



**Mezinárodní komise pro ochranu Labe
Internationale Kommission zum Schutz der Elbe**

**Tabulky hodnot
průtoků a plavenin
na vybraných měrných profilech v povodí Labe
za hydrologický rok 2004**

**Zahlentafeln
für Durchflüsse und Schwebstoffe
an ausgewählten Messstellen im Einzugsgebiet der Elbe
für das hydrologische Jahr 2004**

**Übersicht der Pegel
Přehled vodoměrných stanic**

Nr. Číslo	Fluss Tok	Pegel Stanice	Elbe-km Říční km	Einzugsgebiet Plocha povodí (km ²)	Verantwortlicher Betreiber Zodpovědný provozovatel
1	Labe/Elbe	Jaroměř	287,5	1 226	ČHMÚ Hradec Králové
2	Orlice	Týniště n. O.		1 591	ČHMÚ Hradec Králové
3	Labe/Elbe	Němčice	252,6	4 301	ČHMÚ Hradec Králové
4	Labe/Elbe	Přelouč	223,5	6 432	ČHMÚ Hradec Králové
5	Labe/Elbe	Nymburk	167,6	9 724	ČHMÚ Hradec Králové
6	Jizera	Předměřice		2 158	ČHMÚ Praha
7	Labe/Elbe	Brandýs n. L.	137,1	13 111	ČHMÚ Praha
8	Vltava/Moldau	Vraňany		28 048	ČHMÚ Praha
9	Ohře/Eger	Louny		4 983	ČHMÚ Ústí n. L.
10	Labe/Elbe	Ústí n. L.	38,7	48 557	ČHMÚ Praha
11	Ploučnice	Benešov n. P.		1 156	ČHMÚ Ústí n. L.
12	Labe/Elbe	Děčín	13,8	51 104	ČHMÚ Praha
13	Elbe/Labe	Schöna - D Hřensko - ČR (Staatsgrenze státní hranice)	2,1 0,8	51 391 51 393	WSA Dresden ČHMÚ Praha
14	Elbe/Labe	Dresden	55,6	53 096	WSA Dresden
15	Elbe/Labe	Torgau	154,2	55 211	WSA Dresden
16	Schwarze Elster/ Černý Halštrov	Löben		4 327	LHW Sachsen-Anhalt
17	Elbe/Labe	Wittenberg	214,1	61 879	WSA Dresden
18	Mulde	Bad Dübén		6 171	LfUG Sachsen
19	Elbe/Labe	Aken	274,7	70 093	WSA Dresden
20	Saale/Sála	Calbe-Grizehne		23 719	WSA Magdeburg
21	Elbe/Labe	Barby	294,8	94 260	WSA Magdeburg
22	Elbe/Labe	Tangermünde	388,2	97 780	WSA Magdeburg
23	Havel/Havola	Rathenow		19 116	WSA Brandenburg
24	Elbe/Labe	Wittenberge	453,9	123 532	WSA Magdeburg
25	Elde	Malliß		2 920	LAUN Güstrow
26	Jeetzel	Lüchow		1 300	NLÖ Hildesheim
27	Elbe/Labe	Neu Darchau	536,4	131 950	WSA Lauenburg

Kommentar zu den Zahlentafeln der Durchflüsse im Einzugsgebiet der Elbe für das hydrologische Jahr 2004

Das hydrologische Jahr 2004 war an den ausgewählten Pegeln der Elbe und ihrer Nebenflüsse von Niedrigwasser geprägt; an keinem untersuchten Pegel erreichte das Jahresmittel des Durchflusses auch nur annähernd das vieljährige MQ. Die Werte bewegten sich von 60 % (Pegel Rathenow/Havel und Louny/Eger) bis 82 % (Pegel Vraňany/Moldau) des vieljährigen Mittels der Jahresreihe 1931-2000. In der Elbe erreichten die Durchflüsse 67 bis 76 % des vieljährigen Mittels.

Zu Beginn des hydrologischen Jahres erreichten die Durchflüsse bei weitem nicht die jeweiligen vieljährigen Monatswerte, wobei sich die niedrigsten Werte in der Orlice mit 28 % des vieljährigen Novembermittels, in der Eger mit 25 % des Dezembermittels und in der Elbe im Profil der Staatsgrenze mit 47 % des November- und Dezembermittels einstellten.

Januar und Februar brachten einzugsgebietsweit sehr reichliche Niederschläge in direkt abflusswirksamer Form. In der ersten Februarhälfte resultierten hieraus verbreitet Jahreshöchstwerte der Wasserstände bzw. Durchflüsse. In der Elbe ergaben sich maximal 1 410 m³/s oder 73,4 % des MHQ (Neu Darchau); in Havel und Jeetzel wurde MHQ beinahe erreicht bzw. leicht überschritten.

An allen zu bewertenden Pegeln an der Elbe und ihren Nebenflüssen bis zur tschechisch-deutschen Grenze wurden die mittleren Hochwasserdurchflüsse der Jahresreihe 1931-2000 nicht erreicht. Die Abflüsse bewegten sich in der Elbe von 91 % in Nĕmčice bis 62 % im Profil der Staatsgrenze. Die niedrigsten Werte traten in den Nebenflüssen auf – in der Eger mit 46 %, der Ploučnice mit 47 % und der Moldau mit 64 %.

Von kurzfristigen Nassperioden abgesehen, brachten März und April insgesamt deutlich unterdurchschnittliche Niederschläge und sinkende Wasserstände. Ergiebige Regenfälle im Mai und Juni führten zu Durchflüssen, die im Juni im Teileinzugsgebiet der Elbe oberhalb der Saalemündung beim vieljährigen Monatsmittel lagen. Unverändert trocken blieb das Havelgebiet: Am Pegel Rathenow wurden knapp 50 % des vieljährigen Durchflussmittels erreicht.

Der verbreitet nasse Juli konnte angesichts der grossen hochsommerlichen Evaporationsrate nur regional in kleineren Einzugsgebieten merkliche Abflusssteigerungen bewirken (z. B. in der Mulde oder in der Jeetzel). Davon abgesehen verharrten die Durchflüsse insgesamt von August an bis zum Ende des hydrologischen Jahres bei niedrigen Werten; sie erreichten im Oktober in der Elbe bei Tangermünde maximal 71 % des vieljährigen Durchschnitts.

Die Jahres-NQ traten im gesamten Einzugsgebiet der Elbe mehrheitlich im September auf und lagen unter den vieljährigen Niedrigwasserdurchflüssen der Jahresreihe 1931-2000, nur an den Elbe-Pegeln Nĕmčice und Přelouč sowie am Pegel Předměřice an der Jizera überschritten sie leicht und am Pegel Lüchow an der Jeetzel deutlich die Mittelwerte.

Komentář k tabulkám hodnot průtoků v povodí Labe v hydrologickém roce 2004

Hodnoty ročního odtoku za hydrologický rok 2004 byly ve vybraných vodoměrných stanicích na Labi a jeho přítocích podprůměrné; v žádné hodnocené stanici hodnoty průměrných ročních průtoků zdaleka nedosáhly dlouhodobého průměru. Hodnoty se pohybovaly od 60 % dlouhodobého průměru 1931-2000 na Havole v Rathenow a na Ohři v Lounech až do 82 % na Vltavě ve Vraňanech. Na Labi dosahovaly průtoky 67 - 76 % dlouhodobého průměru.

Od začátku hydrologického roku průtoky zdaleka nedosahovaly příslušných dlouhodobých měsíčních hodnot, přičemž nejnižších hodnot dosahovaly na Orlici 28 % dlouhodobého listopadového průměru, na Ohři 25 % prosincového průměru a na Labi v profilu státní hranice 47 % listopadového a prosincového průměru.

V povodí Labe byly měsíce leden a únor velice bohaté na srážky, které přímo ovlivnily odtok. V důsledku těchto srážek byly v první polovině února většinou zaznamenány maximální vodní stavy v roce, resp. maximální roční průtoky. Na Labi dosáhly průtoky maximálně hodnoty $1\,410\text{ m}^3\text{s}^{-1}$ (stanice Neu Darchau), což je 73 % dlouhodobého maximálního průtoky. Na tocích Havola a Jeetzel byl téměř dosažen, resp. mírně překročen, dlouhodobý průměr maxim.

Maximální (kulminační) průtoky ve všech hodnocených stanicích na Labi a jeho přítocích po česko-německou hranici nedosahovaly průměru maximálních průtoků za období 1931-2000. Průtoky se pohybovaly na Labi od 91 % v Němčicích až po 62 % v profilu státní hranice. Nejmenší byly na přítocích - Ohře 46 %, Ploučnice 47 % a Vltava 64 %.

Nehledě ke krátkodobým vlhkým obdobím přinesly měsíce březen a duben vesměs značně podprůměrné srážky a klesající vodní stavy. Vydatné srážky v květnu a červnu vyvolaly odtoky, které se pohybovaly v červnu v dílčím povodí Labe nad soutokem se Sálou v rámci dlouhodobého měsíčního průměru. Nadále sucho zůstalo v povodí Havoly, kde bylo ve stanici Rathenow dosaženo necelých 50 % dlouhodobého průměrného průtoky.

Většinou vlhký červenec mohl z důvodu vysoké letní míry evapotranspirace způsobit výraznější vzestup průtoků pouze v menších regionálních povodích (např. na Muldě a Jeetzel). Nezávisle na tom setrvaly průtoky od srpna do konce hydrologického roku na nízké úrovni a dosáhly v říjnu maximálně 71 % dlouhodobého měsíčního průměru na Labi ve stanici Tangermünde.

Minimální průtoky v povodí celého Labe se vyskytly většinou v září a byly pod úrovní dlouhodobých minimálních průtoků za období 1931-2000, pouze ve stanicích na Labi - Němčice a Přelouč a v Předměřicích na Jizeře byly mírně nadprůměrné, ve stanici Luchow na Jeetzel byly výrazně nadprůměrné.

Durchfluss, Q [m³/s] - Monatsmittelwerte, Extremwerte, Jahresmittelwerte des Durchflusses - Hydrologisches Jahr 2004
Průtok, Q [m³/s] - průměrné měsíční hodnoty, extrémní hodnoty, průměrné roční hodnoty průtoku - Hydrologický rok 2004

Fluss/Tok	Labe/Elbe	Orlice	Labe/Elbe	Labe/Elbe	Labe/Elbe	Jizera	Labe/Elbe	Vltava/ Moldau	Ohře/ Eger	Labe/Elbe	Ploučnice	Labe/Elbe	Labe/Elbe
Messtation/ Stanice	Jaroměř	Týniště n. O.	Němčice	Přelouč	Nymburk	Tuřice - Předměřice	Brandýs n. L.	Vraňany	Louny	Ústí n. L.	Benešov n. P.	Děčín	Staatsgrenze/ státní hranice
M 11/03	5,28	4,58	15,0	19,8	23,1	10,0	33,2	72,5	11,6	110	5,49	118	118
M 12/03	10,1	12,5	28,6	34,1	38,1	16,6	55,9	67,9	9,53	132	6,28	137	140
M 1/04	7,96	14,8	33,1	42,8	63,1	14,4	79,9	80,2	15,8	186	7,18	194	198
M 2/04	27,2	41,3	92,7	114	155	40,4	207	205	55,2	451	14,4	484	490
M 3/04	25,7	31,4	72,6	102	122	39,3	163	210	33,2	408	8,68	424	427
M 4/04	19,0	17,6	46,5	65,6	79,8	31,7	117	228	22,1	362	5,95	387	388
M 5/04	12,8	8,26	28,0	37,0	45,4	18,3	64,8	150	16,6	238	5,71	246	251
M 6/04	8,15	6,69	20,3	29,2	36,0	14,8	49,6	222	19,2	292	4,82	305	309
M 7/04	6,25	4,71	16,8	22,3	26,5	13,0	36,9	82,9	17,7	137	4,66	142	144
M 8/04	4,79	3,89	15,6	20,1	22,1	12,6	30,1	62,7	20,3	109	4,23	115	117
M 9/04	5,42	3,99	15,2	20,3	22,7	13,1	31,6	65,3	21,5	118	5,23	126	126
M 10/04	6,50	5,01	14,9	20,1	22,4	14,6	35,3	74,9	23,5	133	7,27	141	142
Min.2004	3,52	2,56	12,5	16,2	13,8	8,10	13,3	45,5	8,14	67,3	3,76	89,1	86,8
Datum	10.08.	10.09.	11.09.	11.09.	12.09.	12.11.	06.09.	07.01.	12.12.	20.09.	19.08.	22.09.	12.08.
M 2004	11,5	12,8	33,1	43,7	54,3	19,8	74,8	126	22,0	221,9	6,63	233	236
Max.2004	117	135	280	311	380	187	493	554	105	862	27,1	887	890
Datum	21.03.	07.02.	08.02.	08.02.	07.02.	22.03.	07.02.	27.03.	09.02.	27.03.	07.02.	27.03.	27.03.
M 1994	23,4	18,8	55,7	65,9	84,0	32,0	119	147	36,8	308	8,73	328	
M 1995	23,1	25,0	63,0	77,7	101	34,8	140	173	52,0	375	9,66	395	
M 1996	16,6	16,6	43,3	57,0	71,9	26,1	100	190	30,5	327	8,39	346	
M 1997	18,8	20,1	49,7	63,0	78,8	25,3	107	169	30,9	312	8,74	330	
M 1998	17,0	15,0	45,0	50,9	61,8	23,2	84,7	88,4	24,9	200	7,97	215	
M 1999	20,6	21,5	57,4	69,1	86,3	29,5	117	162	50,7	326	10,3	351	
M 2000	19,0	20,4	50,8	63,0	74,9	30,4	104	140	38,1	276	10,4	293	
M 2001	16,8	16,2	44,2	58,0	69,1	27,1	95,9	145	28,1	268	9,53	284	286
M 2002	22,6	23,3	64,8	80,6	98,6	32,3	134	285	51,2	484	11,0	505	509
M 2003	12,8	15,8	42,2	53,3	64,3	21,6	86,9	186	45,1	329	8,58	347	350

