

Verkehr auf den Bundeswasserstraßen Main, Main-Donau-Kanal und Donau im Jahr 2003

1 Bundeswasserstraße Main

1.1 Verkehr und Betriebsablauf

Die Wasserführung des Rhein war im abgelaufenen Jahr infolge witterungs- bedingter Einflüsse in mehrere Phasen unterteilt. So erreichten die Wasserstände am Pegel Kaub in der ersten Jahreshälfte einen Durchschnitt von rd. 236 cm. In der zweiten Jahreshälfte sanken die Wasserstände auf Grund der extremen Trockenheit auf durchschnittlich nur noch 104 cm, wobei sie in den Monaten August, September erheblich unter der 1m Marke lagen. Insgesamt bewegten sich die Wasserstände im Jahresmittel ca. 130 cm unter denen des Vorjahres. Die im Rhein-Main-Wechselverkehr eingesetzten Güterschiffe konnten deshalb nur in der ersten Jahreshälfte die mögliche Abladetiefe entsprechend der Fahrrinntiefe von 290 cm auf der unteren, ausgebauten Mainstrecke (km 3,30 bis 174,51) überwiegend voll nutzen. In der zweiten Jahreshälfte mußten in der Beladung der Güterschiffe erhebliche Abladebeschränkungen verkräftet werden, was einerseits zur Verteuerung der Frachtraten führte und vermutlich auch zu Transportverlagerungen auf andere Verkehrsträger beitrug.

Der Schiffsverkehr auf dem Main war durch hohe Niederschläge und eintretende Schneeschmelze abschnittsweise zwischen Mainmündung und Viereth vom 1. Januar bis 11. Januar wegen Überschreitung des Höchsten Schifffahrtswasserstandes sowie anschließende Streckenkontrolle und Fahrrinnenpeilung unterbrochen.

Der Güterverkehr auf dem Main erreichte mit 17,960 Mio. t (Vorjahr 22,031 Mio. t) ein um 4,075 Mio. t (= 18,5 %) geringeres Ergebnis gegenüber dem Vorjahr. Die weiterhin schwache Konjunktur, gepaart mit der extremen Trockenheit im Sommer führte zu erheblichen Einbuße beim Güterverkehr und dem wasserseitigen Umschlag in den Häfen am Main und Main-Donau-Kanal. Im internen Mainverkehr, sowie im Verkehr zwischen Stationen am Main und Main-Donau-Kanal/Donau verringerte sich der Güterverkehr um 31,5 % auf 0,875 Mio. t.

Auch der bisher stetig wachsende Warenaustausch zwischen Rhein und Donau musste im Jahr 2003 mit 4,583 Mio. t einen herben Rückgang von 1,154 Mio. t (= 20,1%) verkräften. An der Schleusengruppe Kostheim erzielte der Rhein-Main-Wechselverkehr mit 17,956 Mio. t (Vorjahr 20,828 Mio. t) ein um 3,747 Mio. t (= 18,0 %) geringeres Ergebnis, wobei der Bergverkehr um 16,24 % und der Talverkehr um 22,4 % zurückging. Die durchschnittliche Auslastung der beladenen Güterschiffe betrug hier zu Berg 61,0 %, talwärts 49,9 % (Vorjahr 76,0 % bzw. 61,5 %). Die Anzahl der Güterschiffe durch die Schleusengruppe Kostheim dagegen nahm um 397 Fahrzeuge (= 1,7 %) zu auf 24 058 Einheiten.

Durch die planmäßige Schifffahrtssperre zur Durchführung von Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten waren auf dem Main die Schleusen zwischen Mühlheim (km 53,18) bis Viereth (km 380,70) vom 13. Oktober bis 25. Oktober 2003 für den Schiffsverkehr gesperrt.

1.2 Güterverkehr am Main

| Durch die Schleusengruppe Kostheim fahren an Fahrzeugen: | | |
|--|--------|--------|
| im Jahr | 2003 | 2002 |
| zu Berg | 12 626 | 12 574 |
| zu Tal | 11 161 | 11 840 |
| Insgesamt | 24 787 | 24 414 |

| Davon waren Güterschiffe: | | | |
|--|-------------|-------------|--------------------|
| | Anzahl | Ladung in t | Tragfähigkeit in t |
| zu Berg | 12 278 | 12 475 177 | 21 850 911 |
| zu Tal | 11 826 | 4 606 098 | 20 940 245 |
| insgesamt | 24 104 | 17 081 275 | 42 791 156 |
| Im Vergleich zum Vorjahr sind folgende Änderungen eingetreten: | | | |
| | in t | in % | |
| zu Berg | - 2 418 912 | - 16,2 | |
| zu Tal | - 1 328 001 | - 22,4 | |
| insgesamt | - 3 746 913 | - 18,0 | |

Der Anteil des Berg- und des Talverkehrs am Ladungsdurchgang der Schleusengruppe Kostheim hat sich seit 1980 wie folgt entwickelt:

| Jahr | Bergfahrt in % | Talfahrt in % |
|------|----------------|---------------|
| 1980 | 78,8 | 21,2 |
| 1985 | 82,4 | 17,6 |
| 1990 | 80,0 | 20,0 |
| 1995 | 74,5 | 25,5 |
| 1996 | 75,9 | 24,1 |
| 1997 | 77,3 | 22,7 |
| 1998 | 75,1 | 24,9 |
| 1999 | 74,5 | 25,5 |
| 2000 | 73,6 | 26,4 |
| 2001 | 72,9 | 27,1 |
| 2002 | 71,5 | 28,5 |
| 2003 | 73,0 | 27,0 |

Der Transportraum der Güterschiffe, die durch die Schleusengruppe Kostheim gefahren sind, wies folgende Ausnutzung aus:

| Jahr | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|
| zu Berg | 72,8% | 70,7% | 75,8% | 57,1% |
| zu Tal | 28,0% | 27,5% | 29,7% | 22,0% |
| Insgesamt | 51,2% | 49,6% | 50,3% | 39,9% |

Am Ladungsdurchgang der Schleuse Kostheim waren Gütermotorschiffe und Tankmotorschiffe zu 91,1 % (Vorjahr 91,3%) beteiligt. Der Anteil der 2003 in Schub- und Tankschubleichtern transportierten Güter betrug 8,9 % (Vorjahr 8,7%).

| An der Schleusengruppe Kostheim wurden im Tagesdurchschnitt geschleust: | | | | | |
|---|------------------|------|------------------|------|------------------|
| Jahr | Anzahl Fahrzeuge | Jahr | Anzahl Fahrzeuge | Jahr | Anzahl Fahrzeuge |
| 1936 | 67 | 1992 | 78 | 1998 | 79 |
| 1970 | 126 | 1993 | 82 | 2000 | 77 |
| 1980 | 90 | 1994 | 80 | 2001 | 74 |
| 1985 | 80 | 1995 | 78 | 2002 | 67 |
| 1990 | 78 | 1996 | 84 | 2003 | 68 |
| 1991 | 82 | 1997 | 80 | | |

Wie schon im Vorjahr führten die schwache Konjunktur und zusätzlich die niedrigen Wasserstände an Rhein und Donau zu einem weiteren Rückgang des Transportaufkommens zu den Häfen am Main und Main-Donau-Kanal. So konnte nur in der Güterabteilung Eisen, Stahl und NE - Metalle eine Zunahme von 10,4 % ermittelt werden. In allen anderen Güterabteilungen waren Rückgänge zwischen 1,6 und 34,4 Prozentpunkten zu verzeichnen.

