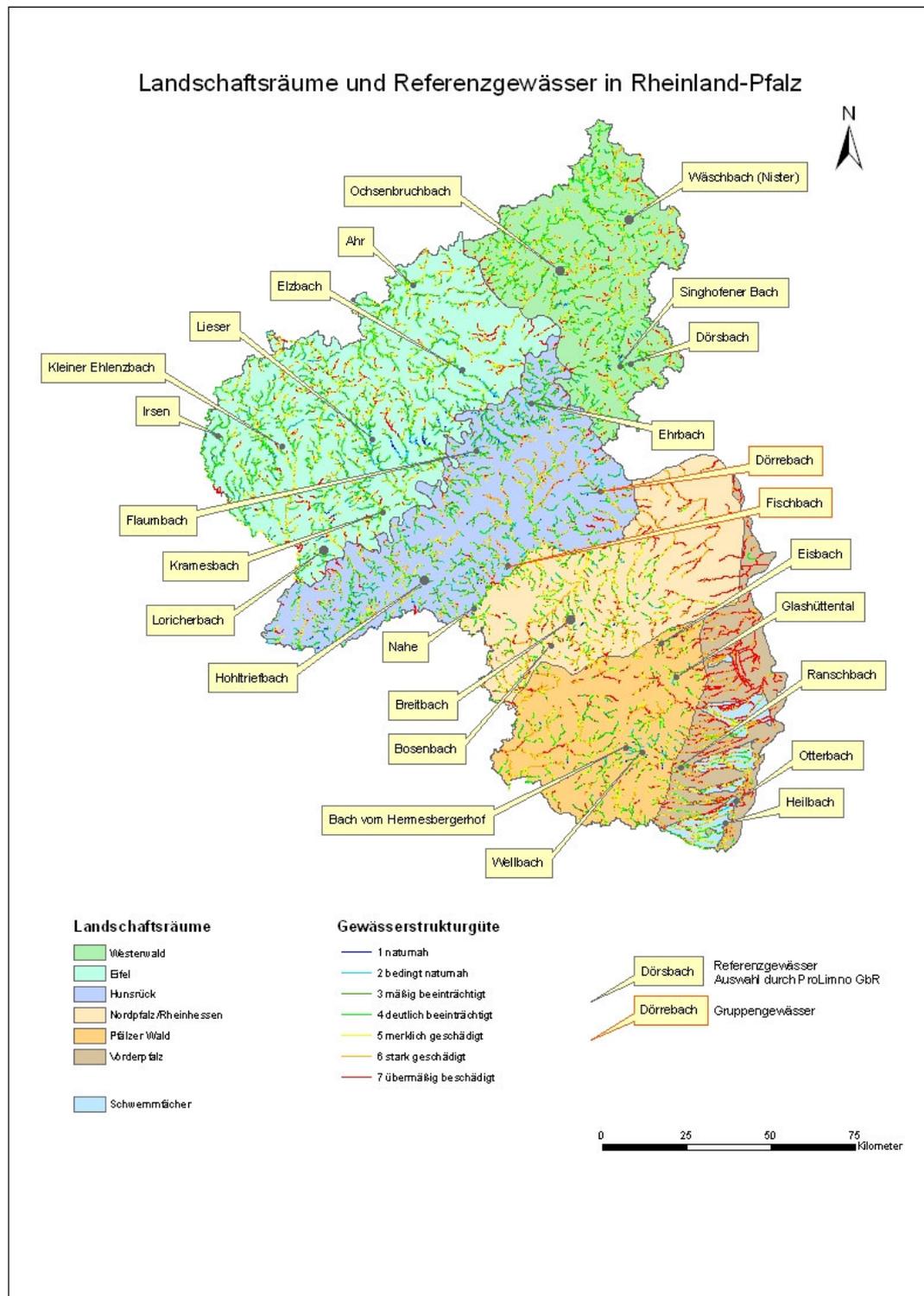


### 3 Ergebnisse

Der Ergebnisteil enthält die an den 26 morphologisch herausragenden Fließgewässerabschnitten in Rheinland-Pfalz erhobenen Daten in Form von Steckbriefen. Die Landschaftsräume, sowie die Lage der Referenzstrecken sind in folgender Abbildung kartographisch dargestellt.