Erläuterungen: M 1/04 mittlerer Monatsdurchfluss
M 2004 mittlerer Jahresdurchfluss
Min.2004 minimaler mittlerer Tagesdurchfluss
Max.2004 maximaler Durchfluss (Scheitel)

Vysvětlivky: M 1/04 průměrný měsíční průtok
M 2004 průměrný roční průtok
Min.2004 minimální průměrný denní průtok
Max. 2004 maximální (kulminační) průtok

Durchfluss, Q [m³/s] - Monatsmittelwerte, Extremwerte, Jahresmittelwerte des Durchflusses - Hydrologisches Jahr 2004
Průtok, Q [m³/s] - průměrné měsíční hodnoty, extrémní hodnoty, průměrné roční hodnoty průtoku - Hydrologický rok 2004

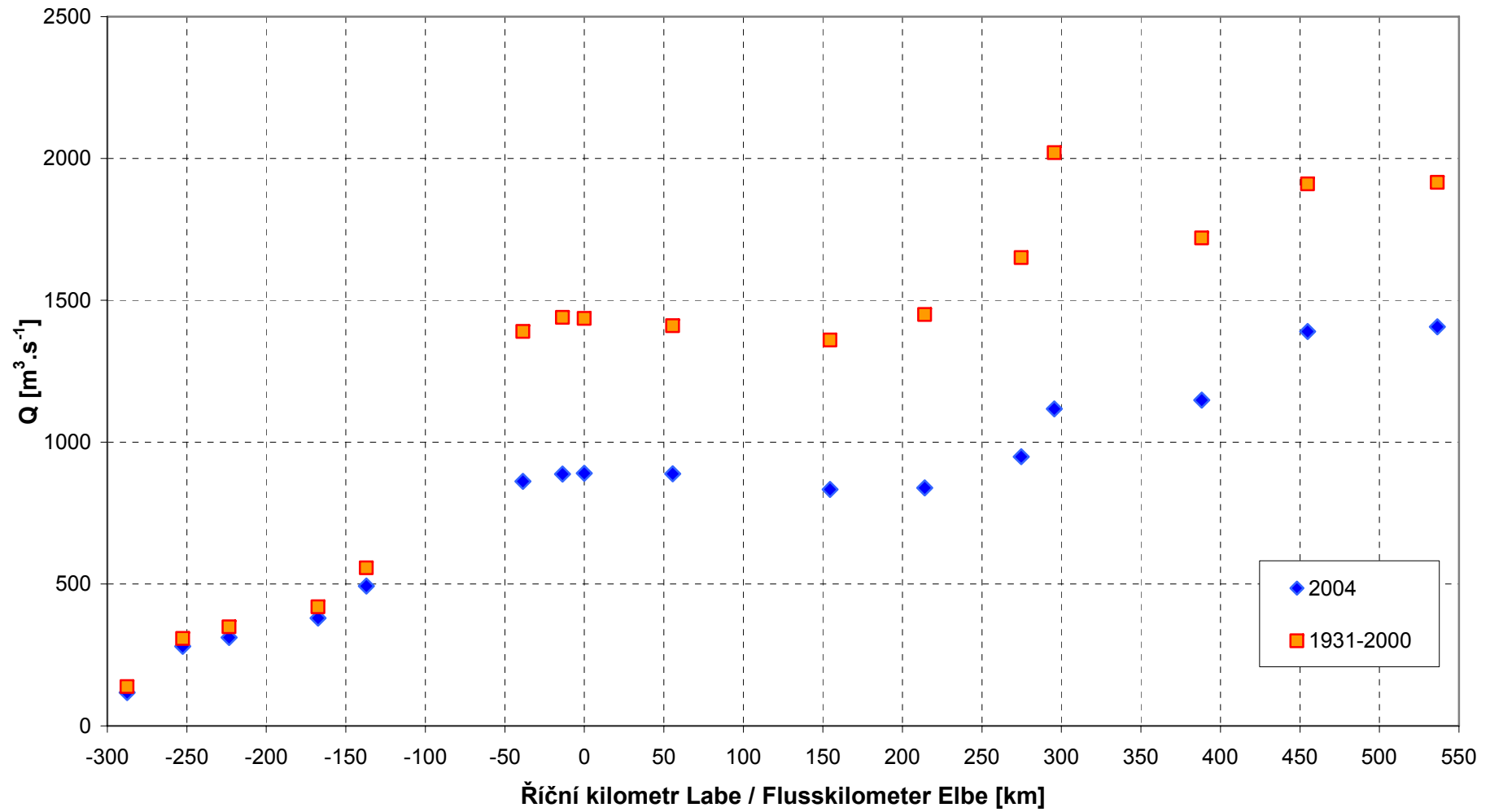
Fortsetzung
pokračování

Fluss/Tok	Elbe/ Labe	Elbe/ Labe	S, Elster/ Č, Halštrov	Elbe/ Labe	Mulde	Elbe/ Labe	Saale/ Sála	Elbe/ Labe	Elbe/ Labe	Havel/ Havola	Elbe/ Labe	Elde	Jeetzel	Elbe/ Labe
Messtator/ Stanice	Dresden	Torgau	Löben	Wittenberg	Bad Dübén	Aken	Calbe- Grizehne	Barby	Tangermünde	Rathenow	Wittenberge	Malliß	Lüchow	Neu Darchau
M 11/03	125	131	4,59	140	17,6	162	48,2	190	220	45,7	286	5,68	3,04	269
M 12/03	146	150	6,55	162	23,9	185	60,7	223	258	61,7	343	6,46	4,23	330
M 1/04	205	205	10,6	220	37,9	258	90,4	322	361	80,3	459	9,89	7,93	462
M 2/04	502	492	21,1	511	118	619	155	757	772	116	953	14,7	9,85	971
M 3/04	426	418	13,4	429	62,1	485	93,7	560	568	77,2	676	9,24	5,94	672
M 4/04	391	416	8,00	436	45,5	497	70,5	558	597	58,7	709	6,88	5,36	739
M 5/04	252	273	8,67	295	87,8	376	114	477	497	46,4	557	3,21	4,01	565
M 6/04	304	315	4,68	327	52,2	375	63,4	426	452	33,5	504	1,56	3,11	515
M 7/04	148	161	3,69	179	49,3	222	62,3	272	301	37,3	357	4,93	3,77	356
M 8/04	122	128	3,13	139	26,9	165	44,5	201	226	20,6	270	3,21	2,60	255
M 9/04	132	134	3,67	142	22,3	164	43,7	197	212	26,8	256	6,53	2,78	234
M 10/04	148	154	5,11	164	25,2	191	54,3	230	256	36,3	308	9,37	3,13	294
Min.2004	91,0	102	2,64	114	13,5	139	34,5	169	186	6,86	214	0,34	1,91	202
MinDatum	21.09.	22.09.	10.08.	23.09.	18.09.	23.09.	07.09.	22.09.	23.09.	15.09.	23.09.	07.06.	11.08.	26.09.
M 2004	240	247	7,77	261	47,1	307	74,8	366	391	53,1	471	6,81	4,63	470
Max.2004	888	833	37,6	839	285	949	237	1117	1148	158	1390	21,9	31,2	1407
MaxDatum	08.02.	28.03.	03.02.	10.02.	04.02.	10.02.	05.02.	10.02.	11.02.	14.02.	13.02.	09.02.	02.02.	14.02.
M 1994	355	360	27,0	377	66,9	469	163	656	677	118	854	14,8	9,64	876
M 1995	424	448	25,4	442	88,3	548	149	704	728	98,5	862	12,7	6,87	889
M 1996	367	395	17,3	386	73,3	465	103	561	571	63,3	652	5,49	6,94	672
M 1997	343	370	12,0	366	56,8	422	114	579	547	60,4	627	5,96	3,76	646
M 1998	223	227	13,9	244	52,1	301	89,2	424	394	61,0	469	7,41	5,52	508
M 1999	369	403	19,1	417	74,0	493	137	650	660	73,8	775	11,7	7,35	823
M 2000	309	334	14,5	347	68,5	407	113	525	550	59,9	633	9,21	5,07	655
M 2001	287	305	10,1	303	41,4	341	80,3	420	446	59,4	529	8,87	5,12	548
M 2002	532	559	15,9	584	90,8	647	131	771	808	84,8	951	16,1	9,25	990
M 2003	371	409	17,1	438	68,7	487	149	635	657	77,4	814	8,62	6,90	838

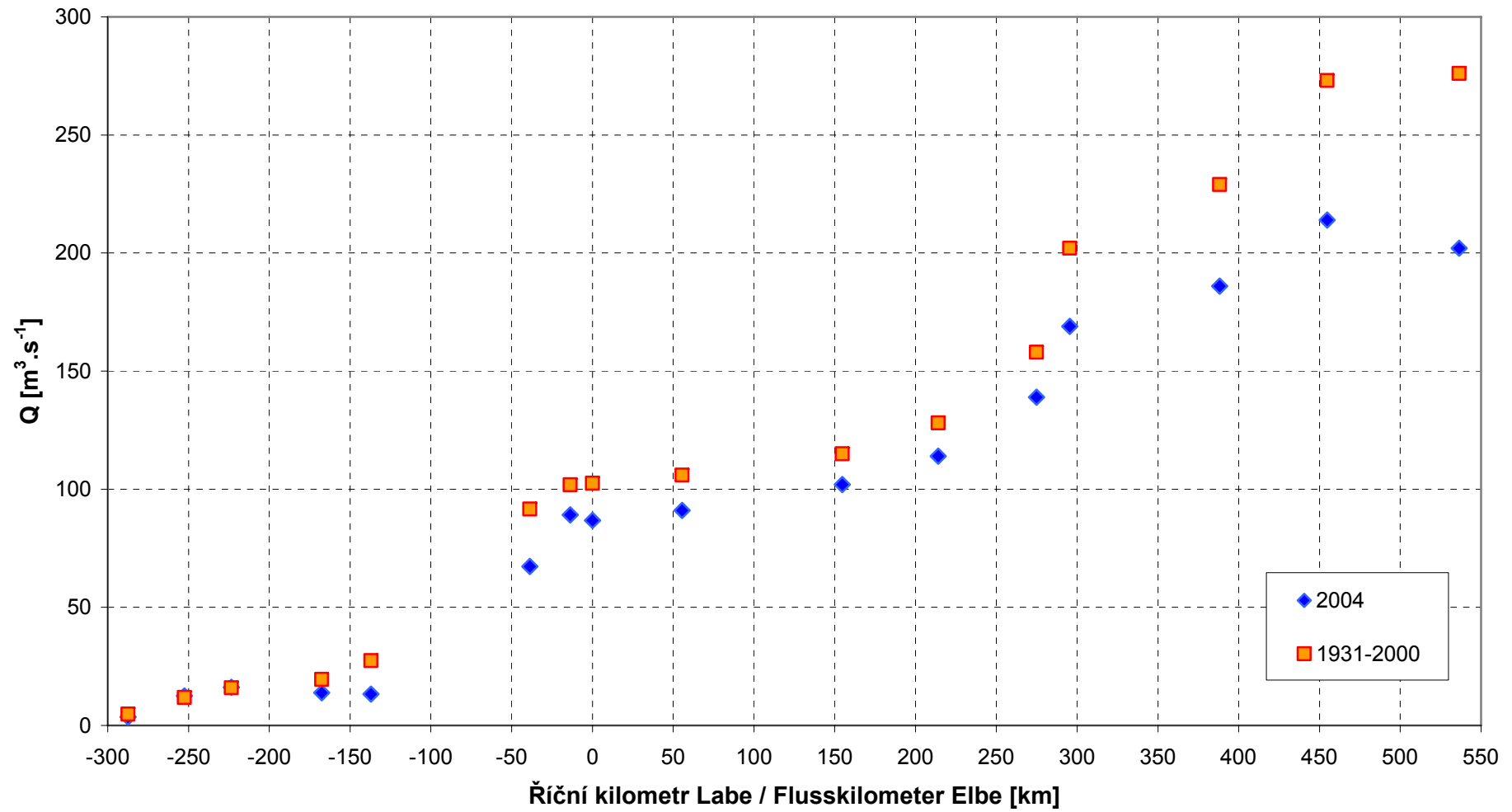
Erläuterungen: M 1/04 mittlerer Monatsdurchfluss
M 2004 mittlerer Jahresdurchfluss
Min.2004 minimaler mittlerer Tagesdurchfluss
Max.2004 maximaler Durchfluss (Scheitel)