| Güterverkehr durch die Schleusengruppe Kostheim in t | | | |
|--|------------|------------|------------------|
| Güterart | 2003 | 2002 | Veränderung in % |
| Land-, forstwirtschaftliche und verwandte Erzeugnisse | 1 147 228 | 1 747 427 | - 34,4 |
| andere Nahrungs- und Futtermittel | 2 127 341 | 2 526 869 | - 15,8 |
| Feste mineralische Brennstoffe | 1 758 410 | 2 253 894 | - 22,0 |
| Erdöl, Mineralölerzeugnisse | 4 208 067 | 4 974 300 | - 15,4 |
| Erze und Metallabfälle | 1 072 074 | 1 401 309 | - 23,5 |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 656 383 | 594 423 | +10,4 |
| Steine, Erden (einschl. Baustoffe) | 3 923 681 | 4 643 929 | - 15,5 |
| Düngemittel | 1 147 693 | 1 625 179 | - 29,4 |
| Chemische Erzeugnisse | 945 673 | 967 617 | - 2,3 |
| Fahrzeuge, Maschinen, sonst. Halb- u. Fertigwaren, bes. Transportgüter | 94 725 | 93 241 | - 1,6 |
| insgesamt | 17 081 275 | 20 828 188 | - 18,0 |

| Güterverkehr durch die Schleusengruppe Kostheim nach Flotten | | | | | | |
|--|---------------------|-------|------------|-------|---------------------|------|
| Nationalität | Beförderungsanteile | | | | Veränderung in % | |
| | 2003 | | 2002 | | | |
| | t | % | t | % | | |
| Deutschland | 9 100 963 | 53,3 | 10 798 056 | 51,8 | - | 15,7 |
| Niederlande | 6 467 630 | 37,9 | 8 073 580 | 38,8 | - | 19,9 |
| Belgien | 797 810 | 4,7 | 1 012 049 | 4,9 | - | 21,2 |
| Luxemburg | 151 179 | 0,9 | 234 267 | 1,1 | - | 35,5 |
| Frankreich | 17 787 | 0,1 | 16 556 | 0,1 | + | 7,4 |
| Schweiz | 135 833 | 0,8 | 191 855 | 0,9 | - | 29,2 |
| Österreich | 313 127 | 1,8 | 347 892 | 1,7 | - | 10,0 |
| Ungarn | 68 231 | 0,4 | 109 251 | 0,5 | - | 37,5 |
| Slowakei | 25 593 | 0,1 | 33 844 | 0,2 | - | 24,4 |
| Sonstige | 3 122 | 0,0 | 4 838 | 0,0 | - | 35,5 |
| insgesamt* | 17 081 275 | 100,0 | 20 828 188 | 100,0 | - | 18,0 |

* Differenzen durch Runden der Summanden (Hinweis gilt auch für alle folgenden Berechnungen)

| Gesamtverkehr auf der Bundeswasserstraße Main | | | | |
|---|-------------------|-------------------|---------------------|------|
| | 2003 in Mio. t | 2002 in Mio. t | Veränderung in % | |
| Rhein-Main-Wechselverkehr | 17,081 | 20,828 | - | 18,0 |
| Interner Mainverkehr | 0,645 | 0,872 | - | 26,1 |
| Wechselverkehr Main-MDK/Donau | 0,230 | 0,331 | - | 30,5 |
| Gesamtverkehr | 17,956 | 22,031 | - | 18,5 |

2 Bundeswasserstraße Main-Donau-Kanal

2.1 Verkehr und Betriebsablauf

Der Güterverkehr auf dem und über den Main-Donau-Kanal (MDK) erreichte mit 6,064 Mio. t (Vorjahr 7,531 Mio. t) ein um 1,467 Mio. t (= 19,5 %) geringeres Ergebnis. Auch hier wirkten sich wie am Main die konjunkturelle Schwäche und die niedrigen Wasserstände an Rhein und Donau sehr negativ aus. Sie führten in den Häfen am Main-Donau-Kanal zu erheblichen Einbußen im wasserseitigen Güterumschlag, was vermutlich auch auf beachtliche Transportverlagerungen auf andere Verkehrsträger schließen lässt. So erfreulich die Zuwachsraten im lokalen MDK-Verkehr und im Wechselverkehr mit der Donau waren, die herben Verluste konnten diese jedoch nicht ausgleichen.

Die Schleuse Kelheim passierten 6 510 Güterschiffe (Vorjahr 6 850) mit 5,057 Mio. t Ladung (Vorjahr 6,229 Mio. t), was einem Rückgang von 1,172 Mio. t (=18,8%) entspricht. Davon wurden 2,814 Mio. t (Vorjahr 3,493 Mio. t) in Richtung Donau und 2,243 Mio. t (Vorjahr 2,736 Mio. t) in Richtung Rhein gefahren. Die durchschnittliche Auslastung der beladenen Güterschiffe betrug hier in Richtung Donau 64,0 % (Vorjahr 74,2%) und in Richtung Rhein 56,6 % (Vorjahr 70,5%).

Durch die planmäßige Schifffahrtssperre zur Durchführung von Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten waren auf dem Main-Donau-Kanal die Schleusen vom 13. Oktober bis 25. Oktober 2003 für den Schiffsverkehr gesperrt.

2.2 Güterverkehr am Main-Donau-Kanal

| Durch die Schleuse Kelheim fahren an Fahrzeugen: | | |
|--|-------|-------|
| im Jahr | 2003 | 2002 |
| Richtung Donau | 4 396 | 4 192 |
| Richtung Rhein | 4 414 | 4 629 |
| insgesamt | 8 810 | 8 821 |

| Davon waren Güterschiffe: | | | |
|---------------------------|--------|-------------|--------------------|
| | Anzahl | Ladung in t | Tragfähigkeit in t |
| Richtung Donau | 3 345 | 2 814 322 | 4 797 497 |
| Richtung Rhein | 3 165 | 2 242 854 | 4 708 056 |
| insgesamt | 6 510 | 5 057 186 | 9 505 553 |

| Im Vergleich zum Vorjahr sind folgende Änderungen eingetreten: | | |
|--|-------------|--------|
| | in t | in % |
| Richtung Donau | - 678 468 | - 19,4 |
| Richtung Rhein | - 493 532 | - 18,0 |
| insgesamt | - 1 172 000 | - 18,8 |

| Güteraufkommen im Wechselverkehr Main-Donau-Kanal / Donau in t | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Güterart | ⇒ Donau | ⇒ Rhein | Insgesamt |
| land-, forstwirtschaftliche und verwandte Erzeugnisse | 68 666 | 715 042 | 783 708 |
| andere Nahrungs- und Futtermittel | 1 194 073 | 489 230 | 1 683 303 |
| Feste mineralische Brennstoffe | 9 629 | 2 052 | 11 681 |
| Erdöl, Mineralölerzeugnisse | 71 741 | 32 799 | 104 540 |
| Erze und Metallabfälle | 769 537 | 46 982 | 816 519 |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 61 021 | 454 548 | 515 569 |
| Steine, Erden (einschl. Baustoffe) | 418 400 | 105 280 | 523 680 |
| Düngemittel | 189 316 | 350 793 | 540 109 |
| Chemische Erzeugnisse | 11 408 | 9 028 | 20 496 |
| Fahrzeuge, Maschinen, sonst. Halb- u. Fertigwaren, bes. Transportgüter | 20 481 | 37 100 | 57 581 |
| insgesamt | 2 814 332 | 2 242 854 | 5 057 186 |

| Güterverkehr durch die Schleuse Kelheim nach Flotten * | | | | | | |
|--|---------------------|-------|-----------|-------|---------------------|-------|
| Nationalität | Beförderungsanteile | | | | Veränderung in % | |
| | 2003 | | 2002 | | | |
| | t | % | t | % | | |
| Deutschland | 2 684 852 | 53,1 | 3 204 524 | 51,5 | - | 16,2 |
| Niederlande | 1 485 767 | 29,4 | 1 942 502 | 31,2 | - | 23,5 |
| Belgien | 313 063 | 6,2 | 379 673 | 6,0 | - | 17,5 |
| Luxemburg | 55 036 | 1,1 | 64 887 | 1,0 | - | 15,2 |
| Frankreich | 13 556 | 0,3 | 6 330 | 0,1 | + | 114,1 |
| Schweiz | 0 | 0,0 | 2 616 | 0,0 | - | 100,0 |
| Österreich | 310 412 | 6,1 | 355 950 | 5,7 | - | 12,8 |
| Ungarn | 75 882 | 1,5 | 133 120 | 2,2 | - | 43,0 |
| Slowakei | 108 847 | 2,1 | 132 281 | 2,1 | - | 17,7 |
| Ukraine | 951 | 0,0 | 2 393 | 0,0 | - | 60,3 |
| Sonstige | 8 820 | 0,2 | 4 910 | 0,1 | + | 79,6 |
| insgesamt | 5 057 186 | 100,0 | 6 229 186 | 100,0 | - | 18,8 |

* Siehe hierzu auch die Kreisgraphik in Anlage 1

Im Jahr 2003 wurden im Wechselverkehr mit der Donau 3 962 (Vorjahr 4 685) Container befördert. Dies ist ein Rückgang von 31,0 %. Hiervon wurden rd. 40 % Richtung westliche Wasserstraßen und 60 % Richtung Donau befördert (Vorjahr rd. 42 % zu 58 %).

| Gesamtverkehr auf der Bundeswasserstraße Main-Donau-Kanal * | | | | |
|---|-------------------|-------------------|---------------------|-------|
| | 2003 in Mio. t | 2002 in Mio. t | Veränderung in % | |
| Güterverkehr durch die Schleuse Viereth | 5,632 | 7,175 | - | 21,5 |
| Interner Verkehr auf dem MDK | 0,101 | 0,026 | + | 284,6 |
| Wechselverkehr MDK / Donau | 0,331 | 0,331 | + | 0,0 |
| Gesamtverkehr auf dem MDK | 6,064 | 7,531 | - | 19,5 |

* Die Entwicklung des Verkehrs auf dem Main-Donau-Kanal siehe Anlage 2

3 Bundeswasserstraße Donau

3.1 Verkehr und Betriebsablauf

Die Wasserführung der Bundeswasserstraße Donau bewegte sich im Mittel der ersten Jahreshälfte deutlich über Mittelwasser, was zu einer guten Auslastungsmöglichkeit der Güterschiffe führte. Hierbei erreichte der Güterverkehr durch die Schleusengruppe Jochenstein einen Zuwachs von über 22 Prozentpunkten. In der zweiten Jahreshälfte verringerte sich die Wasserführung in Folge der lang anhaltenden Trockenheit im Bereich der nicht staugeregelten Strecke zwischen Straubing und Vilshofen bis weit unter den Regulierungs-Niedrig-Wasserstand. Dies hatte katastrophale Auswirkungen auf den Güterverkehr der Binnenschifffahrt, der am Jahresende an der Schleusengruppe Jochenstein ein Minus von über 10 Prozentpunkten aufwies.

