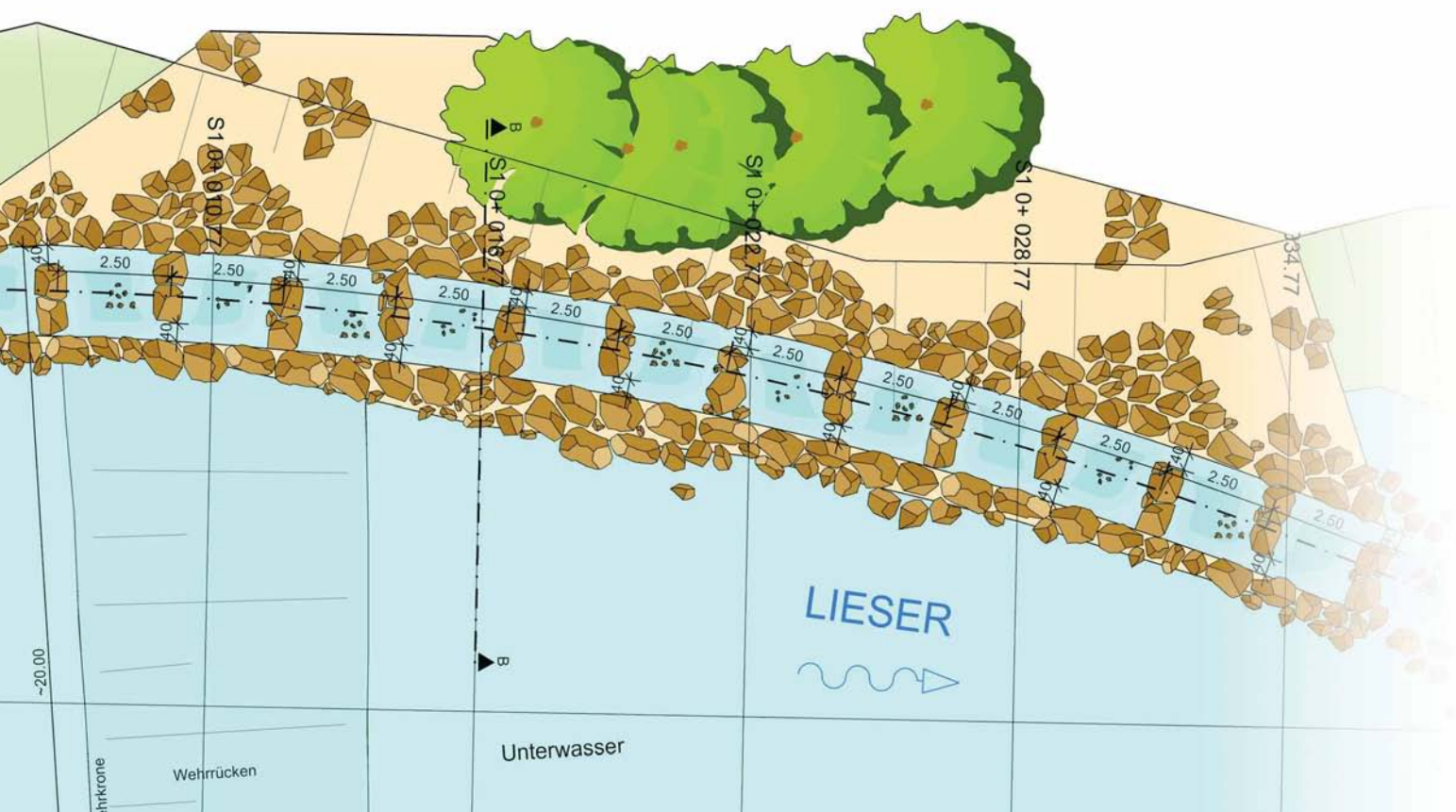
VORHER



Im Jahre 1921 wurden mit entsprechender Darstellung des Wehres Antragsunterlagen zur „Sicherstellung der Wasserrechte“ gefertigt. Daraus geht hervor, dass die ursprüngliche Höhendifferenz zwischen Ober- und Unterwasser ca. 1,60 m betrug. Wahrscheinlich infolge Zerstörung durch Hochwasser wurde das anfängliche Holzwehr durch ein späteres Steinwehr ersetzt. Dabei wurde auch eine sog. Fischtreppe angelegt, die infolge ihrer starken Neigung nur bedingt, d.h. lediglich für größere Fische, durchgängig war. Die Planung zeigt hier einen seitlich angelegten Rau-

gerinnebeckenpass mit einer Länge von insgesamt ca. 30 m und einer zu überwindenden Wasserspiegeldifferenz zwischen Ober- und Unterwasser von ca. 1,20 m. Der Beckenpass wurde nach den eingangs genannten Kriterien in einer Breite von ca. 2,00 m und einer Neigung von ca. 1:25 angelegt. Die Ausführung entspricht dem bereits erwähnten Typ 1b des Raugerinnebeckenpasses in Naturbauweise. Dadurch dass der Raugerinnebeckenpass seitlich angelegt wurde, konnte die Wasserhaltung während der Herstellung relativ einfach über das Hauptwehr erfolgen. Die Öff-

nungen zwischen den einzelnen Becken wurden in seitlich wechselnder Folge angelegt, so dass aufsteigende Fische hinter den großen Steinblöcken Ruhe finden können und die Becken diagonal durchströmt werden. Dies bewirkt in den einzelnen Becken geringere Fließgeschwindigkeiten, was wiederum zu einem geringeren Energieverbrauch bei den durchwandernden Fischen und Kleinlebewesen führt und daher die ökologische Durchgängigkeit erhöht. Damit auch bei niedriger Wasserführung in der Lieser der Beckenpass durchströmt wird, wurde an der Wehr-