Vysvětlivky: M 1/04 průměrný měsíční průtok
M 2004 průměrný roční průtok
Min.2004 minimální průměrný denní průtok
Max.2004 maximální (kulminační) průtok

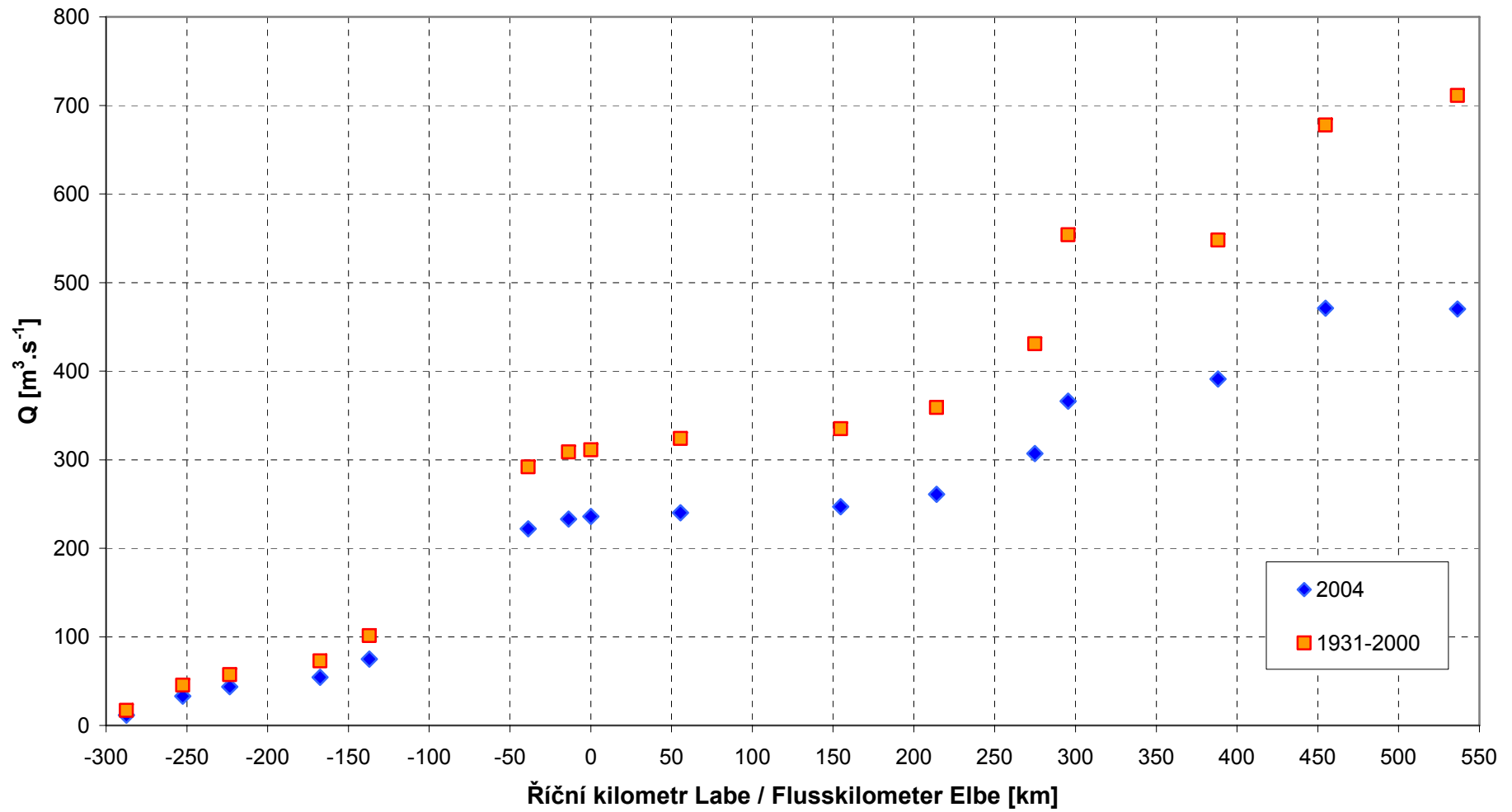
Podélný profil Labe - Maximální průtoky
Elbelängsschnitt - Hochwasserabfluss



Podélný profil Labe - Minimální průtoky
Elbelängsschnitt - Niedrigwasserabfluss



Podélný profil Labe - Průměrné průtoky
Elbelängsschnitt - Mittlerer Abfluss



**Übersicht der Schwebstoffmessstellen
Přehled měrných profilů plavenin**

Nr. Číslo	Fluss Tok	Messstation Stanice	km	Einzugsgebiet Plocha povodí (km ²)	Bezugspegel Hydrologický analogon	Einzugsgebiet Plocha povodí (km ²)
1	Orlice	Týniště n. O.	30,9	1 591	Týniště n. O.	1 591
2	Labe/Elbe	Němčice	252,6	4 301	Němčice	4 301
3	Jizera	Tuřice	10,8	2 159	Předměřice	2 158
4	Labe/Elbe	Obříství (Brandýs n. L.)	114,0	13 696	Brandýs n. L.	13 111
5	Vltava/ Moldau	Vraňany	11,3	28 048	Vraňany	28 048
6	Labe/Elbe	Dolní Beřkovice (Mělník)	104,0	42 094	Mělník	41 825
7	Eger/Ohře	Louny	54,3	4 983	Louny	4 983
8	Ploučnice	Benešov n. P.	11,0	1 156	Benešov n. P.	1 156
9	Labe/Elbe	Děčín - Dolní Žleb	5,3	51 174	Děčín	51 104
10	Elbe/Labe	Pirna	34,7	52 080	Dresden	53 096
11	Elbe/Labe	Meißen	83,4	53 885	Dresden	53 096
12	Elbe/Labe	Torgau	154,2	55 211	Torgau	55 211
13	Elbe/Labe	Wittenberg	214,1	61 879	Wittenberg	61 879
14	Saale/Sála	Calbe	17,6	23 687	Calbe-Grizehne	23 719
15	Elbe/Labe	Barby	294,8	94 260	Barby	94 260
16	Elbe/Labe	Magdeburg, Strombrücke	326,6	94 942	Magdeburg, Strombrücke	94 942
17	Elbe/Labe	Tangermünde	388,2	97 780	Tangermünde	97 780
18	Elbe/Labe	Wittenberge	453,9	123 532	Wittenberge	123 532
19	Elbe/Labe	Hitzacker	522,6	129 877	Neu Darchau	131 950

Kommentar zu den Schwebstoffkonzentrationen und -frachten in der Elbe für das hydrologische Jahr 2004

Im hydrologischen Jahr 2004 waren im Verlauf der Schwebstoffkonzentrationen und -frachten keine extremen Erscheinungen zu verzeichnen. Auf der tschechischen Seite war die Konzentration der Schwebstoffe insgesamt ausgeglichen, nur am Pegel Němčice wich sie sowohl für das Jahr als auch in den Monaten leicht vom Mittelwert der anderen Pegel ab. Die monatlichen Schwebstofffrachten waren von Januar bis März 2004 etwas erhöht, was dem Verlauf der Schwebstofffrachten in den anderen Jahren entspricht. Insgesamt kann man die Konzentrationen und ihren Verlauf im gesamten Untersuchungszeitraum als ausgeglichen und dem Jahresgang entsprechend bewerten. Die Schwebstofffracht stand in direkter Beziehung zu den Durchflüssen, nur der Pegel Němčice ist schon traditionell etwas problematisch.

Für den Bereich der deutschen Elbe war das hydrologische Jahr 2004 hinsichtlich der Schwebstoffführung ein durchschnittliches Jahr. Die Schwebstoffkonzentration lag wie üblich in den Sommermonaten Juli bis September unterstrom der Havelmündung höher als im übrigen Bereich. In Hitzacker lagen die Konzentrationen im Vergleich mit den benachbarten Meßstellen etwas höher. Die Frachten bewegen sich insgesamt im durchschnittlichen Bereich. Die höchste Fracht trat erwartungsgemäß im Frühjahr (hier: Februar) auf und ging zum Jahresende allmählich zurück.

Komentář ke koncentracím a látkovým odtokům plavenin v Labi za hydrologický rok 2004

V hydrologickém roce 2004 v režimu koncentrací a celkového odtoku plavenin nebyl zaznamenán žádný extrémní jev. Koncentrace plavenin byla na české straně celkem vyrovnaná, pouze stanice Němčice se mírně odchylovala průměru ostatních stanic v roce, stejně jako v měsících. Průběh odtoků plavenin v jednotlivých měsících byl mírně vyšší v lednu až březnu 2004 což odpovídá průběhu odtoku plavenin v ostatních letech. Celkově lze hodnotit koncentrace a jejich průběh v celém sledovaném období jako vyrovnaný a odpovídající ročnímu režimu. Odtok plavenin byl přímo závislý na průtocích vody, pouze tradičně stanice Němčice se jeví jako mírně problematická.

Na německém úseku Labe lze pokládat hydrologický rok 2004 z hlediska plavenin za průměrný. Tradičně byla v letních měsících (červenec až září) poněkud vyšší koncentrace plavenin pod soutokem Labe s Havelou v porovnání s ostatními úseky. Ve stanici Hitzacker koncentrace mírně přesahovaly hodnoty sousedních měrných profilů. Celkem se odtoky plavenin pohybovaly kolem průměru. Podle očekávání se nejvyšší odtok plavenin vyskytl na jaře (v únoru) a ke konci roku postupně klesal.

Schwebstoffe, c [mg/l] - Monatsmittelwerte, extreme Tageswerte, Jahresmittelwerte der Schwebstoffkonzentration - Hydrologisches Jahr 2004
Plaveniny, c [mg/l] - průměrné měsíční hodnoty, extrémní denní hodnoty, průměrné roční hodnoty koncentrace plavenin - Hydrologický rok 2004

Fluss/Tok	Orlice	Labe/Elbe	Jizera	Labe/Elbe	Vltava/Moldau	Labe/Elbe	Ohře/Eger	Ploučnice	Labe/Elbe
Messtation/ Stanice	Týniště n. O.	Němčice	Tuřice	Obříství (Brandýs n. L.)	Vraňany	Dolní Beřkovice (Mělník)	Louny	Benešov n. P.	Děčín
M 11/03	6	29	2	2	5	4	3	8	8
M 12/03	37	4	21	7	5	9	8	15	7
M 1/04	39	32	29	12	12	15	19	12	15
M 2/ 04	30	12	45	32	14	27	20	50	49
M 3/ 04	20	123	29	36	14	25	3	10	22
M 4/ 04	4	--	7	5	14	18	3	8	9
M 5/ 04	6	35	9	6	15	18	14	11	16
M 6/ 04	14	27	9	6	11	18	15	17	14
M 7/ 04	8	27	7	7	13	10	5	8	9
M 8/ 04	4	13	8	6	10	10	4	4	17
M 9/ 04	7	7	2	2	11	13	12	6	9
M 10/ 04	3	129	2	4	7	10	5	8	9
n	365	335	365	365	365	365	365	365	365
Min. 2004	1	2	1	1	3	1	2	2	1
M 2004	15	40	14	10	11	15	9	13	15
Max.2004	180	1490	361	150	50	140	143	280	220
M 1994	15	30	23	25	19	26	17	18	24
M 1995	34	33	29	36	33	33	15	18	27
M 1996	27	34	36	32	30	37	16	25	28
M 1997	26	27	32	34	18	23	8	21	26
M 1998	16	15	28	39	18	22	9	20	19
M 1999	20	19	29	36	16	15	8	15	16
M 2000	15	21	13	31	8	13	9	15	15
M 2001	15	28	10	21	9	8	10	14	11
M 2002	18	60	16	35	14	15	11	21	18
M 2003	24	49	16	10	14	15	9	14	13

Erläuterungen: M 1/04 mittlere Monatskonzentration
M 2004 mittlere Jahreskonzentration
Min. 2004 minimale Tageskonzentration
Max. 2004 maximale Tageskonzentration

Vysvětlivky: M 1/04 průměrná měsíční koncentrace
M 2004 průměrná roční koncentrace
Min. 2004 minimální denní koncentrace
Max. 2004 maximální denní koncentrace

Schwebstoffe, c [mg/l] - Monatsmittelwerte, extreme Tageswerte, Jahresmittelwerte der Schwebstoffkonzentration - Hydrologisches Jahr 2004 (Forts.)
Plaveniny, c [mg/l] - průměrné měsíční hodnoty, extrémní denní hodnoty, průměrné roční hodnoty koncentrace plavenin - Hydrologický rok 2004(pokr.)