Heftige Niederschläge führten am Jahresanfang zur Überschreitung des Höchsten

Schifffahrtswasserstandes mit Abschnittweiser Einstellung des Schiffsverkehrs vom 01.01. bis 09.01.2003 zwischen Regensburg und Passau.

Der Güterverkehr auf der Bundeswasserstraße Donau erreichte im Jahr 2003 mit 7,541 Mio. t ein um 0,790 Mio. t (= 9,5%) geringeres Ergebnis gegenüber dem Vorjahr.

Der grenzüberschreitende Verkehr an der Schleusengruppe Jochenstein verringerte sich um 0,727 Mio. t (= 10,6 %) und erreichte 6,155 Mio. t. Diese Entwicklung resultiert aus einem Rückgang im Bergverkehr von 11,0 % und im Talverkehr von 10,0 %. Auch der Wechselverkehr zwischen den Häfen der deutschen Donau und den westlichen Häfen erreichte mit 1,386 Mio. t ein um 0,063 Mio. t (= 4,4%) geringeres Verkehrsaufkommen gegenüber dem Vorjahresergebnis. Die durchschnittliche Auslastung der beladenen Güterschiffe betrug an der Schleusengruppe Jochenstein zu Berg 52,4 % (65,3 %), zu Tal 52,4 % (64,3 %).

Zu den Verkehrsbewegungen im internen Verkehr auf der Bundeswasserstraße Donau liegen keine Werte vor.

Durch die planmäßige Schifffahrtssperre zur Durchführung von Reparatur- und Instandsetzungsarbeiten waren auf der Bundeswasserstraße Donau die Schleusen zwischen Bad Abbach (km 2397,16) bis Straubing (km 2327,70) vom 13. Oktober bis 20. Oktober 2003 für den Schiffsverkehr gesperrt.

3.2 Güterverkehr an der Donau

| Durch die Schleusengruppe Jochenstein fahren an Fahrzeugen | | |
|--|--------|--------|
| | 2003 | 2002 |
| zu Berg | 9 027 | 7 857 |
| zu Tal | 9 213 | 8 107 |
| insgesamt | 18 240 | 15 964 |

| Davon waren Güterschiffe | | | |
|--|-----------|-----------|---------------|
| | Anzahl | Ladung | Tragfähigkeit |
| zu Berg | 4 918 | 3 252 408 | 7 373 073 |
| zu Tal | 4 851 | 2 902 763 | 7 314 176 |
| insgesamt | 9 769 | 6 155 171 | 14 687 249 |
| Im Vergleich zum Vorjahr sind folgende Änderungen eingetreten: | | | |
| | in t | in % | |
| zu Berg | - 402 532 | - 11,0 | |
| zu Tal | - 324 289 | - 10,0 | |
| insgesamt | - 726 641 | - 10,6 | |

| | 2003 in Mio. t | 2002 in Mio. t | Veränderung in % |
|---|-------------------|-------------------|---------------------|
| grenzüberschreitender Verkehr an der Schleusengruppe Jochenstein | 6,155 | 6,882 | - 10,5 |
| interner Güterverkehr auf der Bundeswasserstraße Donau | 0 | 0 | -.- |
| Wechselverkehr zwischen den Häfen an der Bundeswasserstraße Donau und den Wasserstraßen im Westen | 1,386 | 1,449 | - 4,4 |
| Insgesamt | 7,541 | 8,331 | - 9,5 |

3.3 Grenzüberschreitender Verkehr

Der grenzüberschreitende Verkehr an der Schleusengruppe Jochenstein lässt sich nach verschiedenen Kriterien wie folgt aufschlüsseln:

3.3.1. nach Gütern (Vorjahr in Klammern)

| Güterart | 2003 t | 2002 t | Anteile in % | | Veränderung in % | |
|--|-----------|-----------|-----------------|---------|---------------------|------|
| Land- und forstwirtschaftliche und verwandte Erzeugnisse | 500 568 | 860 372 | 8,1 | (12,5) | - | 41,8 |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 2 005 578 | 2 147 021 | 32,6 | (31,2) | - | 6,6 |
| Feste mineralische Brennstoffe | 20 116 | 94 846 | 0,3 | (1,4) | - | 78,6 |
| Erdöl, Mineralölerzeugnisse | 344 330 | 422 269 | 5,6 | (6,1) | - | 18,5 |
| Erze und Metallabfälle | 861 468 | 933 955 | 14,0 | (13,6) | - | 7,8 |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 949 576 | 1 019 406 | 15,4 | (14,8) | - | 6,8 |
| Steine, Erden (einschl. Baustoffe) | 354 247 | 379 043 | 5,8 | (5,5) | - | 6,5 |
| Düngemittel | 819 712 | 714 712 | 13,3 | (10,4) | + | 14,7 |
| Chemische Erzeugnisse | 32 197 | 34 591 | 0,5 | (0,5) | - | 6,9 |
| Fahrzeuge und Maschinen | 212 861 | 184 067 | 3,5 | (2,7) | + | 15,6 |
| Waren in Containern | 54 518 | 91 530 | 0,9 | (1,3) | - | 40,4 |
| insgesamt | 6 155 171 | 6 881 812 | 100,0 | (100,0) | - | 10,6 |

Die Aufschlüsselung für 2003 ist in Anlage 4 als Graphik dargestellt.

3.3.2 nach Flaggen im grenzüberschreitenden Verkehr an der Schleusengruppe Jochenstein

| Flagge | 2003 | | 2002 | | Veränderung | |
|------------------|-------------------------|-------------|-------------------------|-------------|-------------|------|
| | Berg- und Talgüter in t | Anteil in % | Berg- und Talgüter in t | Anteil in % | in % | |
| Niederlande | 1 135 107 | 18,4 | 1 281 686 | 18,6 | - | 11,4 |
| Belgien | 247 494 | 4,0 | 281 510 | 4,1 | - | 12,1 |
| Deutschland | 2 849 043 | 46,3 | 3 255 342 | 47,3 | - | 12,5 |
| Österreich | 475 789 | 6,9 | 464 619 | 6,8 | - | 8,4 |
| Slowakei | 575 040 | 9,3 | 605 255 | 8,8 | - | 5,0 |
| Ungarn | 355 964 | 5,8 | 415 359 | 6,0 | - | 14,3 |
| Kroatien/YU | 70 973 | 1,2 | 121 262 | 1,8 | - | 41,5 |
| Rumänien | 102 728 | 1,7 | 78 875 | 1,1 | + | 30,2 |
| Bulgarien | 208 790 | 3,4 | 203 112 | 3,0 | + | 2,8 |
| Ukraine/GUS | 124 903 | 2,0 | 114 793 | 1,7 | + | 8,8 |
| Sonstige Staaten | 59 340 | 1,0 | 59 999 | 0,9 | - | 1,1 |
| insgesamt: | 6 155 171 | 100,0 | 6 881 812 | 100,0 | - | 10,6 |

