

**Jahresbericht : 2002**

**Messkomponente: SO2 [ug/m3]**

Messstation *)	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002						
	Jahres-Mittel	Verf.% HMW	98% - Wert	99,7% - Wert (1)	max. TMW	max. 1h-MW	max. HMW
Ludwigshafen-Oppau	5	99,9	21	41	32	119	207
Ludwigshafen-Mitte	8	99,8	31	53	38	224	340
Ludwigshafen-Mundenhei	6	98,7	26	40	37	125	131
Mainz-Mombach	5	99,8	17	28	31	44	49
Mainz-Goetheplatz	4	99,3	16	25	25	35	35
Mainz-Zitadelle	4	99,8	16	28	27	39	40
Speyer-St.Guido Stifts	4	99,8	19	32	33	45	55
Kaiserslautern-Rathaus	3	99,0	13	26	20	55	60
Trier-Ostallee	4	94,2	16	27	25	44	45
Worms-Hagenstraße	6	97,0	25	37	34	48	53
Neuwied-Hafenstraße	3	95,8	9	13	12	19	20
Koblenz-Fr. Ebert Ring	5	97,5	16	23	21	37	40
Bad Kreuznach-Bosenhei	6	99,7	26	40	44	60	60
Wörth-Marktplatz	5	99,2	25	58	49	144	171
Westpfalz-Dunzweiler	4	96,5	19	32	26	109	115
Hunsrück-Leisel	2	99,7	8	21	16	49	52
Westeifel-Wascheid	2	98,6	9	16	15	100	165
Westerwald-Herdorf	2	99,7	10	16	12	33	36
Westerwald-Neuhäusel	2	97,4	1	14	11	33	35
Pfälzerwald-Hortenkopf	3	99,5	2	27	21	54	58

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent, HMW = Halbstundenmittelwerte, 1h-MW = Einstundenmittelwert  
 TMW = Tagesmittelwerte.

Die Berechnung der Perzentile wird auf der Basis von 1h-MW durchgeführt

(1) Überschreitungshäufigkeit berechnet als Perzentil auf der Basis von 1h-MW. Grenzwert:  
 1h-MW>350 gültig ab 01.01.2005, darf nicht öfter als 24 mal im Kalenderjahr überschritten werden.

\*) Messdaten werden auch für solche Stationen angegeben, die über das Erfordernis der EU Luftqualitätsrichtlinien hinaus betrieben werden und deshalb die Standortkriterien in Verbindung mit den jeweiligen Grenzwertkategorien nicht immer erfüllen.

**Überschreitungen von Grenz- und Schwellenwerten nach den Tochterrichtlinien zur EU-Luftqualitätsrichtlinie umgesetzt in die 22. BImSchV**

**Jahresbericht: 2002**

**Messkomponente: SO<sub>2</sub> [ug/m<sup>3</sup>]**

Messstation	Schutz der menschlichen Gesundheit						
	1h-MW > 350				24h-MW > 125		
	Datum	Uhrzeit (1)	Wert	Zahl der Überschrei- tungen im Kalender- jahr (2)	Datum	Wert	Zahl der Überschrei- tungen im Kalender- jahr (3)
Ludwigshafen-Oppau	-	-	-	0	-	-	0
Ludwigshafen-Mitte	-	-	-	0	-	-	0
Ludwigshafen-Mundenhei	-	-	-	0	-	-	0
Mainz-Mombach	-	-	-	0	-	-	0
Mainz-Goetheplatz	-	-	-	0	-	-	0
Mainz-Zitadelle	-	-	-	0	-	-	0
Speyer-St.Guido Stifts	-	-	-	0	-	-	0
Kaiserslautern-Rathaus	-	-	-	0	-	-	0
Trier-Ostallee	-	-	-	0	-	-	0
Worms-Hagenstraße	-	-	-	0	-	-	0
Neuwied-Hafenstraße	-	-	-	0	-	-	0
Koblenz-Fr. Ebert Ring	-	-	-	0	-	-	0
Bad Kreuznach-Bosenhei	-	-	-	0	-	-	0
Wörth-Marktplatz	-	-	-	0	-	-	0
Westpfalz-Dunzweiler	-	-	-	0	-	-	0
Hunsrück-Leisel	-	-	-	0	-	-	0
Westeifel-Wascheid	-	-	-	0	-	-	0
Westerwald-Herdorf	-	-	-	0	-	-	0
Westerwald-Neuhäusel	-	-	-	0	-	-	0
Pfälzerwald-Hortenkopf	-	-	-	0	-	-	0

MW = Mittelwert  
 (1) Beginn  
 (2) darf nicht öfter als 24 mal im Kalenderjahr überschritten werden  
 (3) darf nicht öfter als 3 mal im Kalenderjahr überschritten werden

**Überschreitungen von Grenz- und Schwellenwerten nach den Tochterrichtlinien zur EU-Luftqualitätsrichtlinie umgesetzt in die 22. BImSchV**

**Jahresbericht: 2002**

**Messkomponente: SO<sub>2</sub> [ug/m<sup>3</sup>]**

Messstation *)	Schutz von Ökosystemen (1)		Alarmschwelle 1h-MW > 500 (2)		
	MW 1.Okt.01 - 31.März.02	MW Kalender- jahr	Datum	Uhrzeit (3)	Wert
Ludwigshafen-Oppau	7	5	-	-	-
Ludwigshafen-Mitte	11	8	-	-	-
Ludwigshafen-Mundenhei	8	6	-	-	-
Mainz-Mombach	6	5	-	-	-
Mainz-Goetheplatz	6	4	-	-	-
Mainz-Zitadelle	6	4	-	-	-
Speyer-St.Guido Stifts	6	4	-	-	-
Kaiserslautern-Rathaus	5	3	-	-	-
Trier-Ostallee	6	4	-	-	-
Worms-Hagenstraße	9	6	-	-	-
Neuwied-Hafenstraße	3	3	-	-	-
Koblenz-Fr. Ebert Ring	7	5	-	-	-
Bad Kreuznach-Bosenhei	10	6	-	-	-
Wörth-Marktplatz	8	5	-	-	-
Westpfalz-Dunzweiler	5	4	-	-	-
Hunsrück-Leisel	3	2	-	-	-
Westeifel-Wascheid	2	2	-	-	-
Westerwald-Herdorf	3	2	-	-	-
Westerwald-Neuhäusel	2	2	-	-	-
Pfälzerwald-Hortenkopf	3	3	-	-	-

MW = Mittelwert  
 (1) Grenzwert 20 ug/m<sup>3</sup> ab 19.7.2001  
 (2) eine Überschreitung tritt ein, wenn Werte von 500 ug/m<sup>3</sup> und mehr an mindestens 3 aufeinanderfolgenden Stunden an der Messstelle gemessen werden  
 (3) Beginn

**Messkomponente: Staub [ug/m<sup>3</sup>]**

Messstation	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002					
	Jahres-Mittel	Verf.% HMW	95%- Wert	98%- Wert	max. TMW	max. HMW
Mainz-Zitadelle	31	98,1	58	72	124	337

Die Berechnung der Perzentile wird auf der Basis von TMW durchgeführt.

\*) Messdaten werden auch für solche Stationen angegeben, die über das Erfordernis der EU Luftqualitätsrichtlinien hinaus betrieben werden und deshalb die Standortkriterien in Verbindung mit den jeweiligen Grenzwertkategorien nicht immer erfüllen.

**Jahresbericht : 2002****Messkomponente: PM10 [ug/m3]**

Messstation *)	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002					
	Jahres-Mittel (1)	Verf.% HMW	90,4% - Wert (2)	98% - Wert	max. TMW	max. HMW
Ludwigshafen-Oppau	25	99,7	43	70	105	493
Ludwigshafen-Mitte	27	98,6	45	69	120	853
Ludwigshafen-Mundenhei	25	98,5	42	59	101	323
Ludwigshafen-Heinigstr..	37	98,5	60	92	144	728
Mainz-Mombach	23	99,6	41	59	102	1185
Mainz-Goetheplatz	25	99,1	45	66	103	586
Mainz-Zitadelle	28	97,2	49	68	103	551
Mainz-Parcusstraße	38	97,1	61	93	126	716
Speyer-St.Guido Stifts	28	99,3	48	75	133	673
Kaiserslautern-Rathaus	21	99,0	36	52	79	419
Pirmasens-Schäferstraße	26	73,2	40	65	85	119
Trier-Ostallee	31	92,8	52	70	109	324
Trier-Kaiserstraße	30	99,4	48	65	109	316
Worms-Hagenstraße	31	98,2	52	75	140	1141
Neuwied-Hafenstraße	23	99,8	37	53	81	242
Neuwied-Heddersdorfer	31	83,9	49	72	117	427
Koblenz-Fr. Ebert Ring	24	96,6	38	56	91	173
Koblenz-Zentralplatz	31	96,8	47	72	114	245
Bad Kreuznach-Bosenhei	24	99,5	42	72	113	195
Wörth-Marktplatz	23	98,4	40	61	114	185
Westpfalz-Dunzweiler	18	96,3	32	44	59	160
Hunsrück-Leisel	14	99,6	24	42	52	82
Westeifel-Wascheid	13	92,9	24	33	47	118
Westerwald-Herdorf	16	81,4	32	46	59	263
Westerwald-Neuhäusel	15	96,4	33	44	58	133
Pfälzerwald-Hortenkopf	15	99,2	32	38	56	88

**Messkomponente: PM2,5 [ug/m3]**

Messstation	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002					
	Jahres-Mittel	Verf.% HMW	90,4% - Wert (2)	98% - Wert	max. TMW	max. HMW
Pfälzerwald-Hortenkopf	11	74,2	22	35	46	61

Die Berechnung der 98%-Werte wird auf der Basis von TMW durchgeführt.

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent, HMW = Stundenmittelwerte, 1h-MW = Einstundenmittelwert, TMW = Tagesmittelwerte

(1) Grenzwert 40 ug/m3 im Jahresmittel ab 01.01.2005

(2) Überschreitungshäufigkeit berechnet als Perzentil auf der Basis von 24 Stunden.

Grenzwert: 24 Stunden > 50, gültig ab 01.01.2005, darf nicht öfter als 35 mal im Kalenderjahr überschritten werden.

\*) Messdaten werden auch für solche Stationen angegeben, die über das Erfordernis der EU Luftqualitätsrichtlinien hinaus betrieben werden und deshalb die Standortkriterien in Verbindung mit den jeweiligen Grenzwertkategorien nicht immer erfüllen.

## Überschreitungen von Grenz- und Schwellenwerten nach den Tochterrichtlinien zur EU-Luftqualitätsrichtlinie umgesetzt in die 22. BImSchV

### Jahresbericht: 2002

### Messkomponente: PM10 [ug/m3]

Messtation	Ludwigshafen- Oppau	Ludwigshafen- Mitte	Ludwigshafen- Mundenhei	Ludwigshafen- Heinigstr	Mainz- Mombach	Mainz- Goetheplatz	Mainz- Zitadelle	Mainz- Parcusstraße	Speyer- St.Guido Stifts	Kaiserslautern- Rathaus	Pirmasens- Schäferstraße *)	Trier- Ostallee	Trier- Kaiserstraße
<b>Jahres-MW (1) Kalenderjahr</b>	25	27	25	37	23	25	28	38	28	21	26	31	30
<b>Zahl der Überschreit. Kalenderjahr (2)</b>	27	28	15	63	14	23	26	70	27	9	13	37	28
<b>Datum</b>	<b>24h-MW &gt; 50</b>												
01.01.2002	85	86		92	83	65	64	84	76	79		51	
02.01.2002	59	67	54	81					70				
04.01.2002				52									
05.01.2002	64	67	52	84		64	64	94	73			65	55
06.01.2002	99	112	87	136	67	88	89	110	106	52		90	74
07.01.2002	105	120	101	144	102	103	103	126	133			73	61
08.01.2002				51								51	
09.01.2002	51	54		72				65	61			56	
10.01.2002	61	62	55	83				60	73			76	62
11.01.2002	67	69	56	88	60	66	68	88	73	58		109	90
12.01.2002	79	80	63	102	74	80	68	101	74			70	58
13.01.2002	54	60		92	69	80	71	99					
14.01.2002				52									
15.01.2002				52				54					
16.01.2002		55		73			53	70				75	63
17.01.2002	58	63	54	88				72	65			62	52
18.01.2002				59								55	
30.01.2002								60				65	
03.02.2002								66					
17.02.2002		54		66				55				60	
18.02.2002				62				78				55	
05.03.2002				55				56				57	
06.03.2002				65				56				60	
08.03.2002												61	
11.03.2002								57				56	
12.03.2002		61		68		52		73				53	
13.03.2002				51			57	67				58	
16.03.2002		59		74				62	62				
17.03.2002	61	66		80	54	68	66	78	67				
30.03.2002		51		62				60				53	54
31.03.2002	52	60		68				61	53			58	54
01.04.2002				52				53					
02.04.2002				55				53					
03.04.2002			56										
05.04.2002													51
09.04.2002	52	54		63	51	53	51	56	57	52	58	59	61
10.04.2002	57	56		64	52			59	59		61	61	62
11.04.2002				53				52				52	52

MW = Mittelwert  
 (1) Grenzwert 40 ug/m3 im Jahresmittel ab 1.1.2005  
 (2) Grenzwert des Tagesmittel von 50 ug/m3 darf ab 1.1.2005 nicht öfter als 35 mal im Kalenderjahr überschritten werden  
 \*) Messbeginn 08.04.2002

Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz

Messstation	Ludwigshafen- Oppau	Ludwigshafen- Mitte	Ludwigshafen- Mundenhei	Ludwigshafen- Heinigstr	Mainz- Mombach	Mainz- Goetheplatz	Mainz- Zitadelle	Mainz- Parcusstraße	Speyer- St.Guido Stifts	Kaiserslautern- Rathaus	Pirmasens- Schärerstraße *)	Trier- Ostallee	Trier- Kaiserstraße
<b>Jahres-MW (1) Kalenderjahr</b>	25	27	25	37	23	25	28	38	28	21	26	31	30
<b>Zahl der Überschreit. Kalenderjahr (2)</b>	27	28	15	63	14	23	26	70	27	9	13	37	28
<b>Datum</b>	<b>24h-MW &gt; 50</b>												
12.04.2002				54				58				63	66
13.04.2002	51			64		52		66	59	52	69	71	75
24.04.2002				58				53	52				
25.04.2002				61				73					
26.04.2002				60				70					
17.05.2002							63	52					
17.06.2002							86	54					
18.06.2002	51	53		69		52	89	70	51			51	
19.06.2002				54				51	61		51		
21.06.2002				57					58				
30.07.2002								52					
14.08.2002								55					
19.08.2002				55			51	56					
27.08.2002								61					
28.08.2002	54			66		67	70	126				56	56
29.08.2002	64	52		89		51		89	93		57	67	78
30.08.2002	82	63		95		54	58	97	93	55	61	60	64
31.08.2002	55			72				67	69		51		
08.09.2002								53					
19.09.2002								61					
01.10.2002				55			66	51					
02.10.2002				57		51		87					
03.10.2002								60					
12.10.2002	52			52							51		
13.10.2002								56					
30.10.2002				59				57				62	60
31.10.2002				80				54			85	64	64
01.11.2002				78	52		54	61	51		66		
06.11.2002				51				60					
18.11.2002				57		54	57	78					
21.11.2002				59									
22.11.2002				51									
28.11.2002				53				53					60
10.12.2002						52		55					
11.12.2002	52	52	60	60		54	55	66					57
12.12.2002	71	71	73	84	56	61	60	71	75	61	70		72
13.12.2002	90	95	96	117	86	92	92	106	101	76	77	108	109
14.12.2002	87	98	98	120	80	79	78	87	88	78	72	78	80
15.12.2002	51	52	52	69	56	55	58	59					
16.12.2002				53				65					
18.12.2002								57					51
19.12.2002			60					53					
20.12.2002				55				61				53	53
21.12.2002							51	62					
MW = Mittelwert (1) Grenzwert 40 ug/m3 im Jahresmittel ab 1.1.2005 (2) Grenzwert des Tagesmittel von 50 ug/m3 darf ab 1.1.2005 nicht öfter als 35 mal im Kalenderjahr überschritten werden *) Messbeginn 08.04.2002													

## Überschreitungen von Grenz- und Schwellenwerten nach den Tochterrichtlinien zur EU-Luftqualitätsrichtlinie umgesetzt in die 22. BImSchV

### Jahresbericht: 2002

### Messkomponente: PM10 [ug/m3]

Messstation	Worms-Hagenstraße	Neuwied-Hafenstraße	Neuwied-Heddersdorfer	Koblenz-Fr. Ebert Ring	Koblenz-Zentralplatz	Bad Kreuznach-Bosenhei	Wörth-Marktplatz	Westpfalz-Dunzweiler	Hunsrück-Leisel	Westeifel-Wascheid	Westerwald-Herdorf	Westerwald-Neuhäusel	Pfälzerwald-Hortenkopf
<b>Jahres-MW (1) Kalenderjahr</b>	31	23	31	24	31	24	23	18	14	13	16	15	15
<b>Zahl der Überschreit. Kalenderjahr (2)</b>	43	11	27	13	25	22	16	4	2	0	4	1	1
<b>Datum</b>	<b>24h-MW &gt; 50</b>												
01.01.2002	140	60	78										
02.01.2002	57												
05.01.2002	74		58	56	63	67	58						
06.01.2002	105		64	61	73	71	100						
07.01.2002	101	81	117	91	103	113	114						
09.01.2002	60					57							
10.01.2002	72					62	61						
11.01.2002	77		63	54	60	73	72						
12.01.2002	97					91	57						
13.01.2002	57				54	93							
16.01.2002	51		54		51	73							
17.01.2002	55					68	63						
17.02.2002	52												
12.03.2002	60				51		59						
13.03.2002			52		55								
16.03.2002	59												
17.03.2002	75					53	52						
30.03.2002	59		55		55								
31.03.2002	64												
01.04.2002	51												
03.04.2002	57												
05.04.2002	53												
09.04.2002	61		58	52	63	58	51						
10.04.2002	64		59		55		56	52					
11.04.2002	52		51										
12.04.2002		51	69	56	69								
13.04.2002	63	52	74	56	74	53			52		59		
23.04.2002			54										
24.04.2002			56		55								
25.04.2002	52	52	72	52	63						58		
26.04.2002			58		58						51		
18.06.2002	57				54								
19.08.2002	51												
27.08.2002		56	65	66	92							58	
28.08.2002	67	63	81	88	114	86							
29.08.2002	66		65	66		55							
30.08.2002	75		65	51	72	51	51						
31.08.2002	54												
MW = Mittelwert													
(1) Grenzwert 40 ug/m3 im Jahresmittel ab 1.1.2005													
(2) Grenzwert des Tagesmittel von 50 ug/m3 darf ab 1.1.2005 nicht öfter als 35 mal im Kalenderjahr überschritten werden													

**Jahresbericht : 2002****Messkomponente: NO2 [ug/m3]**

Messstation *)	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002						
	Jahres-Mittel	Verf.% HMW	98%-Wert	99,8%-Wert (1)	max. TMW	max. 1h-MW	max. HMW
Ludwigshafen-Oppau	34	96,9	86	127	99	149	167
Ludwigshafen-Mitte	40	97,4	88	117	100	140	167
Ludwigshafen-Mundenhei	39	96,4	90	124	110	143	156
Ludwigshafen-Heinigstr.	46	95,1	93	121	102	156	157
Frankenthal-Europaring	44	97,7	92	121	103	139	144
Mainz-Mombach	32	97,6	83	120	124	175	178
Mainz-Goetheplatz	37	97,1	85	116	97	141	141
Mainz-Zitadelle	43	93,4	92	128	117	152	156
Mainz-Parcusstraße	50	94,4	102	140	117	170	181
Mainz-Rheinallee	45	94,7	104	152	124	190	208
Mainz-Große Langgasse	47	96,8	98	131	114	153	155
Speyer-St.Guido Stifts	#	28,7	103	137	#	#	#
Neustadt-Strohmarkt	34	93,1	78	108	112	135	136
Kaiserslautern-Rathaus	30	96,8	70	92	75	101	106
Kaiserslautern-Marienpl.	35	92,0	77	97	80	125	149
Pirmasens-Schäferstraße	29	69,5	60	77	50	105	111
Trier-Ostallee	41	91,4	81	104	83	126	137
Trier-Kaiserstraße	42	97,7	82	102	86	143	153
Worms-Hagenstraße	40	95,3	90	126	100	147	152
Neuwied-Hafenstraße	27	97,1	61	74	64	91	104
Neuwied-Heddersdorfer	36	94,3	70	82	62	97	113
Koblenz-Fr. Ebert Ring	38	89,5	78	109	107	134	139
Koblenz-Zentralplatz	49	92,5	90	113	113	153	159
Bad Kreuznach-Bosenhei	31	96,9	74	96	97	142	142
Wörth-Marktplatz	26	95,9	70	100	83	132	132
Westpfalz-Dunzweiler	15	93,9	49	67	61	80	80
Hunsrück-Leisel	10	97,4	37	56	40	77	79
Westeifel-Wascheid	10	96,4	36	57	44	69	71
Westerwald-Herdorf	11	97,5	38	56	55	70	70
Westerwald-Neuhäusel	15	95,1	51	69	66	83	91
Pfälzerwald-Hortenkopf	10	97,3	34	56	45	64	67

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent, HMW = Halbstundenmittelwerte, 1h-MW = Einstundenmittelwert, TMW = Tagesmittelwert

Die Berechnung der Perzentile wird auf der Basis von 1h-MW durchgeführt.