Fluss/Tok	Elbe/Labe	Elbe/Labe	Elbe/Labe	Elbe/Labe	Saale/Sála	Elbe/Labe	Elbe/Labe	Elbe/Labe	Elbe/Labe	Elbe/Labe
Messstation/ Stanice	Pirna	Meißen	Torgau	Wittenberg	Calbe	Barby	Magdeburg, Strombrücke	Tangermünde	Wittenberge	Hitzacker
M 11/03	8	16	13	13	19	20	11	25	19	63
M 12/03	13	12	16	14	19	14	10	18	16	16
M 1/04	15	9	26	20	15	29	14	20	21	19
M 2/04	33	24	52	23	14	43	15	29	27	30
M 3/04	22	16	35	23	17	27	15	26	26	28
M 4/04	15	12	30	27	17	32	20	29	31	37
M 5/04	25	14	48	35	21	49	39	45	51	55
M 6/04	23	12	30	30	23	37	33	44	64	56
M 7/04	19	28	36	36	19	44	24	56	70	84
M 8/04	18	12	36	45	20	40	27	66	78	81
M 9/04	14	16	27	29	16	30	23	57	64	66
M 10/04	9	18	19	16	17	23	13	25	28	34
n	259	160	260	248	252	246	249	250	255	250
Min. 2004	4	5	6	9	7	9	3	8	8	8
M 2004	18	16	31	26	18	32	20	37	41	47
Max.2004	161	64	157	60	45	160	76	135	97	114
M 1994	36	--	46	45	61	47	45	46	41	36
M 1995	33	46	48	43	51	45	43	41	39	29
M 1996	35	38	50	46	45	38	39	34	34	28
M 1997	28	34	38	36	41	41	37	40	39	26
M 1998	24	31	36	30	26	35	39	41	38	35
M 1999	27	28	38	26	23	42	35	41	43	30
M 2000	25	29	35	24	19	35	35	40	41	38
M 2001	23	31	26	26	19	30	33	25	29	32
M 2002	--	24	36	26	17	30	20	22	27	29
M 2003	21	34	37	35	26	41	25	37	48	42

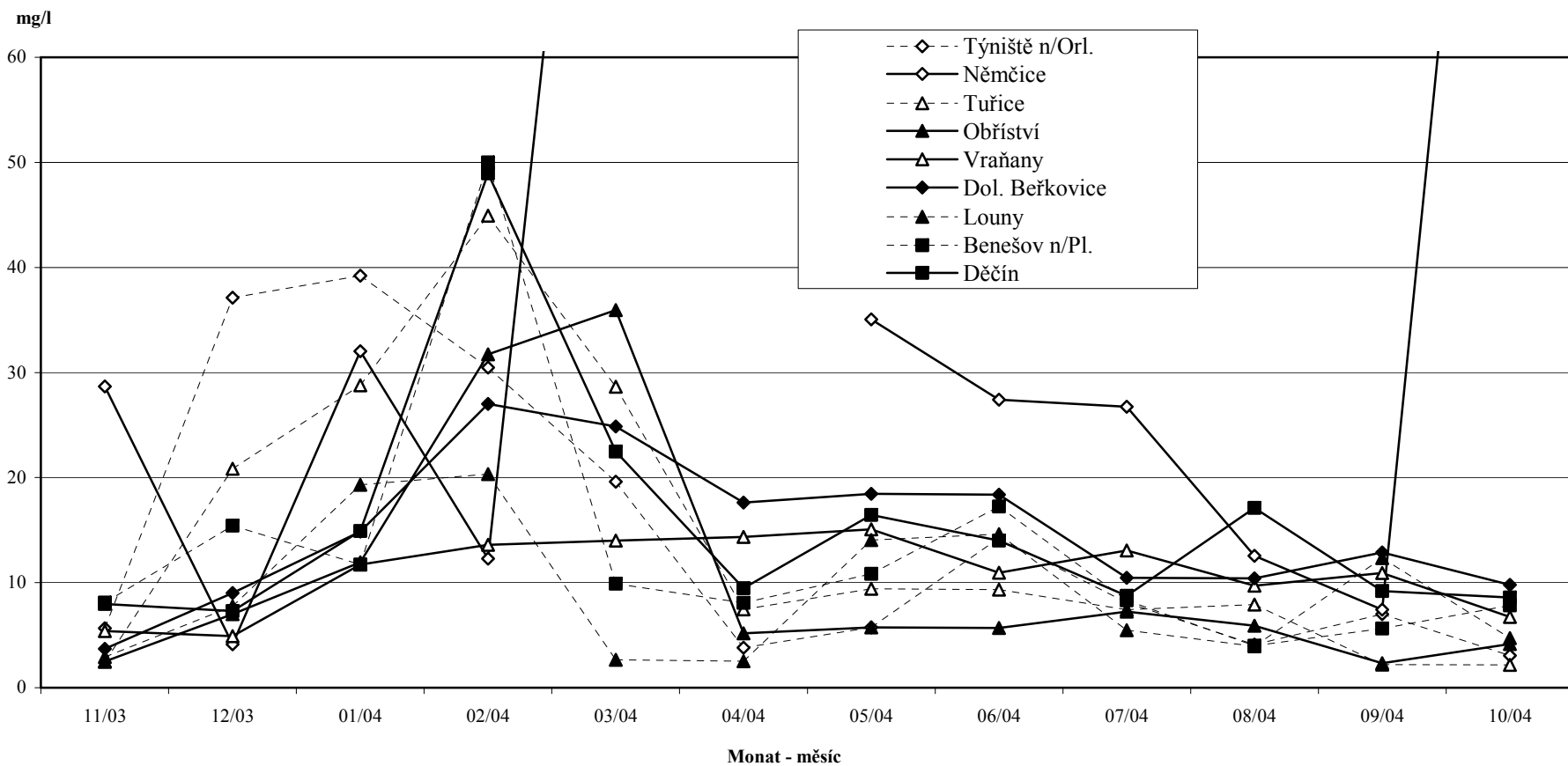
Erläuterungen:

M 1/04 mittlere Monatskonzentration
M 2004 mittlere Jahreskonzentration
Min. 2004 minimale Tageskonzentration
Max. 2004 maximale Tageskonzentration

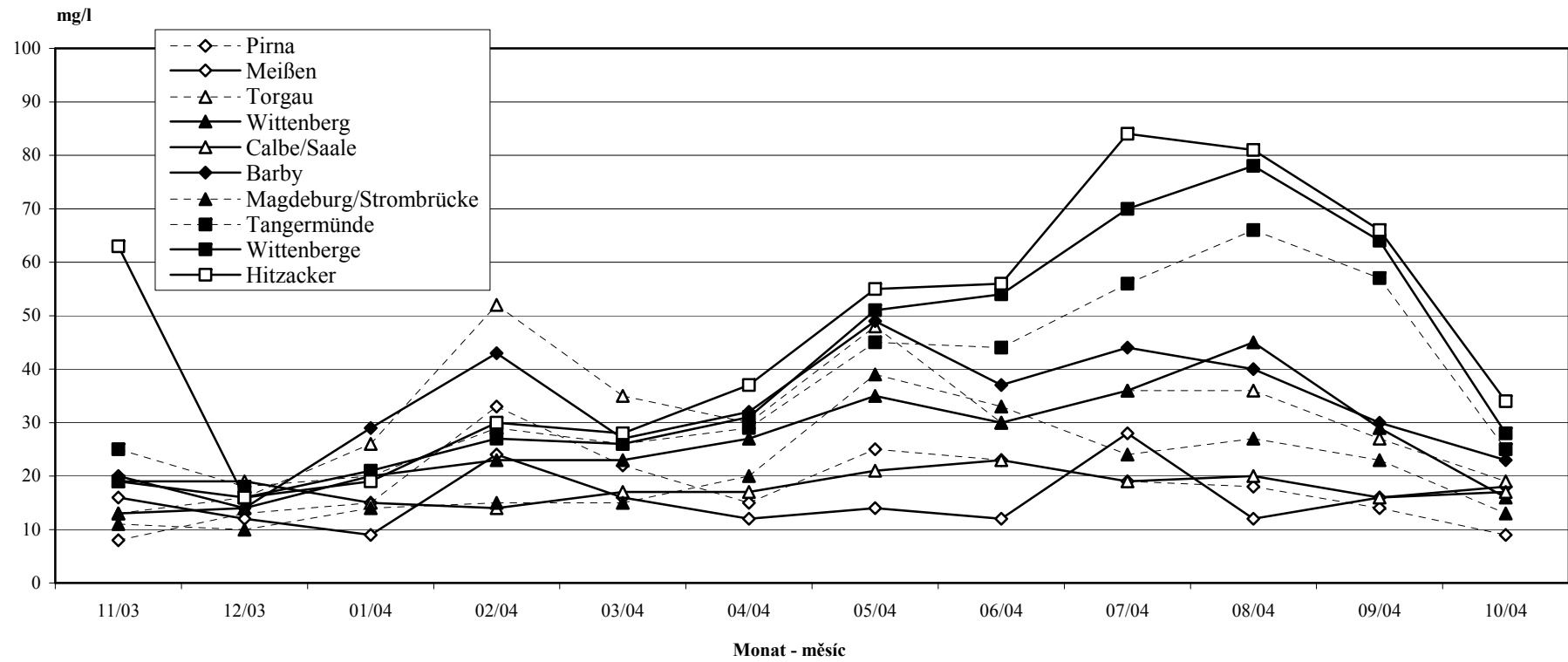
Vysvětlivky:

M 1/04 průměrná měsíční koncentrace
M 2004 průměrná roční koncentrace
Min. 2004 minimální denní koncentrace
Max. 2004 maximální denní koncentrace

**Monatsmittelwerte der Schwebstoffkonzentration
Průměrné měsíční koncentrace plavenin (c)
2004**



Monatsmittelwerte der Schwebstoffkonzentration
Průměrné měsíční koncentrace plavenin (c)
2004



Schwebstoffe, G [t] - Monatswerte, extreme Tageswerte, Jahreswerte der Gesamtschwebstofffracht - Hydrologisches Jahr 2004
Plaveniny, G [t] - měsíční hodnoty, extrémní denní hodnoty, roční hodnoty celkového odtoku plavenin - Hydrologický rok 2004

Fluss/Tok	Orlice	Labe/Elbe	Jizera	Labe/Elbe	Vltava/Moldau	Labe/Elbe	Ohře/Eger	Ploučnice	Labe/Elbe
Messstation/ Stanice	Týniště n. O.	Némčice	Tuřice	Obříství (Brandýs n. L.)	Vraňany	Dolní Beřkovice (Mělník)	Louny	Benešov n. P.	Děčín
M 11/03	69	1 129	65	216	1 015	935	88	116	2 544
M 12/03	1 648	276	2554	1 855	901	3 769	187	263	2 798
M 1/ 04	2 008	2 812	1085	3 684	3 636	11 317	887	229	11 952
M 2/ 04	6 320	3 125	10240	28 918	7 775	38 288	3 016	2 139	73 737
M 3/ 04	2 708	38 488	8445	26 767	8 834	36 371	237	236	34 815
M 4/ 04	184	--	708	1 651	8 135	15 760	140	123	9 456
M 5/ 04	129	2 789	481	1 110	6 127	10 754	565	174	10 774
M 6/ 04	271	1 500	378	681	6 145	14 049	792	220	11 191
M 7/ 04	106	1 226	259	684	2 911	3 268	261	105	3 268
M 8/ 04	44	529	290	472	1 639	2 417	232	46	5 228
M 9/ 04	74	290	81	194	1 866	3 293	538	86	3 004
M 10/ 04	48	5 352	90	389	1 313	2 907	339	152	3 234
n	365	365	365	335	365	365	365	365	365
Min. 2004	0	0	1	1	16	7	2	1	9
M 2004	13 609.2	57 517	24 675	66 620	50 295	143 129	7 283	3 889	172 002
Max.2004	1 328	14 789	3 992	5 872	1 249	6 649	473	463	15 035
M 1994	15 459	88 219	43 549	144 790	106 205	276 642	19 981	6 203	385 927
M 1995	34 293	92 632	47 234	262 701	245 452	411 483	29 886	6 757	484 613
M 1996	20 905	69 703	42 119	136 472	215 487	400 001	14 441	8 640	456 873
M 1997	54 376	126 400	49 073	289 277	135 035	288 205	8 928	7 932	424 489
M 1998	13 788	32 330	37 132	143 960	52 414	138 708	8 349	6 630	163 214
M 1999	23 787	52 882	76 478	200 325	128 045	209 445	22 200	8 183	258 475
M 2000	33 915	58 525	22 925	185 614	75 167	201 239	15 573	7 404	237 726
M 2001	14 447	85 180	20 414	98 917	63 636	102 459	9 428	5 367	130 634
M 2002	21 381	143 368	36 973	219 101	103 898	180 088	27 998	9 413	532 313
M 2003	20 792	61 819	21 059	43 189	97 763	219 370	20 699	4 574	158 455