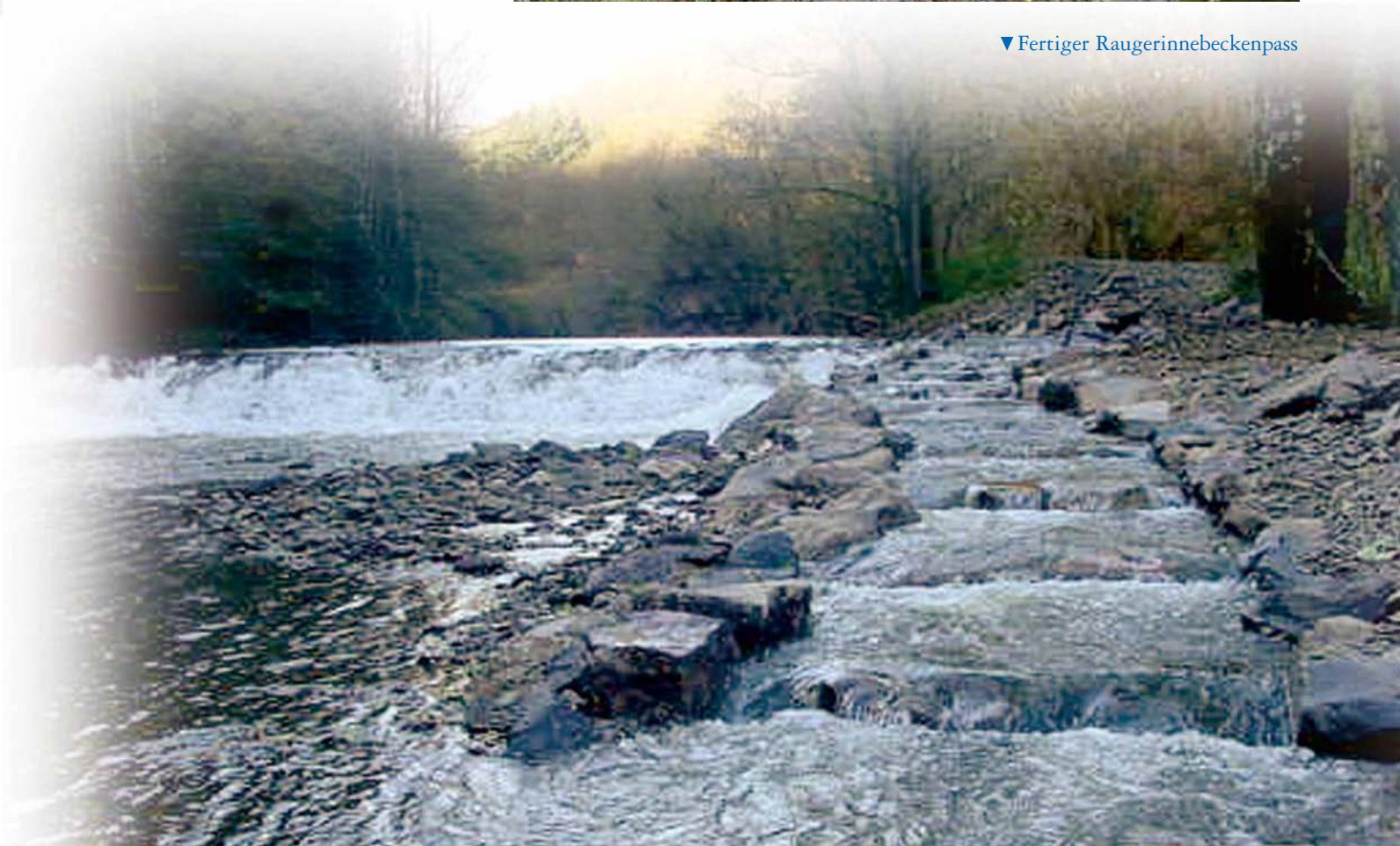


◀ Wasserhaltung mit sogenannten "Bigbags"  
 ▼ Setzen der ersten Riegel

krone eine Einkerbung in der Größe etwa 30 x 40 cm hergestellt. Die Wasserführung der Lieser ist an dieser geographischen Stelle auch bei Trockenwetterzeiten schon so groß, dass auch bei vorrangigem Betrieb des Rauherinnebeckenpasses ein Trockenfallen des Mühlengrabens nicht zu befürchten ist. Darüber hinaus spielt die Wasserkraftnutzung an der Schladter Mühle derzeit keine maßgebliche Rolle.