(1) Überschreitungshäufigkeit berechnet als Perzentil auf der Basis von 1 Stunde.

Grenzwert: 1 Stunde > 200, gültig ab 01.01.2010, darf nicht öfter als 18 mal im Kalenderjahr überschritten werden.

\*) Messdaten werden auch für solche Stationen angegeben, die über das Erfordernis der EU Luftqualitätsrichtlinien hinaus betrieben werden und deshalb die Standortkriterien in Verbindung mit den jeweiligen Grenzwertkategorien nicht immer erfüllen.



## Überschreitungen von Grenz- und Schwellenwerten nach den Tochterrichtlinien zur EU-Luftqualitätsrichtlinie umgesetzt in die 22. BImSchV

### Jahresbericht: 2002

### Messkomponente: NO<sub>2</sub> [ug/m<sup>3</sup>]

Messstation *)	Schutz der menschlichen Gesundheit					Alarmschwelle		
	1h-MW > 200				Jahres-MW	1h-MW > 400 (4)		
	Datum	Uhrzeit (1)	Wert	Zahl der Über- schreitungen im Jahr (2)	40 (3) Kalenderjahr	Datum	Uhrzeit (1)	Wert
Ludwigshafen-Oppau	-	-	-	0	34	-	-	-
Ludwigshafen-Mitte	-	-	-	0	40	-	-	-
Ludwigshafen-Mundenhei	-	-	-	0	39	-	-	-
Ludwigshafen-Heinigstr	-	-	-	0	46	-	-	-
Frankenthal-Europaring	-	-	-	0	44	-	-	-
Mainz-Mombach	-	-	-	0	32	-	-	-
Mainz-Goetheplatz	-	-	-	0	37	-	-	-
Mainz-Zitadelle	-	-	-	0	43	-	-	-
Mainz-Parcusstraße	-	-	-	0	50	-	-	-
Mainz-Rheinallee	-	-	-	0	45	-	-	-
Mainz-Große Langgasse	-	-	-	0	47	-	-	-
Speyer-St.Guido Stifts	-	-	-	0	#	-	-	-
Neustadt-Strohmarkt	-	-	-	0	34	-	-	-
Kaiserslautern-Rathaus	-	-	-	0	30	-	-	-
Kaiserslautern-Marienpl.	-	-	-	0	35	-	-	-
Pirmasens-Schäferstraße	-	-	-	0	29	-	-	-
Trier-Ostallee	-	-	-	0	41	-	-	-
Trier-Kaiserstraße	-	-	-	0	42	-	-	-
Worms-Hagenstraße	-	-	-	0	40	-	-	-
Neuwied-Hafenstraße	-	-	-	0	27	-	-	-
Neuwied-Heddersdorfer	-	-	-	0	36	-	-	-
Koblenz-Fr. Ebert Ring	-	-	-	0	38	-	-	-
Koblenz-Zentralplatz	-	-	-	0	49	-	-	-
Bad Kreuznach-Bosenhei	-	-	-	0	31	-	-	-
Wörth-Marktplatz	-	-	-	0	26	-	-	-
Westpfalz-Dunzweiler	-	-	-	0	15	-	-	-
Hunsrück-Leisel	-	-	-	0	10	-	-	-
Westeifel-Wascheid	-	-	-	0	10	-	-	-
Westerwald-Herdorf	-	-	-	0	11	-	-	-
Westerwald-Neuhäusel	-	-	-	0	15	-	-	-
Pfälzerwald-Hortenkopf	-	-	-	0	10	-	-	-

MW = Mittelwert  
 (1) Beginn  
 (2) darf nicht öfter als 18 mal im Kalenderjahr überschritten werden  
 (3) Grenzwert 40 ug/m<sup>3</sup> ab 1.1.2010  
 (4) eine Überschreitung tritt ein, wenn Werte von 400 ug/m<sup>3</sup> und mehr an mindestens 3 aufeinanderfolgenden Stunden an der Messstelle gemessen werden

\*) Messdaten werden auch für solche Stationen angegeben, die über das Erfordernis der EU Luftqualitätsrichtlinien hinaus betrieben werden und deshalb die Standortkriterien in Verbindung mit den jeweiligen Grenzwertkategorien nicht immer erfüllen.

**Überschreitungen von Grenz- und Schwellenwerten nach den Tochterrichtlinien zur EU-Luftqualitätsrichtlinie umgesetzt in die 22. BImSchV**

**Jahresbericht:**

**Messkomponente: NOx [ug/m3]**

Messstation *)	Schutz von Vegetation (1) 30  Jahres-MW  Kalenderjahr
Ludwigshafen-Oppau	65
Ludwigshafen-Mitte	82
Ludwigshafen-Mundenhei	87
Ludwigshafen-Heinigstr	117
Frankenthal-Europaring	99
Mainz-Mombach	59
Mainz-Goetheplatz	70
Mainz-Zitadelle	108
Mainz-Parcusstraße	166
Mainz-Rheinallee	122
Mainz-Große Langgasse	121
Speyer-St.Guido Stifts	#
Neustadt-Strohmarkt	73
Kaiserslautern-Rathaus	54
Kaiserslautern-Marienpl.	78
Pirmasens-Schäferstraße	56
Trier-Ostallee	95
Trier-Kaiserstraße	102
Worms-Hagenstraße	74
Neuwied-Hafenstraße	54
Neuwied-Heddersdorfer	100
Koblenz-Fr. Ebert Ring	81
Koblenz-Zentralplatz	140
Bad Kreuznach-Bosenhei	73
Wörth-Marktplatz	58
Westpfalz-Dunzweiler +	19
Hunsrück-Leisel +	12
Westeifel-Wascheid +	12
Westerwald-Herdorf +	13
Westerwald-Neuhäusel +	19
Pfälzerwald-Hortenkopf +	12
MW = Mittelwert (1) Grenzwert 30 ug/m3 ab 19.7.2001 + Standorte gemäß Anhang VI der Richtlinie 1999/30/EU	

\*) Messdaten werden auch für solche Stationen angegeben, die über das Erfordernis der EU Luftqualitätsrichtlinien hinaus betrieben werden und deshalb die Standortkriterien in Verbindung mit den jeweiligen Grenzwertkategorien nicht immer erfüllen.

**Jahresbericht : 2002****Messkomponente: NO [ug/m3]**

Messstation	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002					
	Jahres-Mittel	Verf.% HMW	98%- Wert	max. TMW	max. 1h-MW	max. HMW
Ludwigshafen-Oppau	20	96,9	123	125	616	866
Ludwigshafen-Mitte	27	97,4	165	168	493	553
Ludwigshafen-Mundenhei	31	96,4	171	169	402	498
Ludwigshafen-Heinigstr.	46	95,1	192	188	498	520
Frankenthal-Europaring	36	97,6	171	192	557	651
Mainz-Mombach	17	97,6	133	162	318	354
Mainz-Goetheplatz	22	97,1	160	177	412	432
Mainz-Zitadelle	42	92,7	207	198	392	486
Mainz-Parcusstraße	76	94,4	276	252	548	600
Mainz-Rheinallee	50	94,7	268	249	534	546
Mainz-Große Langgasse	48	96,4	205	191	598	627
Speyer-St.Guido Stifts	26	97,2	151	155	384	407
Neustadt-Strohmarkt	26	92,1	134	142	257	278
Kaiserslautern-Rathaus	16	96,8	114	113	354	428
Kaiserslautern-Marienpl.	29	91,9	153	152	358	368
Pirmasens-Schäferstraße	18	69,5	87	77	267	289
Trier-Ostallee	35	91,4	160	180	436	473
Trier-Kaiserstraße	39	97,1	172	211	398	441
Worms-Hagenstraße	22	95,2	131	168	551	600
Neuwied-Hafenstraße	17	97,1	119	178	292	314
Neuwied-Heddersdorfer	42	94,3	200	259	441	472
Koblenz-Fr. Ebert Ring	28	89,5	145	290	429	459
Koblenz-Zentralplatz	60	92,4	219	344	550	569
Bad Kreuznach-Bosenhei	27	96,9	141	179	335	351
Wörth-Marktplatz	21	96,9	167	351	938	1072
Westpfalz-Dunzweiler	3	93,9	18	54	103	103
Hunsrück-Leisel	1	97,4	5	19	55	67
Westeifel-Wascheid	1	96,4	2	11	39	43
Westerwald-Herdorf	2	97,5	9	32	71	74
Westerwald-Neuhäusel	2	95,1	17	36	64	66
Pfälzerwald-Hortenkopf	1	97,3	5	15	46	50

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent, HMW = Halbstundenmittelwerte, 1h-MW = Einstundenmittelwert, TMW = Tagesmittelwerte

**Jahresbericht : 2002****Messkomponente: CO [mg/m<sup>3</sup>]**

Messstation	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002						
	Jahres-Mittel	Verf.% HMW	98%-Wert	max. TMW	max. 1h-MW	max. 8h-MW	max. HMW
Ludwigshafen-Oppau	0,44	99,9	1,35	1,60	3,10	2,14	3,61
Ludwigshafen-Mitte	0,52	99,9	1,75	2,15	6,01	3,30	6,55
Ludwigshafen-Mundenhei	0,49	94,7	1,37	1,46	3,37	2,26	3,60
Ludwigshafen-Heinigstr.	0,83	95,0	2,34	2,01	6,52	3,33	7,17
Mainz-Mombach	0,41	99,9	1,31	1,69	3,19	2,31	3,39
Mainz-Goetheplatz	0,48	99,4	1,55	1,79	4,60	2,80	4,78
Mainz-Zitadelle	0,64	99,8	1,99	1,91	4,10	2,62	5,73
Mainz-Parcusstraße	0,98	99,9	2,70	2,59	5,45	3,77	6,55
Mainz-Rheinallee	0,95	99,9	3,24	3,26	6,90	4,85	9,61
Mainz-Große Langgasse	0,74	99,9	2,00	1,91	4,87	2,88	8,18
Speyer-St.Guido Stifts	0,64	99,9	2,02	2,08	6,30	2,98	6,95
Kaiserslautern-Rathaus	0,43	99,3	1,23	1,42	2,87	2,00	3,41
Trier-Ostallee	0,64	93,7	1,85	1,76	4,47	2,66	5,14
Worms-Hagenstraße	0,55	99,5	1,62	1,95	6,32	3,11	6,39
Neuwied-Hafenstraße	0,37	99,8	1,02	1,50	2,21	1,90	2,31
Koblenz-Fr. Ebert Ring	0,51	96,6	1,32	2,10	3,18	2,71	3,44
Bad Kreuznach-Bosenhei	0,58	99,9	1,75	1,94	4,06	2,78	4,68
Wörth-Marktplatz	0,33	99,3	1,06	1,42	2,32	1,60	2,95

**Messkomponente: Ruß [ug/m<sup>3</sup>]**

Messstation	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002					
	Jahres-Mittel	Verf.% HMW	95%-Wert	98%-Wert	max. TMW	max. 3h-MW
Ludwigshafen-Heinigstr.	3,0	97,3	5,1	6,0	8,0	13,6
Mainz-Parcusstraße	3,5	95,6	6,1	7,1	9,3	15,0
Pirmasens-Schäferstraße	1,7	72,9	2,8	3,2	3,7	6,9
Trier-Ostallee	2,4	89,9	4,1	4,5	6,2	10,1
Trier-Kaiserstraße	2,6	97,3	4,5	5,1	6,8	9,3
Neuwied-Heddersdorfer	1,9	80,5	3,2	3,5	6,4	8,7
Koblenz-Zentralplatz	2,7	96,1	4,4	5,0	7,6	8,9

Die Berechnung der 95%- und 98%-Werte bei Ruß wurde auf der Basis von TMW durchgeführt  
 Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent, 3h-MW = Dreistundenmittelwerte, TMW = Tagesmittelwerte  
 HMW = Halbstundenmittelwerte, 1h-MW = Einstundenmittelwerte  
 8h-MW = gleitender 8 Stundenmittelwert berechnet aus 1 Stunden-Werten in 1 Stunden Schritten

**Jahresbericht : 2002**

**Messkomponente: O3 [ug/m3]**

Messstation	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002					
	Jahres-Mittel	Verf.% HMW	98%-Wert	max. TMW	max. 1h-MW	max. HMW
Ludwigshafen-Oppau	30	97,8	102	73	175	191
Mainz-Mombach	37	97,4	117	94	238	249
Speyer-St.Guido Stifts	33	97,6	113	98	227	231
Neustadt-Strohmarkt	36	97,5	97	81	160	160
Kaiserslautern-Rathaus	35	93,7	107	129	165	170
Pirmasens-Lemberger Str	45	97,8	112	102	169	178
Trier-Ostallee	27	91,9	96	71	134	137
Trier-Universität	52	97,8	122	109	192	193
Worms-Hagenstraße	34	97,3	107	89	205	212
Neuwied-Hafenstraße	31	97,5	105	84	167	168
Koblenz-Fr. Ebert Ring	24	95,8	83	72	135	140
Bad Kreuznach-Bosenhei	36	97,0	109	84	195	195
Wörth-Marktplatz	43	92,9	125	107	225	232
Westpfalz-Dunzweiler	60	94,7	128	131	187	190
Hunsrück-Leisel	63	97,5	125	142	168	171
Westeifel-Wascheid	65	95,8	124	138	204	204
Westerwald-Herdorf	57	97,7	125	136	187	189
Westerwald-Neuhäusel	55	95,2	122	131	176	180
Pfälzerwald-Hortenkopf	67	95,9	133	141	194	200

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent, HMW = Halbstundenmittelwerte, 1h-MW = Einstundenmittelwert, TMW = Tagesmittelwerte

**Jahresbericht : 2002**

**Messkomponente: CnHm [ug/m3]**

Messstation	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002					
	Jahres-Mittel	Verf.% HMW	98%-Wert	max. TMW	max. 1h-MW	max. HMW
Ludwigshafen-Oppau	48	94,2	159	163	431	645
Ludwigshafen-Mitte	66	90,7	234	233	654	783
Ludwigshafen-Mundenhei	59	95,1	228	277	2728	4119
Mainz-Mombach	57	85,8	217	215	521	743
Mainz-Zitadelle	70	88,9	276	242	924	1475
Koblenz-Fr. Ebert Ring	47	93,5	163	283	423	570
Wörth-Marktplatz	26	88,9	120	127	342	572
Pfälzerwald-Hortenkopf	13	92,4	46	62	142	175

**Messkomponente: CH4 [ug/m3]**

Messstation	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002					
	Jahres-Mittel	Verf.% HMW	98%-Wert	max. TMW	max. 1h-MW	max. HMW
Ludwigshafen-Oppau	935	94,2	1093	1174	1413	1601
Ludwigshafen-Mitte	917	92,9	1076	1147	1298	1312
Ludwigshafen-Mundenhei	943	90,0	1099	1158	3859	4800
Mainz-Mombach	1055	96,1	1442	1416	2345	2725
Mainz-Zitadelle	1023	89,0	1313	1331	2422	2450
Koblenz-Fr. Ebert Ring	1011	95,3	1130	1200	1397	1403
Wörth-Marktplatz	918	85,5	1041	1069	1267	1540
Pfälzerwald-Hortenkopf	965	92,6	1044	1117	1343	1377

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent, HMW = Halbstundenmittelwerte, 1h-MW = Einstundenmittelwert, TMW = Tagesmittelwerte

**Jahresbericht : 2002**

**Messkomponente: Benzol [ug/m3]**

Messstation	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002					
	Jahres-Mittel	Verf.% HMW	98%-Wert	max. TMW	max. 1h-MW	max. HMW
Ludwigshafen-Heinigstr.	3,5	86,6	11,4	17,2	32,6	40,8
Mainz-Parcusstraße	3,6	91,5	11,1	11,1	27,4	36,0
Speyer-St.Guido Stifts	2,2	76,5	7,5	10,3	31,7	33,4
Neustadt-Strohmarkt	2,1	89,6	7,1	8,0	16,0	19,8
Pirmasens-Schäferstraße	#	14,1	7,6	#	#	#
Trier-Kaiserstraße	2,6	94,1	8,1	7,2	19,9	23,0
Neuwied-Heddersdorfer	2,6	96,8	8,5	8,1	60,6	65,8
Koblenz-Zentralplatz	#	27,6	11,9	#	#	#

**Messkomponente: Toluol [ug/m3]**

Messstation	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002					
	Jahres-Mittel	Verf.% HMW	98%-Wert	max. TMW	max. 1h-MW	max. HMW
Ludwigshafen-Heinigstr.	11,3	84,6	35,7	38,2	108,0	151,9
Mainz-Parcusstraße	13,4	74,4	43,1	49,9	101,6	107,5
Speyer-St.Guido Stifts	7,2	76,3	26,6	39,2	117,6	130,4
Neustadt-Strohmarkt	6,3	87,3	22,4	23,6	57,3	101,5
Pirmasens-Schäferstraße	#	14,1	24,3	#	#	#
Trier-Kaiserstraße	12,4	92,2	40,6	59,0	314,2	516,3
Neuwied-Heddersdorfer	9,5	96,9	30,8	27,4	151,4	166,2
Koblenz-Zentralplatz	#	21,5	47,3	#	#	#

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent, HMW = Halbstundenmittelwerte, 1h-MW = Einstundenmittelwert, TMW = Tagesmittelwerte # = weniger als 66% der möglichen Werte

**Jahresbericht : 2002****Messkomponente: Temp [Grad Celsius]**

Messstation	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002			
	Jahres-Mittel	Verf.% HMW	max. TMW	max. HMW
Ludwigshafen-Mundenhei	12,3	98,8	29,4	38,9
Mainz-Mombach	11,7	99,9	28,6	38,4
Speyer-St.Guido Stifts	12,2	99,9	29,4	37,8
Kaiserslautern-Rathaus	11,2	99,3	28,6	36,5
Trier-Ostallee	11,8	94,4	27,5	36,1
Worms-Hagenstraße	12,4	99,7	29,8	37,9
Neuwied-Hafenstraße	11,5	100,0	27,8	36,2
Koblenz-Fr. Ebert Ring	12,0	98,1	28,3	36,9
Bad Kreuznach-Bosenhei	11,8	100,0	28,5	37,0
Wörth-Marktplatz	12,0	99,4	28,9	37,7
Westpfalz-Dunzweiler	9,4	96,9	27,0	32,5
Hunsrück-Leisel	8,4	99,9	25,7	31,9
Westeifel-Wascheid	7,7	98,9	24,3	30,4
Westerwald-Herdorf	8,9	100,0	26,7	32,8
Westerwald-Neuhäusel	8,5	97,5	25,7	32,8
Pfälzerwald-Hortenkopf	9,0	99,9	27,4	32,3

**Messkomponente: Feuchte [%]**

Messstation	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002			
	Jahres-Mittel	Verf.% HMW	max. TMW	max. HMW
Ludwigshafen-Mundenhei	75,1	98,8	100,0	100,0
Mainz-Mombach	73,4	99,9	97,1	99,4
Speyer-St.Guido Stifts	72,9	99,9	99,9	100,0
Kaiserslautern-Rathaus	76,8	99,3	97,8	100,0
Trier-Ostallee	75,1	94,3	98,9	99,6
Worms-Hagenstraße	74,3	99,7	98,9	100,0
Neuwied-Hafenstraße	76,8	100,0	100,0	100,0
Koblenz-Fr. Ebert Ring	75,8	98,1	98,2	100,0
Bad Kreuznach-Bosenhei	74,3	100,0	98,0	100,0
Wörth-Marktplatz	78,6	99,4	99,1	99,3
Westpfalz-Dunzweiler	76,7	96,9	97,2	98,0
Hunsrück-Leisel	80,1	99,9	97,8	98,0
Westeifel-Wascheid	81,8	98,9	98,5	98,5
Westerwald-Herdorf	79,8	100,0	97,7	98,7
Westerwald-Neuhäusel	83,1	97,6	99,2	99,9
Pfälzerwald-Hortenkopf	78,2	99,9	99,6	99,9

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent,

HMW = Halbstundenmittelwerte,

TMW = Tagesmittelwerte



**Jahresbericht : 2002**

**Messkomponente: Niederschlag [mm]**

Messstation	1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002			
	Jahres-Summe	Verf.% HMW	max. TSW	max. HSW
Ludwigshafen-Mundenheim	718,5	98,8	44,3	16,5
Mainz-Mombach	621,6	100,0	28,0	13,7
Speyer-St.Guido Stifts	736,0	98,2	34,0	9,1
Kaiserslautern-Rathaus	741,7	99,4	46,1	12,3
Trier-Ostallee	670,2	89,2	23,9	8,5
Worms-Hagenstraße	619,0	99,7	37,8	11,3
Neuwied-Hafenstraße	569,0	99,3	22,2	9,2
Koblenz-Fr. Ebert Ring	646,1	98,3	29,8	8,4
Bad Kreuznach-Bosenhei	561,0	100,0	28,1	7,5
Wörth-Marktplatz	758,7	99,5	60,4	7,7
Westpfalz-Dunzweiler	814,1	92,4	25,4	14,5
Hunsrück-Leisel	1063,0	99,9	35,6	9,7
Westeifel-Wascheid	646,8	98,9	31,8	7,8
Westerwald-Herdorf	1134,6	100,0	36,3	8,7
Westerwald-Neuhäusel	931,3	92,4	42,2	10,4
Pfälzerwald-Hortenkopf	932,6	99,9	29,3	22,9