Erläuterungen:

M 1/04
M 2004
Min. 2004
Max. 2004

Gesamtschwebstofffracht des Monats
Gesamtschwebstofffracht des Jahres
minimale Tagesfracht
maximale Tagesfracht

Vysvětlivky:

M 1/04
M 2004
Min. 2004
Max. 2004

celkový měsíční odtok plavenin
celkový roční odtok plavenin
minimální denní odtok plavenin
maximální denní odtok plavenin

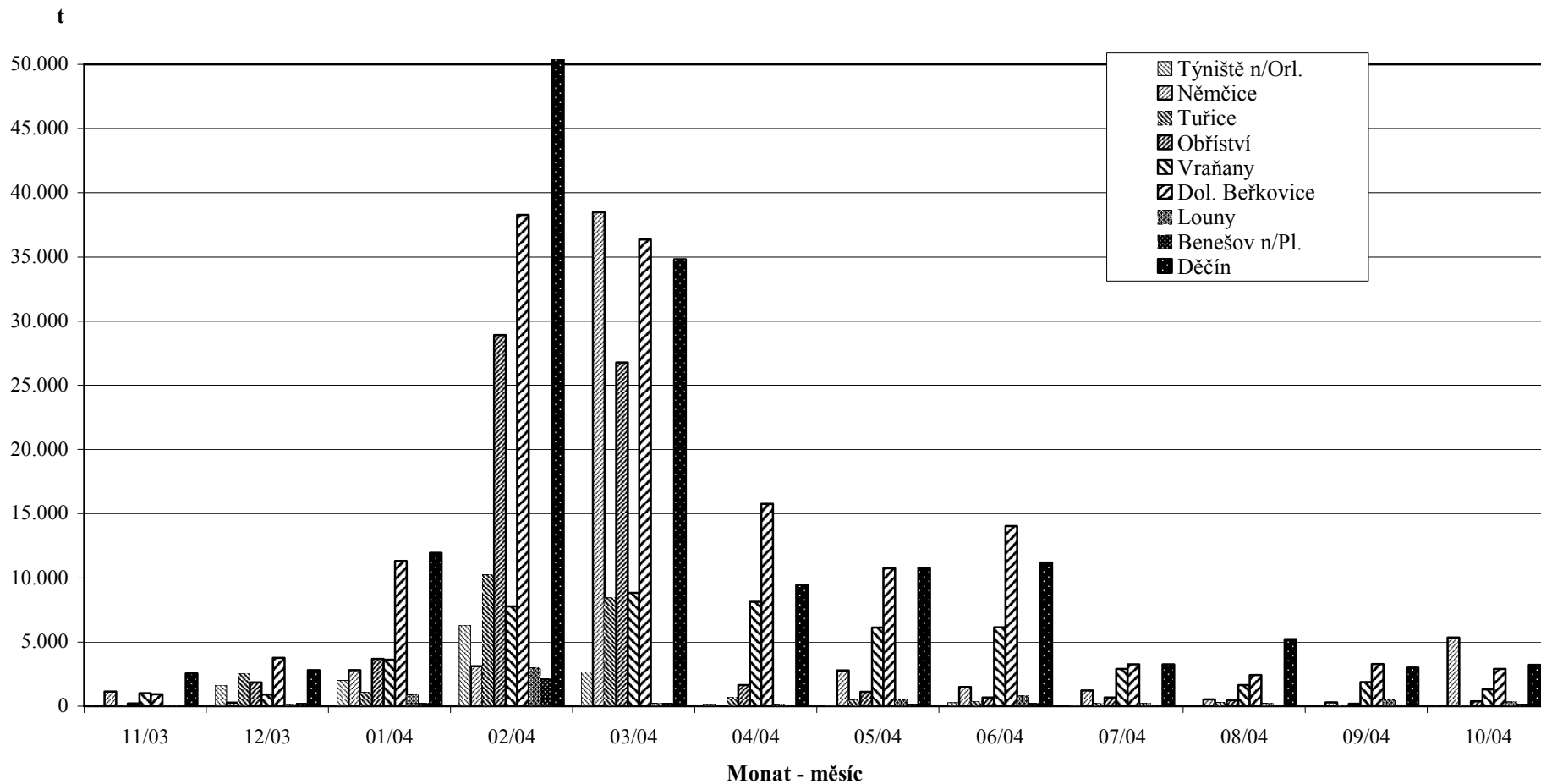
Schwebstoffe, G [t] - Monatswerte, extreme Tageswerte, Jahreswerte der Gesamtschwebstofffracht - Hydrologisches Jahr 2004 (Forts.)
Plaveniny, G [t] - měsíční hodnoty, extrémní denní hodnoty, roční hodnoty celkového odtoku plavenin - Hydrologický rok 2004 (pokr.)

Fluss/Tok	Labe/Elbe	Labe/Elbe	Labe/Elbe	Labe/Elbe	Saale/Sála	Labe/Elbe	Labe/Elbe	Labe/Elbe	Labe/Elbe	Labe/Elbe
Mess- station/ Stanice	Pirna	Meißen	Torgau	Witten- berg	Calbe	Barby	Magde- burg Strom- brücke	Tanger- münde	Witten- berge	Hitzacker
M 11/03	2337	4843	4659	4707	2422	10065	6137	14056	13851	43961
M 12/03	--	--	--	6010	2944	8602	6537	12650	14539	14704
M 1/04	10190	4247	15597	13134	19032	27665	13076	21772	24724	26336
M 2/04	57318	31992	78647	31775	7087	87726	28022	60817	69707	77212
M 3/04	32092	16302	46820	29380	8636	42632	22207	39715	45876	49667
M 4/04	16156	11645	31993	29884	4464	44435	28867	44765	56855	69444
M 5/04	16991	9586	35928	27933	4807	64203	51732	60189	74797	83164
M 6/04	18911	9057	24501	25148	3966	41197	37185	51446	68631	39564
M 7/04	7636	11120	15340	17341	2635	32062	18681	44592	66827	78932
M 8/04	5767	5388	12244	16659	2162	21541	16214	39785	56264	54701
M 9/04	4763	4211	9383	10799	2010	15407	12949	31259	42810	40457
M 10/04	3656	7100	7936	7279	2309	14233	8647	17257	23524	27563
N	259	260	260	248	252	246	249	250	255	250
Min. 2004	3656	4211	4659	4707	2010	8602	6137	12650	13851	14704
M 2004	179998	110648	278389	220027	62473	409767	250290	438304	558405	482984
Max.2004	57318	31992	78647	31755	19032	87726	51732	60817	74797	83164
M 1994	496.600	--	596.100	551.600	398.313	940.000	959.000	946.300	996.900	402900
M 1995	546.100	673.400	770.900	681.600	277.662	1.081.300	1.034.000	959.500	1.015.800	879400
M 1996	529.600	517.500	734.200	600.600	170.394	719.900	779.000	657.900	727.700	787700
M 1997	387.800	392.900	554.700	444.400	143.682	777.100	689.500	709.900	758.700	598200
M 1998	186.000	233.700	265.500	228.700	72.125	518.800	466.900	501.600	521.000	512600
M 1999	463.782	387.667	579.719	383.269	107.046	832.849	648.675	717.207	807.913	521500
M 2000	381.782	328.438	524.213	244.978	68.855	539.861	571.235	602.243	674.052	607420
M 2001	273.975	297.229	293.871	259.011	49.523	436.077	465.099	370.136	461.627	626777
M 2002	--	328.305	976.235	512.374	72.337	657.301	501.990	507.736	702.394	523252
M 2003	--	449.301	460.929	392.270	108.868	641.089	490.857	574.932	837.514	--

Erläuterungen: M 1/04 Gesamtschwebstofffracht des Monats
M 2004 Gesamtschwebstofffracht des Jahres
Min. 2004 minimale Tagesfracht
Max. 2004 maximale Tagesfracht

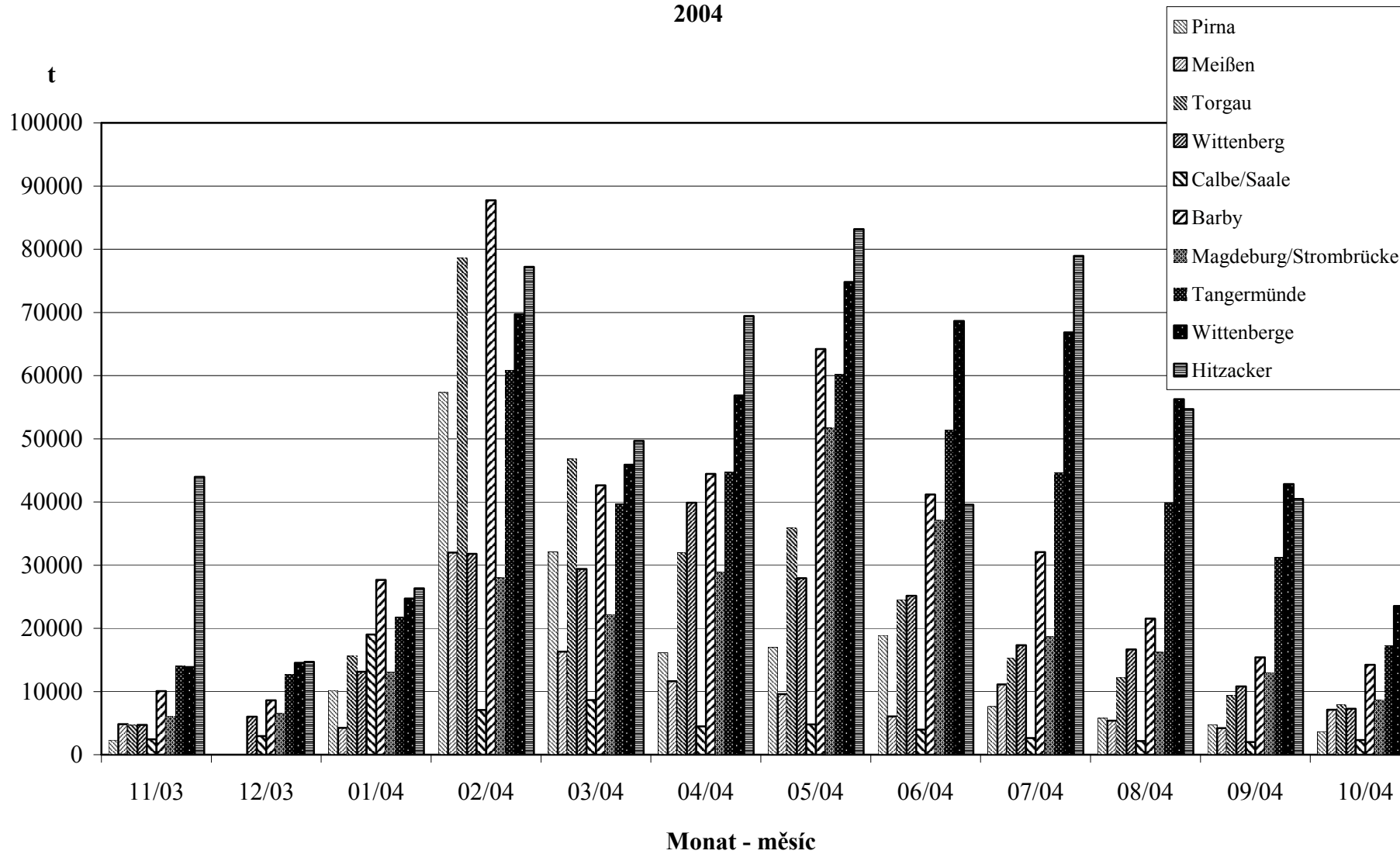
Vysvětlivky: M 1/04 celkový měsíční odtok plavenin
M 2004 celkový roční odtok plavenin
Min. 2004 minimální denní odtok plavenin
Max. 2004 maximální denní odtok plavenin