Landschaftsräume und Referenzgewässer in Rheinland-Pfalz

Die Steckbriefe sind wie folgt aufgebaut: Zunächst wird ein 100m-Abschnitt innerhalb des Referenzgewässerabschnitts beispielhaft und genauer beschrieben, unterstützt mit einem oder

mehreren Fotos, einer Luftbildaufnahme sowie einer Freihandskizze. Die Ergebnisse der Strukturgütererhebung an diesem Abschnitt werden vorgestellt. Diese Daten entstammen einer Diplomarbeit der TU Kaiserslautern, welche im Zusammenhang mit dem Projekt durchgeführt wurde (Vladimirova 2007). In ähnlicher Weise werden anschließend die Erhebungen der „Wasserläufer“ präsentiert, die sich auf einen längeren Abschnitt beziehen.

Diese beiden Abschnitte des Steckbriefs enthalten die unten aufgeführten Teile.

### **Kopfzeile**

In der Kopfzeile sind die Zuordnung des Gewässers zu einem Landschaftsraum und Gewässertyp, sowie die laufende Nummer der Referenzstrecke gegeben, z. B. W.01.K Singhofener Bach bedeutet, dass die Referenzstrecke 01 ein Kerbtalgewässer ist, das sich im Westerwald befindet. Es folgen das Erhebungsdatum, sowie die Gewässerkennzahl, die Gewässerabschnittsnummer und die Nummer der topographischen Karte (TK 25) nach den GIS - Daten aus der landesweiten Gewässerstrukturkartierung (Stand 2000).

### **Kenndaten**

An dieser Stelle werden Gewässertyp, Länge des kartierten Abschnitts und mittlere Gewässerbreite aufgeführt, die sich auf die eigenen Erhebungen beziehen. Es folgen Angaben zum Talgefälle und zur mittlere Höhe über dem Meeresspiegel, die anhand der digitalen topographischen Karte (TK 25 Rheinland-Pfalz) ermittelt wurde und die Gewässerlandschaft, in der sich die Referenzstrecke befindet. Anschließend wird die Gesamtbewertung der Gewässerstruktur, als Ergebnis der eigenen Kartierung, angegeben.

### **Gewässerbeschreibung**

Kurze verbale Beschreibung der charakteristischen Gewässerstrukturen, der örtlichen Gegebenheiten und des Gewässerumfelds. Sie soll zu einem besseren Verständnis der im jeweiligen Gewässer auftretenden Lauf-, Sohlen- und Uferstrukturen sowie der eigendynamischen Gewässerentwicklung beitragen. Von Seiten der Wasserläufer sind die Beschreibungen eher allgemeiner Art und weniger speziell auf die Gewässerstrukturen ausgerichtet.

### **Charakteristische Ansicht** anhand einer Fotografie

### **Lage des kartierten Abschnitts**

Die genaue Lage, sowie die farbige dargestellte Strukturgüte der Referenzstrecke (Stand 2000) sind in der topographischen Karte (TK 25) gezeigt. Die unterschiedlichen Strukturgüteklassen kommen durch unterschiedliche Farben zur Geltung.

Güteklasse	1	2	3	4	5	6	7
Indexspanne	1 - 1,7	1,8 - 2,6	2,7 - 3,5	3,6 - 4,4	4,5 - 5,3	5,4 - 6,2	6,3 - 7
Farbe							

Quelle: Gewässerstrukturkartierung in der Bundesrepublik Deutschland (LAWA, 2000)

### **Luftbild des kartierten Abschnitts**

Die Luftbilder sind dem Wasserwirtschaftlichen Informationssystem Rheinland-Pfalz entnommen.