Verf.% = Verfügbarkeit in Prozent, HSW = Halbstundensummenwerte, TSW = Tagessummenwerte

**Jahresbericht : 1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002****Messkomponente: O3 [ug/m3]**

Messstation	HMW			1h-MW								AOT40		Schätz- wert (2)
	max. HMW	> 120 Werte	Tage	max. 1h-MW	> 180 Werte	> 180 Tage	> 240 Werte	> 240 Tage	> 360 Werte	> 360 Tage	18000 ug/m3*h Wert (1)	Bel.%		
Ludwigshafen-Oppau	217	96	19	175	-	-	-	-	-	-	6076	100,0	6076	
Mainz-Mombach	239	282	32	238	7	2	-	-	-	-	11592	98,7	11741	
Speyer-St.Guido Stifts	190	195	25	227	6	1	-	-	-	-	10629	99,9	10639	
Neustadt-Strohmarkt	170	47	10	160	-	-	-	-	-	-	4752	99,7	4765	
Kaiserslautern-Rathaus	200	153	21	165	-	-	-	-	-	-	8152	95,3	8555	
Pirmasens-Lemberger Str	213	173	21	169	-	-	-	-	-	-	10454	99,9	10463	
Trier-Ostallee	182	28	8	134	-	-	-	-	-	-	3932	98,6	3986	
Trier-Universität	182	379	36	192	4	3	-	-	-	-	14446	99,5	14512	
Worms-Hagenstraße	219	134	21	205	2	1	-	-	-	-	8512	99,6	8543	
Neuwied-Hafenstraße	243	136	17	167	-	-	-	-	-	-	6434	99,5	6463	
Koblenz-Fr. Ebert Ring	176	11	2	135	-	-	-	-	-	-	1723	99,5	1732	
Bad Kreuznach-Bosenhei	191	168	25	195	1	1	-	-	-	-	8443	97,2	8687	
Wörth-Marktplatz	219	423	46	225	13	3	-	-	-	-	16902	99,6	16964	
Westpfalz-Dunzweiler	207	603	51	187	2	1	-	-	-	-	16767	92,9	18042	
Hunsrück-Leisel	198	456	36	168	-	-	-	-	-	-	15004	99,0	15155	
Westeifel-Wascheid	223	431	37	204	2	1	-	-	-	-	11999	95,6	12556	
Westerwald-Herdorf	202	431	37	187	1	1	-	-	-	-	11896	99,7	11928	
Westerwald-Neuhäusel	297	361	31	176	-	-	-	-	-	-	11988	99,2	12086	
Pfälzerwald-Hortenkopf	216	758	59	194	4	3	-	-	-	-	17410	99,5	17489	
MW = Mittelwert HMW = Halbstundenmittelwert			Tage = Anzahl Tage mit mind. 1 Überschreitung Werte = Anzahl MW mit Überschreitung								Bel.% = Belegungsgrad in %			

(1) Wert für Berichtsjahr 2002

(2) Wert für Berichtsjahr 2002 bezogen auf 100%

**Jahresbericht : 1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002****Messkomponente: O3 [ug/m3]**

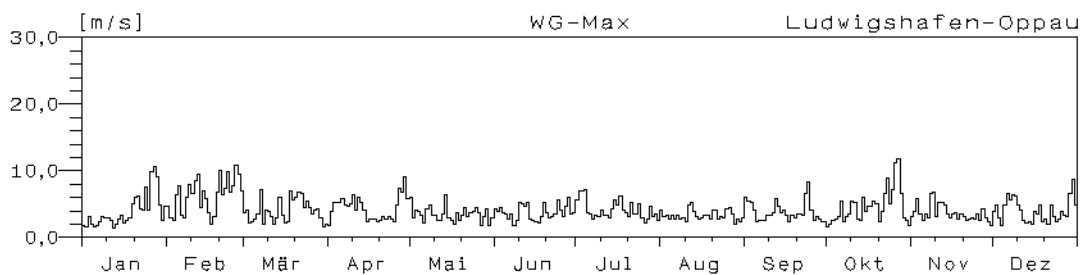
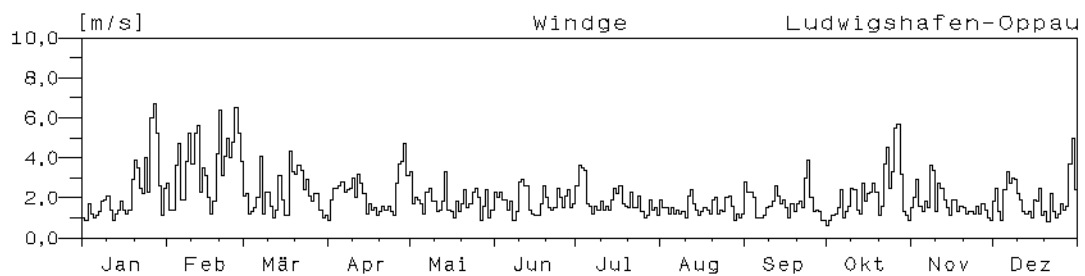
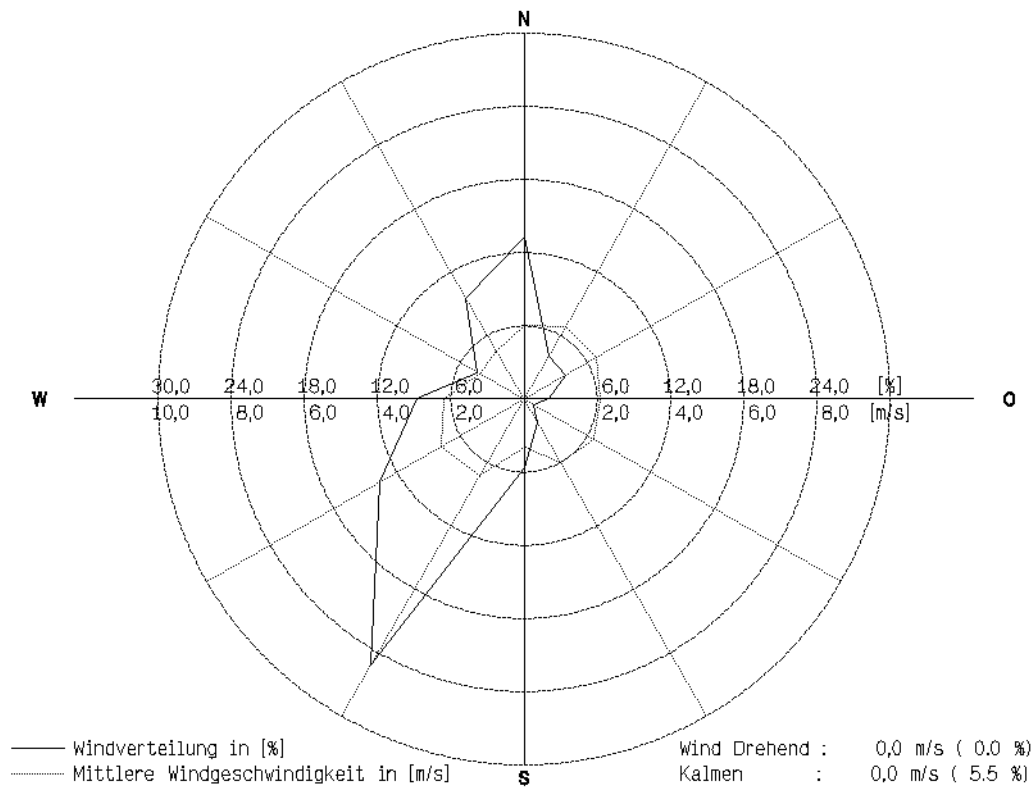
Messstation	Verf.% HMW	8-Stunden-Mittelwerte > 110									TMW	
		0-8 Uhr		8-16 Uhr		12-20 Uhr		16-24 Uhr		Tage	max.	> 65 Tage
		Max.	Werte	Max.	Werte	Max.	Werte	Max.	Werte			
Ludwigshafen-Oppau	97,8	71	-	103	-	145	7	116	2	7	107	8
Mainz-Mombach	96,7	91	-	131	2	183	22	145	5	22	109	34
Speyer-St.Guido Stifts	97,4	85	-	136	1	197	19	145	5	19	107	26
Neustadt-Strohmarkt	97,6	73	-	103	-	127	4	104	-	4	110	22
Kaiserslautern-Rathaus	97,6	68	-	99	-	141	13	137	3	13	112	18
Pirmasens-Lemberger Str	95,8	88	-	118	3	136	17	136	7	18	136	58
Trier-Ostallee	93,9	74	-	86	-	119	3	102	-	3	87	6
Trier-Universität	96,8	95	-	128	2	167	32	158	23	34	126	104
Worms-Hagenstraße	97,4	80	-	112	1	156	12	116	4	12	107	27
Neuwied-Hafenstraße	97,5	84	-	107	-	146	12	140	2	12	105	11
Koblenz-Fr. Ebert Ring	94,6	69	-	84	-	116	1	97	-	1	76	2
Bad Kreuznach-Bosenhei	97,0	76	-	109	-	140	16	127	4	16	107	32
Wörth-Marktplatz	90,3	85	-	151	2	197	32	147	9	32	119	53
Westpfalz-Dunzweiler	95,6	131	8	131	11	163	41	165	40	50	159	150
Hunsrück-Leisel	97,5	148	5	143	10	154	32	152	28	36	151	171
Westeifel-Wascheid	95,1	146	9	157	14	156	30	160	24	33	160	172
Westerwald-Herdorf	95,0	124	4	142	12	160	32	162	21	34	162	125
Westerwald-Neuhäusel	97,2	117	1	138	7	158	24	151	20	25	152	106
Pfälzerwald-Hortenkopf	96,2	159	16	132	13	147	39	168	42	57	163	176
TMW = Tagesmittelwert HMW = Halbstundenmittelwert Verf.%HMW = Verfügbarkeit in % HMW				Tage = Anzahl Tage mit mind. 1 Überschreitung Werte = Anzahl MW mit Überschreitung Max. = Höchster Mittelwert im Zeitraum								

**Jahresbericht : 1.Januar 2002 bis 31.Dezember 2002**

**Messkomponente: O3 [ug/m3]**

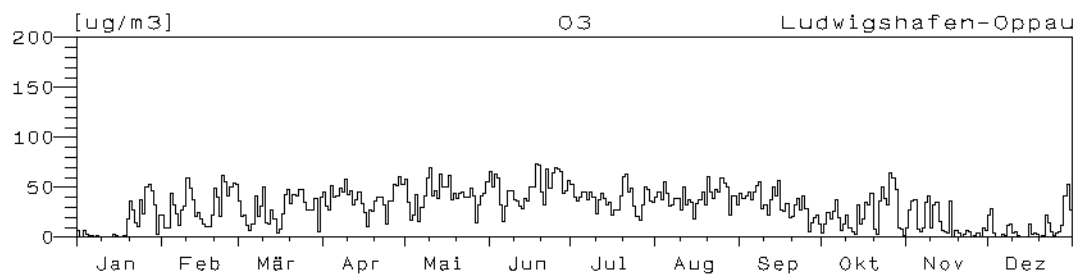
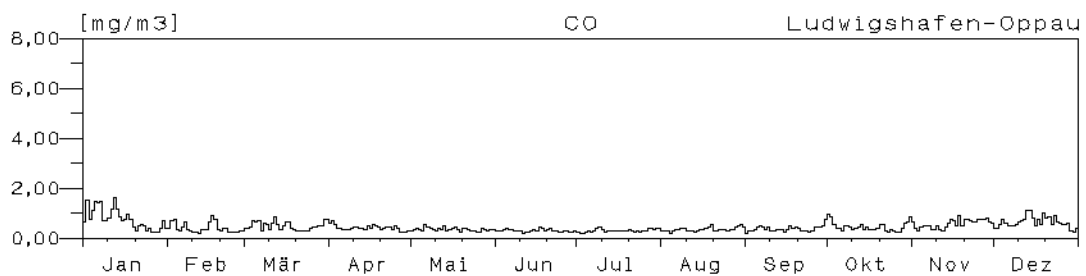
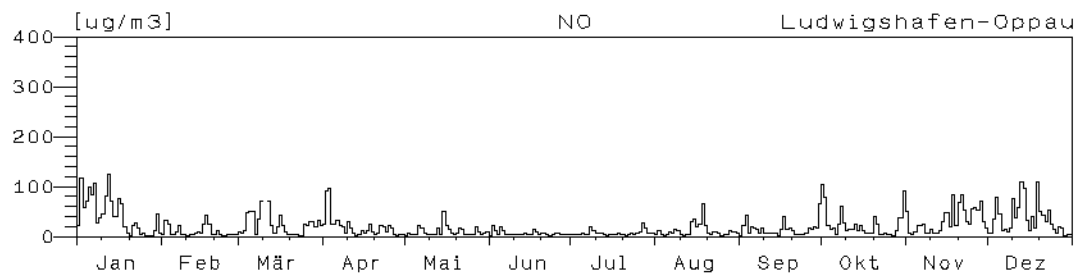
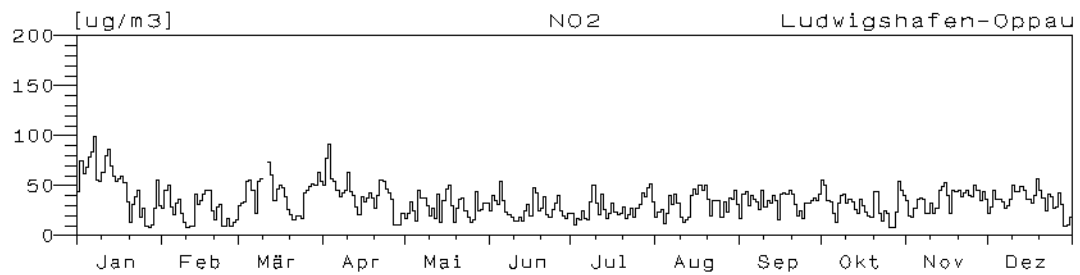
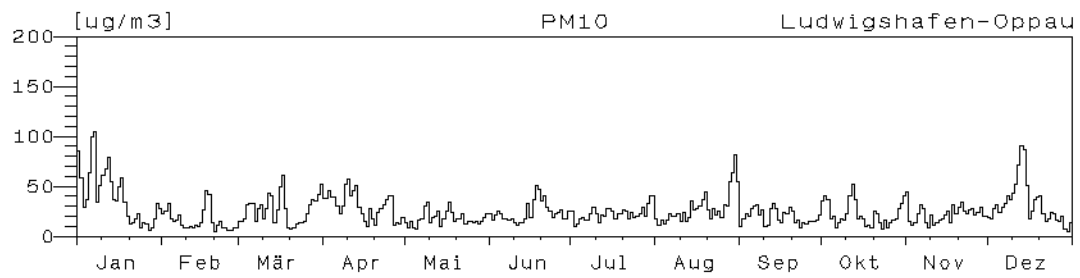
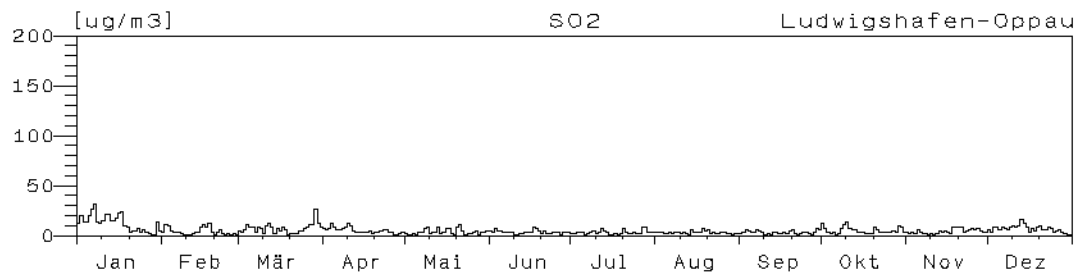
Messstation	HMW			1-h-MW								
	max. HMW	> 120		max. 1h-MW	> 180		>200		> 240		> 360	
		Werte	Tage		Werte	Tage	Werte	Tage	Werte	Tage	Werte	Tage
Ludwigshafen-Oppau	217	96	19	175	-	-	-	-	-	-	-	-
Mainz-Mombach	239	282	32	238	7	2	3	1	-	-	-	-
Speyer-St.Guido Stifts	190	195	25	227	6	1	4	1	-	-	-	-
Neustadt-Strohmarkt	170	47	10	160	-	-	-	-	-	-	-	-
Kaiserslautern-Rathaus	200	153	21	165	-	-	-	-	-	-	-	-
Pirmasens-Lemberger Str	213	173	21	169	-	-	-	-	-	-	-	-
Trier-Ostallee	182	28	8	134	-	-	-	-	-	-	-	-
Trier-Universität	182	379	36	192	4	3	-	-	-	-	-	-
Worms-Hagenstraße	219	134	21	205	2	1	1	1	-	-	-	-
Neuwied-Hafenstraße	243	136	17	167	-	-	-	-	-	-	-	-
Koblenz-Fr. Ebert Ring	176	11	2	135	-	-	-	-	-	-	-	-
Bad Kreuznach-Bosenhei	191	168	25	195	1	1	-	-	-	-	-	-
Wörth-Marktplatz	219	423	46	225	13	3	3	2	-	-	-	-
Westpfalz-Dunzweiler	207	603	51	187	2	1	-	-	-	-	-	-
Hunsrück-Leisel	198	456	36	168	-	-	-	-	-	-	-	-
Westeifel-Wascheid	223	431	37	204	2	1	1	1	-	-	-	-
Westerwald-Herdorf	202	431	37	187	1	1	-	-	-	-	-	-
Westerwald-Neuhäusel	297	361	31	176	-	-	-	-	-	-	-	-
Pfälzerwald-Hortenkopf	216	758	59	194	4	3	-	-	-	-	-	-
MW = Mittelwert HMW = Halbstundenmittelwert			Tage = Anzahl Tage mit mind. 1 Überschreitung Werte = Anzahl MW mit Überschreitung									

**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte: 2002**  
**Station: Ludwigshafen-Oppau**



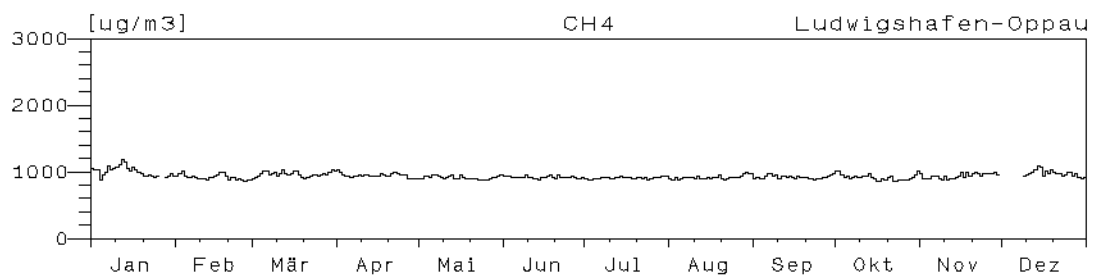
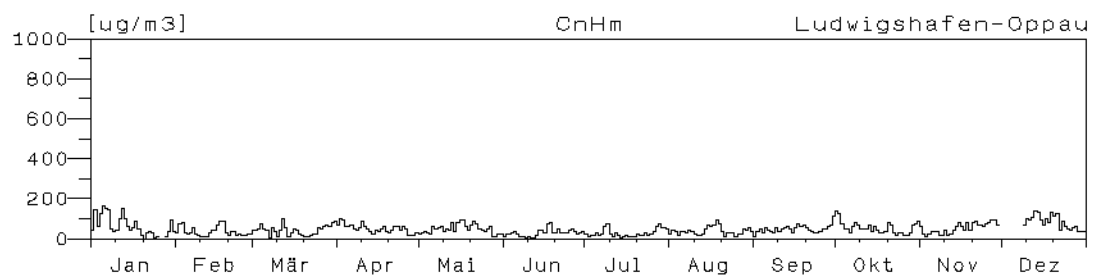
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Ludwigshafen-Oppau



