

Der Neckar

Ab 1100 ist die Nutzung des Neckars als Wasserstraße mit Treidelkähnen und Holzflößen belegt. Der Fluss war schon im Hochmittelalter im Bereich einiger Städte durch Stauwehre gesperrt. Das Durchfahrtsrecht für Flößer musste vertraglich festgelegt werden. 1342 zum Beispiel wurde zur Öffnung des Neckars für Flöße zwischen Besigheim und Heilbronn ein Floßvertrag zwischen Württemberg, Baden und der Reichsstadt Heilbronn geschlossen. Bis 1802 war der Neckar für größere Schiffe nur bis Heilbronn schiffbar. Erst durch den Bau des Wilhelmskanals in Heilbronn (1821 eröffnet) wurde die Schiffbarkeit vom Rhein bis nach Cannstatt möglich. Die Neckarschiffahrtsordnung von 1832 brachte durch vereinfachte Regelungen einen erheblichen Aufschwung für die Schifffahrt. Personenschifffahrt auf dem Neckar wurde ab den 1840er Jahren von Heilbronn bis Mannheim durch die Heilbronner Neckar-Dampfschifffahrt betrieben. Lastkähne wurden zu jener Zeit flussaufwärts von Pferden am Ufer an einer Leine gezogen. Durch die Konkurrenz der Eisenbahn wurde dies jedoch in der zweiten Hälfte des 19. Jh. unwirtschaftlich. Einen neuen Aufschwung brachte der Neckarschifffahrt die 1878 begonnene Neckar-Kettenschlepperei. Zwischen Mannheim und Heilbronn konnten sich Dampfschiffe mit angehängten Kähnen nun an einer 115 km langen, im Fluss verlegten Kette flussaufwärts ziehen. Von Mannheim bis Heilbronn wurde dadurch die Fahrtdauer von fünf bis acht Tagen auf zwei bis drei Tage verkürzt. Ab 1921 wurde begonnen, den Fluss mit Staustufen zur Großschifffahrtsstraße auszubauen. Die Schleusen wurden so ausgelegt, dass auf dem Neckar Schiffe des Typs Großes Rheinschiff verkehren konnten. 1935 waren die ersten elf Staustufen zwischen Mannheim und dem neuen Kanalhafen in Heilbronn vollendet und damit endete die Zeit der Kettenschlepperei. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde die Kanalisierung des Neckars fortgeführt. Der Abschnitt bis Stuttgart war 1952 vollendet, 1958 wurde der Hafen Stuttgart in Betrieb genommen. 1968 wurde das Werk der Kanalisierung vollendet.

Das Quellgebiet des Neckars liegt im Schwenninger Moos bei Villingen-Schwenningen. Bis kurz vor Rottweil ist der Neckar nur ein kleiner Bach, der erst mit dem Zufluss der Eschach zum Fluss wird. Zwischen den Höhenzügen des Schwarzwalds und der Schwäbischen Alb nimmt der Fluss seinen Weg in eine weitgehend nördliche Richtung. Bei Plochingen macht der Neckar an der Mündung der Fils einen scharfen Knick nach Nordwesten („Neckarknie“). Im Unterland um Heilbronn durchläuft er in breiter Aue eine offene Landschaft. Bei Bad Friedrichshall fließt ihm von rechts zuerst der Kocher und wenig später die Jagst zu. Danach tritt er zwischen Bad Wimpfen und Mosbach in den Odenwald ein. Der Flusslauf beschreibt nun einen großen, nach Norden gerichteten Bogen. Nach dessen Gipfelpunkt bei Eberbach tritt er bei Hirschhorn kurz auf hessisches Gebiet über und bildet anschließend bis Neckarsteinach ungefähr die Landesgrenze zwischen Baden-Württemberg und Hessen. Bei Mannheim mündet der Neckar in den Rhein.