3.3.3 nach Ladungsaufkommen auf Fahrzeugen mit und ohne eigenen Antrieb

| Jahr | Güter- und Tankmotorschiffe in t | Anteil in % | Kähne und Schubleichter in t | Anteil in % | Gesamt in t |
|------|----------------------------------|-------------|------------------------------|-------------|-------------|
| 1975 | 1 028 789 | 46,4 | 1 185 846 | 53,6 | 2 214 635 |
| 1980 | 1 337 624 | 43,1 | 1 765 911 | 56,9 | 3 103 535 |
| 1985 | 957 627 | 39,5 | 1 466 528 | 60,5 | 2 424 165 |
| 1990 | 897 041 | 34,7 | 1 688 091 | 65,3 | 2 585 132 |
| 1991 | 581 083 | 30,4 | 1 330 375 | 69,6 | 1 911 458 |
| 1992 | 754 682 | 34,9 | 1 410 212 | 65,1 | 2 164 894 |
| 1993 | 1 505 448 | 53,9 | 1 286 136 | 46,1 | 2 791 584 |
| 1994 | 2 157 876 | 57,6 | 1 591 657 | 42,4 | 3 749 533 |
| 1995 | 2 972 013 | 60,8 | 1 918 994 | 39,2 | 4 891 007 |
| 1996 | 2 849 281 | 61,8 | 1 759 135 | 38,2 | 4 608 416 |
| 1997 | 2 603 694 | 57,7 | 1 912 368 | 42,3 | 4 516 062 |
| 1998 | 2 922 072 | 55,3 | 2 359 513 | 46,7 | 5 281 585 |
| 1999 | 3 213 572 | 60,5 | 2 096 909 | 39,5 | 5 310 481 |
| 2000 | 3 751 563 | 60,5 | 2 451 143 | 39,5 | 6 202 706 |
| 2001 | 3 829 426 | 61,0 | 2 444 179 | 39,0 | 6 273 605 |
| 2002 | 4 542 645 | 66,0 | 2 339 167 | 34,0 | 6 881 812 |
| 2003 | 4 029 136 | 65,5 | 2 126 035 | 34,5 | 6 155 171 |

3.3.4 nach Donauanliegerstaaten bezüglich des Wechselverkehrs mit Deutschland

siehe Anlage 5

3.4 Interner Verkehr auf der Bundeswasserstraße Donau

Der interne Verkehr auf der Bundeswasserstraße Donau kann seit dem 1. Juli 1999 nicht mehr festgestellt werden..

3.5 Gesamtverkehr auf der Bundeswasserstraße Donau

| Jahr | Grenzüberschreitender Verkehr in Jochenstein in t | | Interner Verkehr in t | Wechsel- verkehr nach Westen in t ab 1993 | Gesamtverkehr Spalte 2 - 5 in t |
|------|---|-----------|-----------------------------|--|---------------------------------------|
| | Berg | Tal | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1970 | 1 548 358 | 1 837 585 | 651 186 | | 4 037 129 |
| 1975 | 904 524 | 1 310 111 | 483 948 | | 2 698 583 |
| 1980 | 1 296 076 | 1 807 459 | 274 108 | | 3 377 643 |
| 1985 | 1 258 210 | 1 165 955 | 433 674 | | 2 857 839 |
| 1990 | 1 482 106 | 1 103 026 | 291 089 | | 2 876 221 |
| 1992 | 1 195 329 | 969 565 | 243 170 | nicht erfaßt | 2 408 064 |
| 1993 | 1 531 750 | 1 259 834 | 173 942 | 1 209 535 | 4 175 061 |
| 1994 | 2 115 872 | 1 633 661 | 129 164 | 1 556 454 | 5 435 151 |
| 1995 | 2 997 330 | 1 893 677 | 260 892 | 1 550 198 | 6 702 097 |
| 1996 | 2 693 968 | 1 914 448 | 109 240 | 1 302 770 | 6 020 426 |
| 1997 | 2 453 441 | 2 062 621 | 148 358 | 1 350 356 | 6 014 776 |
| 1998 | 3 026 008 | 2 255 577 | 54 889 | 1 793 539 | 7 130 013 |
| 1999 | 2 920 380 | 2 390 101 | 16 741 | 1 777 174 | 7 104 396 |
| 2000 | 3 240 047 | 2 962 659 | -,- | 1 905 408 | 8 108 114 |
| 2001 | 3 163 646 | 3 109 959 | -,- | 1 503 529 | 7 777 134 |
| 2002 | 3 654 760 | 3 227 052 | -,- | 1 448 985 | 8 330 797 |
| 2003 | 3 252 408 | 2 902 763 | -,- | 1 385 792 | 7 540 963 |

3.6 Fahrgastschiffahrt auf der Donau

Die an der deutschen Donau ansässige Fahrgastschiffahrt hatte 20 Fahrgastschiffe und zwei Fahrgastkabinenschiffe mit insgesamt 8 791 Personenplätzen im Einsatz. Das touristische Angebot, mit Fahrgastkabinenschiffen Kreuzfahrten vom Rhein zur Donau bis Wien, Budapest und zum Schwarzen Meer durchzuführen, wurde weiter ausgebaut und durch den sonnenverwöhnten Sommer kräftig unterstützt. Leider kam es dann im August und September an der Pontonbrücke bei Novi Sad in Serbien und Montenegro wegen zu geringer Wasserstände zu Behinderungen, da sie zeitweise nicht mehr zu öffnen war. Im grenzüberschreitenden Verkehr durch die Schleusengruppe Jochenstein wurden mit rd. 454 000 (Vorjahr 400 000) (= 13,2%) mehr Fahrgäste befördert. Im Tagesausflugsverkehr wurden rd. 8,0 % und bei den Flusskreuzfahrten rd. 13,0 % mehr Personen befördert.

4 Schiffahrtspolizei

| | | |
|--|------|------|
| Von den Wasserschutzpolizeistationen im Bezirk der Wasser- und Schiffahrtsdirektion Süd wurden gemeldet: | | |
| | 2003 | 2002 |
| Anzeigen | 1374 | 790 |
| Verwarnungen mit Verwarnungsgeld | 762 | 562 |
| Schiffsunfälle | 211 | 223 |

5 Befähigungsnachweise in der Binnenschifffahrt

(Vorjahreswerte in Klammern)

| | | |
|---|------|--|
| Im Jahr 2003 fanden bei der WSD Süd an 26 (25) Tagen Prüfungen zum Erwerb und zu Erweiterungen von Befähigungszeugnissen in der Binnenschifffahrt statt. Insgesamt waren 174 (186) Prüflinge eingeladen und zugelassen. Erschienen sind jedoch nur 125 (148) Teilnehmer. Davon haben 36 (32) Teilnehmer das Prüfungsziel nicht erreicht. Es wurden folgende Befähigungszeugnisse erteilt: | | |
| 19 | (24) | Rheinpatente |
| 29 | (28) | Erweiterung von Rheinpatenten |
| 3 | (6) | Schifferpatent B2 |
| 3 | (16) | Donaukapitänspatente |
| 4 | (7) | Erweiterung von Donaukapitänspatenten |
| 13 | (17) | Streckenzeugnisse für die deutsche Donau |
| 0 | (0) | Sportpatente |
| 0 | (0) | Erweiterung von Sportpatenten |
| 0 | (5) | Feuerlöschbootpatent D2 |
| 0 | (0) | Sportschifferzeugniss |
| 1 | (0) | ADNR-Bescheinigungen |
| 17 | (15) | Radar-Patente |
| 0 | (1) | Fährpatent |

Infolge des Nachweises der Tauglichkeit aus Altersgründen als Schiffsführer wurden 110 (104) Rhein- und Schifferpatente umgeschrieben.