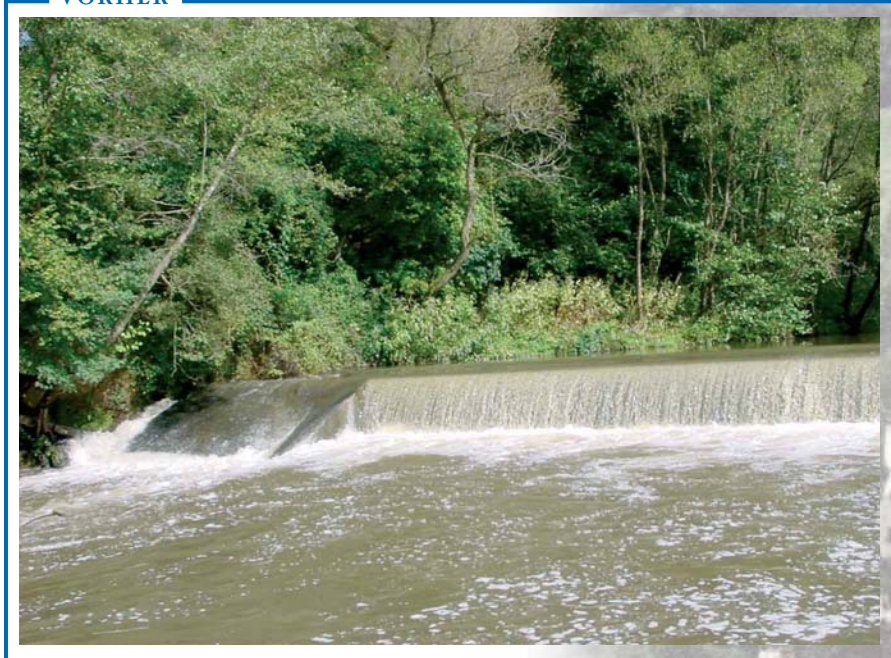
▼ Fertiger Rauherinnebeckenpass



# WEHRANLAGE

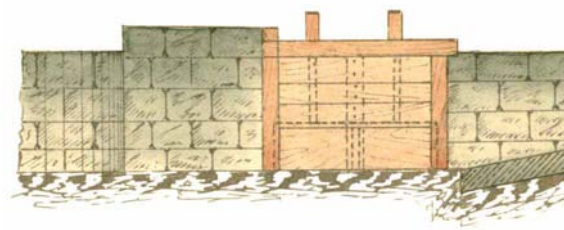
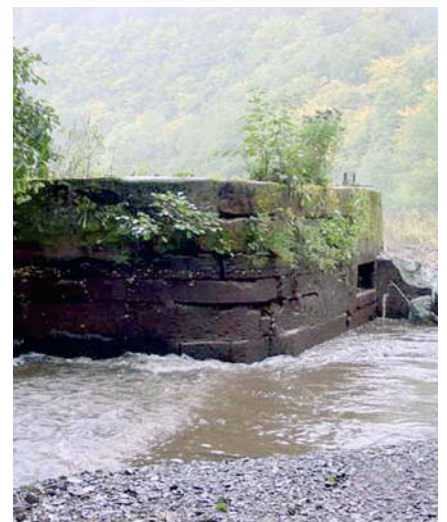
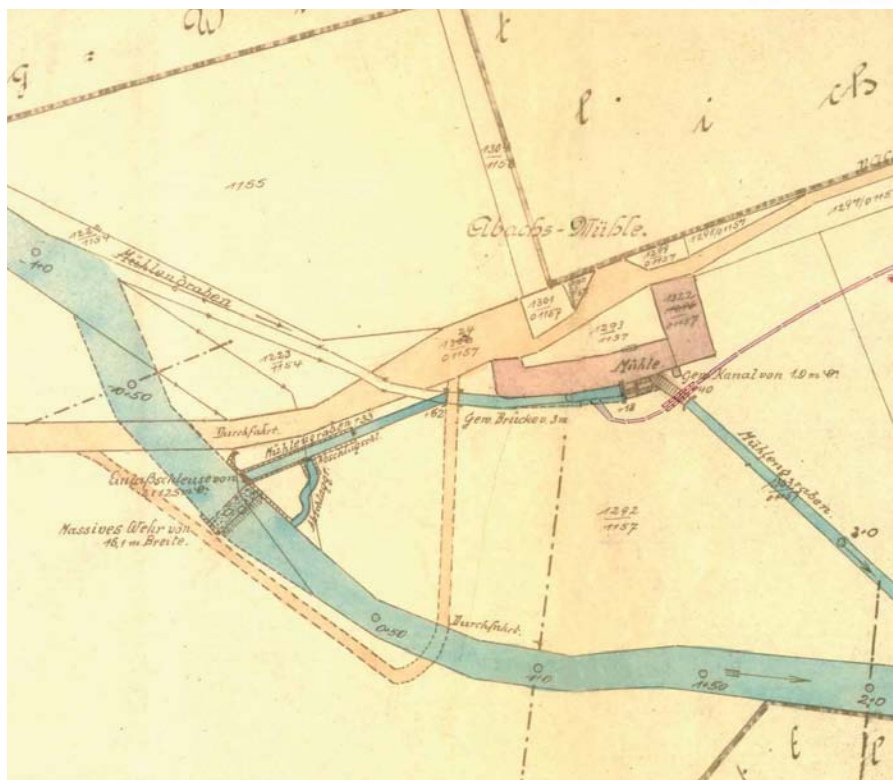
## ABACHSMÜHLE IN WITTLICH

VORHER

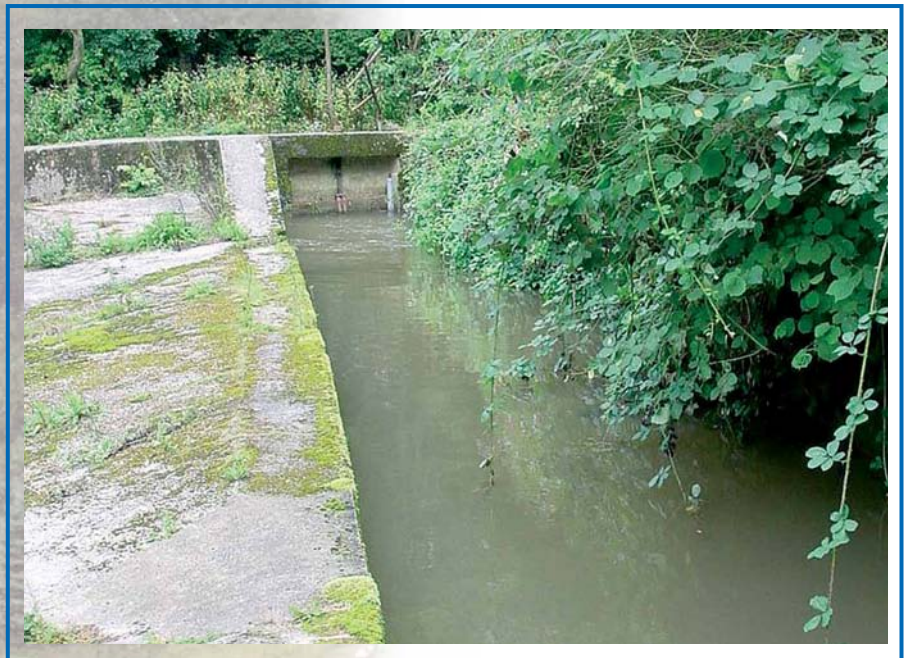


Nachdem der Mühlenbetrieb in der Abachsmühle aufgegeben wurde, war das Wehr der Abachsmühle keine Funktion mehr. Wie aus den alten Zeichnungen und den Bildern erkennbar ist, wurde das Wehr seinerzeit sehr aufwendig und ästhetisch aus behauenen Sandsteinquadern hergestellt. Im Bild oben ist der misslungene Ansatz einer Fischrampe erkennbar.

Mit Einverständnis des Besitzers wurde das Wehr vollständig entfernt, was natürlich aus ökologischer Sicht die beste Lösung darstellt. Die dadurch entstandene Absenkung des Oberwasserspiegels um ca. 1,50 m wirkte sich nicht negativ auf die Gewässerstruktur aus. Natürlich sind so zum Teil Wurzelwerke des Erlen- und Weidenbestandes freigelegt worden, was aber nicht



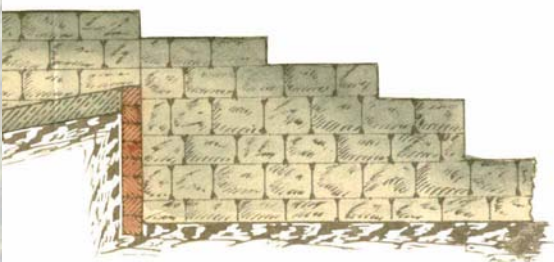




zwangsläufig zur Schädigung dieser tiefwurzelnden Gehölze führen muß. Andere z.T. dort angesiedelte, flachwurzelnde Gehölze werden möglicherweise Schaden nehmen und können aber im positiven Sinne als sog. Totholz dienen. Als Besonderheit ist hier zu erwähnen, dass für die Feuerlöschwasserentnahme eine ufernahe Eintiefung der Gewässersohle

vorgenommen wurde, die durch einen Steinverbau geschützt wird.