Der Ur-Neckar entstand als Stufenrandgerinne infolge der allmählichen Heraushebung des Schwarzwaldes und der damit verbundenen erosiven Rückverlegung der Stufen des südwestdeutschen Schichtstufenlandes. Er floss lange Zeit auf der durch die harten Kalke des Muschelkalks bedingten Hochfläche der verschiedenen Gäulandschaften. Bei Horb wurde der Flusslauf durch die Grabenstruktur des „Schwäbischen Lineaments“, das in etwa parallel zum Stufenrand der Schwäbischen Alb verläuft, nach Nordosten abgelenkt. In der Folge tiefte sich der Neckar in die Muschelkalkhochflächen zwischen Rottweil und Rottenburg sowie in die jüngeren Keuper- und Juraschichten im Nordosten ein und schuf im Bereich der morphologisch harten Kalke und Sandsteine enge Durchbruchstäler. Die Flussvertiefung wurde noch durch das weitere Aufdringen des Schwarzwaldes sowie durch rückschreitende Erosion des von Norden angreifenden jüngeren Neckarlaufes vorangetrieben, der bei Plochingen das Ur-neckar-System anzapfte (daher das Neckarknie), das über die Urlone noch zur Donau floss. Begünstigend in diesem Flussabschnitt wirkte auch der Schurwaldgraben, eine Randverwerfung des Fildergrabens, die sich als Gewässerleitlinie auswirkte. Der heutige Unterlauf des Neckars war ehemals die Ur-Enz, bevor durch rückschreitende Erosion eines bei Besigheim in die Ur-Enz fließenden Nebenflusses das Fluss-System des Ur-Neckars angezapft wurde. Die Enz wurde dadurch zum Nebenfluss des Neckars.

In den Talniederungen des Flussgebietes befinden sich nährstoffreiche und für den Ackerbau sehr gut geeignete Böden. Gleichzeitig ist das Neckartal aber auch die einzige Möglichkeit zum Bau von Verkehrsinfrastruktur und gut geeignet für den Bau von Gewerbe- und Industrieanlagen. Die Wegeverbindungen verliefen früher meist über die Höhen und querten die Täler nur, wo Furten über den Fluss führten. Erst mit der Industrialisierung im 19. Jh. kam der Nutzungswandel. Der Neckar wurde in der Folge weitgehend begradigt, gleichzeitig erfolgte der Bau von Bahnstrecken und Straßen im Tal. In weiten Teilen wandelte sich die Landschaft des Neckartals von einer Kulturlandschaft in eine Industrielandschaft. Markante Punkte der Industrielandschaft im Neckartal sind z.B. der hohe Schornstein des Kohlekraftwerks in Heilbronn oder die Kühltürme der Kernkraftwerke in Obrigheim und Neckarwestheim. Damit kontrastieren die meist steilen Talhänge, die überwiegend bewaldet sind. Die Südlagen sind häufig mit Wein bebaut. Die Schotterkörper des Neckars haben aber auch eine bedeutende Rolle als Wasserspeicher. Sie werden vielerorts zur Trinkwassergewinnung genutzt.

Das Neckartal wirkt als Kaltluftsenke. Im Neckartal entstehen so oft Kaltluftseen, die zur Nebelbildung beitragen. Ist der Kaltluftabfluss behindert, können sich in der kalten Jahreszeit tagsüber die Nebel lange im Neckartal halten, während auf den Höhen ringsum die Sonne scheint. So entstehen die so typischen Inversionswetterlagen. Andererseits ist das Neckartal berühmt für sein Weinbauklima. Dies hängt mit dem Strahlungsgewinn der südexponierten Hanglagen insbesondere während der warmen Jahreszeit zusammen.

Das Einzugsgebiet des Neckars umfasst mit etwa 14.000 km² den zentralen Teil Baden-Württembergs. Die vielfältige Nutzung als Brauchwasserressource, Wasserstraße und zur Wasserkraftgewinnung bringt erhebliche Eingriffe in die Gewässerökologie des Flusses mit sich. Inzwischen wird durch verschiedene Initiative eine Renaturierung des Neckars in Gang gesetzt.