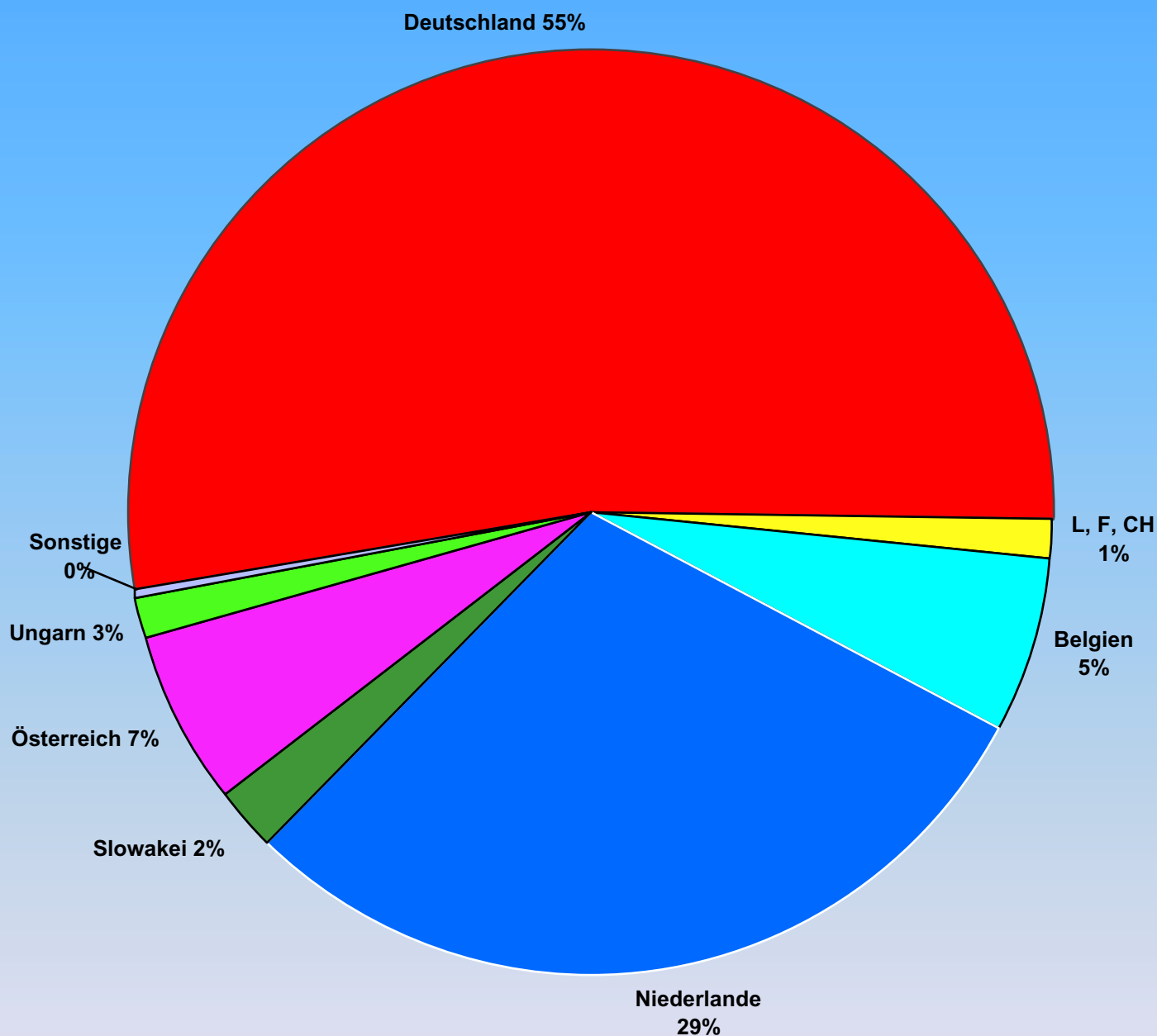
Des weiteren wurden im Rahmen der Binnenschifffahrtsabkommen mit den Donauanliegerstaaten Slowakei, Ungarn, Jugoslawien, Bulgarien, Rumänien, und der Ukraine 59 (76) Schifferpatente „B2“ auf Nachweis der in diesen Staaten erworbenen Befähigungen ausgestellt

| | | | |
|----------|---|-----------|--------------|
| 6 | Unfallgeschehen | | |
| | Unfälle am Main, Main-Donau-Kanal und Donau | | |
| | Wasser- und Schiffahrtsamt | Jahr 2002 | Jahr 2003 *) |
| | Aschaffenburg | 64 | 54 |
| | Schweinfurt | 77 | 71 |
| | Nürnberg | 47 | 18 |
| | Regensburg | 72 | 95 |