**Monatsschwebstofffracht - Měsíční hodnota odtoku plavenin (G)
2004**

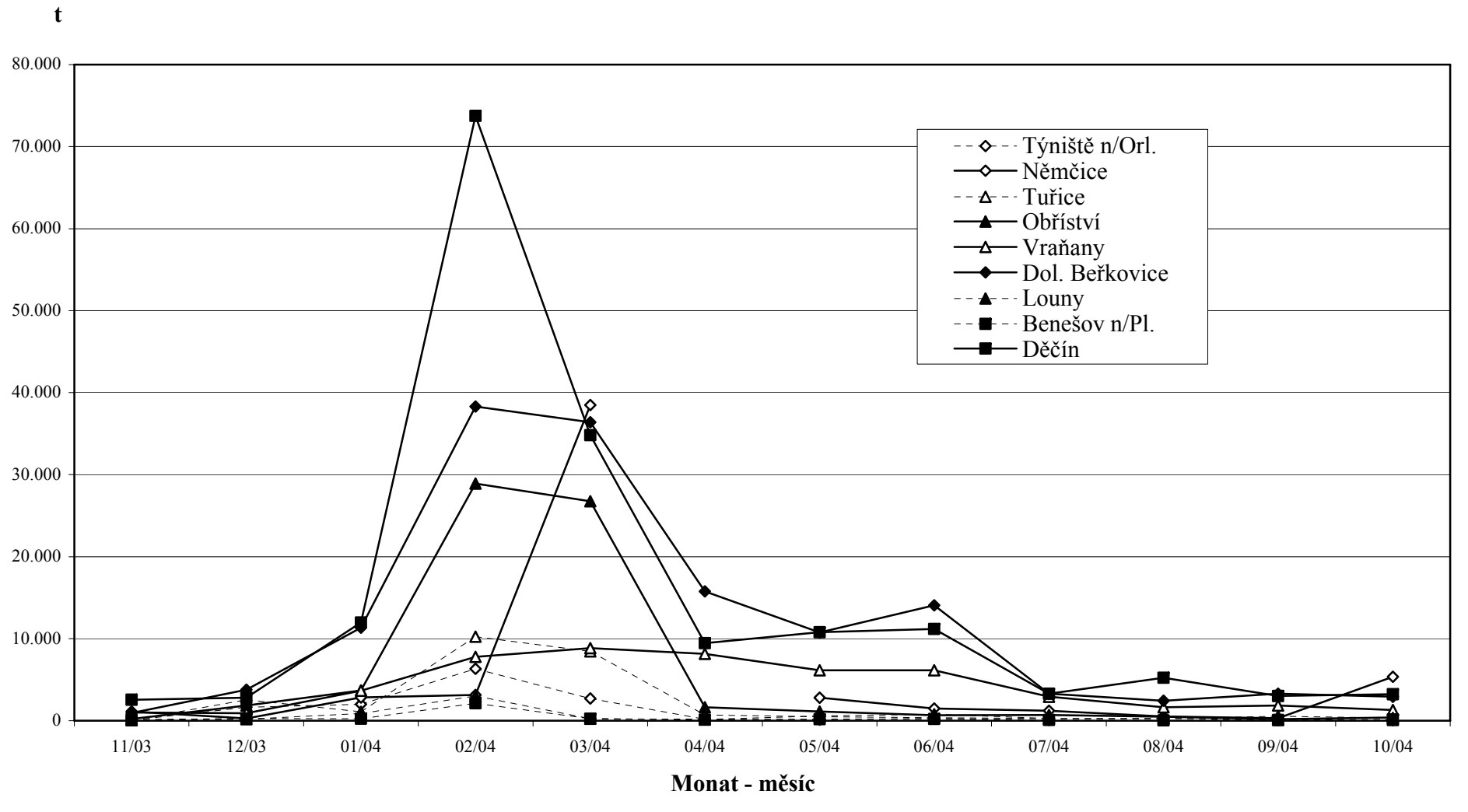


Monatsschwebstofffracht - Měsíční hodnota odtoku plavenin (G)

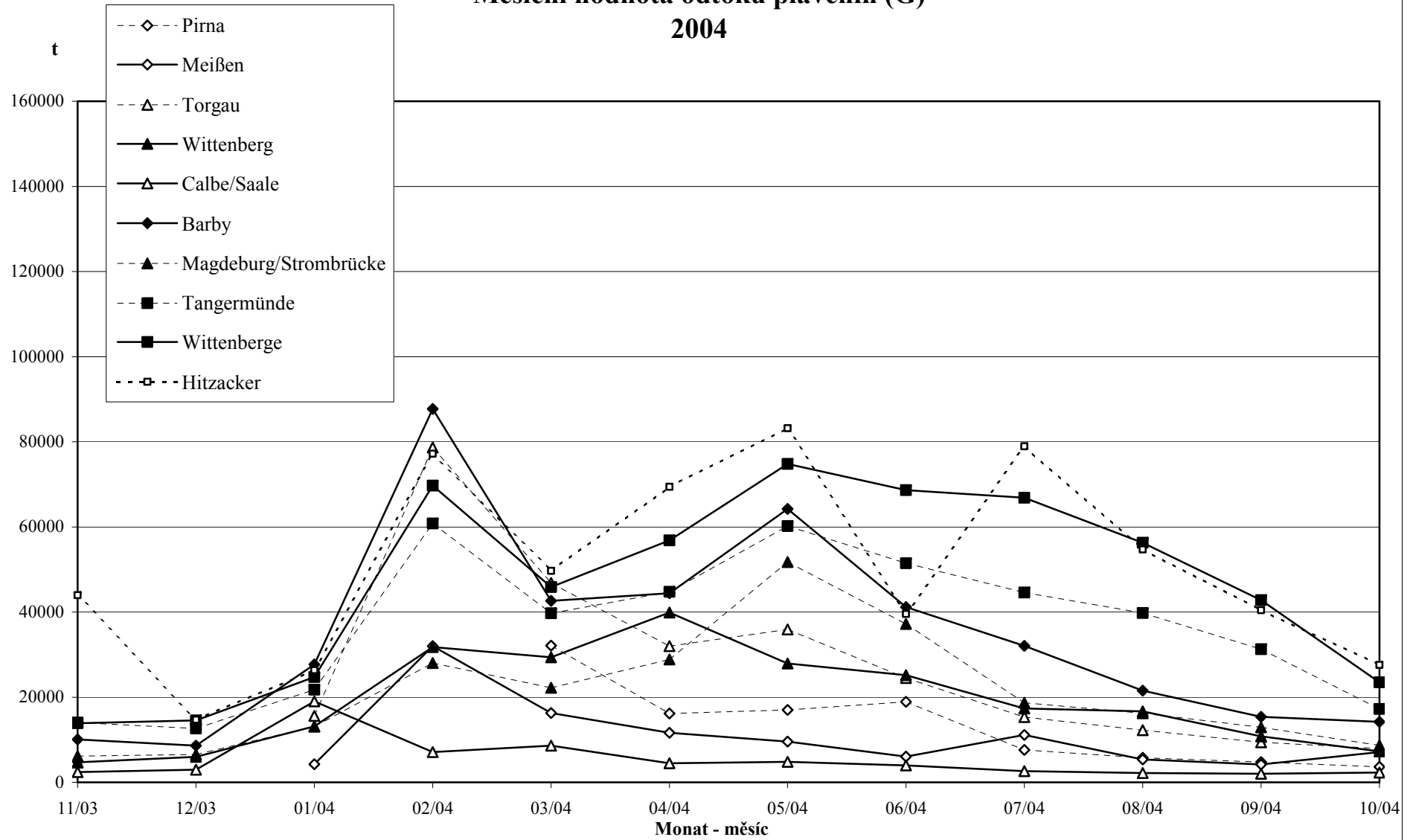
2004



Monatsschwebstofffracht
Měsíční hodnota odtoku plavenin (G)
2004



Monatsschwebstofffracht Měsíční hodnota odtoku plavenin (G) 2004



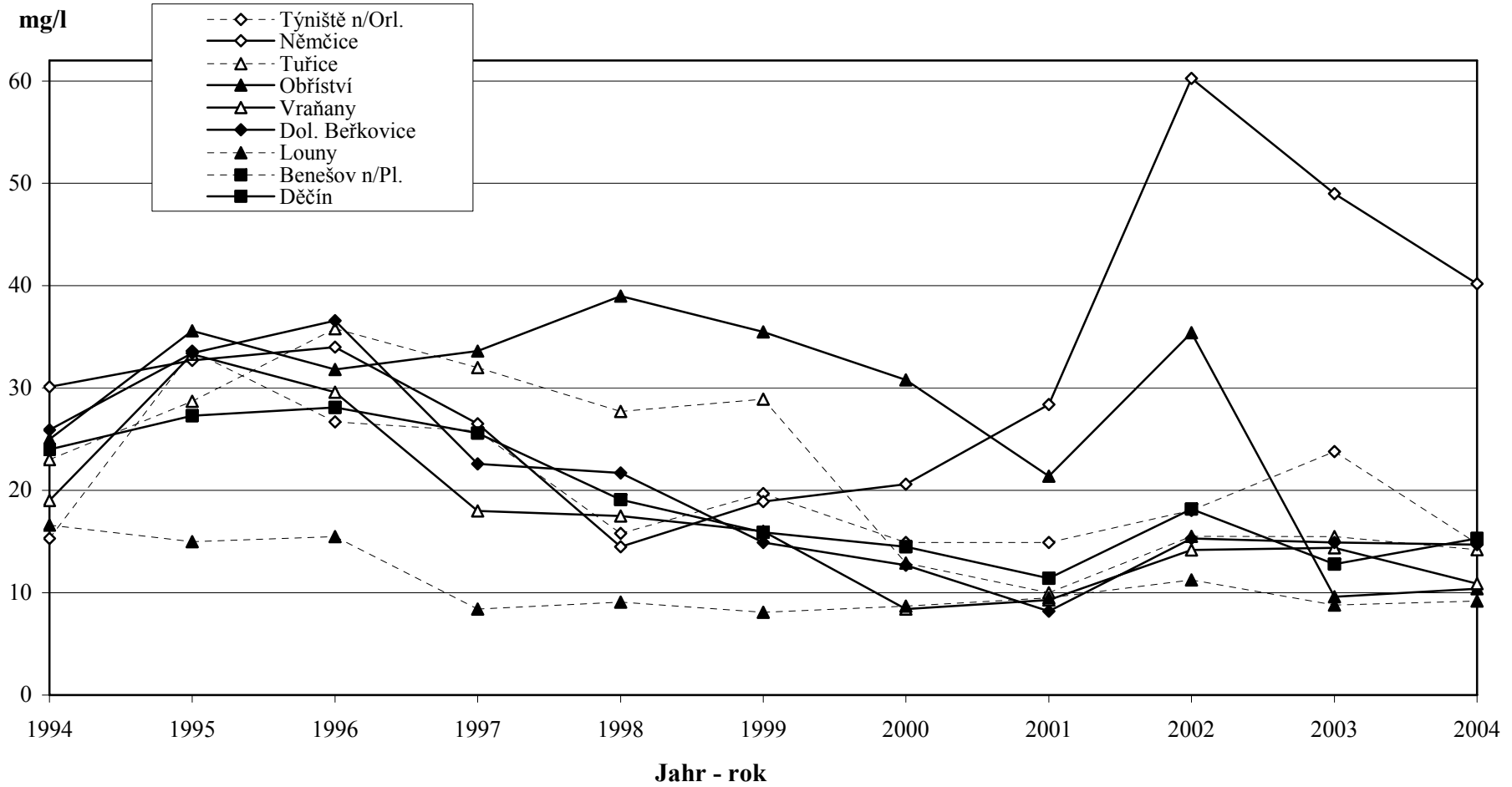
Monatsmittelwerte der Schwebstoffkonzentration [mg/l], Jahresreihe 1992 - 2004
Měsíční hodnoty koncentrace plavenin c [mg/l] v letech 1992 – 2004