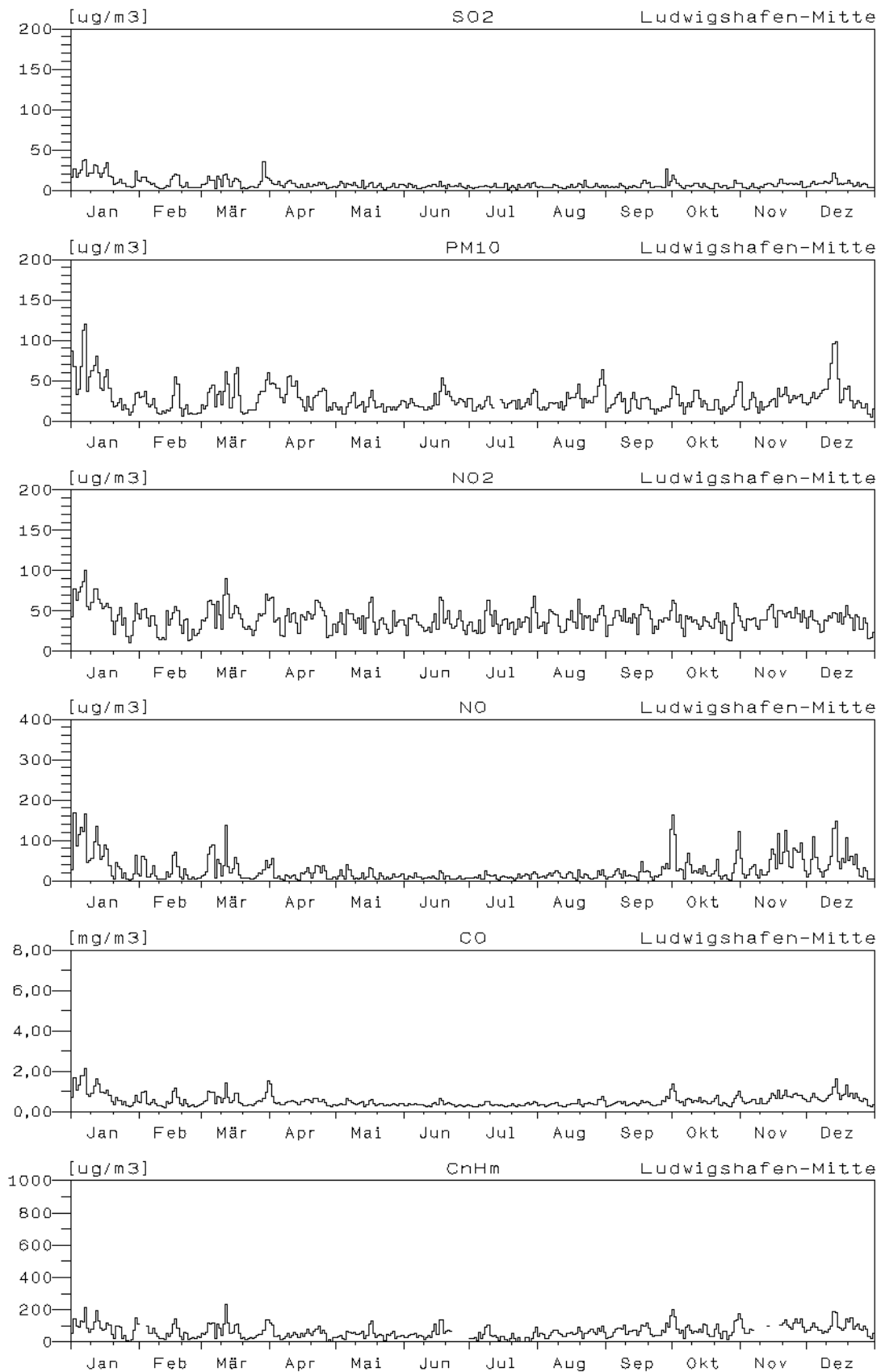
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Ludwigshafen-Oppau



## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

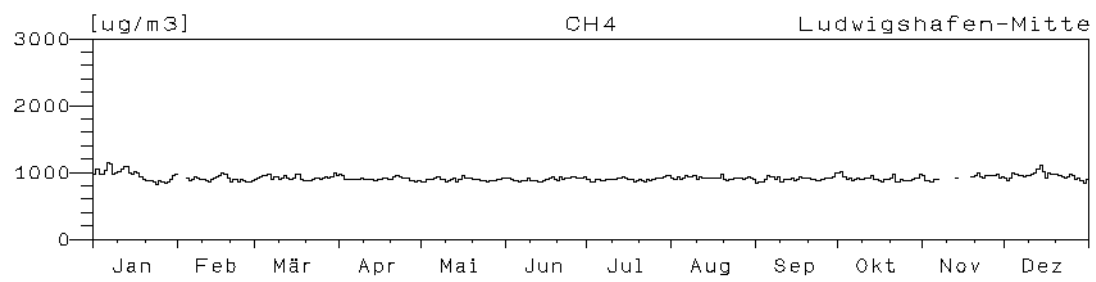
### Station: Ludwigshafen-Mitte



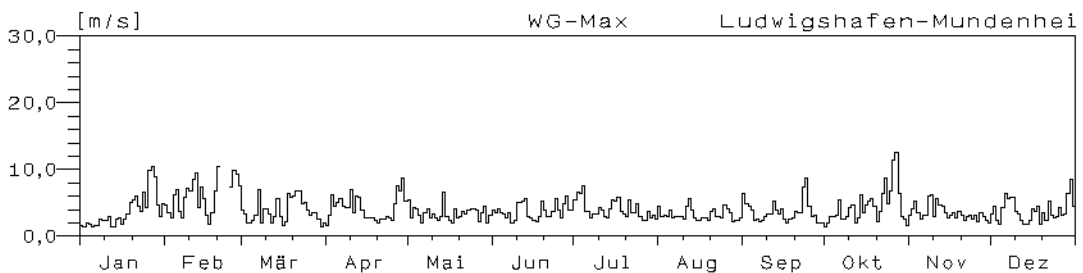
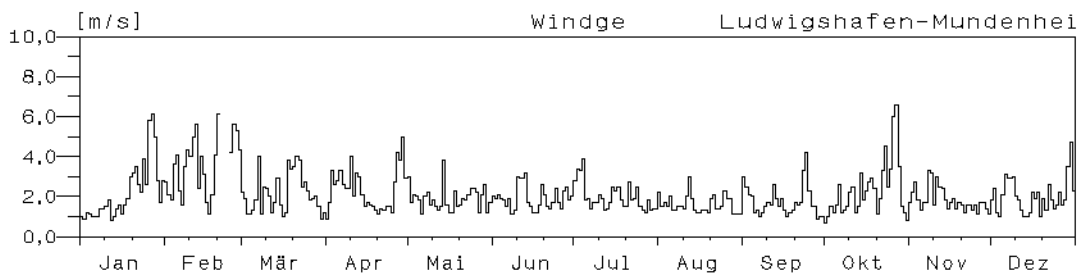
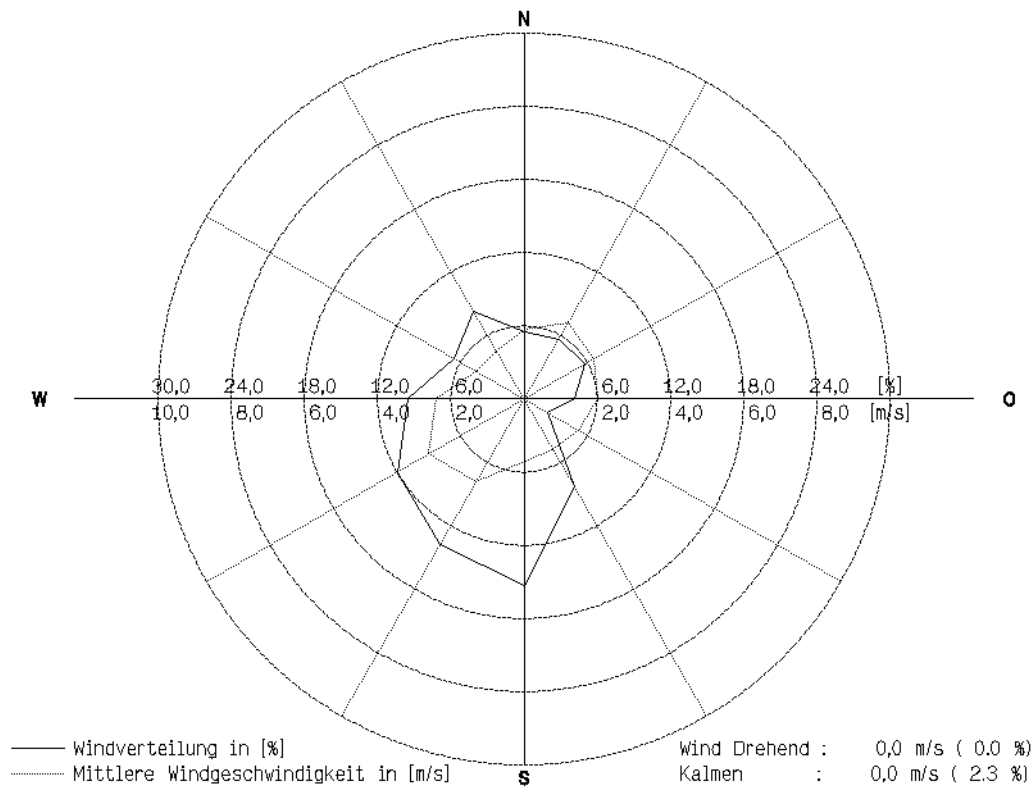


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

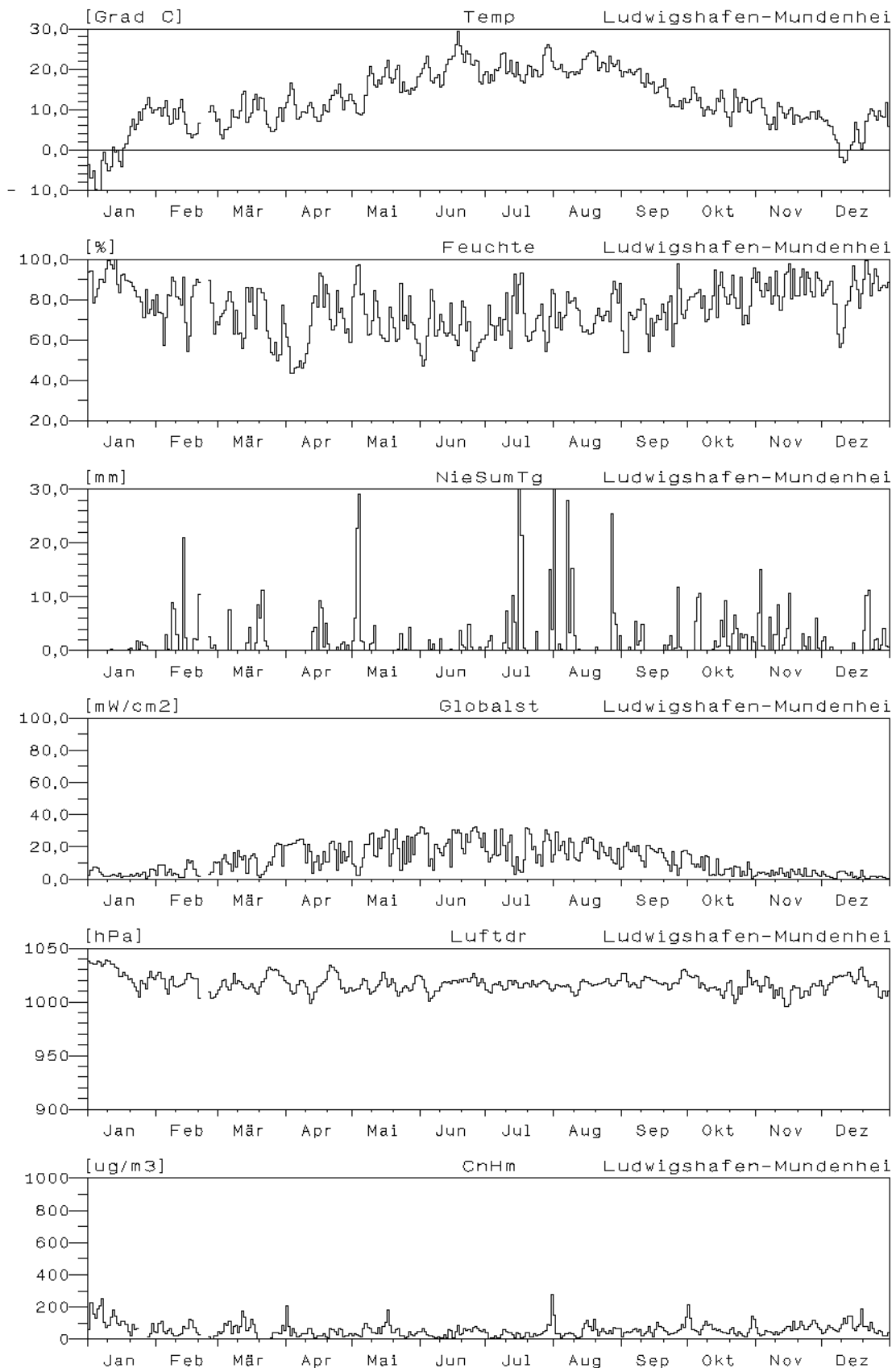
### Station: Ludwigshafen-Mitte



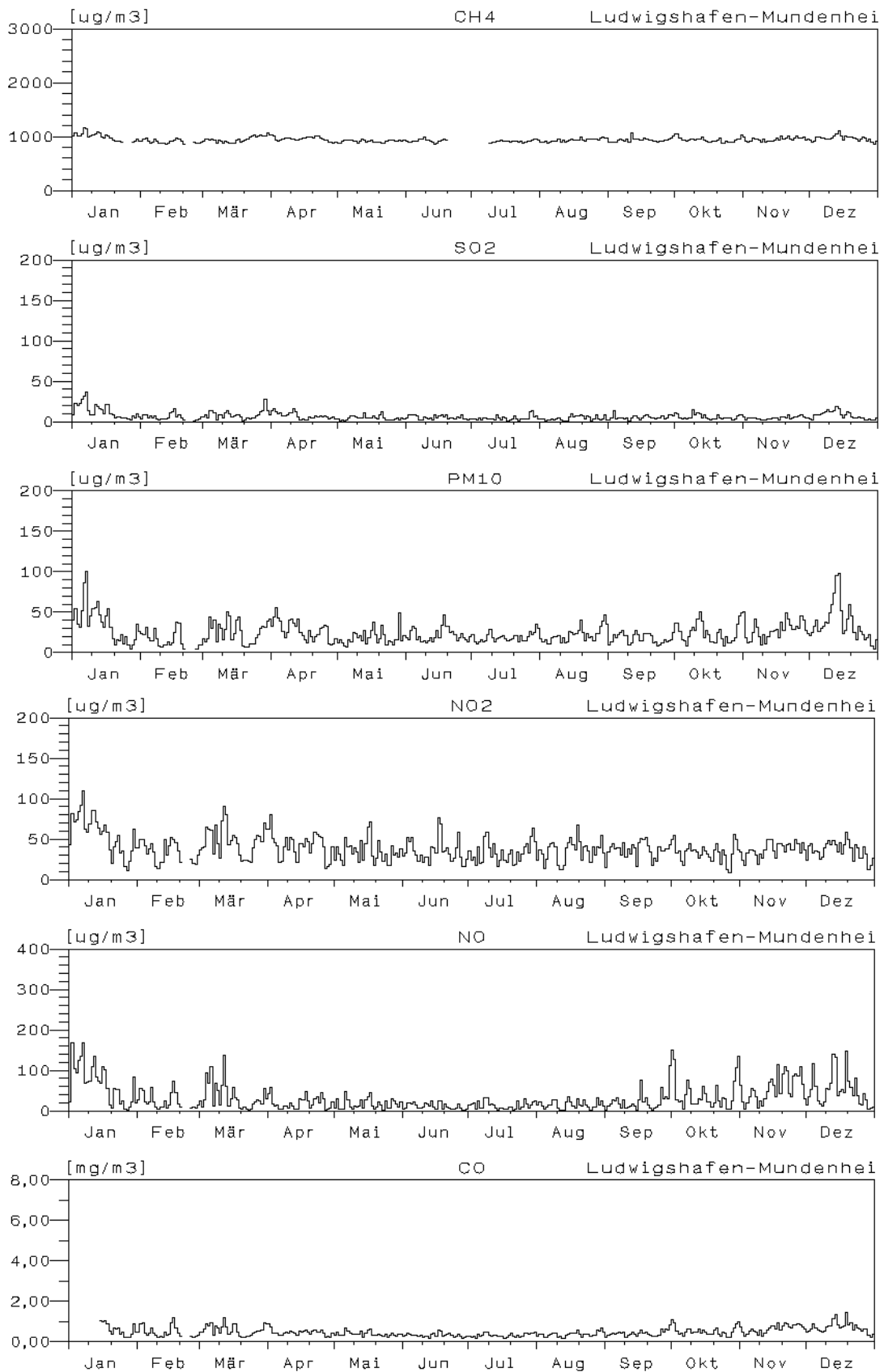
**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Ludwigshafen-Mundenheim**



## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002 Station: Ludwigshafen-Mundenheim

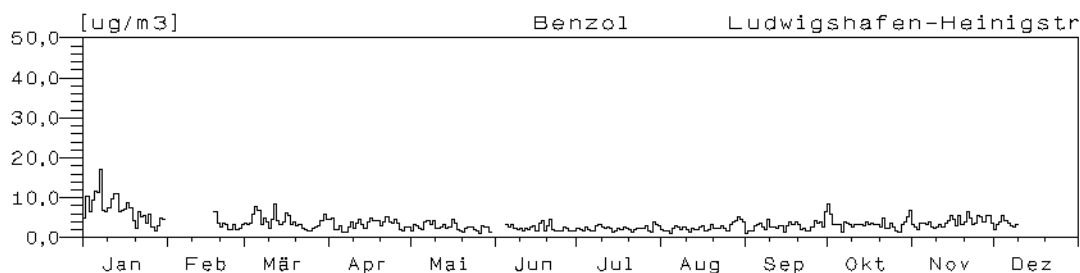
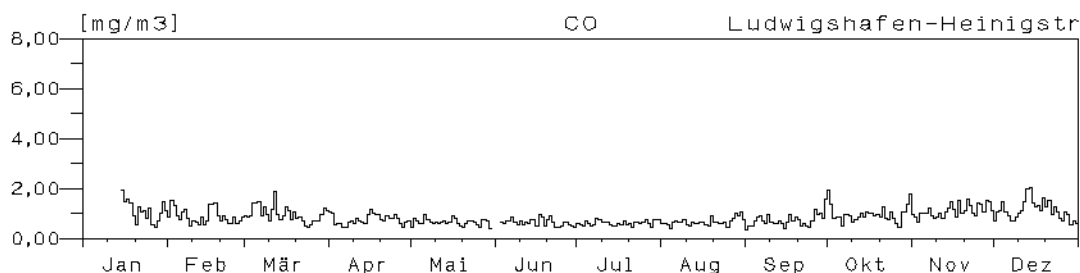
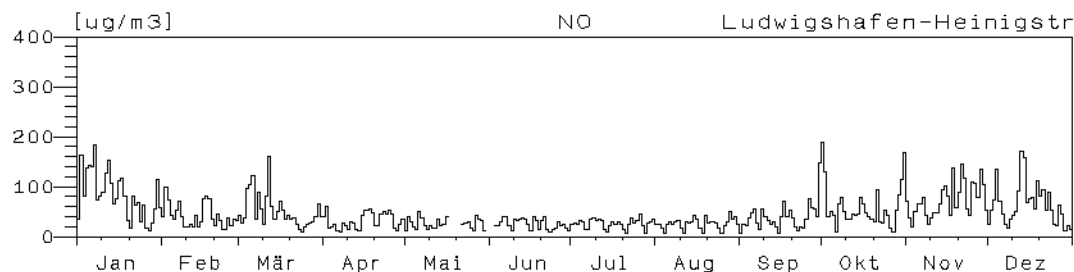
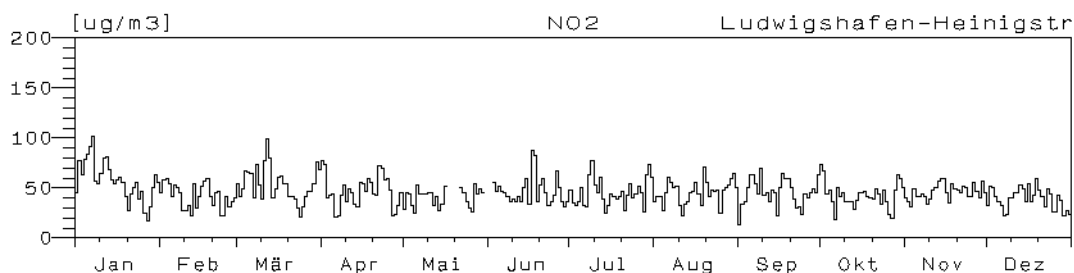
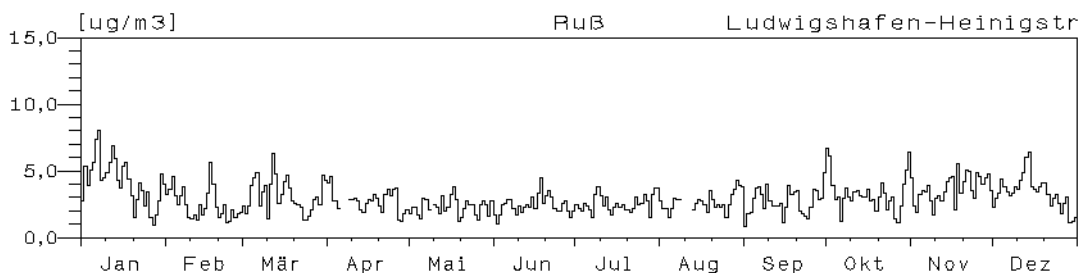
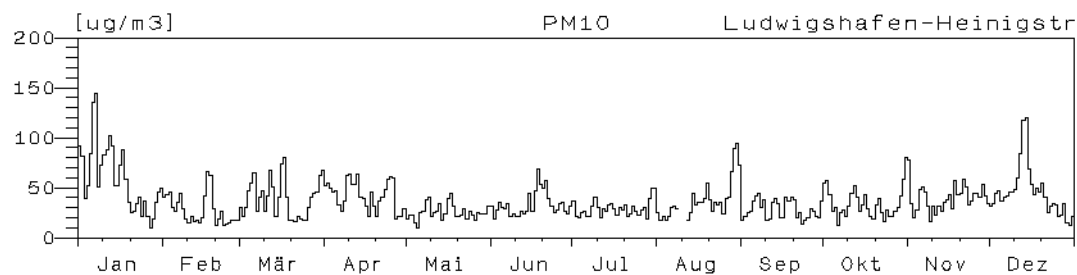


### Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002 Station: Ludwigshafen-Mundenheim



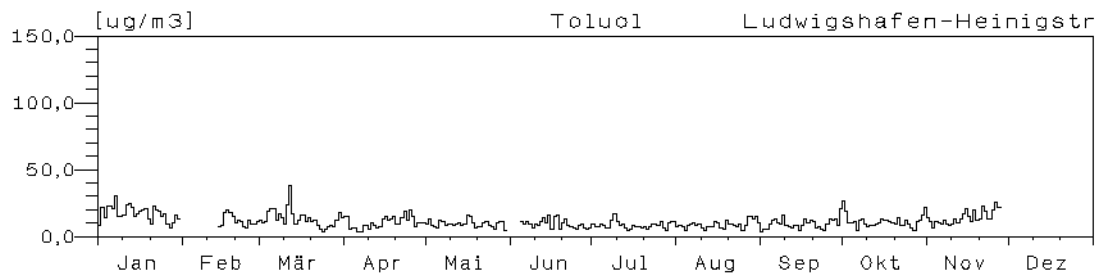
### Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Ludwigshafen-Heinigstraße

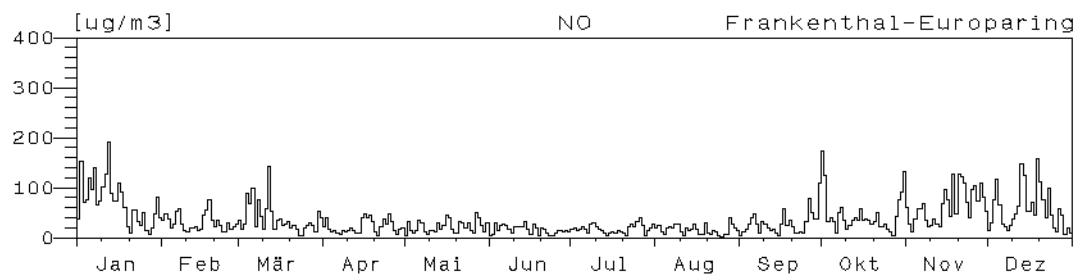
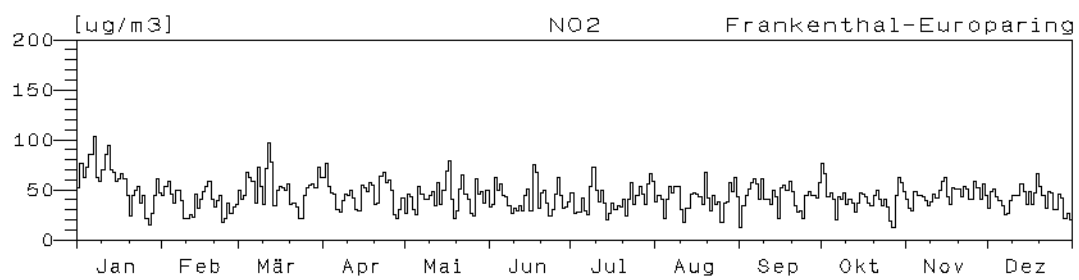


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

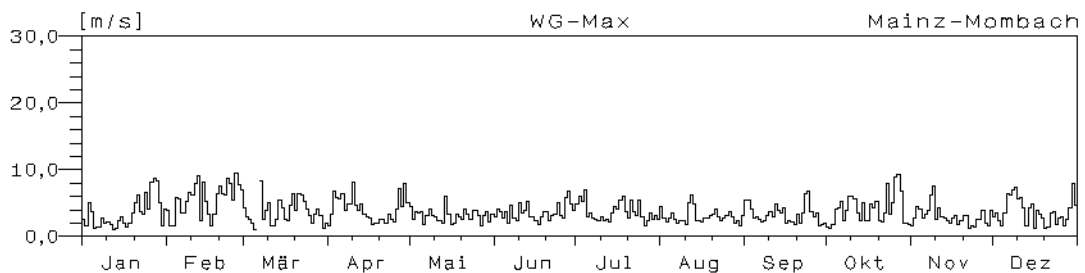
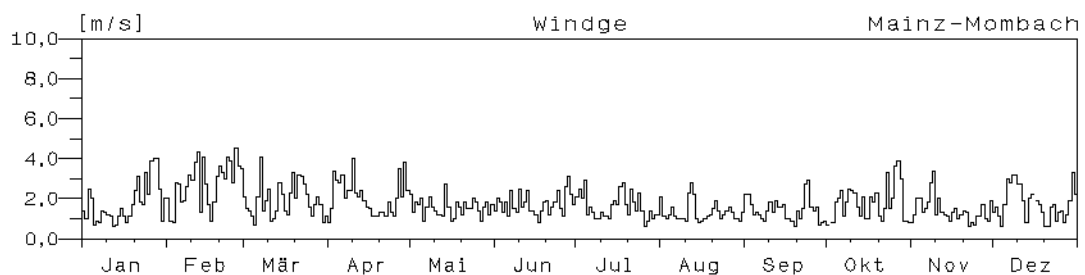
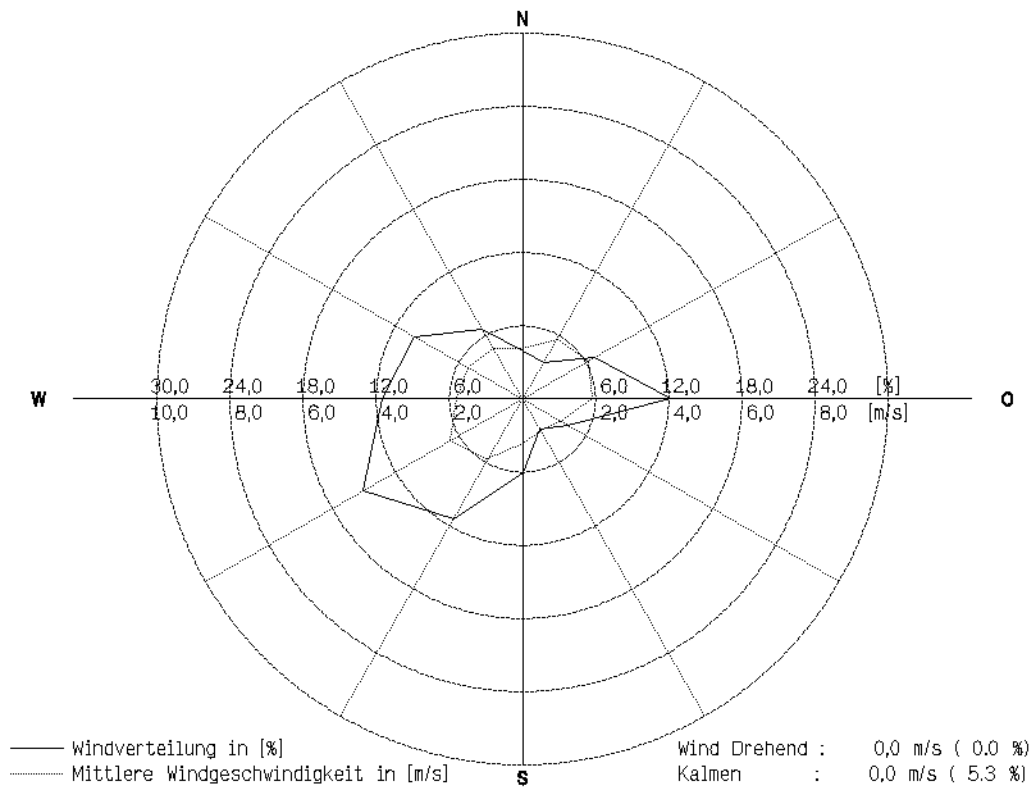
### Station: Ludwigshafen-Heinigstraße



### Station: Frankenthal-Europaring

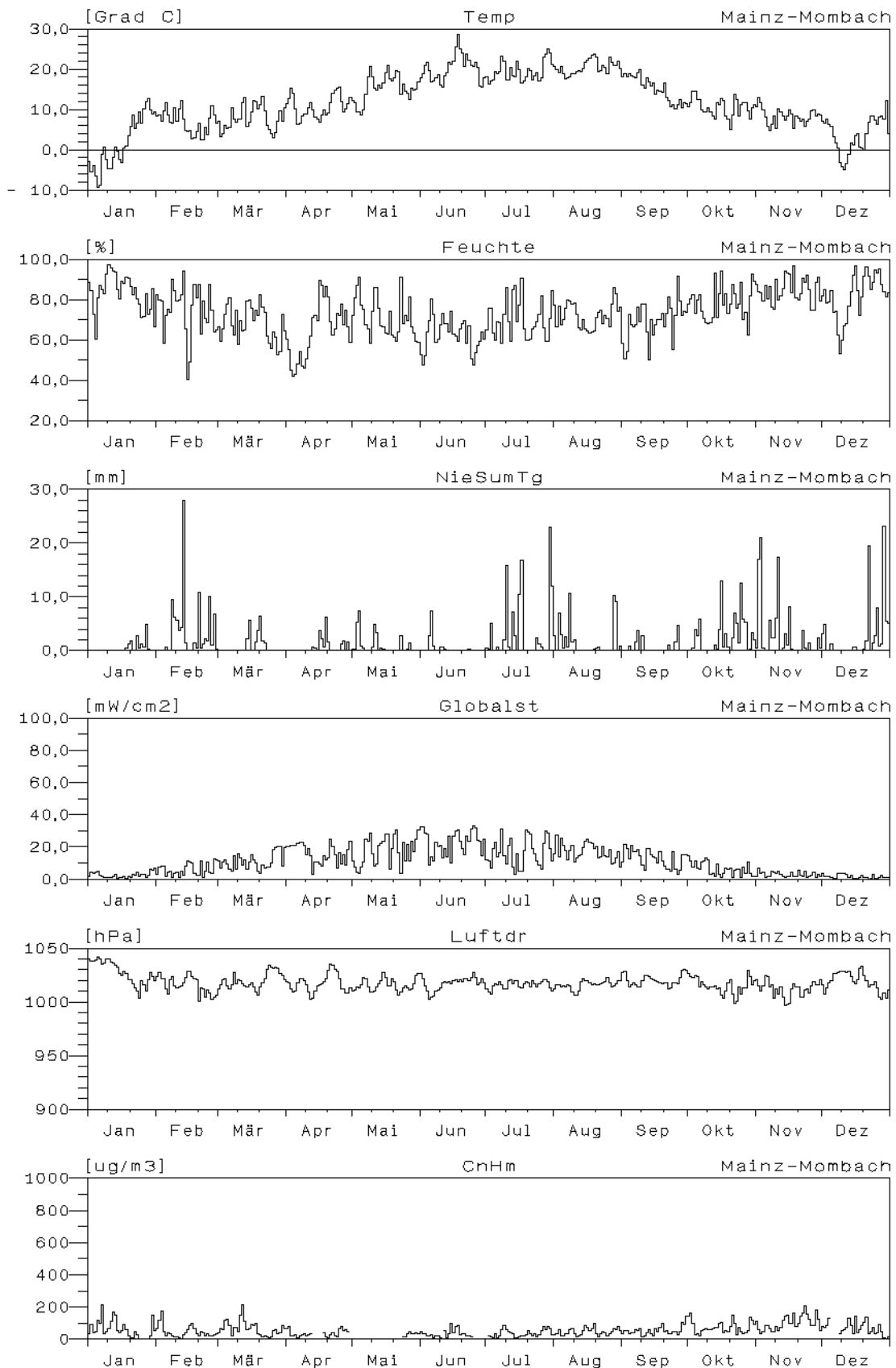


**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Mainz-Mombach**



## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

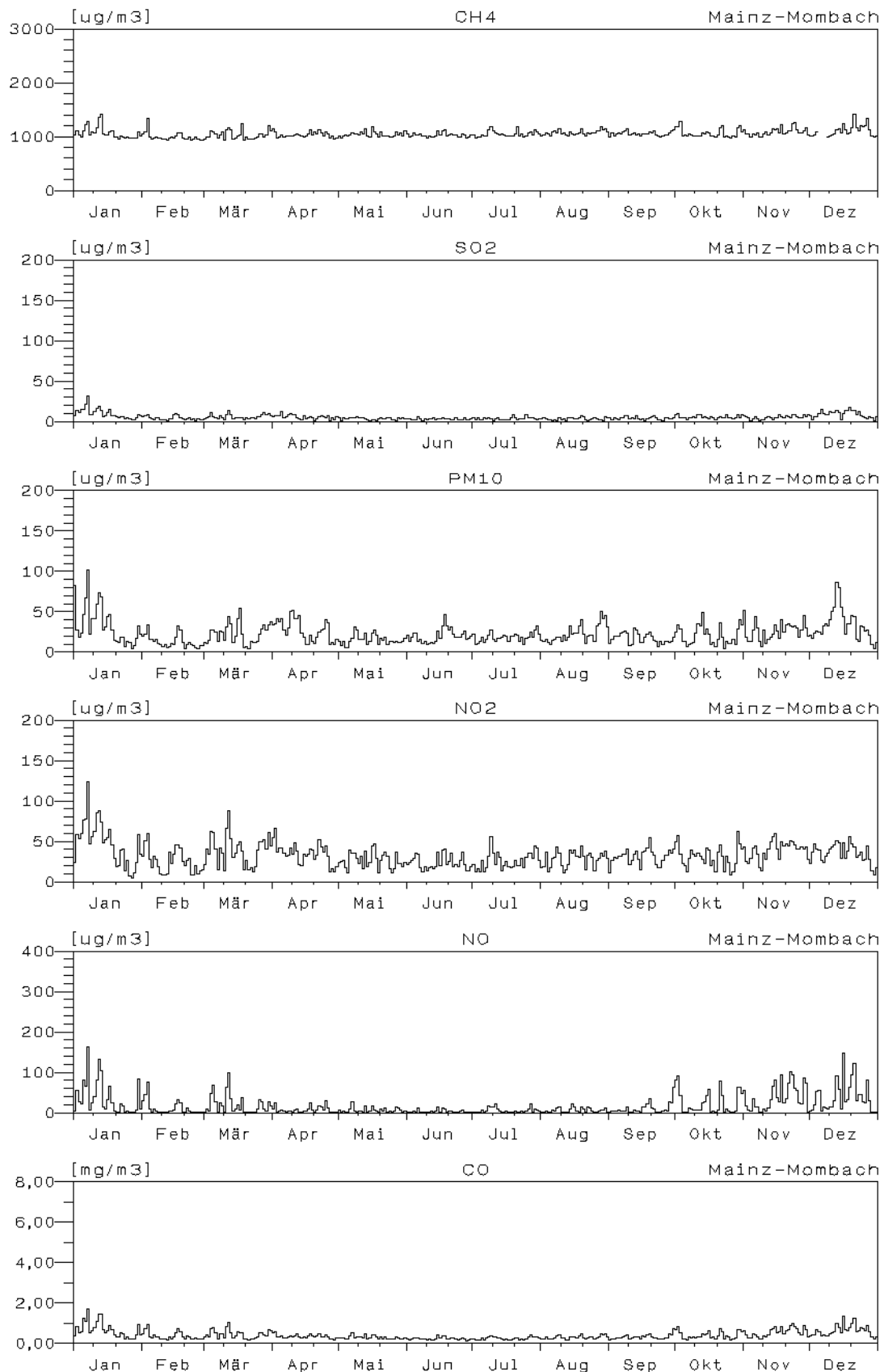
### Station: Mainz-Mombach





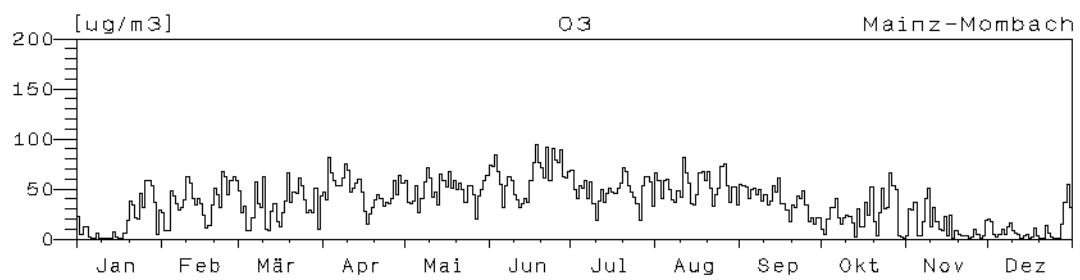
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Mainz-Mombach



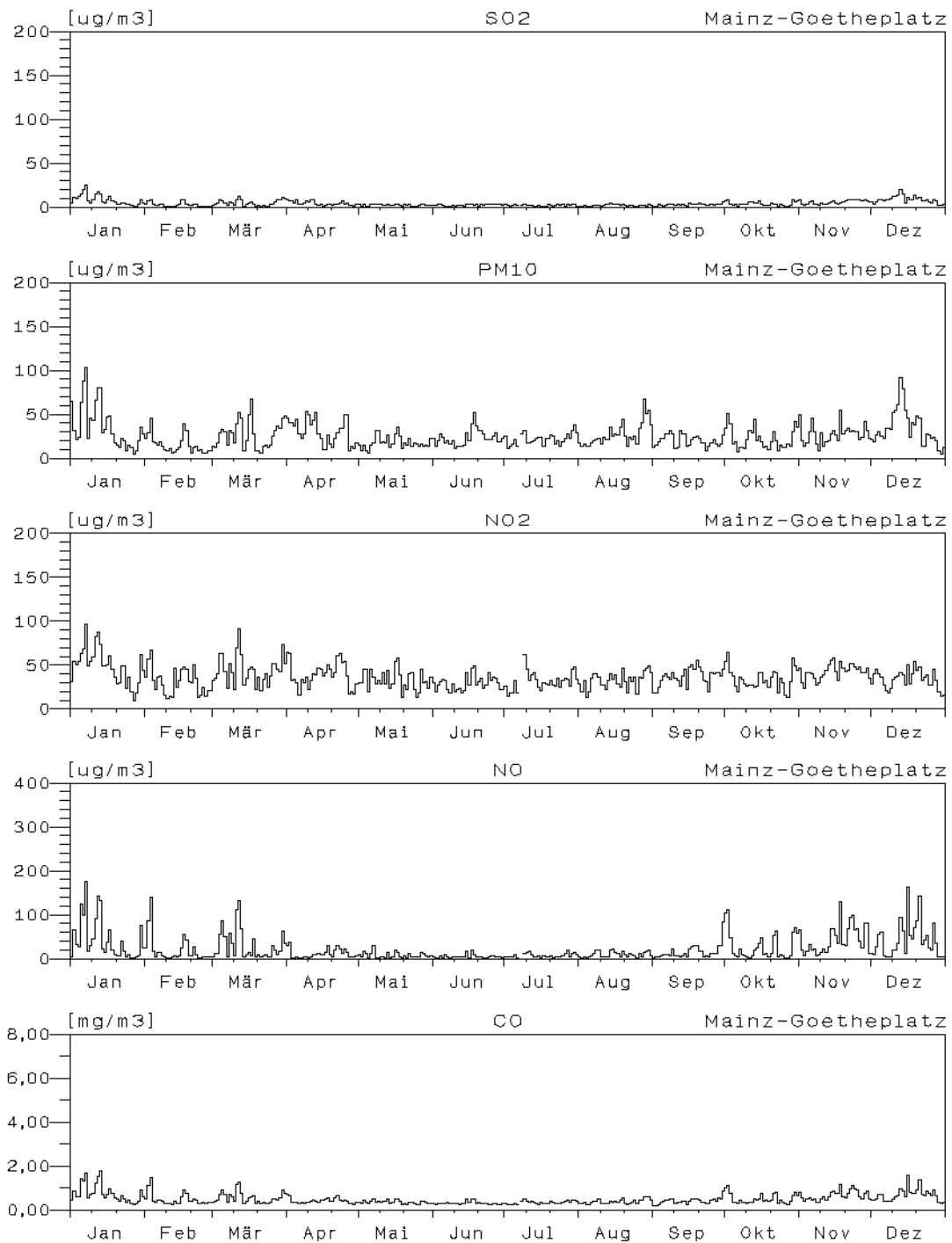
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Mainz-Mombach