*) vorläufige Daten

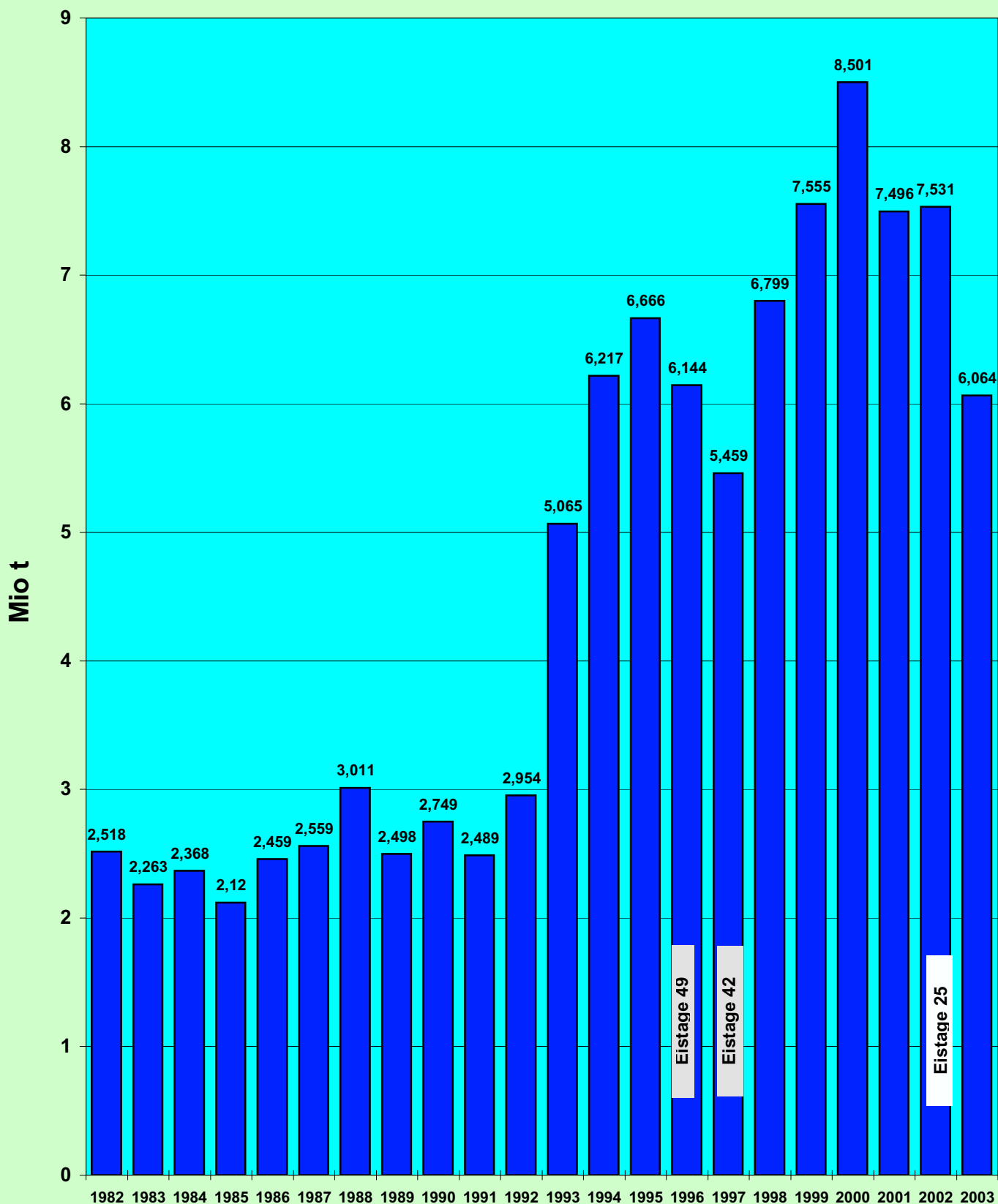
Schleuse Kelheim

Flaggenanteile im Jahr 2003



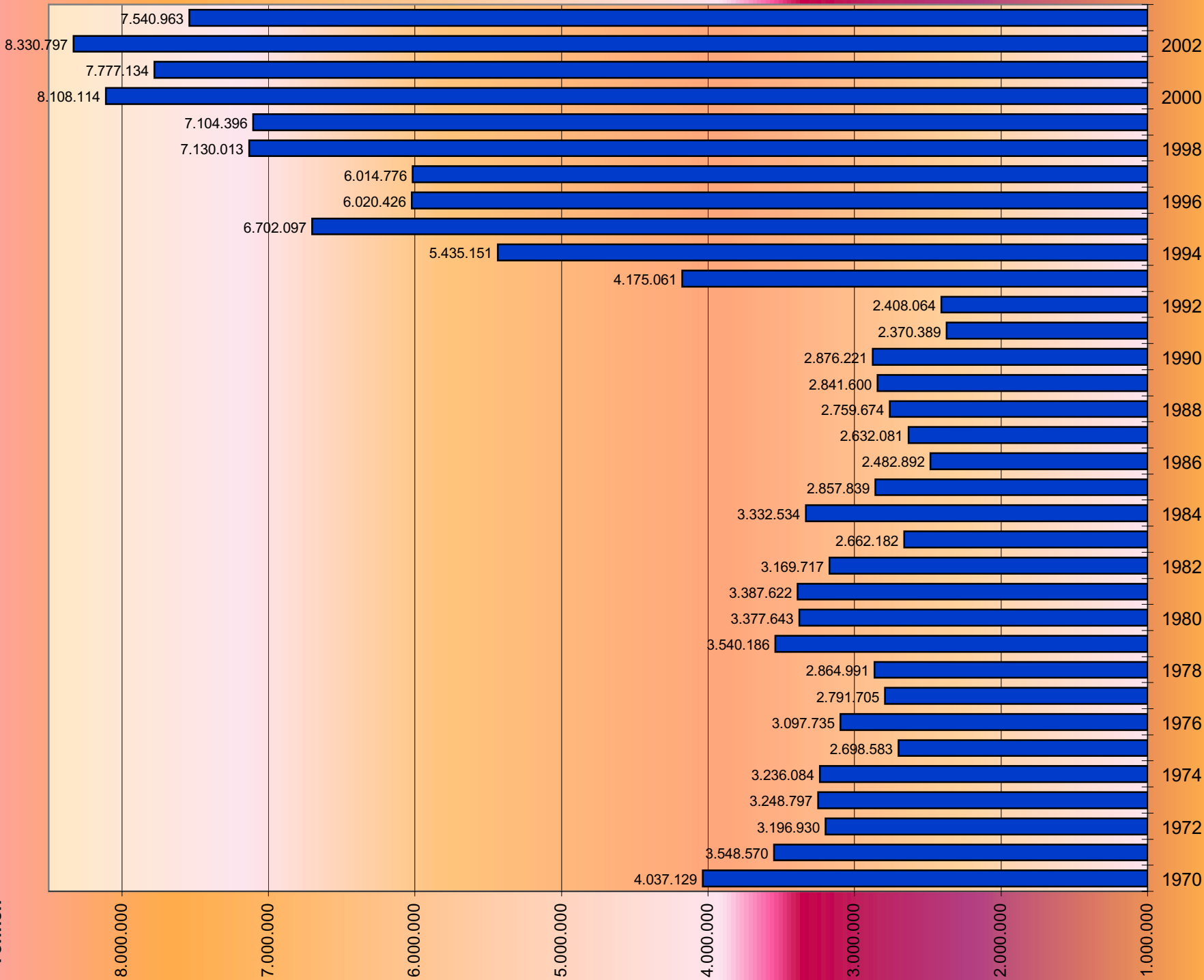
Gesamtverkehr 5 057 186

Entwicklung des Güterverkehrs am MAIN-DONAU-KANAL (Gesamtverkehr)



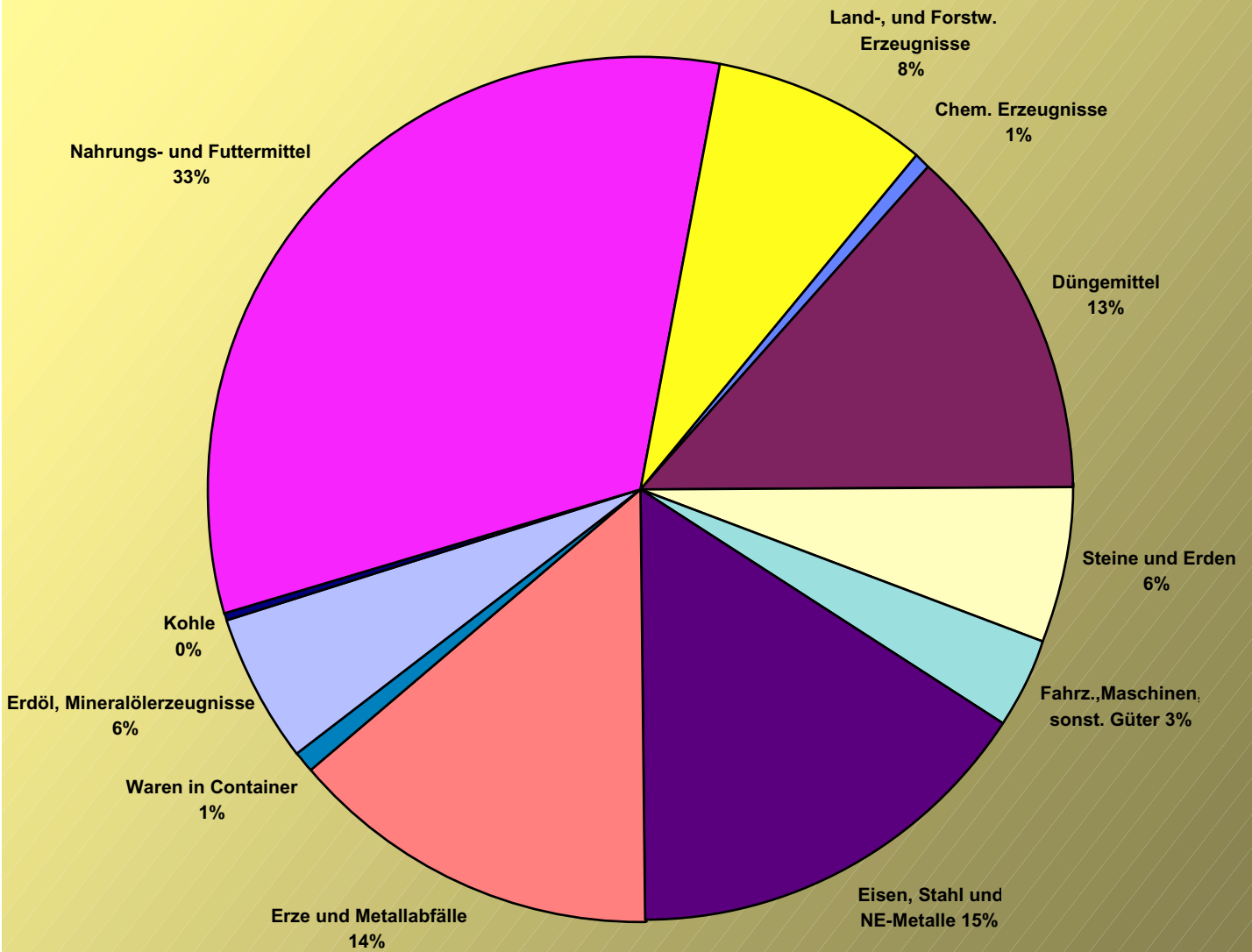
Entwicklung des Güterverkehrs auf der Bundeswasserstraße Donau