Bereits nach wenigen Wochen vermittelte die Lieser in diesem Bereich einen so natürlichen Eindruck, als sei hier nie ein Wehr gewesen. Dadurch ist an dieser Stelle die Lieser wieder zu 100 % ökologisch durchgängig.

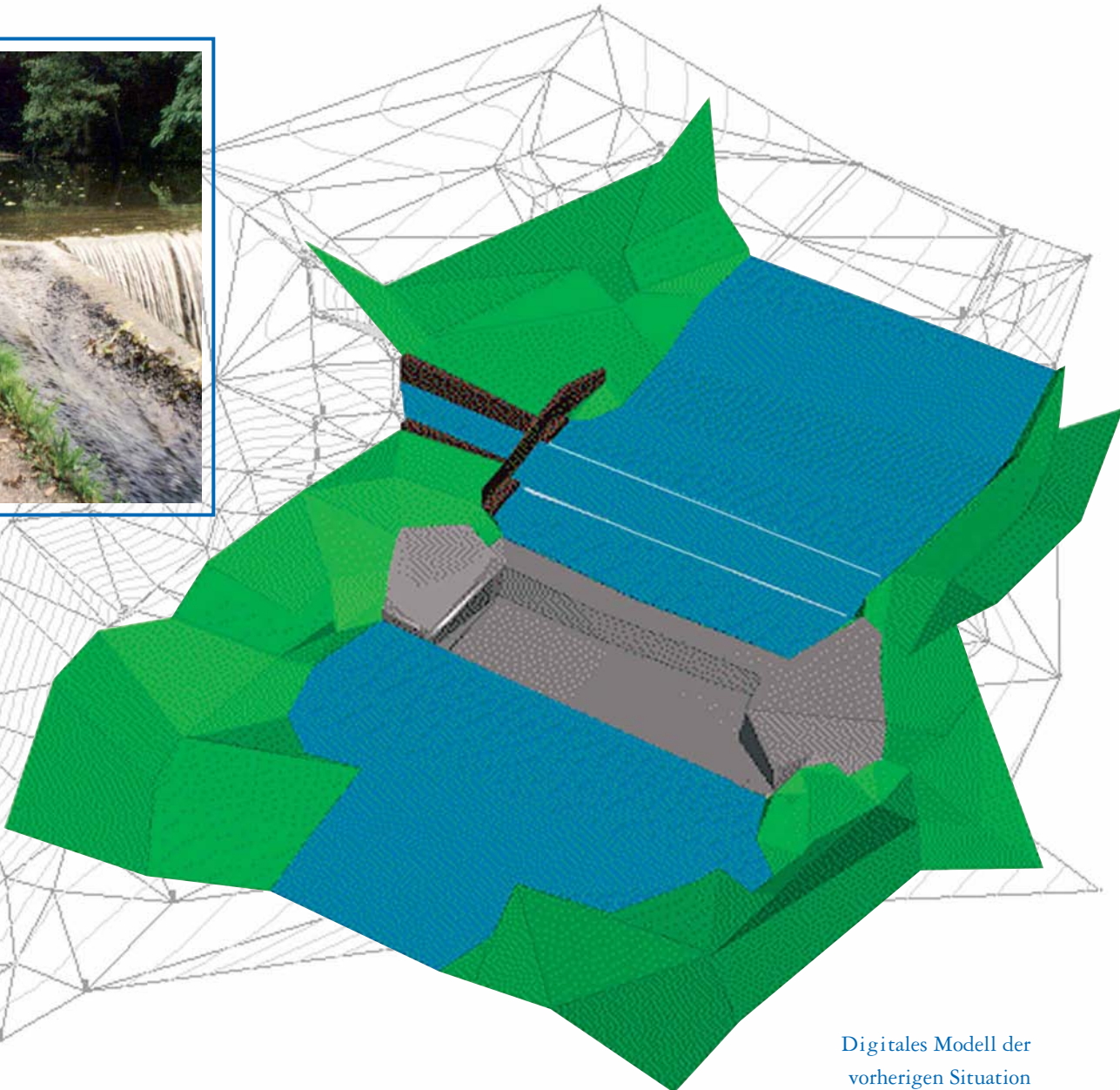
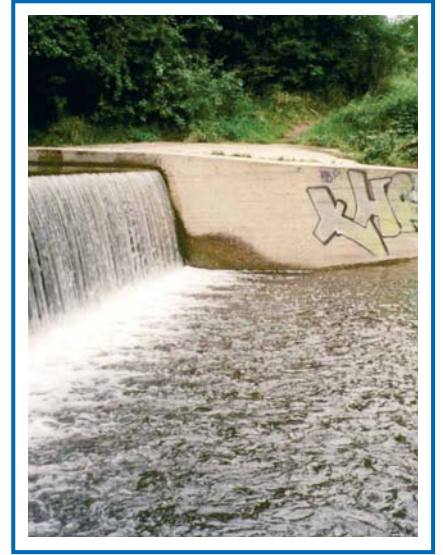


Blick auf die Stelle des ehemaligen Wehres

# WEHRANLAGE

## BRÜCKENMÜHLE (BÜRGERWEHR) WITTLICH

VORHER



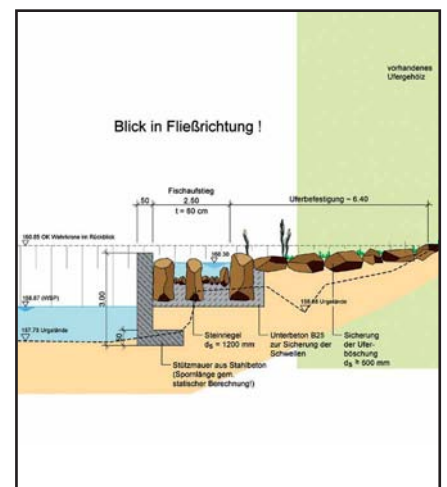
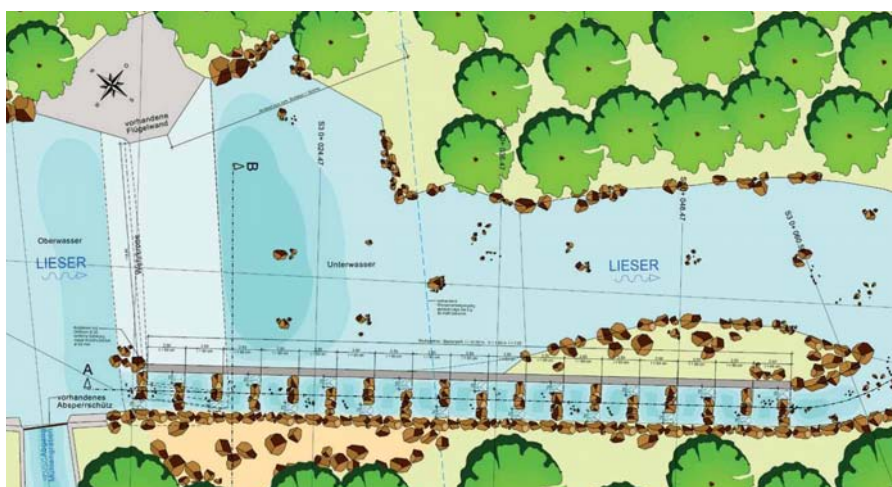
Digitales Modell der  
vorherigen Situation



