

Peter Haas



Die Mosel

Die **Mosel** (französisch: *Moselle*, luxemburgisch: *Musel*) ist der längste deutsche Nebenfluss des Rheins und nach diesem die zweitwichtigste Schifffahrtsstraße Deutschlands. Sie fließt durch Frankreich, Luxemburg und die Bundesländer Saarland und Rheinland-Pfalz. Der Fluss wurde durch den Moselvertrag von 1956 zwischen den Moselanliegerstaaten Deutschland, Luxemburg und Frankreich in den Jahren

1958 bis 1964 von Koblenz bis Metz kanalisiert und damit schiffbar gemacht. Eine Erweiterung nach Neuves-Maisons erfolgte durch Frankreich bis 1979. Sie ist als europäische Wasserstraße Vb eingestuft und zählt zu den am meisten befahrenen Wasserstraßen in Europa.

Die Mosel entspringt am Col de Bussang in der Nähe von Bussang in den Vogesen auf 715 Meter Höhe (direkt an der Nationalstraße 66) und mündet nach 544 Kilometern am Deutschen Eck (59 m ü. NN) in Koblenz in den Rhein. Der mittlere Abfluss an der Mündung beträgt $315 \text{ m}^3/\text{s}$, womit die Mosel nicht nur der längste, sondern hydrologisch nach Aare und vor Main und Neckar der zweitgrößte Nebenfluss des Rheins ist.



Moselquelle am Col de Bussang / Elsass

Flussabschnitte

Der Moselabschnitt vom deutsch-französisch-luxemburgischen Dreiländereck bis zur Einmündung der Saar bei Konz kurz vor Trier wird in Deutschland (geographisch unkorrekt) als Obermosel bezeichnet. Der Bereich von Trier bis Briedel wird Mittelmosel, der Abschnitt zwischen Briedel und der Mündung in Koblenz Untermosel genannt. Charakteristisch für Mittel- und Untermosel sind die tief in die Hochflächen des Rheinischen Schiefergebirges eingeschnittenen Talmäander, deren markantester der Cochemer Krampen zwischen Bremm und Cochem ist, sowie die Weinbergterrassen.

Einzugsgebiet

Das Einzugsgebiet der Mosel beträgt 28.286 km². Der französische Teil macht mit 15.360 km² etwa 54 Prozent des Gesamtgebietes aus. Auf Rheinland-Pfalz entfallen 6.980 km², auf das Saarland 2.569 km², auf Luxemburg 2.521 km², auf Wallonien (Belgien) 767 km² und auf Nordrhein-Westfalen 88 km²

Angrenzende Mittelgebirge

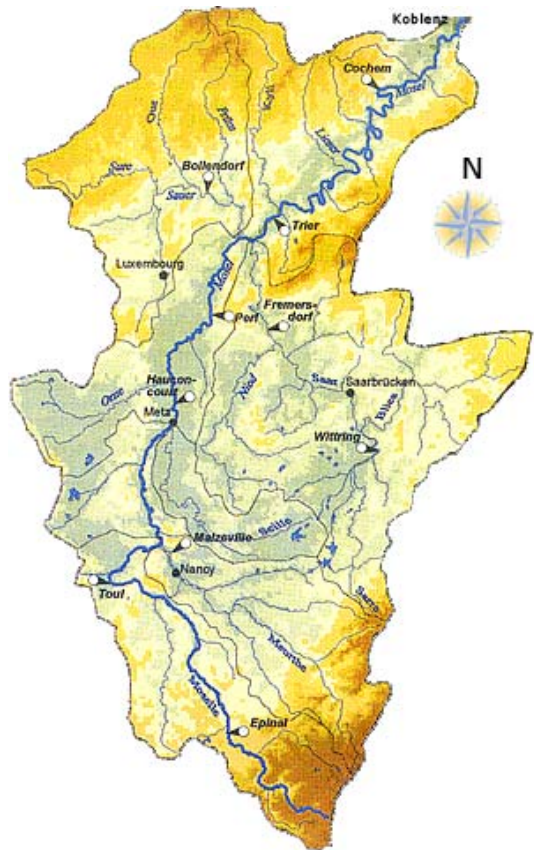
Von Trier an abwärts trennt die Mosel die beiden Mittelgebirge Eifel (nordwestlich) und Hunsrück (südöstlich).