Tonnen



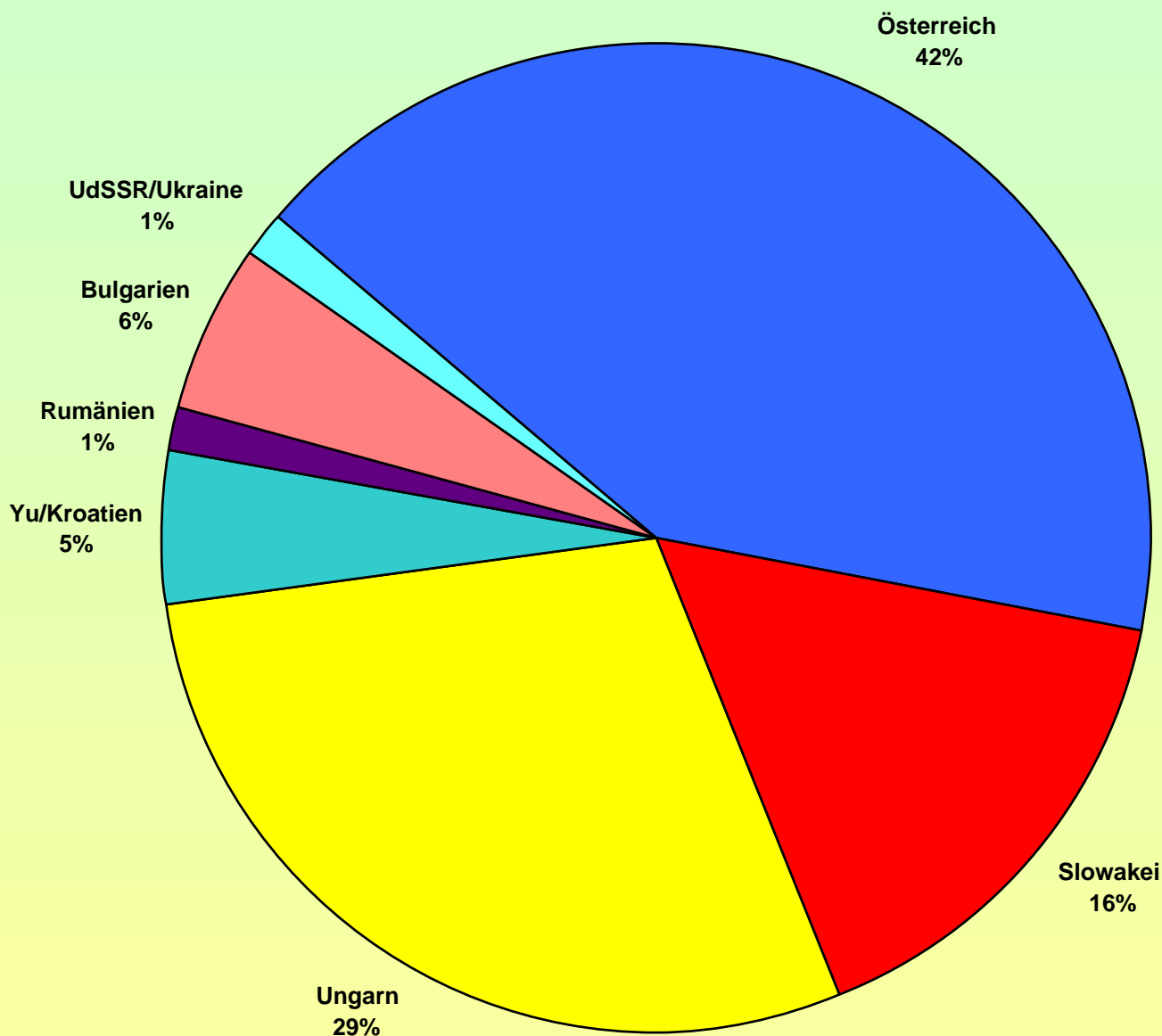
Schleuse Jochenstein

Anteile der Güterabteilungen im Jahr 2003



Gesamtergebnis: 6.155.171 t

Wechselerkehr zwischen Deutschland und den Donauanliegerstaaten 2003



Summe: 3.646.341 t

**Verkehr durch die Schleusengruppe Jochenstein
 nach Flaggen und Gütern (Vorjahreswerte in Klammern)**

| | t | t |
|---|------------------|--------------------|
| Niederlande | 1 135 107 | (1 281 686) |
| zu Berg | 577 897 | (654 852) |
| zu Tal | 557 210 | (626 834) |
| davon: | | |
| <u>im Bergverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 107 684 | (213 390) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 211 523 | (233 233) |
| Feste mineralische Brennstoffe | 0 | (2 896) |
| Erdöl, Mineralölerzeugnisse | 0 | (2 051) |
| Erze und Metallabfälle | 6 227 | (7 145) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 116 280 | (119 514) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 13 442 | (10 709) |
| Düngemittel | 103 193 | (42 162) |
| Chemische Erzeugnisse | 2 158 | (0) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 15 853 | (14 980) |
| Waren in Containern | 1 537 | (8 772) |
| <u>im Talverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 40 076 | (41 607) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 298 113 | (362 769) |
| Feste mineralische Brennstoffe | 2 548 | (27 490) |
| Erdöl, Mineralölerzeugnisse | 1 499 | (17 227) |
| Erze und Metallabfälle | 67 242 | (62 661) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 17 401 | (5 787) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 86 244 | (68 703) |
| Düngemittel | 30 601 | (28 079) |
| Chemische Erzeugnisse | 4 742 | (3 620) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 6 916 | (5 603) |
| Waren in Containern | 1 828 | (3 288) |
| | | |
| Belgien | 247 494 | (281 510) |
| zu Berg | 129 168 | (147 030) |
| zu Tal | 118 326 | (134 480) |
| davon: | | |
| <u>im Bergverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 19 663 | (41 598) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 33 262 | (48 591) |
| Erze und Metallabfälle | 5 034 | (3 629) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 40 826 | (34 417) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 6 712 | (5 472) |
| Düngemittel | 9 368 | (2 300) |
| Chemische Erzeugnisse | 900 | (0) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 4 735 | (2 965) |
| Waren in Containern | 8 668 | (8 058) |

| | t | t |
|---|--------|----------|
| <u>im Talverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 6 012 | (6 433) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 45 753 | (74 148) |
| Feste mineralische Brennstoffe | 880 | (1 327) |
| Erdöl, Mineralölerzeugnisse | 0 | (1 233) |
| Erze und Metallabfälle | 32 308 | (22 390) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 6 009 | (4 447) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 15 827 | (15 259) |
| Düngemittel | 6 401 | (6 613) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 1 900 | (598) |
| Waren in Containern | 3 236 | (2 032) |

| | | |
|--------------------|------------------|--------------------|
| Deutschland | 2 849 043 | (3 255 342) |
| zu Berg | 1 465 511 | (1 633 658) |
| zu Tal | 1 383 532 | (1 621 684) |

davon:

| | | |
|---|---------|-----------|
| <u>im Bergverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 156 871 | (280 693) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 303 056 | (263 061) |
| Feste mineralische Brennstoffe | 4 118 | (4 319) |
| Erdöl, Mineralölerzeugnisse | 165 542 | (204 262) |
| Erze und Metallabfälle | 18 823 | (14 562) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 368 726 | (394 787) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 54 845 | (59 817) |
| Düngemittel | 335 436 | (322 988) |
| Chemische Erzeugnisse | 4 700 | (8 452) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 27 466 | (18 832) |
| Waren in Containern | 25 928 | (61 885) |

| | | |
|---|---------|-----------|
| <u>im Talverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 60 091 | (68 510) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 416 615 | (471 154) |
| Feste mineralische Brennstoffe | 7 136 | (44 192) |
| Erdöl, Mineralölerzeugnisse | 107 348 | (121 925) |
| Erze und Metallabfälle | 547 711 | (703 462) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 29 467 | (18 785) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 124 849 | (75 969) |
| Düngemittel | 45 281 | (92 167) |
| Chemische Erzeugnisse | 7 703 | (4 779) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 32 981 | (13 856) |
| Waren in Containern | 4 350 | (6 885) |

| | t | t |
|-------------------|----------------|------------------|
| Österreich | 425 789 | (464 619) |
| zu Berg | 180 318 | (181 498) |
| zu Tal | 245 471 | (283 121) |

davon:

im Bergverkehr

| | | |
|---|---------|----------|
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 20 305 | (50 002) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 119 579 | (83 507) |
| Feste mineralische Brennstoffe | 0 | (3 570) |
| Erdöl, Mineralölerzeugnisse | 6 503 | (12 065) |
| Erze und Metallabfälle | 6 963 | (1 594) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 11 751 | (12 269) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 464 | (4 568) |
| Düngemittel | 9 427 | (10 237) |
| Chemische Erzeugnisse | 1 945 | (3 586) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 0 | (100) |
| Waren in Containern | 3381 | (0) |

im Talverkehr

| | | |
|---|---------|----------|
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 19 172 | (16 876) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 103 984 | (99 935) |
| Feste mineralische Brennstoffe | 0 | (948) |
| Erdöl, Mineralölerzeugnisse | 12 267 | (17 218) |
| Erze und Metallabfälle | 101 629 | (96 867) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 1 613 | (0) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 567 | (51 115) |
| Düngemittel | 3 532 | (0) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 0 | (162) |
| Waren in Containern | 2707 | (0) |

| | | |
|-----------------|----------------|------------------|
| Slowakei | 575 040 | (605 255) |
| zu Berg | 372 394 | (431 851) |
| zu Tal | 202 646 | (173 404) |

davon:

im Bergverkehr

| | | |
|---|---------|-----------|
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 7 828 | (22 608) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 37 367 | (28 315) |
| Erdöl, Mineralölerzeugnisse | 36 824 | (42 044) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 70 394 | (87 342) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 11 972 | (65 660) |
| Düngemittel | 206 506 | (185 882) |
| Chemische Erzeugnisse | 1 006 | (0) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 497 | (0) |

| | t | t |
|---|---------|-----------|
| <u>im Talverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 4 408 | (5 151) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 142 707 | (159 979) |
| Feste mineralische Brennstoffe | 505 | (0) |
| Erze und Metallabfälle | 24 735 | (3 894) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 2 085 | (614) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 8 074 | (0) |
| Düngemittel | 11 501 | (0) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 6 329 | (3 766) |
| Waren in Containern | 2 302 | (0) |

| | | |
|---------------|----------------|------------------|
| Ungarn | 355 964 | (415 359) |
| zu Berg | 189 711 | 265 765) |
| zu Tal | 166 253 | (149 594) |

davon:

| | | |
|---|--------|-----------|
| <u>im Bergverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 28 586 | (62 534) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 63 105 | (51 412) |
| Feste mineralische Brennstoffe | 1 154 | (7 140) |
| Erdöl, Mineralölerzeugnisse | 884 | (998) |
| Erze und Metallabfälle | 1 758 | (0) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 93 035 | (142 373) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 0 | (663) |
| Düngemittel | 961 | (645) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 111 | (0) |
| Waren in Containern | 117 | (0) |