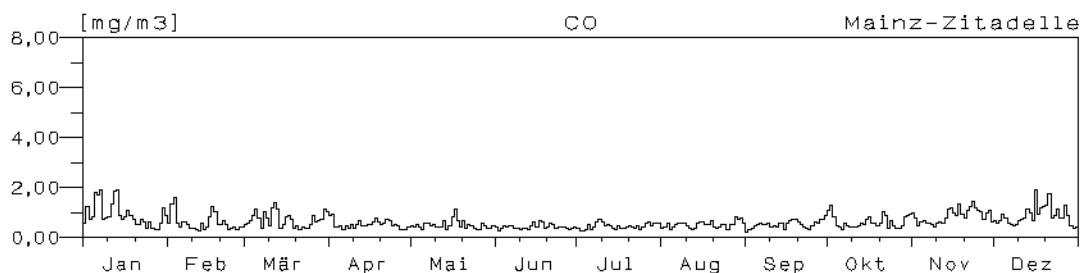
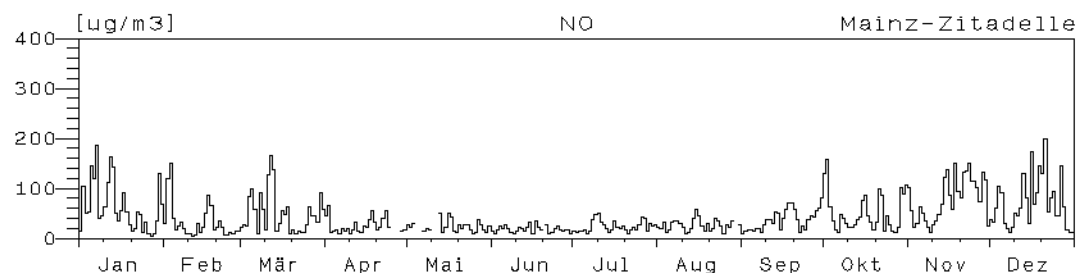
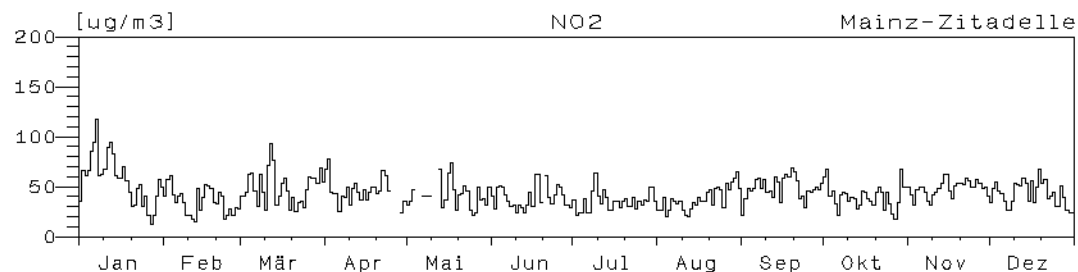
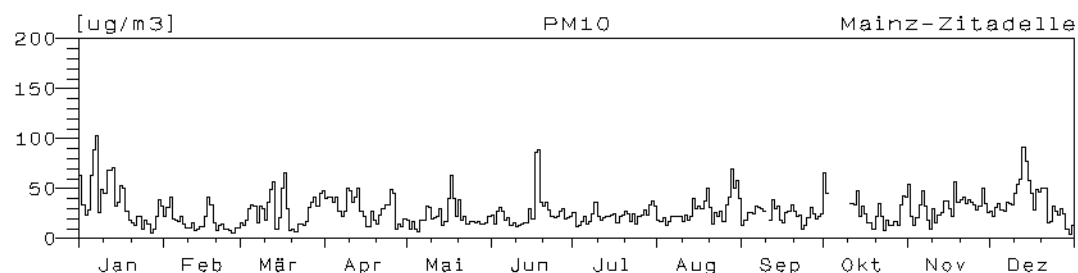
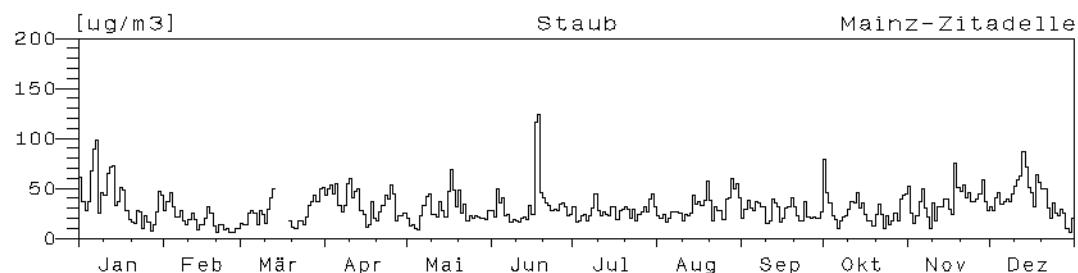
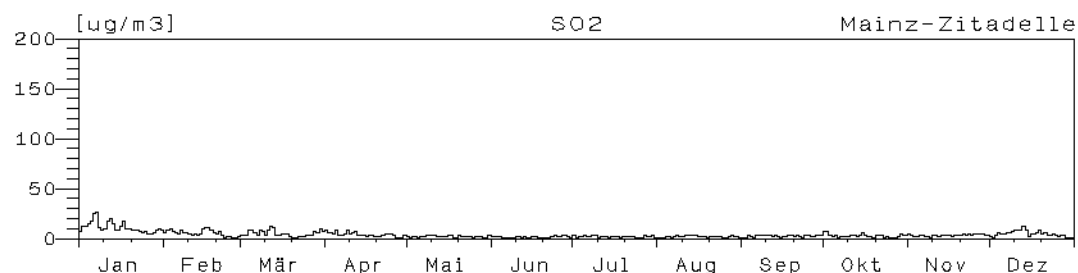
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Mainz-Goetheplatz



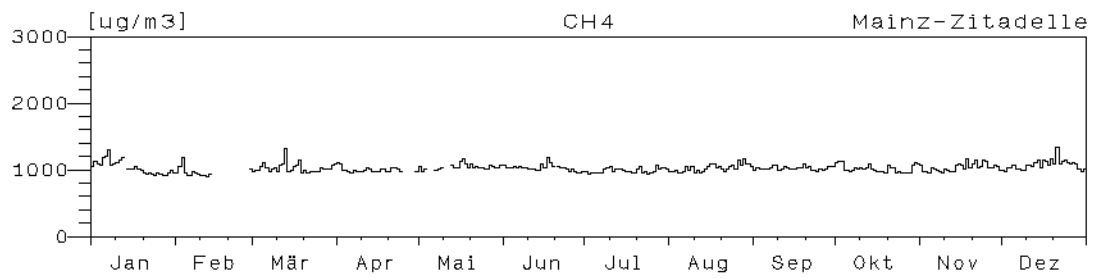
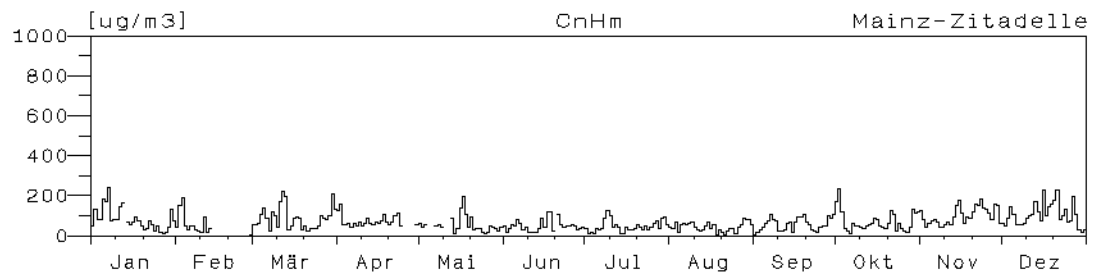
### Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

#### Station: Mainz-Zitadelle

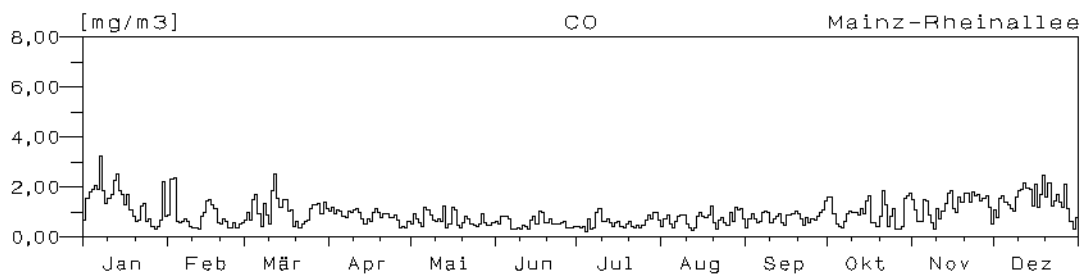
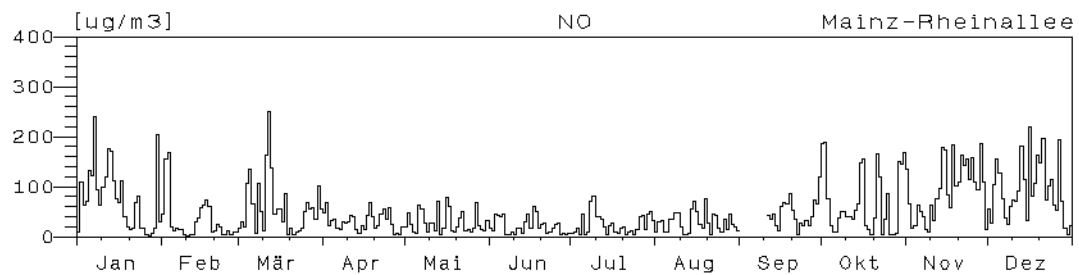
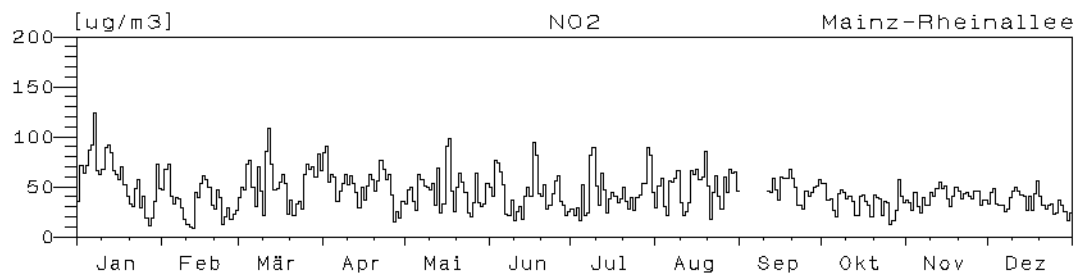


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Mainz-Zitadelle

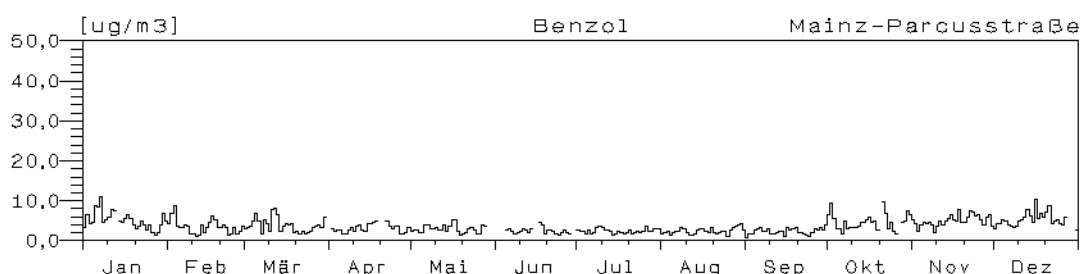
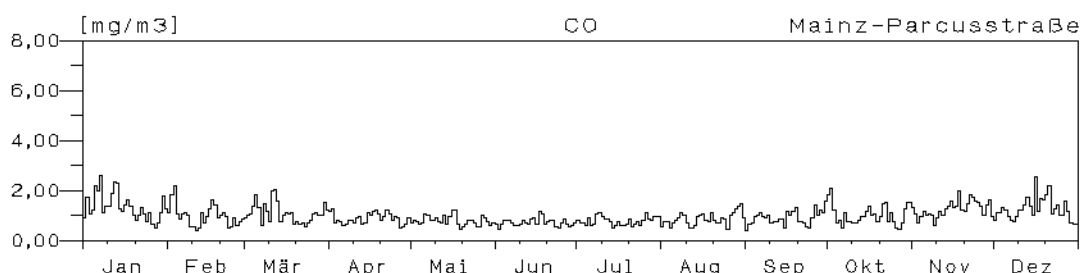
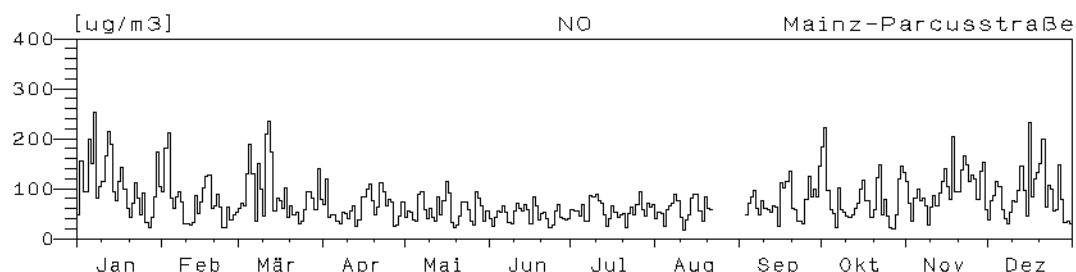
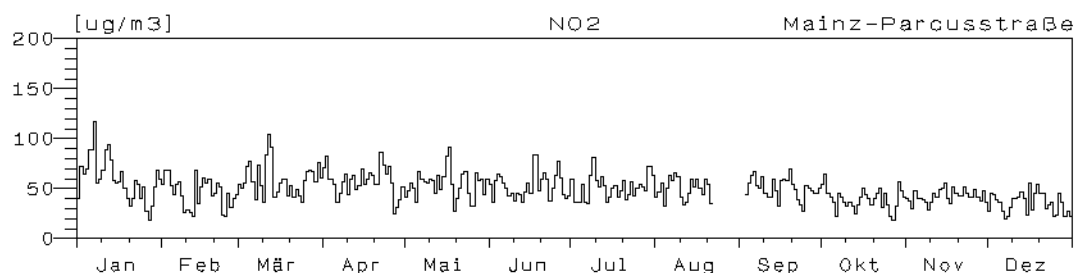
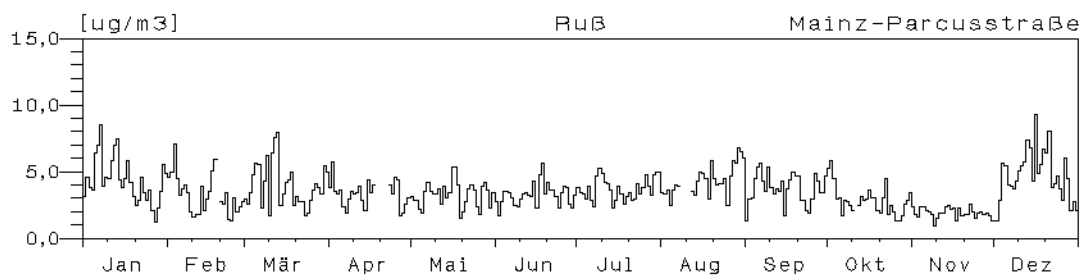
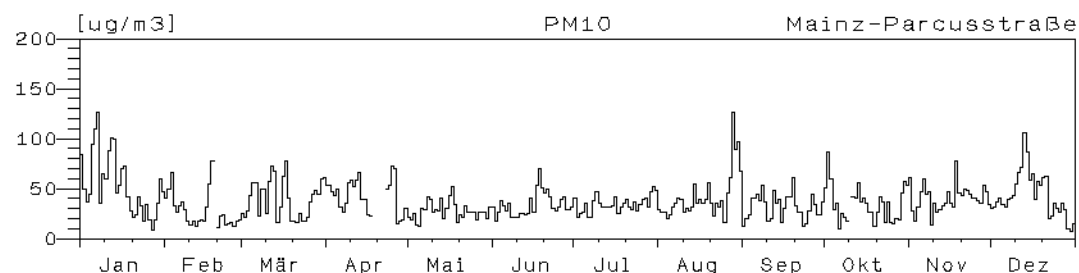


### Station: Mainz-Rheinallee



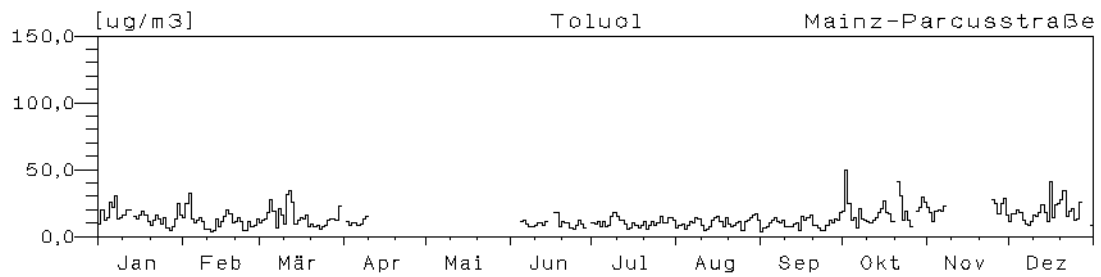
### Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

#### Station: Mainz-Parcusstraße

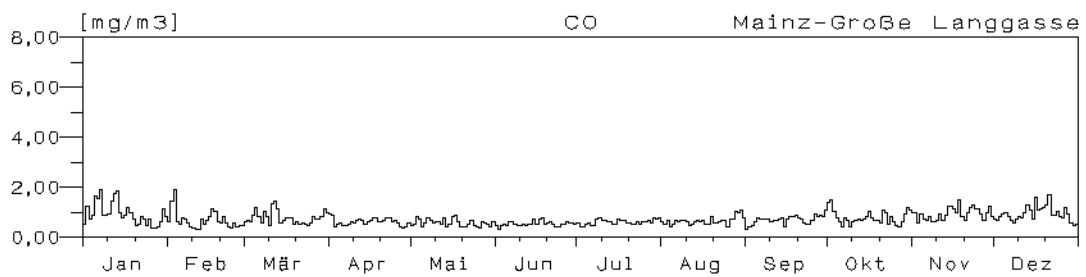
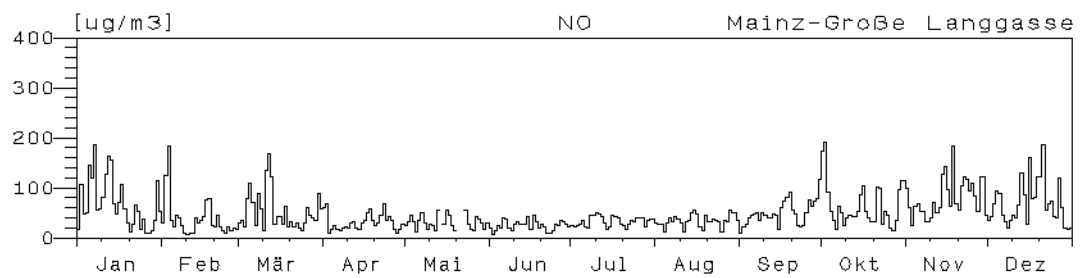
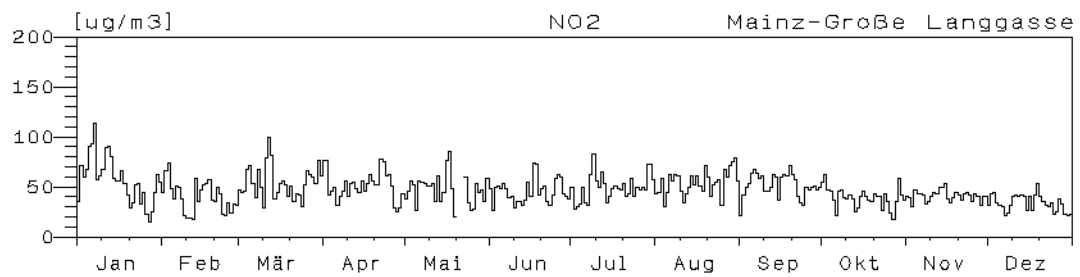