Wichtige Orte

in Frankreich: Remiremont, Épinal, Toul, Pont-à-Mousson, Metz, Thionville, Cattenom

in Luxemburg: Schengen, Grevenmacher, Remich,

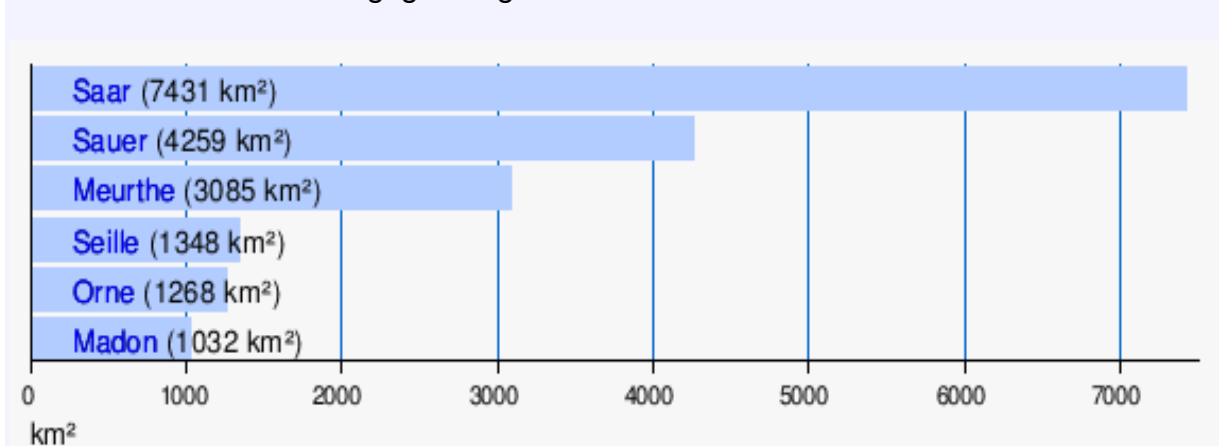
in Deutschland: Perl, Konz, Trier, Schweich, Neumagen-Dhron, Bernkastel-Kues, Kröv, Traben-Trarbach, Altlay, Zell, Beilstein, Cochem, Koblenz, Winningen, Koblenz