Mit einer Länge von fast 50 m und einer Absturzhöhe von über 2,20 m stellt das Bürgerwehr ein imposantes Bauwerk aus Stahlbeton in der Lieser dar. Der Brückenmüller ist in Besitz eines Wasserrechtes, welches er zur Energieerzeugung nutzt. Insofern war auch hier der legitimen Forderung zu entsprechen, dass möglichst nur die ökologisch erforderliche Wassermenge von ca. 150 l/s über den Fischpass abzuleiten ist. Aufgrund der örtlichen

Gegebenheiten wurde hier ein Raugerinnebeckenpass in technischer Bauweise gemäß Typ 1a geplant, der die nicht funktionsfähige Fischtreppe mit einer Länge von nur ca. 5 m ersetzen sollte. Dieser Planung ging, wie übrigens bei allen Wehren, eine aufwändige digitale Bestandserfassung der vorhandenen Situation voraus. Daraus entstand ein digitales Modell, welches als weitere Planungsgrundlage diente. Das vorhandene Wehr

sollte in seiner jetzigen Form erhalten bleiben. Die topographische Situation stellte sehr hohe Anforderungen an die Stabilität des neu herzustellenden Beckenpasses, so dass hier die technische Bauweise, wie bereits erwähnt, gewählt wurde. Mit den bereits eingangs genannten Parametern entstand so eine Fischauftiegschilfe, bestehend aus 17 einzelnen Becken mit jeweils einer Länge und einer Breite von ca. 2,50 m und einer Tiefe von



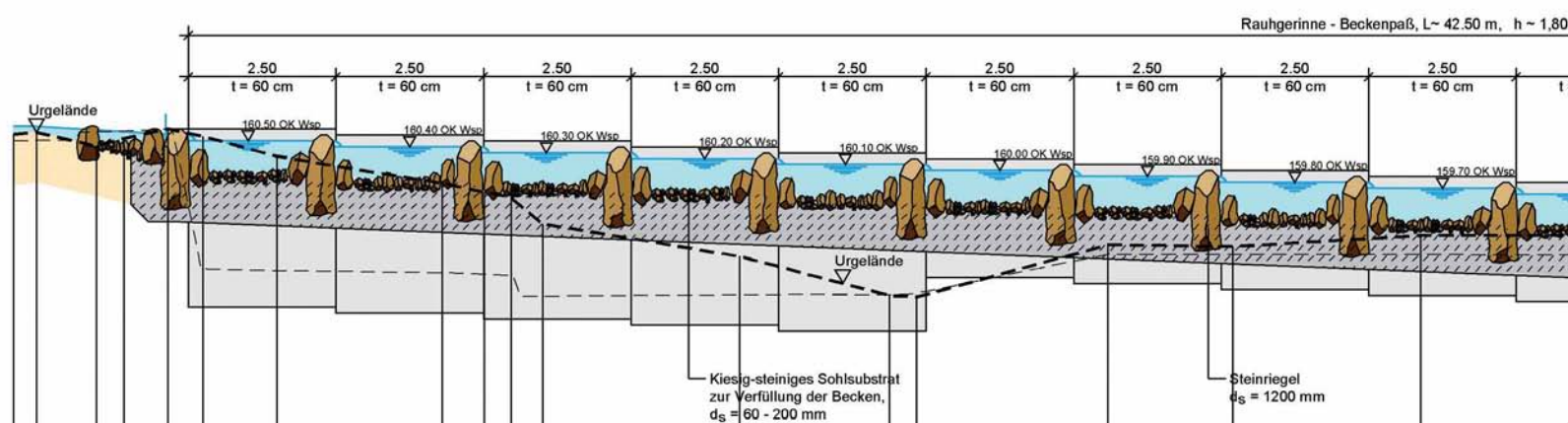


ca. 60 cm. Mit einer Wasserspiegeldifferenz von ca. 10 cm zwischen den einzelnen Becken erhielt das Bauwerk eine Gesamtlänge von ca. 50 m. Zur seitlichen Abstützung des Beckenpasses gegen das Lieserbett wurde eine Stahlbetonwand errichtet, die an der höchsten Stelle ca. 3,00 m über die Liesersohle hinaus aufragt. Aus statischen Gründen wurde sie bis zu einem Meter in den Sandsteinfels der Liesersohle eingespannt. Die einzelnen Becken des Gerinnes wurden selbstverständlich aus Natursteinen hergestellt. Für die Herstellung des Bauwerkes wurde eine Wasserhaltung aus Stahlplatten, die auf der Stahlbetonwehrkrone montiert wurden, in Verbindung mit sog. „Bigbags“ (sandgefüllte Säcke) notwendig. Das ankommende Lieserwasser wurde dann über ein Stahlrohr DN 1200 auf der gegenüberliegenden Seite des zu errichtenden Bauwerkes abgeleitet. Als



Folge regionaler Regenereignisse kam es zweimal, am 20.09.2001 und am 04.10.2001, zur Überlastung der Wasserhaltung, die jedoch keinen nennenswerten Schaden anrichtete. Die Herstellung des

Bauwerkes stellte gewisse logistische Anforderungen an die Bauleitung und die Baufirma. Durch die topographischen Gegebenheiten musste der Raugerinnebeckenpass vom Oberwasser ausgehend in