Messstation Profil	hydr. Jahr hydr. rok	Schwebstoffkonzentration in mg/l Konzentrace plavenin v mg/l											
		Monatsmittelwerte měsíční hodnoty											
		XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Němčice	92-97	9	39	29	23	30	45	37	37	49	19	20	10
	98	5	9	7	2	12	5	9	25	27	13	29	30
	99	17	10	14	37	27	19	26	36	17	9	7	10
	00	10	8	11	56	55	19	23	16	13	11	11	17
	01	11	4	3	4	15	7	18	18	83	14	152	13
	02	11	3	54	151	16	92	59	96	--	--	--	--
	03	34	141	12	101	31	54	92	64	17	19	10	17
	04	29	4	32	12	123	--	35	27	27	13	7	129
	prům.	13	32	24	38	35	36	37	39	37	15	26	21
Obříství (Brandýs n/L.)	92-97	15	34	30	40	38	44	42	22	49	26	27	16
	98	22	26	36	21	49	55	41	46	52	35	54	35
	99	35	25	23	34	70	29	43	36	41	38	31	22
	00	4	20	9	61	67	33	13	50	43	31	29	11
	01	4	18	6	5	36	369	14	17	55	14	42	9
	02	9	36	66	44	47	32	29	45	13	58	--	11
	03	7	8	20	15	17	6	14	3	6	10	7	1
	04	2	7	12	32	36	5	6	6	7	6	2	4
	prům.	13	26	27	35	42	61	32	26	39	27	25	15
Vraňany	92-97	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	98	15	13	12	16	20	27	29	26	13	19	12	9
	99	34	21	15	25	31	14	21	8	7	6	11	3
	00	2	5	2	9	25	24	6	5	10	5	2	5
	01	1	14	2	5	17	18	18	7	12	4	9	4
	02	7	9	26	20	24	9	9	12	13	--	--	--
	03	22	8	21	12	12	14	15	15	15	15	17	7
	04	5	5	12	14	14	14	15	11	13	10	11	7
	prům.	12	11	13	14	20	17	16	12	12	10	10	6
Dolní Beřkovice (Mělník)	92-97	14	19	29	32	39	33	39	36	46	14	15	19
	98	15	7	11	15	22	35	31	22	33	28	19	21
	99	22	14	13	19	37	5	14	18	14	6	15	2
	00	2	5	2	25	44	17	15	10	11	16	3	2
	01	2	2	5	6	20	19	14	4	10	4	13	1
	02	3	8	14	22	16	7	12	9	14	48	14	16
	03	14	22	36	6	13	8	14	10	12	12	13	17
	04	4	9	15	27	25	18	18	18	10	10	13	10
	prům.	11	14	21	24	32	24	27	24	29	16	14	14
Děčín	92-97	10	25	22	18	30	28	39	34	40	20	15	10
	98	6	13	7	6	16	15	16	24	24	33	22	49
	99	32	15	8	19	27	22	12	11	20	6	12	6
	00	5	10	8	42	35	17	5	15	11	15	7	6
	01	5	7	5	13	22	22	19	15	8	3	14	5
	02	9	10	29	25	12	4	7	10	16	62	20	14
	03	12	15	14	14	18	12	13	12	14	9	13	9
	04	8	7	15	49	22	9	16	14	9	17	9	9
	prům.	10	17	17	21	25	21	25	23	26	20	14	12

Monatsmittelwerte der Schwebstoffkonzentration [mg/l], Jahresreihe 1992 - 2004
Měsíční hodnoty koncentrace plavenin [mg/l] v letech 1992 - 2004

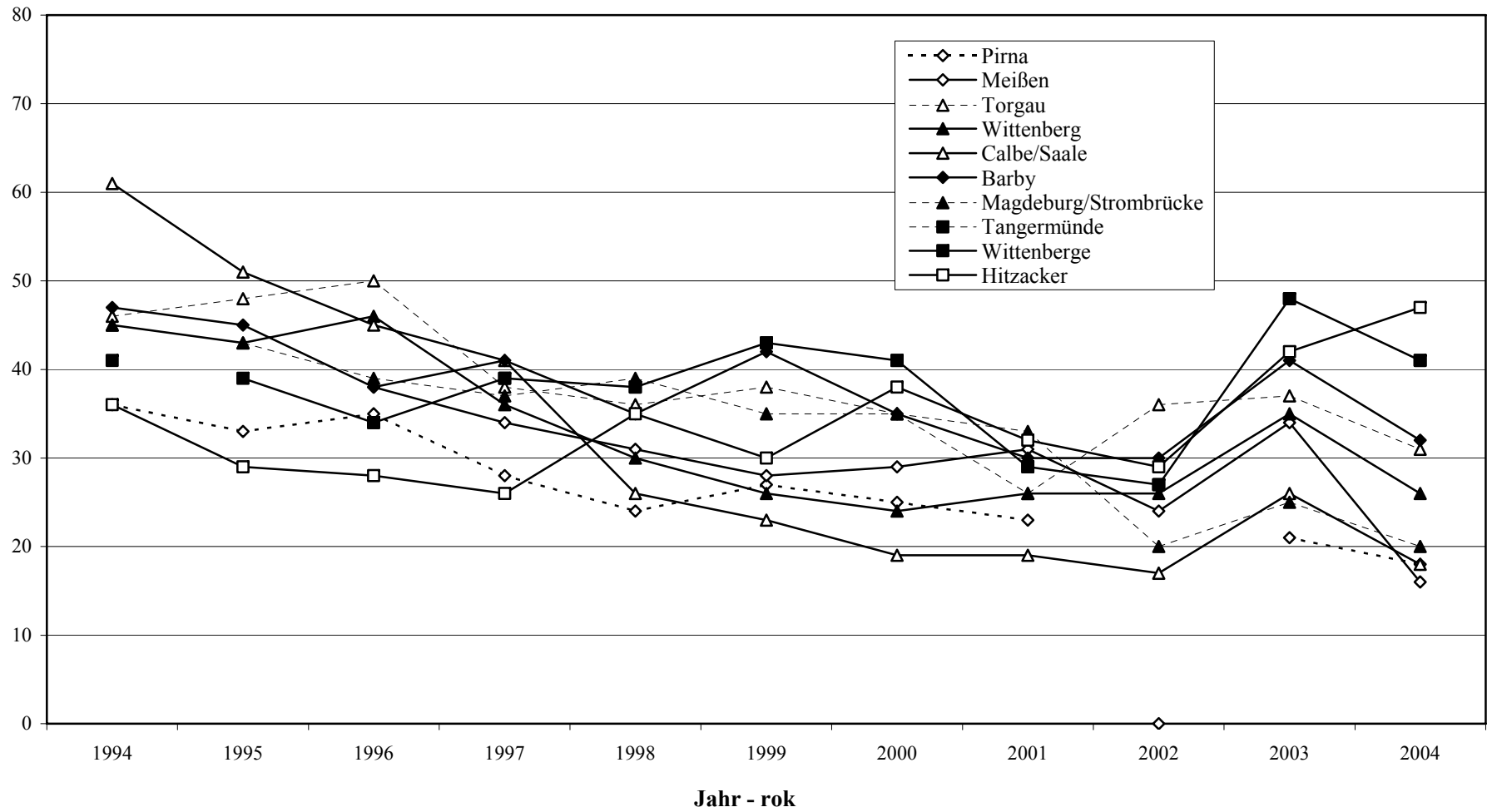
Messstation Profil	hydr. Jahr hydr. rok	Schwebstoffkonzentration in mg/l Koncentrace plavenin v mg/l											
		Monatsmittelwerte měsíční hodnoty											
		XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Pirna	92-99	20	22	25	25	43	33	39	40	40	30	28	21
	00	17	17	17	46	49	33	25	24	23	18	14	13
	01	15	10	14	19	35	38	34	24	28	20	36	7
	02	16	16	32	34	26	20	25	19	20	--	--	--
	03	--	--	--	--	26	23	29	26	21	18	16	14
	04	8	13	15	33	22	15	25	23	19	18	14	9
	mitt./ prům.	18	19	23	28	38	30	34	34	33	26	25	18
Witten- berg	92-99	27	26	27	32	38	39	44	53	50	45	41	28
	00	23	20	13	18	18	25	23	34	29	25	30	25
	01	24	22	18	20	26	28	39	37	32	27	26	11
	02	16	16	19	23	22	23	27	31	34	39	28	27
	03	29	26	21	20	28	25	37	49	44	58	45	33
	04	13	14	20	23	23	27	35	30	36	45	29	16
	mitt./ prům.	25	24	23	28	33	34	39	47	44	43	37	26
Barby	92-99	27	33	42	50	43	44	47	52	49	47	36	30
	00	20	34	24	49	27	32	49	37	44	47	32	24
	01	15	15	22	30	38	31	49	38	41	33	29	16
	02	27	21	24	24	22	22	58	33	40	31	29	26
	03	21	61	31	24	25	32	43	57	62	58	51	28
	04	20	14	29	43	27	32	49	37	44	40	30	23
	mitt./ prům.	25	32	36	44	37	39	48	48	48	45	35	27
Tanger- münde	92-99	27	26	30	30	37	40	52	57	58	61	46	31
	00	27	23	21	36	32	25	61	65	60	59	40	26
	01	19	15	17	15	25	25	41	39	39	35	24	10
	02	12	16	18	16	18	20	35	34	35	21	21	22
	03	19	24	25	22	24	32	41	54	53	55	55	41
	04	25	18	20	29	26	29	45	44	56	66	57	25
	mitt./ prům.	24	23	26	28	32	35	49	53	54	56	43	28
Hitzacker	92-99	20	18	18	20	26	29	37	43	46	45	38	27
	00	26	27	20	22	24	21	35	58	72	74	52	31
	01	22	17	17	22	28	28	45	62	62	53	21	9
	02	11	13	16	16	15	21	39	52	63	38	28	31
	03	20	22	21	22	26	44	56	78	86	--	--	--
	04	63	16	19	30	28	37	55	56	84	81	66	34
	mitt./ prům.	23	18	18	21	25	29	40	50	56	50	39	28

**Jahresmittelwerte der Schwebstoffkonzentration
Průměrné roční koncentrace plavenin (c)
1994 - 2004**



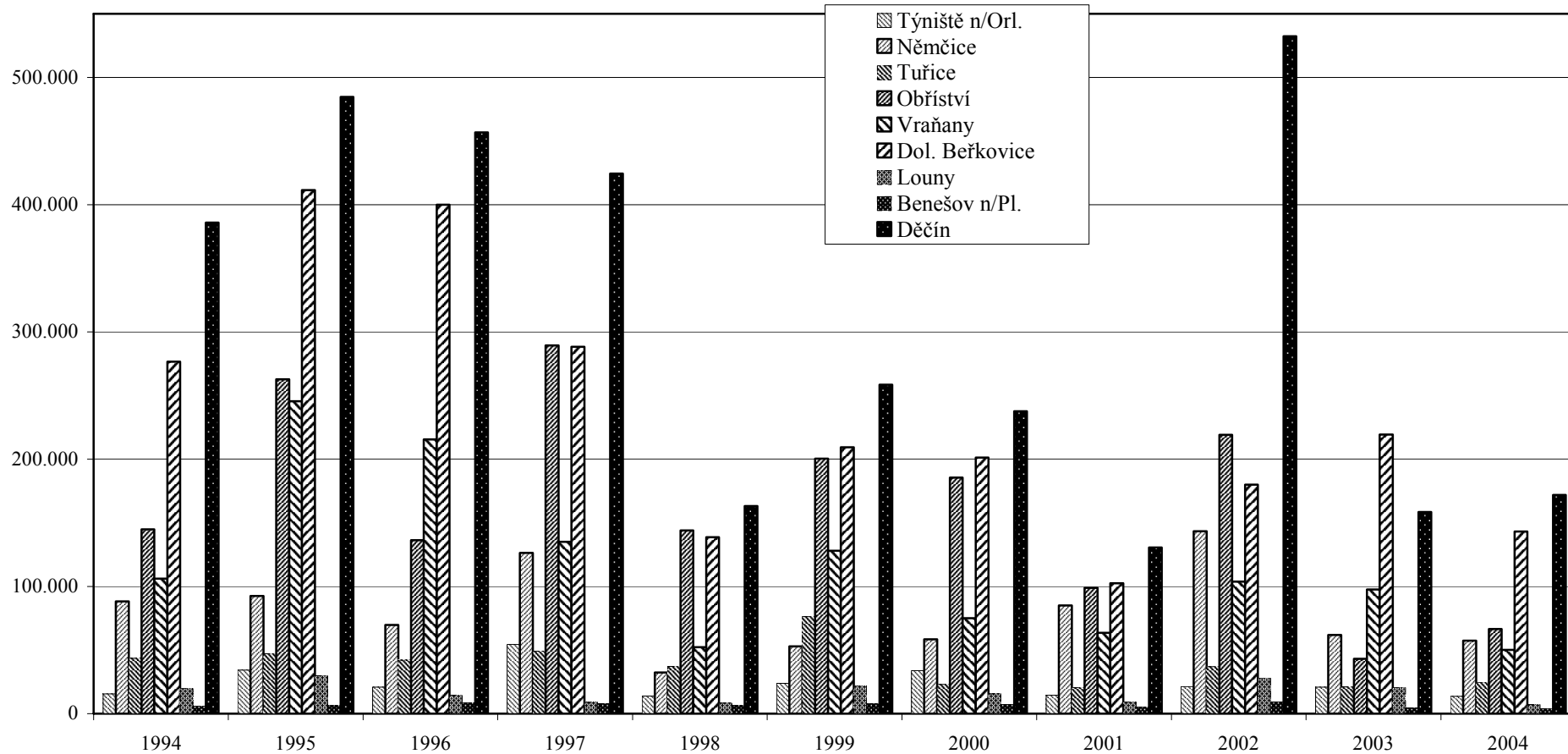
Jahresmittelwerte der Schwebstoffkonzentration
Průměrné roční koncentrace plavenin (c)
1994 - 2004