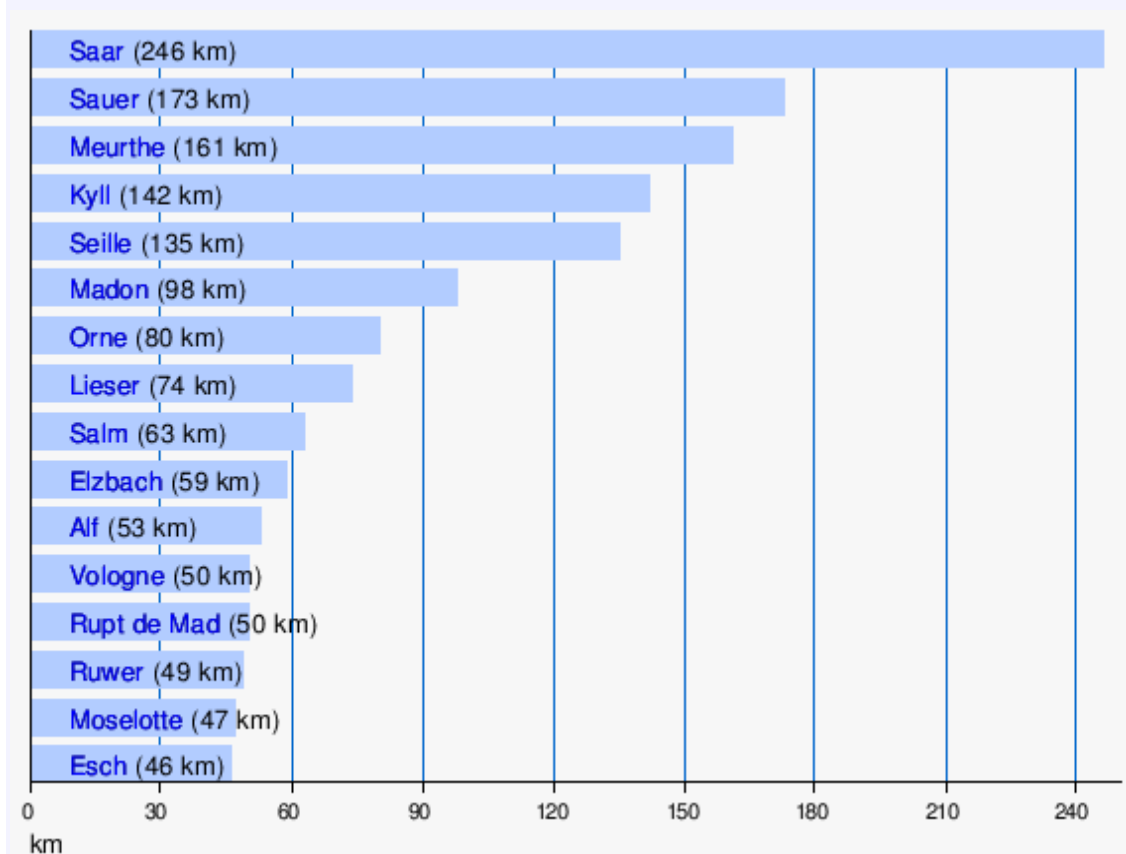
Nebenflüsse

Die Mosel hat drei große Nebenflüsse. Ihre Wasserführung übersteigt die der nächstkleineren um etwa das dreifache oder mehr. Die Saar ist der wasserreichste und bei weitem längste Nebenfluss der Mosel. Zweitgrößter Nebenfluss und der Mosel an der Mündung annähernd ebenbürtig ist die Meurthe. Sie hatte den Oberlauf der Mosel dargestellt, bis diese den einstigen Oberlauf der Maas angezapft und zu ihrem eigenen gemacht hat. Größter linker Nebenfluss ist die Sauer, die das Gebiet beiderseits der deutsch-luxemburgischen Grenze entwässert.

Zuflüsse mit einem Einzugsgebiet größer 1000 km²



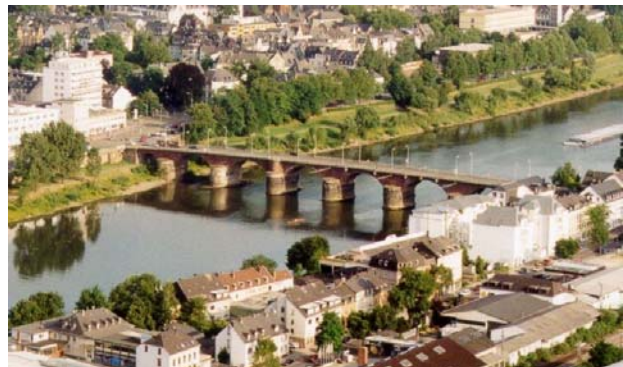
Zuflüsse mit einer Länge größer 40 km



Der Name Mosel leitet sich von der keltischen Namensform Moseal über das lateinische Mosella ab, eine Verkleinerungsform von Mosa, der lateinischen Bezeichnung der anfangs parallel fließenden Maas



Mosel in Metz



Römerbrücke bei Trier

Der römische Dichter Decimus Magnus Ausonius setzte ihr bereits im 4. Jahrhundert ein literarisches Denkmal. In seinem 371 entstandenen Gedicht Mosella, in 483 Hexametern verfasst, beschreibt der spätantike Dichter und Lehrer am Trierer Kaiserhof eine



Blick auf den Ürziger Würzgarten

Reise von Bingen über den Hunsrück an die Mosel und deren Verlauf folgend, nach Trier. Ausonius' Bilder von Mosel und Moseltal stellen, nicht zuletzt dank der Politik der spätantiken Herrscher, blühende und reiche Landschaften dar.