▲ Hochwasser flutet Beckenpass



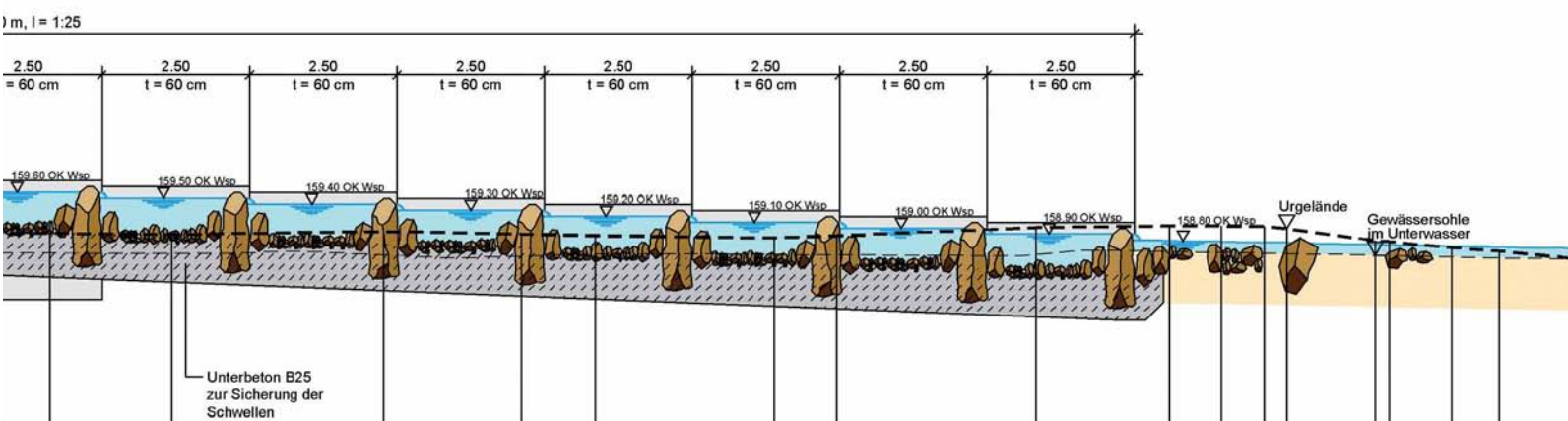
Richtung des Unterwassers in fix und fertiger Arbeit hergestellt werden, da nach Fertigstellung an diesen Stellen kein Maschineneinsatz mehr möglich war. Der Durchschlupf an der vorhandenen Wehr-



krone wurde ebenfalls, wie an der Schladter Mühle, mittels einer Öffnung von ca. 30 x 40 cm hergestellt. Da die seitliche Begrenzungsmauer des Raugerinnebecken-



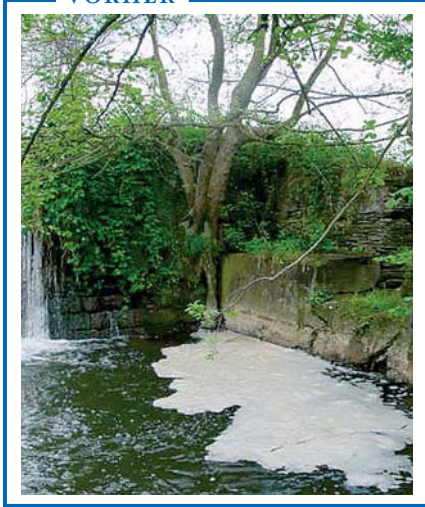
liche Wehrkrone wird der Beckenpass bei größeren Abflussereignissen auch seitlich überströmt. Dies führt zu einer hydraulischen Entlastung des Bauwerkes.



# WEHRANLAGE

## WEHR BEI ALTRICH

### VORHER



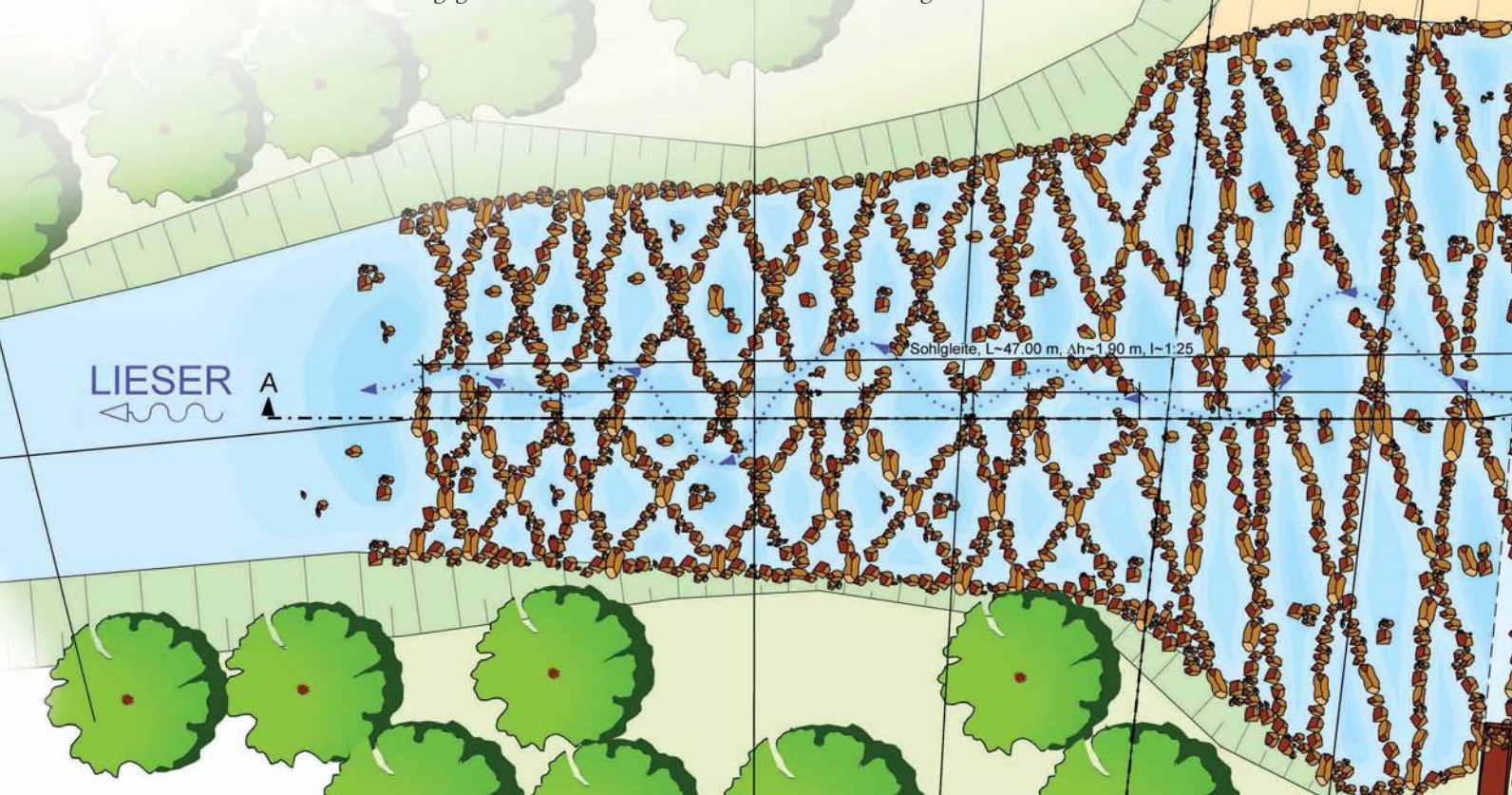
Die Wehranlage unterhalb der Ortslage Altrich stellte mit einem Höhenunterschied von über 2,20 m eines der größten Bauwerke in der Lieser dar. Die gewaltige Wehrmauer von über 1,50 m Dicke wurde seinerzeit, wie auch die teilweise noch vorhandenen, sehr aufwändig gearbeiteten Flügelmauern, aus Sandsteinquadern hergestellt.