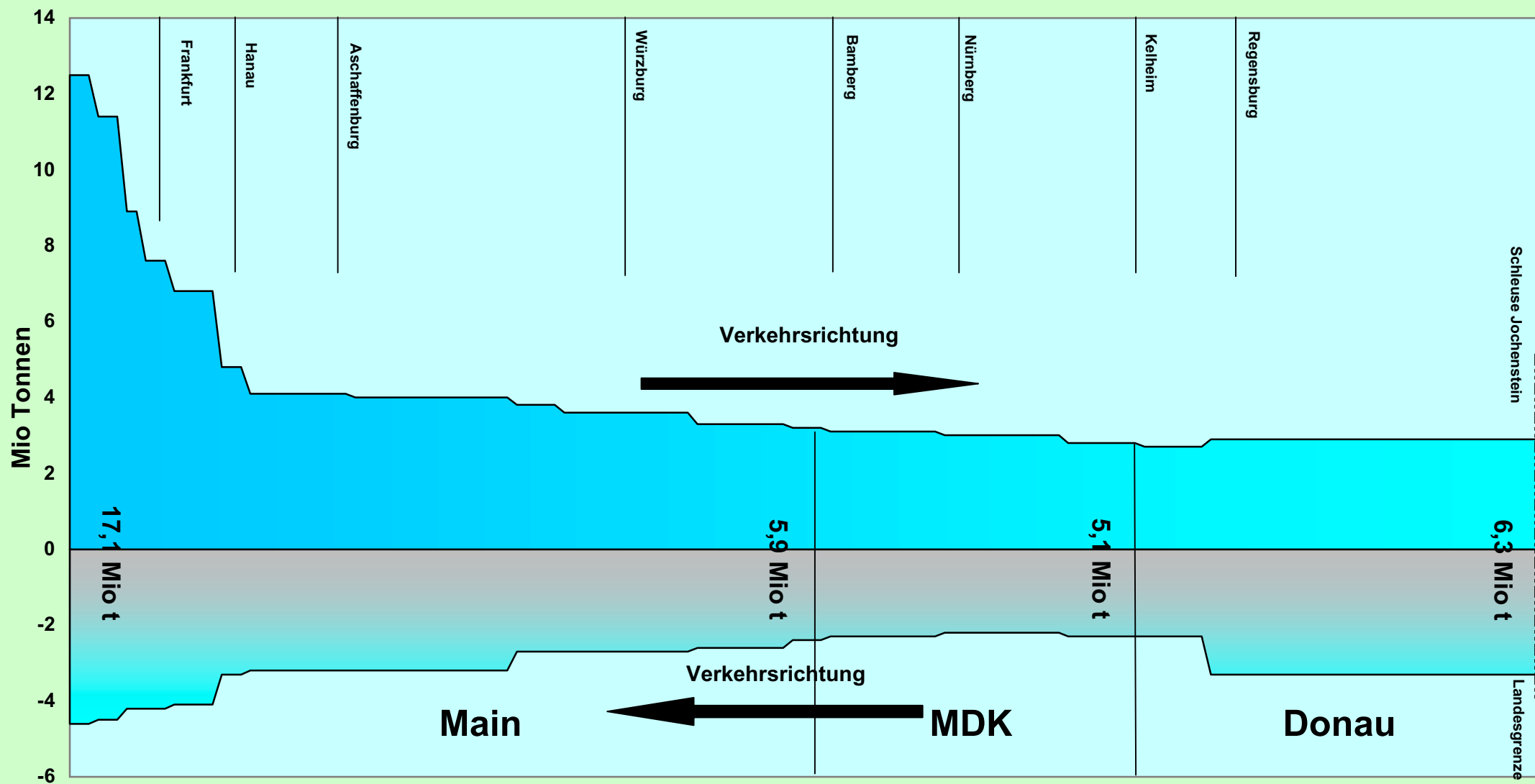
| | | |
|---|--------|-----------|
| <u>im Talverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 13 017 | (19 226) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 78 670 | (114 060) |
| Feste mineralische Brennstoffe | 3 028 | (0) |
| Erdöl, Mineralölerzeugnisse | 12 063 | (2 085) |
| Erze und Metallabfälle | 33 609 | (3 779) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 18 542 | (2 423) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 2 294 | (4 710) |
| Düngemittel | 1 471 | (0) |
| Chemische Erzeugnisse | 0 | (1 172) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 3 288 | (2 139) |
| Waren in Containern | 271 | (0) |

| | t | t |
|---|----------------|------------------|
| Kroatien/Restjugoslawien | 70 973 | (121 262) |
| zu Berg | 32 785 | (77 162) |
| zu Tal | 38 188 | (44 100) |
| davon: | | |
| <u>im Bergverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 1 375 | (2 014) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 6 345 | (707) |
| Erze und Metallabfälle | 542 | (0) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 19 666 | (74 441) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 1 706 | (0) |
| Chemische Erzeugnisse I | 868 | (0) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 2 283 | (0) |
| <u>im Talverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 0 | (3 848) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 30 583 | (34 002) |
| Feste mineralische Brennstoffe | 747 | (0) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 3 855 | (0) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 1 586 | (0) |
| Düngemittel | 0 | (608) |
| Chemische Erzeugnisse | 0 | (3 309) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 1 417 | (1 984) |
| Waren in Containern | 0 | (349) |
| | | |
| Rumänien | 102 728 | (78 875) |
| zu Berg | 86 871 | (61 152) |
| zu Tal | 15 857 | (17 723) |
| davon: | | |
| <u>im Bergverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 4 378 | (9 402) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 10 746 | (10 226) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 29 524 | (28 170) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 4 497 | (1 004) |
| Düngemittel | 36 890 | (9 982) |
| Chemische Erzeugnisse | 836 | (2 368) |
| <u>im Talverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 760 | (0) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 11 901 | (16 677) |
| Erze und Metallabfälle | 500 | (0) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 421 | (811) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 2082 | (235) |
| Waren in Containern | 193 | (0) |

| | t | t |
|---|----------------|------------------|
| Bulgarien | 208 790 | (203 112) |
| Zu Berg | 117 542 | (124 183) |
| zu Tal | 91 248 | (78 929) |
| davon: | | |
| <u>im Bergverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 1 242 | (6 975) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 10 115 | (12 293) |
| Feste mineralische Brennstoffe | 0 | (1 095) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 48 973 | (33 830) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 7 542 | (8 652) |
| Düngemittel | 5 453 | (5 292) |
| Chemische Erzeugnisse | 3 420 | (1 258) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 40 797 | (54 788) |
| <u>im Talverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 983 | (1 978) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 23 886 | (13 210) |
| Erze und Metallabfälle | 1 839 | (0) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 2 717 | (614) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 3 232 | (817) |
| Düngemittel | 616 | (586) |
| Chemische Erzeugnisse | 384 | (0) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 57 591 | (61 539) |
| Waren in Containern | 0 | (185) |
| Ukraine | 124 903 | (114 793) |
| zu Berg | 71 525 | (45 180) |
| zu Tal | 53 378 | (69 613) |
| davon: | | |
| <u>im Bergverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 5 476 | (0) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 3 259 | (0) |
| Feste mineralische Brennstoffe | 0 | (949) |
| Erze und Metallabfälle | 0 | (1 453) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 55 664 | (40 104) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 2 653 | (267) |
| Düngemittel | 3 928 | (1 175) |
| Chemische Erzeugnisse | 452 | (1 058) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 93 | (174) |
| <u>im Talverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 0 | (842) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 38 063 | (56 440) |
| Erze und Metallabfälle | 579 | (0) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 2 508 | (4 262) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 3 078 | (2 551) |
| Chemische Erzeugnisse | 3 083 | (3 567) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 6 067 | (1 785) |
| Waren in Containern | 0 | (76) |

| | t | t |
|---|---------------|-----------------|
| Sonstige Staaten | 56 998 | (59 999) |
| zu Berg | 26 344 | (32 429) |
| zu Tal | 30 654 | (27 570) |
| davon: | | |
| <u>im Bergverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 2 641 | (4 732) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 4 901 | (5 971) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 9 070 | (14 416) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 1 447 | (2 057) |
| Düngemittel | 6 861 | (4 692) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 1 424 | (561) |
| <u>im Talverkehr</u> | | |
| Land-, forstwirtschaftl. u. verw. Erzeugnisse | 0 | (1 953) |
| Andere Nahrungs- und Futtermittel | 10 899 | (7 331) |
| Feste mineralische Brennstoffe | 0 | (920) |
| Erdöl, Mineralölerzeugnisse | 1 400 | (1 161) |
| Erze und Metallabfälle | 11 969 | (12 519) |
| Eisen, Stahl und NE-Metalle | 1 049 | (0) |
| Steine und Erden (einschl. Baustoffe) | 3 216 | (1 050) |
| Düngemittel | 1 090 | (1 304) |
| Chemische Erzeugnisse | 0 | (1 332) |
| Fahrzeuge und Maschinen, sonst. Güter | 1 031 | (0) |

Güterverkehr am Main, Main-Donau-Kanal und Donau im Jahr 2003



Entwicklung des Wechselverkehrs zwischen Rhein und Donau