Geologie

Vor etwa 50 Millionen Jahren entstanden die Vogesen, das heutige Quellgebiet der Mosel. Im Miozän und im Pliozän war die Urmosel bereits ein Nebenfluss des Ur-Rheins. Als im Quartär das Rheinische Schiefergebirge langsam aufstieg, entstanden die Mäander der Mosel zwischen dem Trierer Tal und dem Neuwieder Becken.

Moselschleife bei Bremm



Schifffahrt



Schubverband zwischen Reil und Burg

Insbesondere Frankreich war daran interessiert, die Mosel mit größeren Schiffen befahren zu können, um die lothringischen Industriegebiete anbinden zu können. Man vereinbarte im Moselvertrag vom 27. Oktober 1956 mit der Bundesrepublik Deutschland und Luxemburg die Kanalisierung der Mosel und gestand Deutschland im Gegenzug die sogenannte Schlingenlösung am Oberrhein zu (anstatt eines Weiterbaus des Rheinseitenkanals).

Am 26. Mai 1964 wurde die Mosel von Metz bis Koblenz als Schifffahrtsstraße mit 14 Schleusen freigegeben. Frankreich erweiterte bis 1979 den Ausbau nach Neuvès-Maisons. Damit sind bis heute 394 km der Mosel mit insgesamt 28 Staustufen ausgebaut und schiffbar gemacht worden. In den Jahren 1992 bis 1999 wurde die Fahrrinne von 2,70 m auf 3,00 m Wassertiefe erweitert, was einem 1500 Tonnen Frachter eine etwa 20 % Erhöhung der Zuladung bringt. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, hat die Fahrrinne eine Breite von mindestens 40 m. Für die Schifffahrt ist die Moselkommission mit Sitz in Trier zuständig.

Staustufen

Insgesamt 28 Staustufen befinden sich entlang der Mosel

16 in Frankreich: Neuves-Maisons, Villey-le-Sec, Toul, Fontenoy-sur-Moselle, Aingeray, Frouard-Pompey, Custines, Blénod-lès-Pont-à-Mousson, Pagny-sur-Moselle, Ars-sur-Moselle, Metz, Talange, Richemont, Thionville, Kœnigsmacker und Apach

Zwei zwischen Luxemburg und Deutschland bei Stadtbredimus-Palzem und Grevenmacher-Wellen

10 in Deutschland: bei Trier, Detzem, Wintrich, Zeltingen, Enkirch, St. Aldegund, Fankel, Müden, Lehmen und Koblenz

Die Staustufen sind derart gebaut, dass sich an einem Ende des Stauwehrs eine Schiffsschleuse und am anderen Ende ein Wasserkraftwerk mit Fischtreppe befindet. Die Staupegel und Wasserkraftwerke werden von der Zentralwarte der RWE Power AG bei Fankel gesteuert. *Staustufe Lehmen*

An allen zwölf Staustufen in Deutschland und Luxemburg befindet sich ein Laufwasserkraftwerk, in Frankreich an weiteren fünf



Staustufe Koblenz mit Wasserkraftwerk und zwei Schleusen

Standorten. Bei den anderen Staustufen ist die Wassermenge nicht ausreichend zur Betreibung eines Wasserkraftwerks. Die zehn deutschen Wasserkraftwerke werden von der RWE Power AG betrieben und verfügen insgesamt über eine Leistung von 180 Megawatt. Die jährliche deutsche Gesamtleistung beträgt 800 Mio. kWh, genug Energie für 250.000 Haushalte. Die Leistung wird bestimmt von der Wassermenge und der Fallhöhe. Bei einer Wassermenge von 400 m³/s können die Kaplan-Turbinen ihre maximal mögliche elektrische Leistung erzeugen. Ist die Wassermenge höher, wird der Staupiegel durch Wasserabfluss über die Wehre

geregelt. Hochwasser führt zu einer Abschaltung der Wasserkraftwerke, da dabei das notwendige Gefälle verloren geht.

Quelle: Internetrecherchen

Peter Haas 2010

Dieser Artikel basiert zum Teil auf dem Artikel „MOSEL“ aus der freien Enzyklopädie Wikipedia und steht unter GNU-Lizenz für freie Dokumentation. In Wikipedia ist eine Liste der Autoren einsehbar.