Welche Funktion dieses Wehr einmal hatte, konnte nicht mehr nachvollzogen werden, es ist aber denkbar, dass durch den Aufstau der Lieser in diesem Bereich eine Bewässerung der angrenzenden fruchtbaren Ackerflächen möglich gemacht wurde. Da eine Funktion nun nicht mehr gegeben

war, haben sich Planer, Aufsichtsbehörde und Auftraggeber dazu entschlossen, das Stauziel um ca. 40 cm abzusenken. Die Wehrkrone wurde hierzu um ca. 1,50 m abgebrochen und das Abbruchgut zur Verfüllung des gewaltigen Kolkes im Unterwasser, mit einer Tiefe von ca. 2,50 m ab Wasserspiegel, verwendet.

Um die im Endzustand noch verbleibende Höhendifferenz zwischen Ober- und Unterwasser von ca. 1,70 m mit einem stabilen Bauwerk zu überwinden, wurde die Bauweise des Typs 2, der rauen Rampe mit mittiger Fischaufstiegshilfe, gewählt. Die nötige Stabilität gegen die gewaltig wirkenden Kräfte bei Hochwasserereig-

nissen sollte die sog. Riegelbauweise gewährleisten. Diese ist gekennzeichnet durch, im vorliegenden Falle rautenförmig angelegte Steinriegel, die aus Einzelsteinen gesetzt werden, welche ein Gewicht bis zu 2,5 t erreichen können. Die so verteilten Steine erzielen eine Gewölbewirkung, d.h., sie stützten sich gegeneinander ab und können so die Kräfte des strömenden Wassers besser in den Untergrund ableiten. Zwischen den Riegeln entstehen dadurch einzelne Becken unterschiedlicher Größe, die von Fischen und anderen Kleinlebewesen als Aufstiegshilfe genutzt werden können.



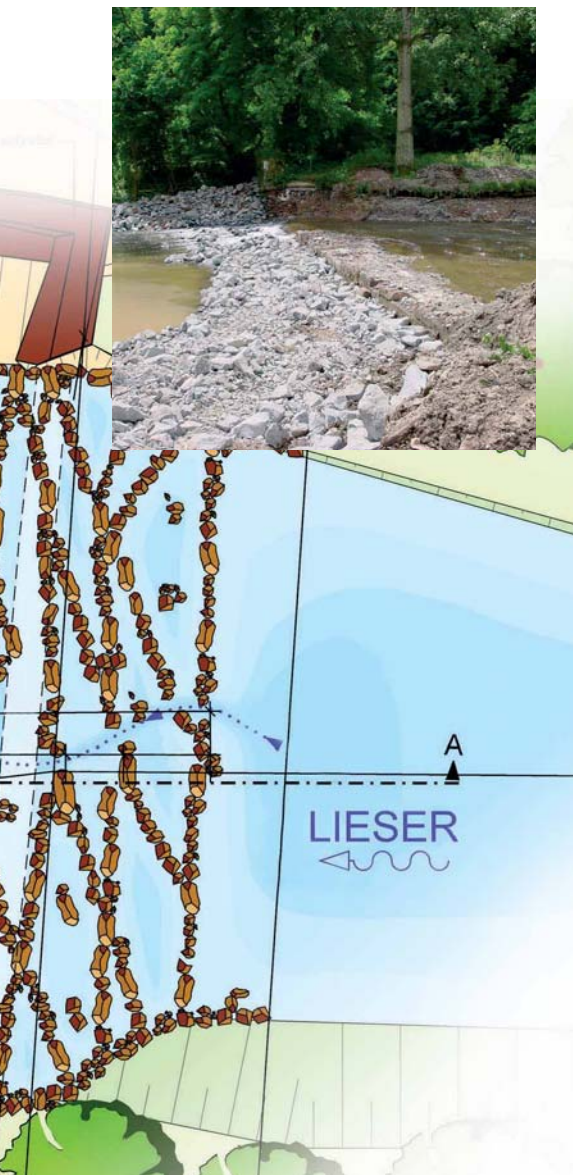
Damit sich nun bei Niedrigwasserzufluss die dann zur Verfügung stehende kleine Wassermenge nicht in der Vielzahl der Becken verliert, wurden jeweils nur einzelne, aufeinanderfolgende Becken offen gelassen, die übrigen wurden mit Kies und Schotter verfüllt. Diese Verfahrensweise erhöht im übrigen auch die Stabilität des Bauwerkes.

Die Länge der Rampe erreicht bei einer Neigung von ca. 1:25 fast 50 m.