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

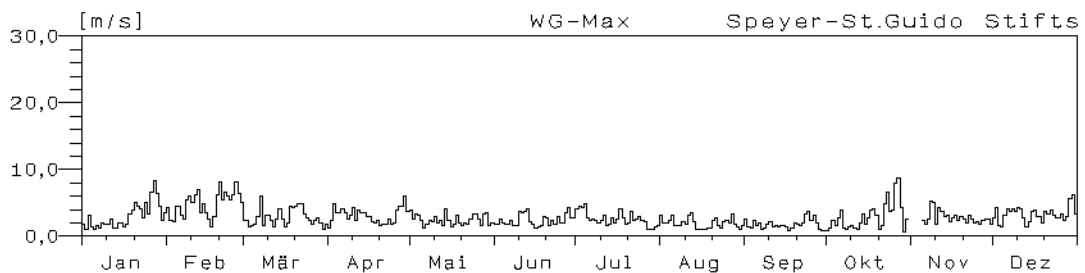
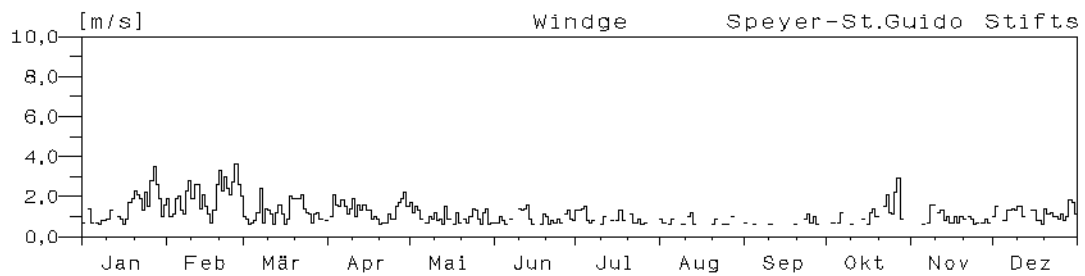
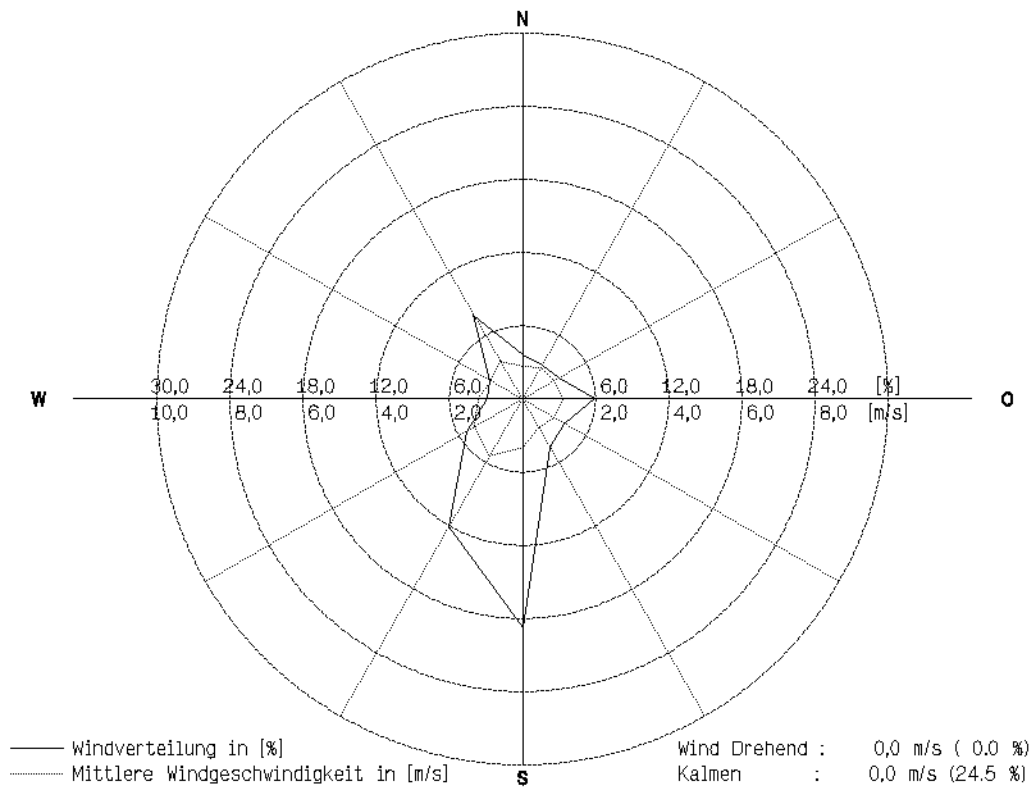
### Station: Mainz-Parcusstraße



### Station: Mainz-Große Langgasse



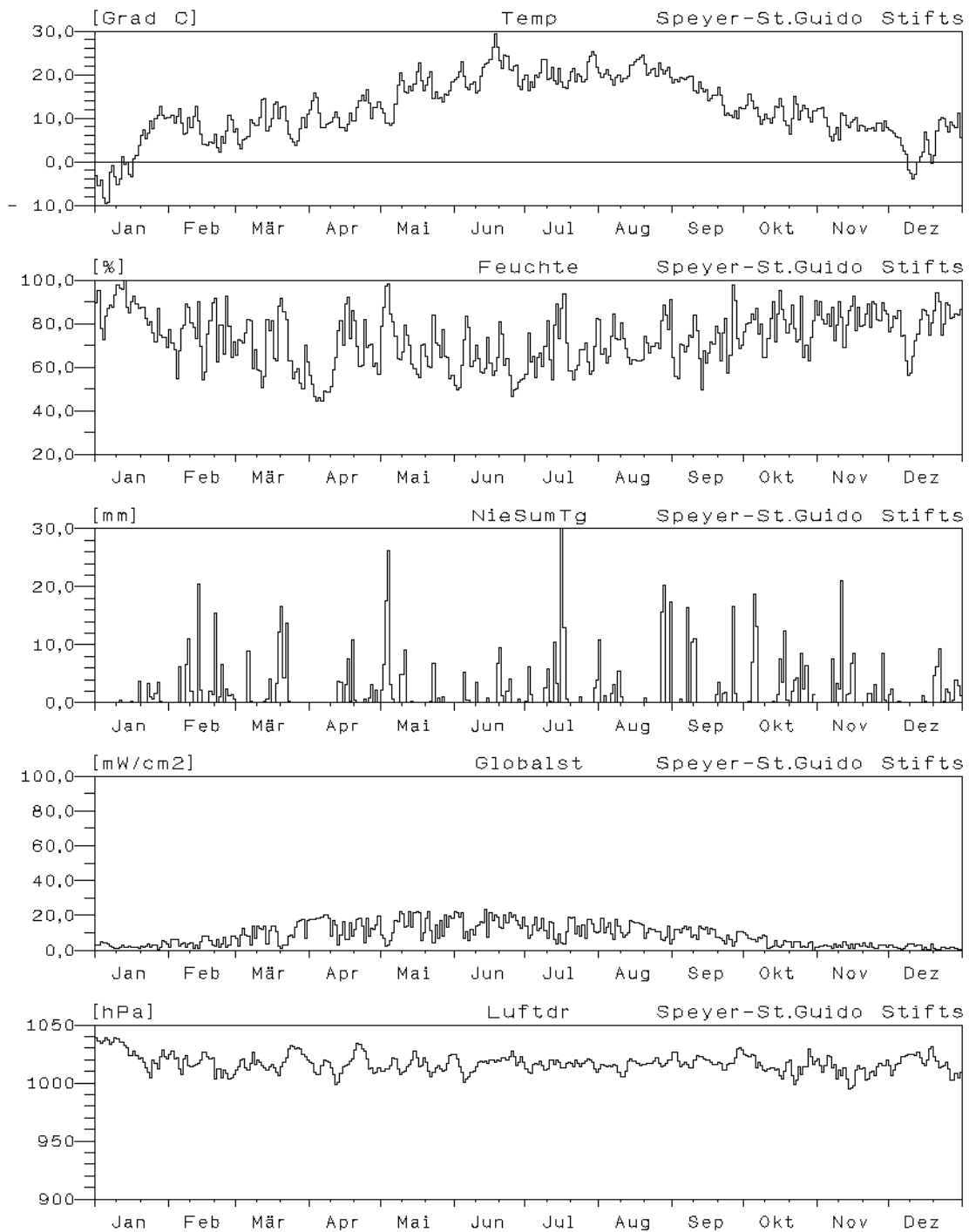
**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Speyer-St. Guido-Stifts-Platz**





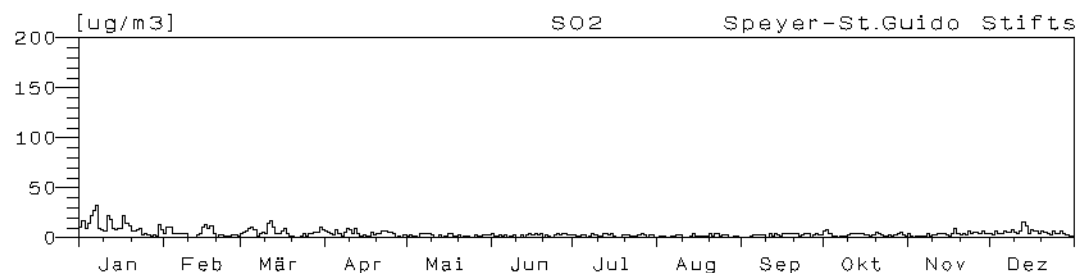
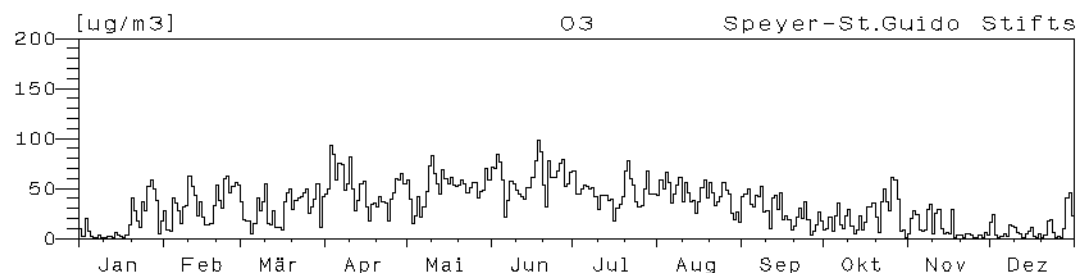
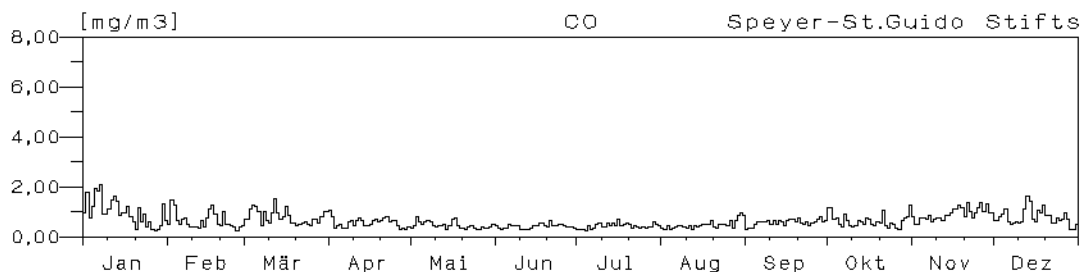
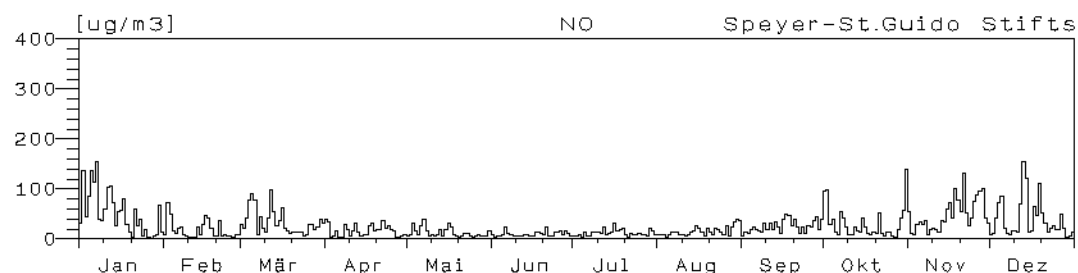
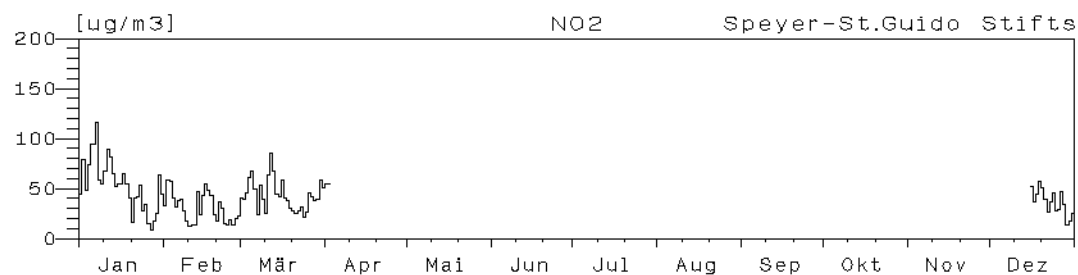
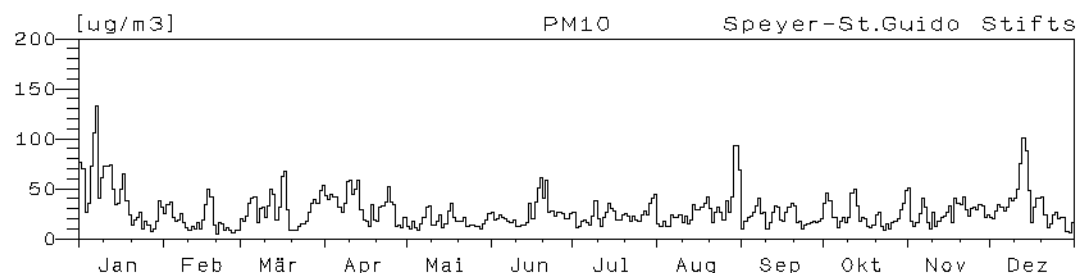
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Speyer-St. Guido-Stifts-Platz



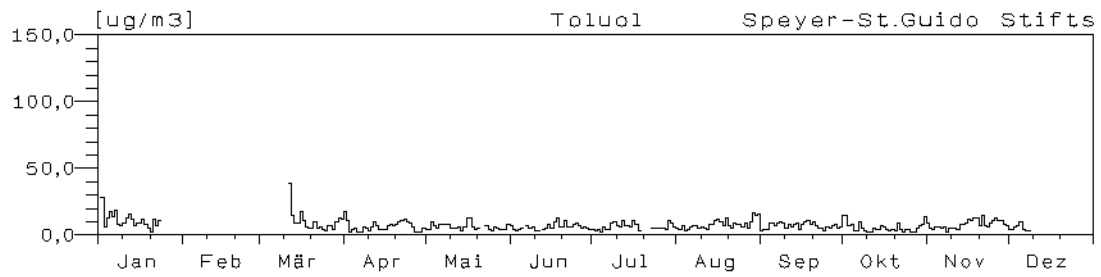
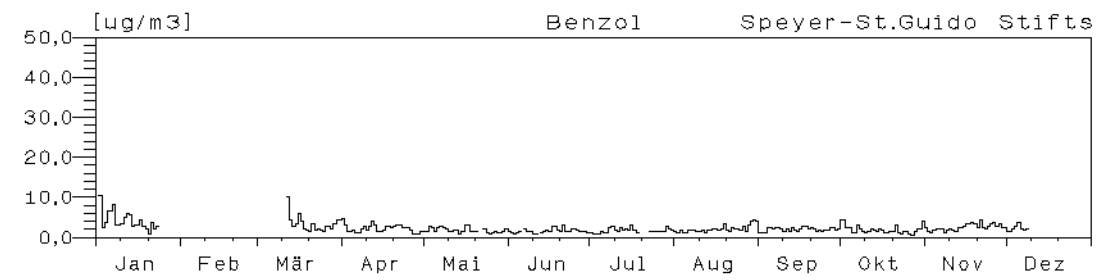
### Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

#### Station: Speyer-St. Guido-Stifts-Platz



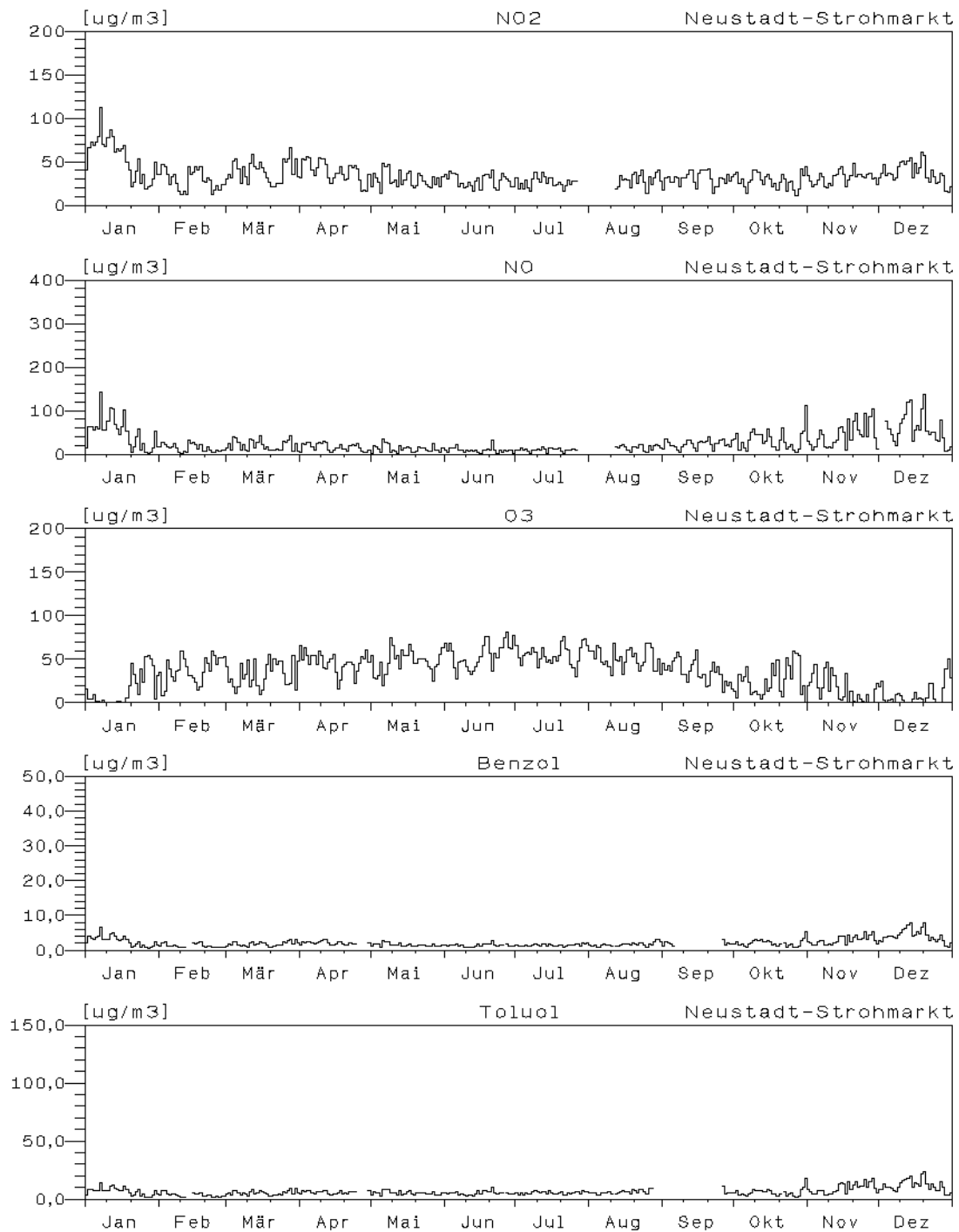
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Speyer-St. Guido-Stifts-Platz