### **Freihandskizze**

Die Freihandskizze zeigt den genauen Gewässerverlauf und die wesentlichen Gewässerstrukturen der Referenzstrecke. Anschließend sind Bilder der in der Skizze dargestellten, besonders ausgeprägten Gewässerstrukturen des jeweiligen Gewässerabschnitts aufgeführt. Eine Fotografie kann die Freihandskizze oft nicht ersetzen, da es, besonders wenn der Gewässerabschnitt eine gekrümmte Linienführung hat, unmöglich ist die gesamte Strecke (100 m lang) aufzunehmen. Der Gewässerverlauf ist lediglich bei den großen Gewässern anhand der Luftbilder zu erkennen (siehe Ahr, E.08), die Gewässerstrukturen jedoch nicht. Ein Kerbtalgewässer dagegen kann aufgrund seiner gestreckten Linienführung gut fotografisch dargestellt werden. In solchen Fällen, sowie bei den großen Mäandertalgewässern (Ahr, Lieser), erübrigt sich die Erstellung einer Freihandskizze.

### **Ergebnisse der Strukturgütekartierung**

Bei der Strukturgütekartierung und -bewertung wurde das Verfahren der LAWA (2000) für kleine und mittelgroße Fließgewässer angewendet, bei den Wasserläufern teilweise auch das Verfahren nach LfW (1999). Da die Unterschiede in der Bewertung jedoch gerade bei naturnahen Bächen äußerst gering sind, dürften sich dabei keine Abweichungen ergeben. In jedem Steckbrief sind die Ergebnisse tabellarisch dargestellt. Jeder Einzelparameter ist mit einer Indexziffer zwischen 1 und 7 benotet, wobei 1 für einen naturnahen und 7 für einen naturfernen Zustand steht. Bestimmte Einzelparameter wie Laufkrümmung und Krümmungserosion sind für die Bewertung der Strukturgüte bestimmter Gewässertypen (Kerbtal- und Mäandertalgewässer) nicht von Bedeutung und bekommen deshalb keine Indexziffer (x).

An einigen Gewässern fanden im Rahmen der Diplomarbeit keine Erhebungen statt, an anderen Gewässern kam es nicht zur Abgabe von Ergebnissen der Strukturgütekartierungen und/oder sonstiger Daten, Fotos etc. durch die Wasserläufer. Hier fehlen dann die entsprechenden Teile. Lediglich am Flaumbach kam es weder zu Erhebungen im Rahmen der Diplomarbeit noch zu Erhebungen der dort tätigen Gruppe, so dass keine aktuellen Strukturgüteerhebungen vorliegen.

Danach folgen im Wasserläufer-Teil eventuell weitere Fotos

### **Biologische Untersuchungen**

Als dritter Teil der Steckbriefe folgen die Ergebnisse der Untersuchungen der biozönotischen Qualitätskomponenten in Form der standardisierten Bewertungen nach den WRRL-konformen Verfahren und in Form von Taxalisten mit Häufigkeitsangaben als Grundlagen dieser Bewertungen.

Die biologischen Untersuchungen sind gegliedert in Makrozoobenthos mit Kenndaten, Bewertung und Taxaliste, desgleichen die Untersuchungen der Fische und der Makrophyten/Phytobenthos. Hierbei wurde nach der Vorgabe entweder Makrophyten (8 Bäche) und dort, wo dies für eine sichere Bewertung nicht ausreichte (15 Bäche), Diatomeen untersucht. An 3 Bächen wurde beides untersucht, da die Bewertung durch Makrophyten zu einem nicht plausiblen Ergebnis führte (Versauerung am Hohltrief-, Hermersberger- und Wellbach). Hierbei kam es laut PHYLIB zu einer gemeinsamen Beurteilung, wobei die schlechte Bewertung der Versauerung durch die Makrophyten die (unversauerten) Diatomeen überlagert.

# **Referenzgewässer**

**Strukturgütekartierung  
Ergebnisse der Wasserläufer  
biologische Untersuchungen**