mg/l



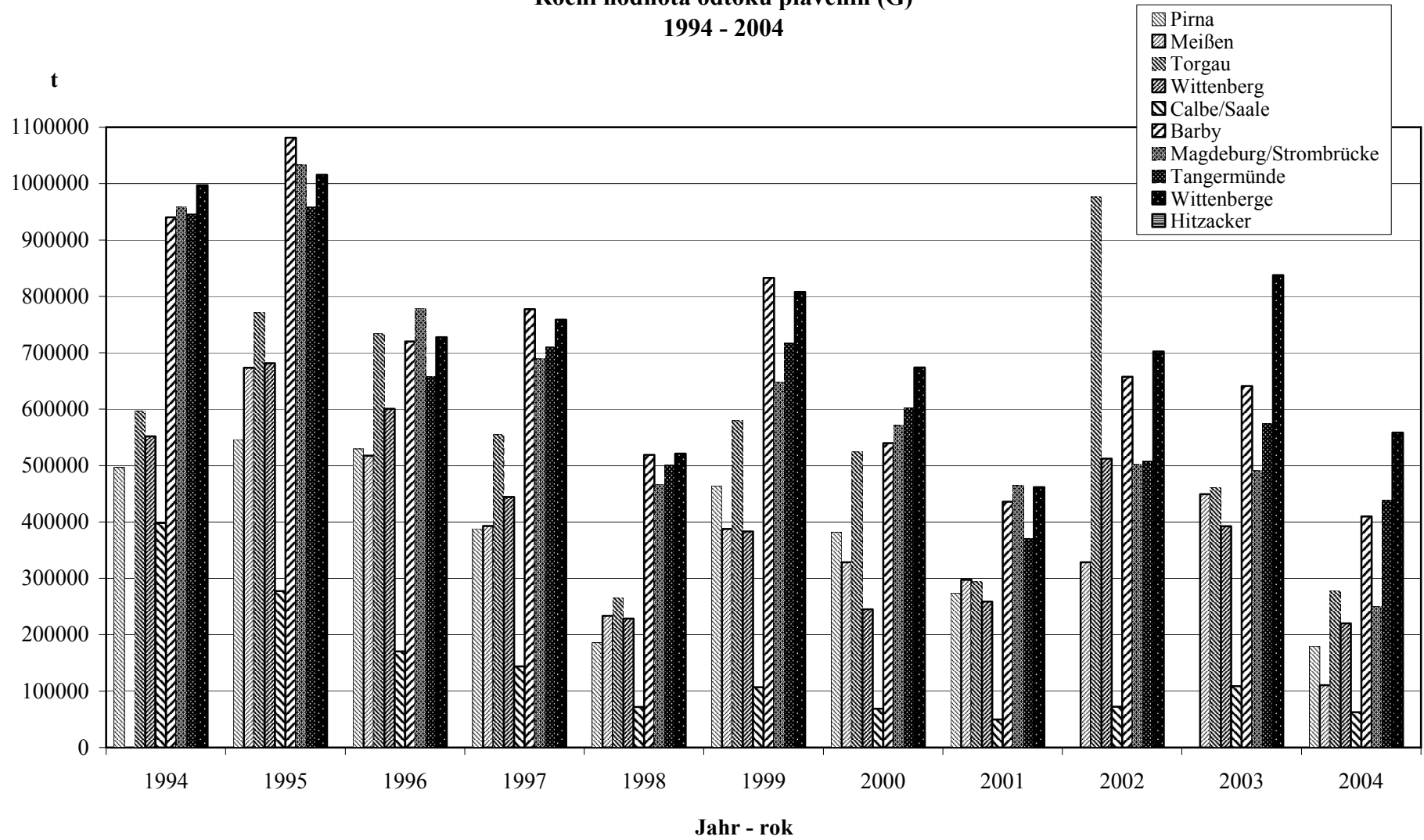
Jahresschwebstofffracht
Roční hodnota odtoku plavenin (G)
1992 - 2004

t

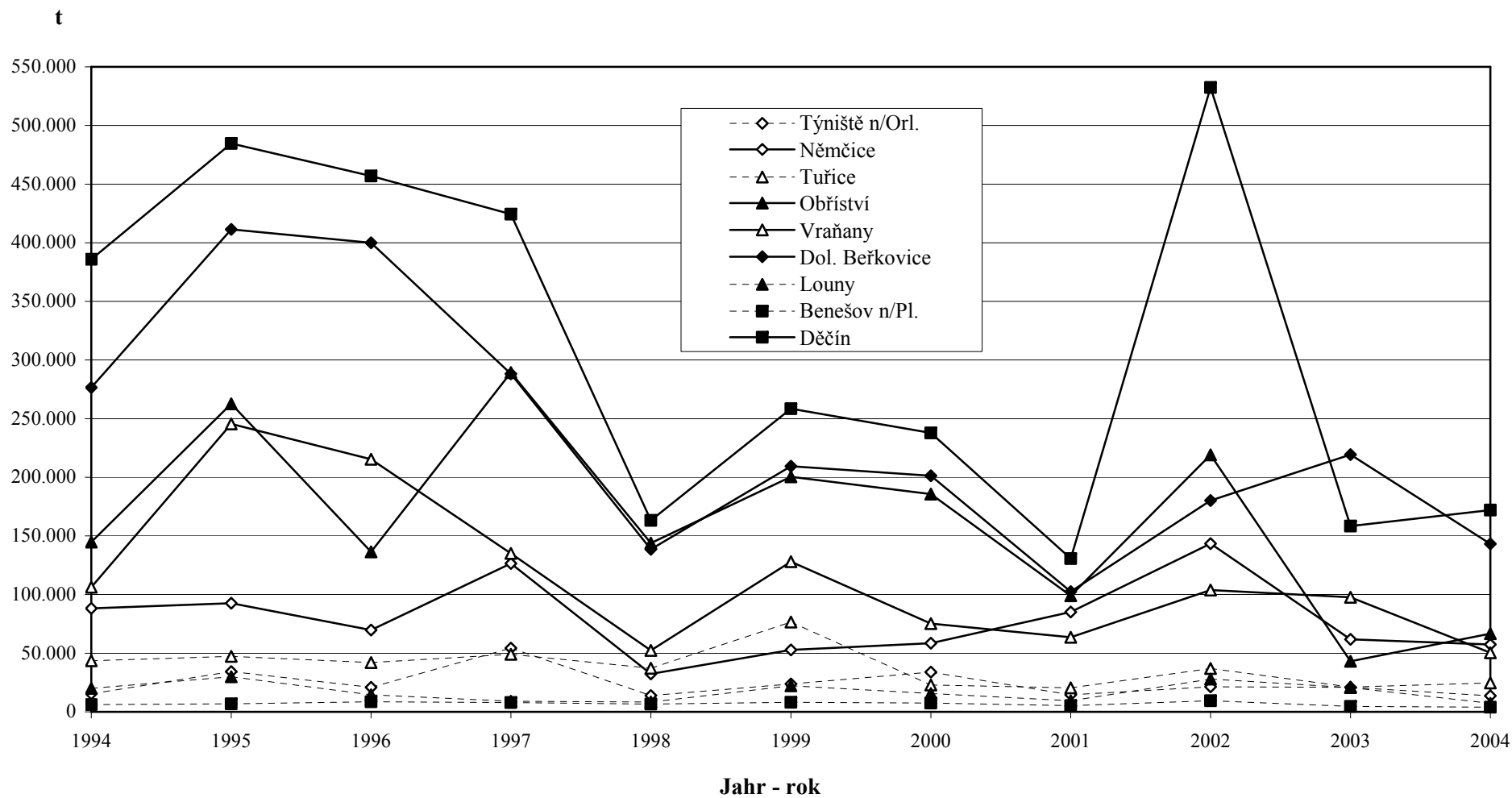


Jahr - rok

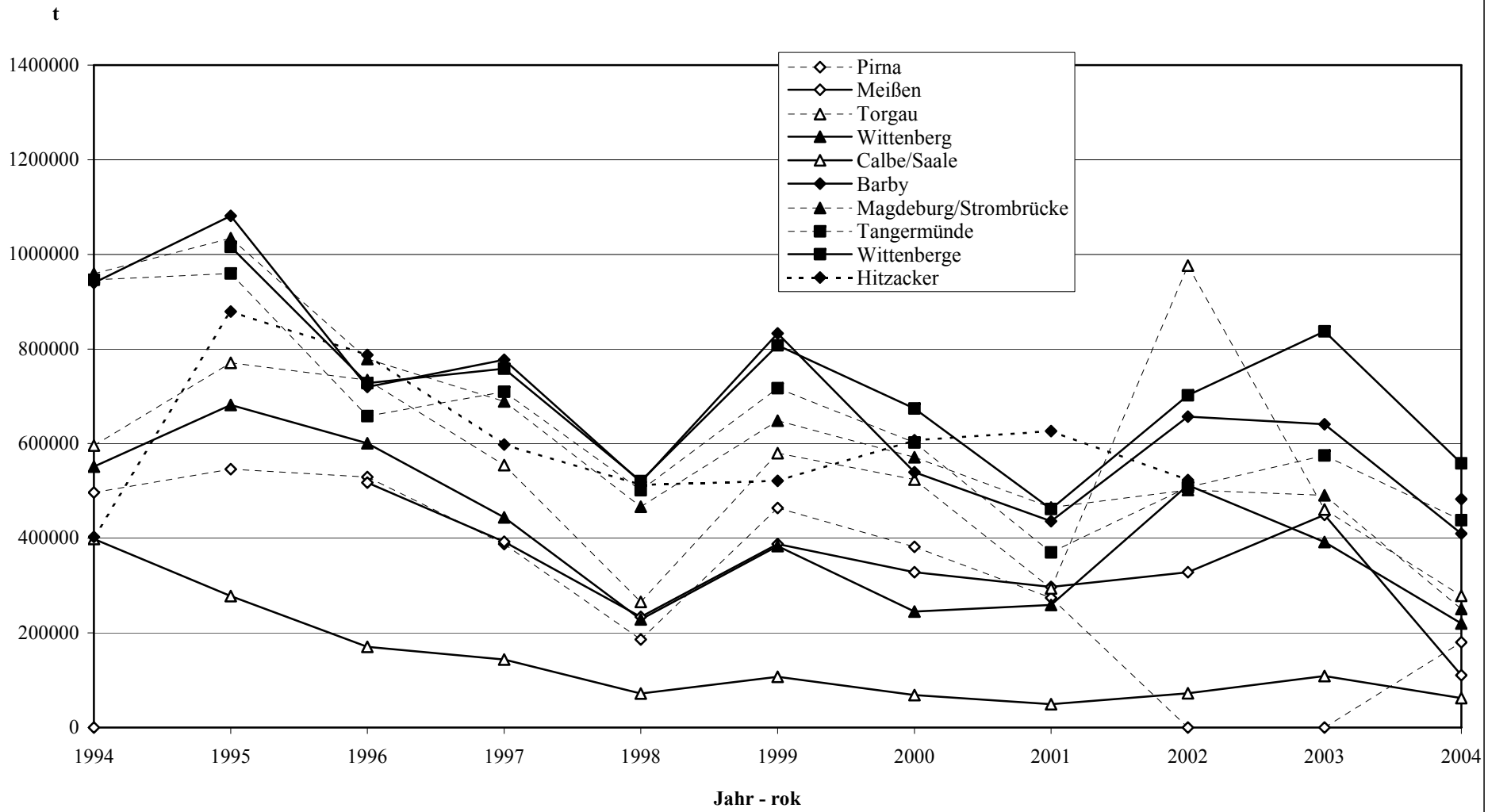
Jahresschwebstofffracht
Roční hodnota odtoku plavenin (G)
1994 - 2004



Jahresschwebstofffracht - Roční hodnota odtoku plavenin (G)
1994 - 2004



Jahresschwebstofffracht - Roční hodnota odtoku plavenin (G)
1994 - 2004



**Verlauf der mittleren Jahresschwebstoffkonzentration
Rozložení průměrných ročních koncentrací plavenin (c)
1992 - 2004**