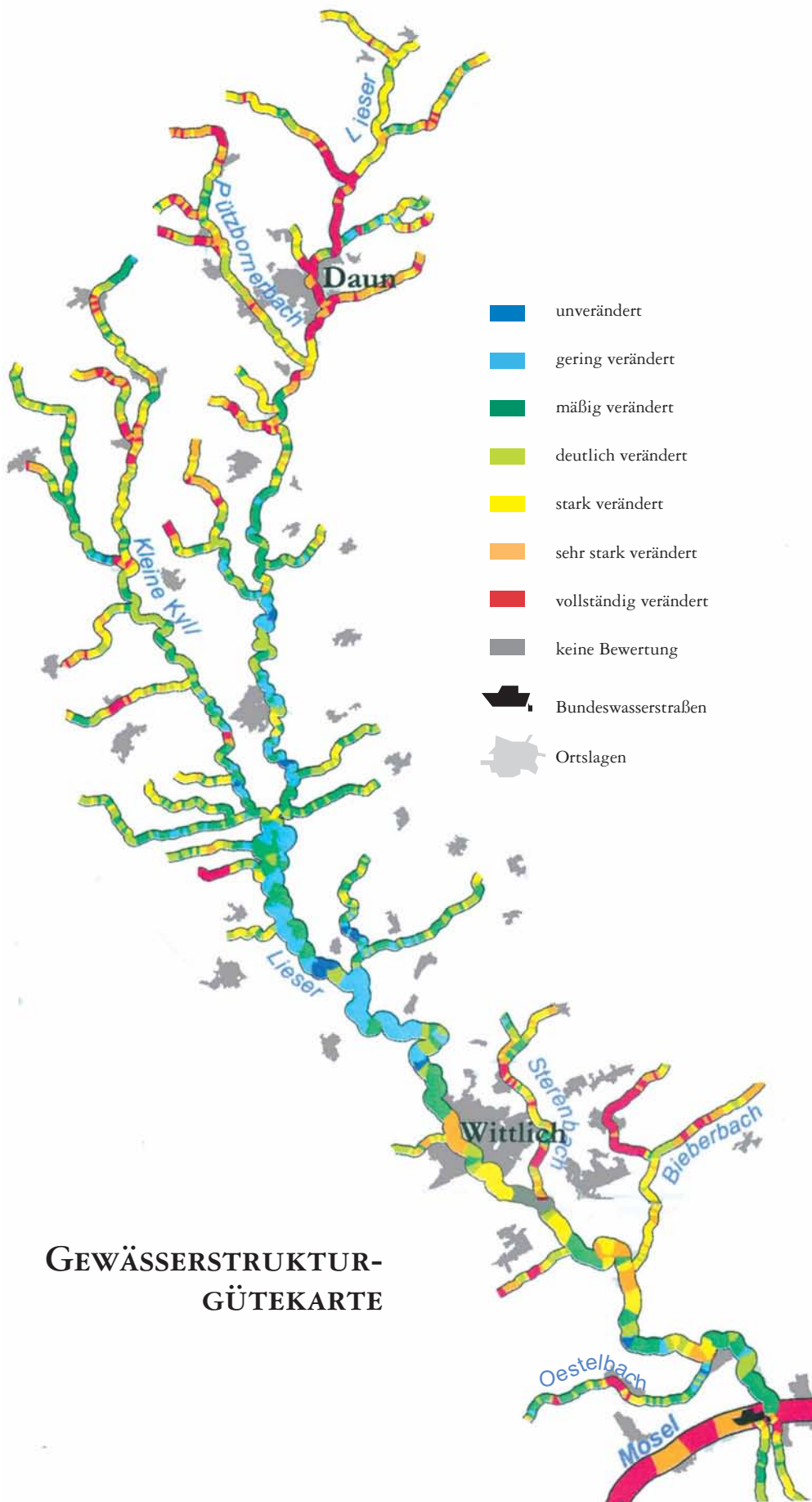
Bei mittleren Abflussverhältnissen erfolgt eine Überströmung in voller Breite, bei

Niedrigwasserverhältnissen konzentriert sich der Abfluss in den offen gelassenen Becken, so dass die Durchgängigkeit gewährleistet ist.

Heute ist die Riegelbauweise nur noch an der Struktur der mittleren Becken erkennbar. Die raue Sohlrampe fügt sich harmonisch in das Landschaftsbild ein.



# AUSBLICK



**GEWÄSSERSTRUKTUR-  
GÜTEKARTE**

Der erste Schritt ist getan. Die Lieser als bedeutendes Element im Biotopverbund zwischen Mosel und Eifel ist für Fische von der Mündung bis in die Quellbereiche durchwanderbar. Ein wichtiges Ziel der Aktion Blau ist damit an diesem Gewässer erreicht worden.

Weitere Aufgaben liegen vor uns. Damit auch der Lachs in der Lieser wieder eine Heimat finden kann, bedarf es einer großen Kraftanstrengung, um auch die Mosel für diesen Fisch durchgängig zu gestalten. Die Aufgabe an der Lieser mit ihren Nebengewässern wird nun darin bestehen, durchgehend naturnahe Gewässerstrukturen zu schaffen. Dabei soll die Aktivierung der natürlichen Regenerationsprozesse der Lieser im Vordergrund stehen. Der Beitrag des Menschen wird sich im Wesentlichen darauf beschränken, diese wieder zuzulassen, etwa durch die Ausweisung von Gewässerrandstreifen.

Die ökologische Wiederherstellung unserer Gewässer ist eine Generationenaufgabe. Es braucht Zeit, um das Fließgewässersystem der Lieser in einen naturnahen Zustand mit all seinen Funktionen für den Natur- und Wasserhaushalt umzuwandeln. Das Lieserprojekt zeigt, dass im gemeinsamen Handeln die Chance liegt, dieses hochgesteckte, aber nicht unrealistische Ziel weiterzuverfolgen und zu einem erfolgreichen Abschluss zu bringen.

**Tun wir es!**

Mit Genehmigung des Landesamtes für Wasserwirtschaft Rheinland-Pfalz, Fließgewässersinformationssystem 2001, Stand: Januar 2001.





# DIE LIESER

## IHR EINZUGSGEBIET

-  Kreisgrenze
  -  Verbandsgemeindengrenze
  -  Binnensee, Stausee, Teich
  -  Fluß, Bach
  -  Maare-Mosel Radweg
  -  Lieserpfad
  -  Quelle (ATKIS)
  -  umgebaute Wehre
  -  Querbauwerk
  -  kleinere Maßnahmen
  -  Industrie- und Gewerbefläche
  -  Siedlungsflächen
- Höhen in Meter über NN
-  unter 200
  -  200 - 300
  -  300 - 400
  -  400 - 500
  -  500 - 600
  -  600 - 700
  -  700 - 820



Kartengrundlage: Digitales Landschaftsmodell, vervielfältigt mit Erlaubnis des Landesamtes für Vermessung und Geodäsieinformation Rheinland-Pfalz v. 22.10.2001, Az.: 26 722-1-401