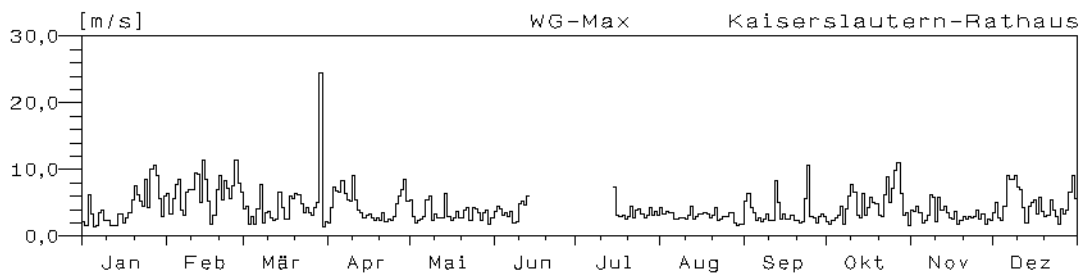
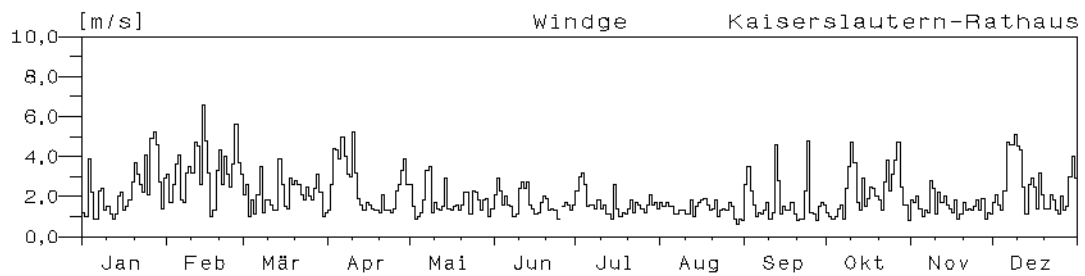
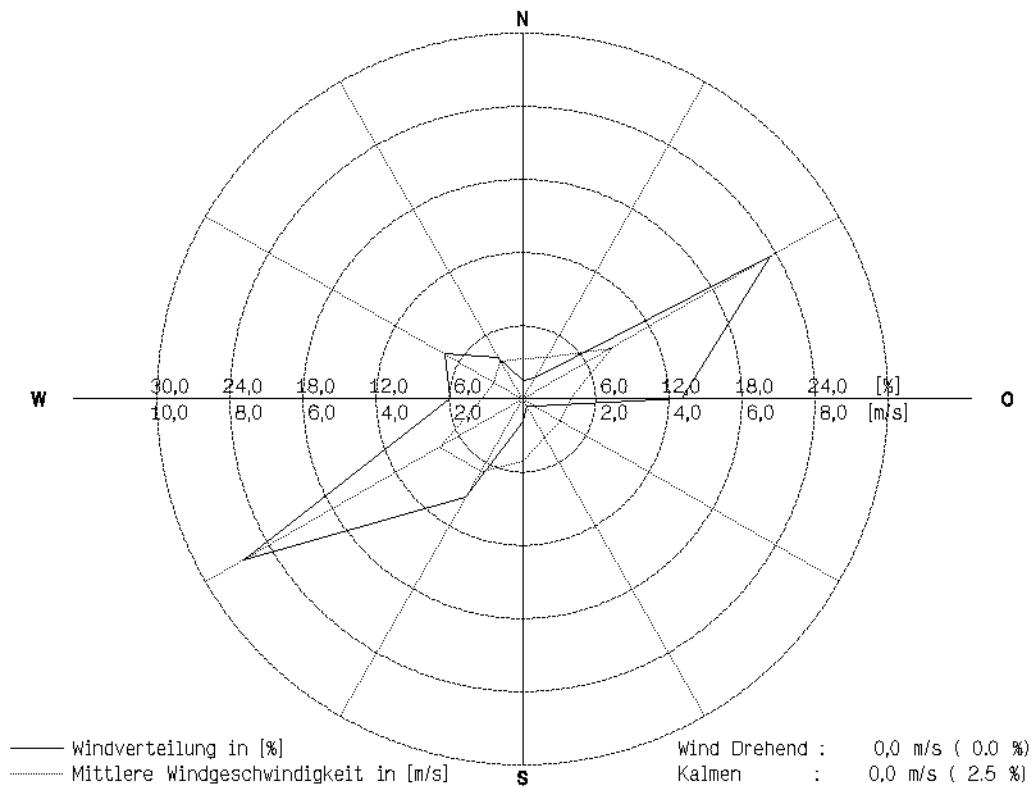


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Neustadt-Strohmarkt

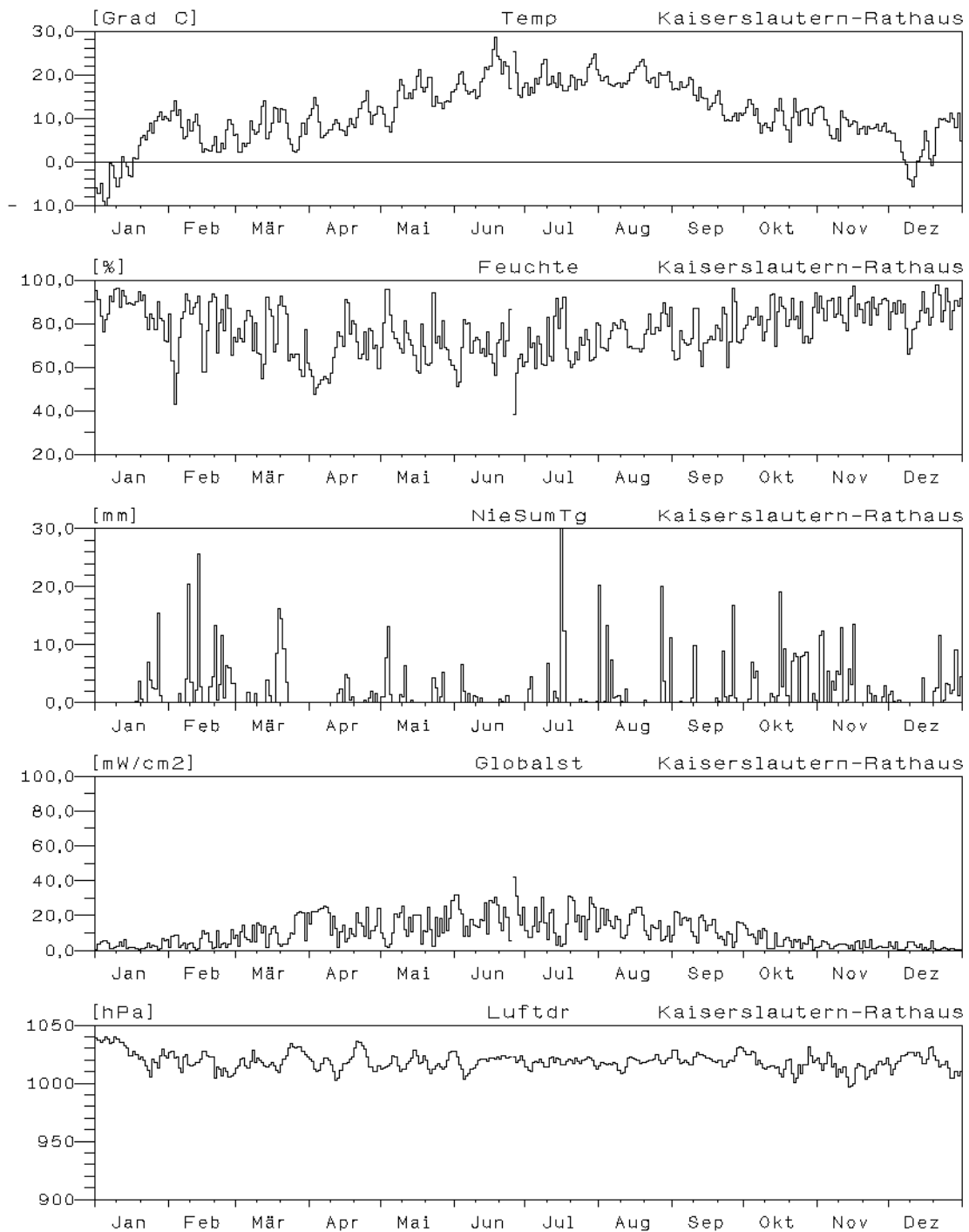


**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Kaiserslautern-Rathaus**



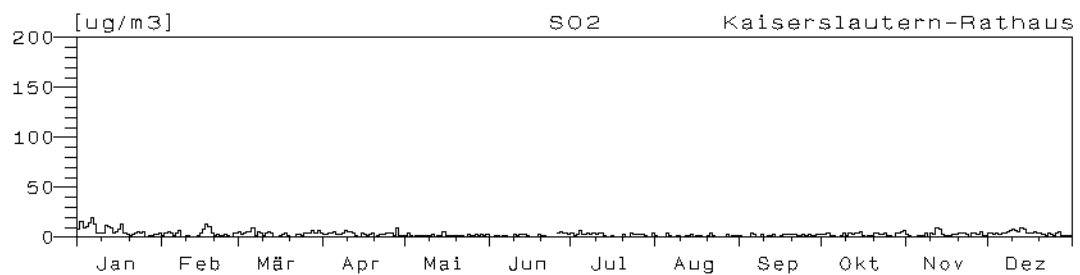
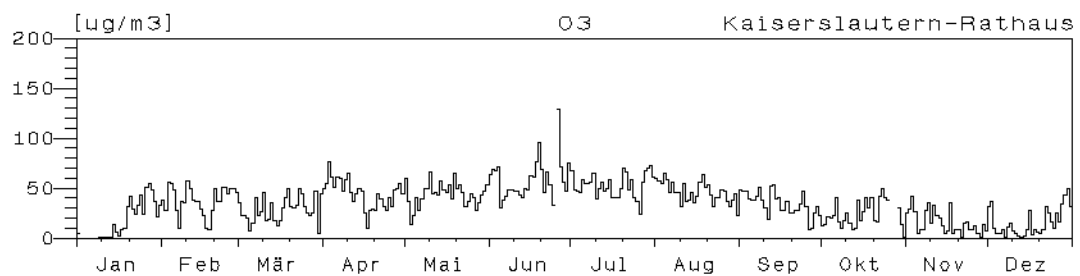
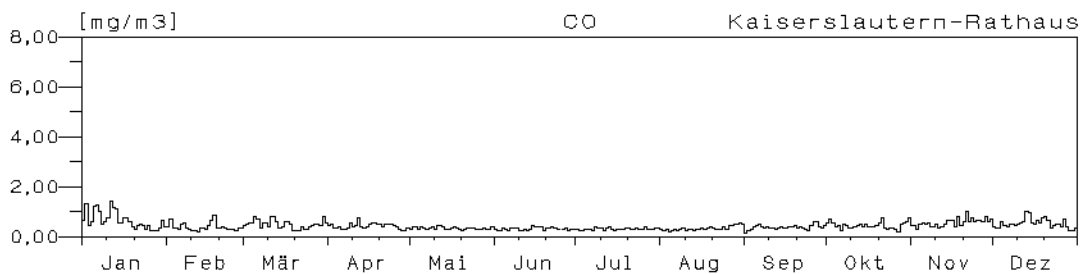
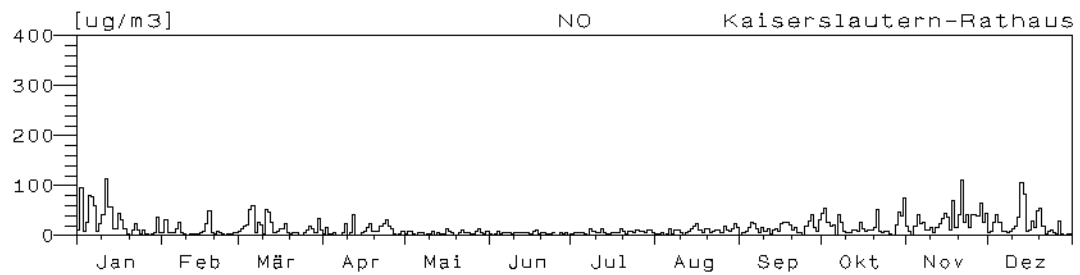
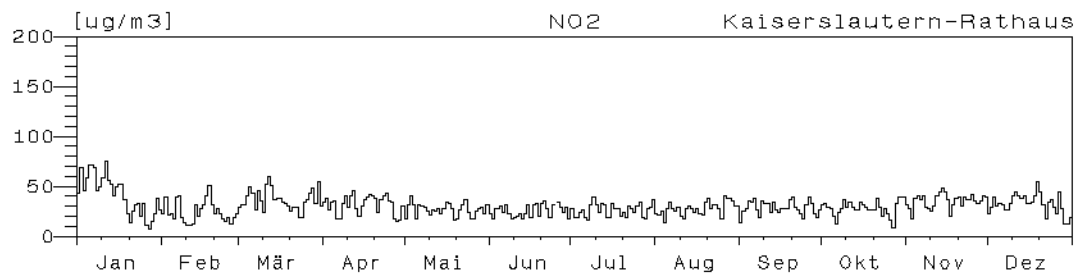
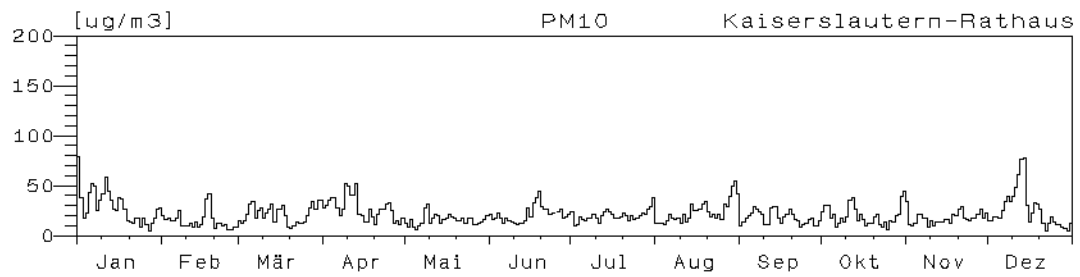
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Kaiserslautern-Rathaus



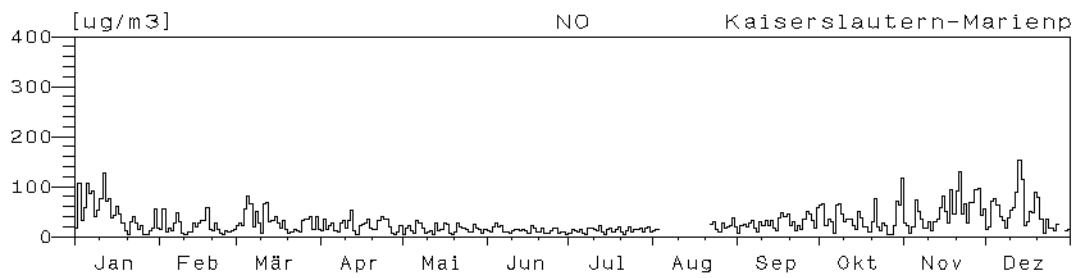
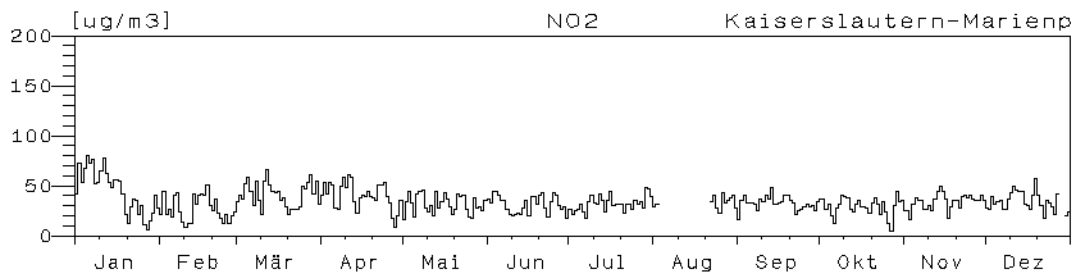
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Kaiserslautern-Rathaus

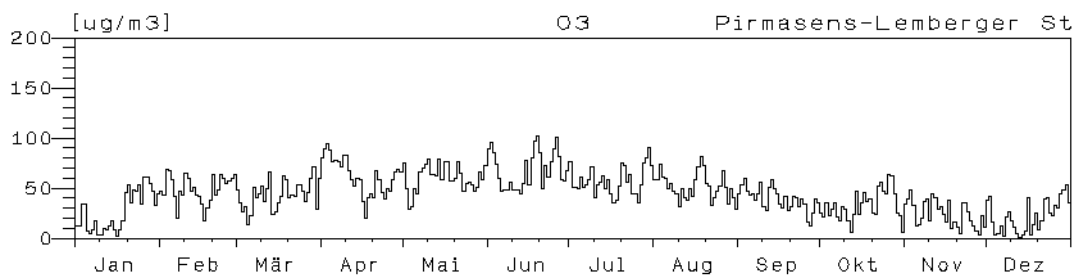


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Kaiserslautern-Marienplatz



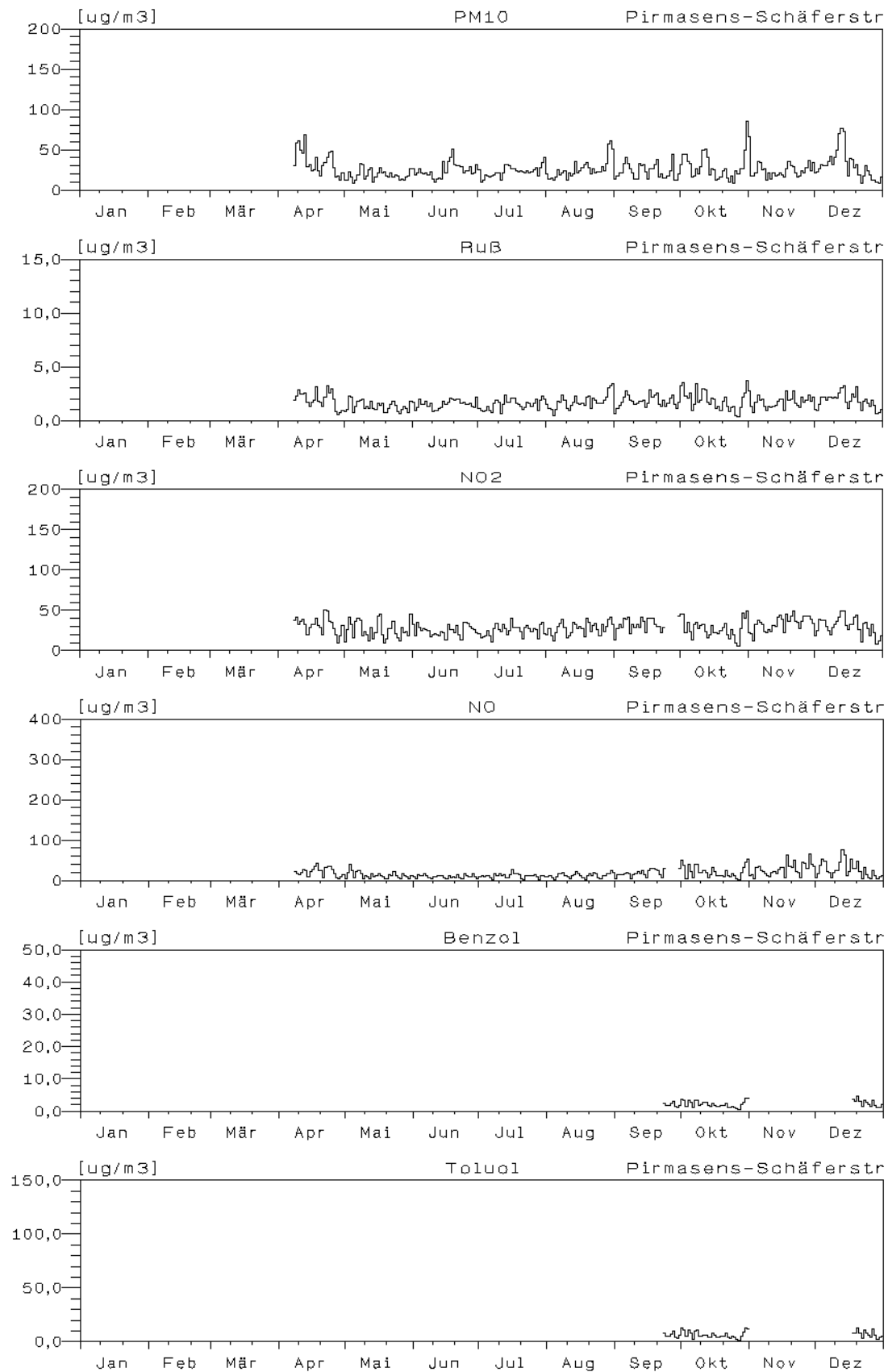
### Station: Pirmasens-Lemberger-Straße



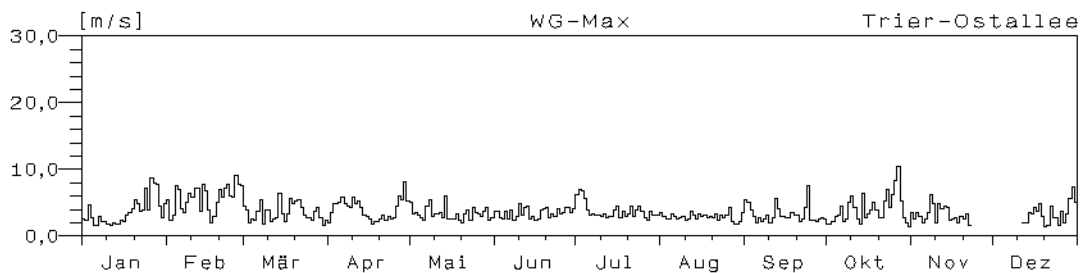
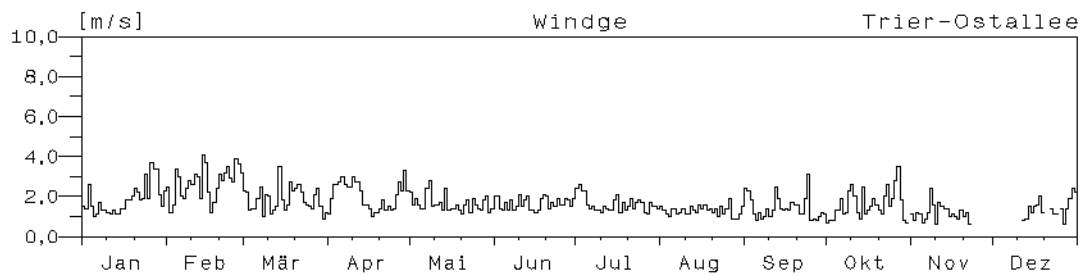
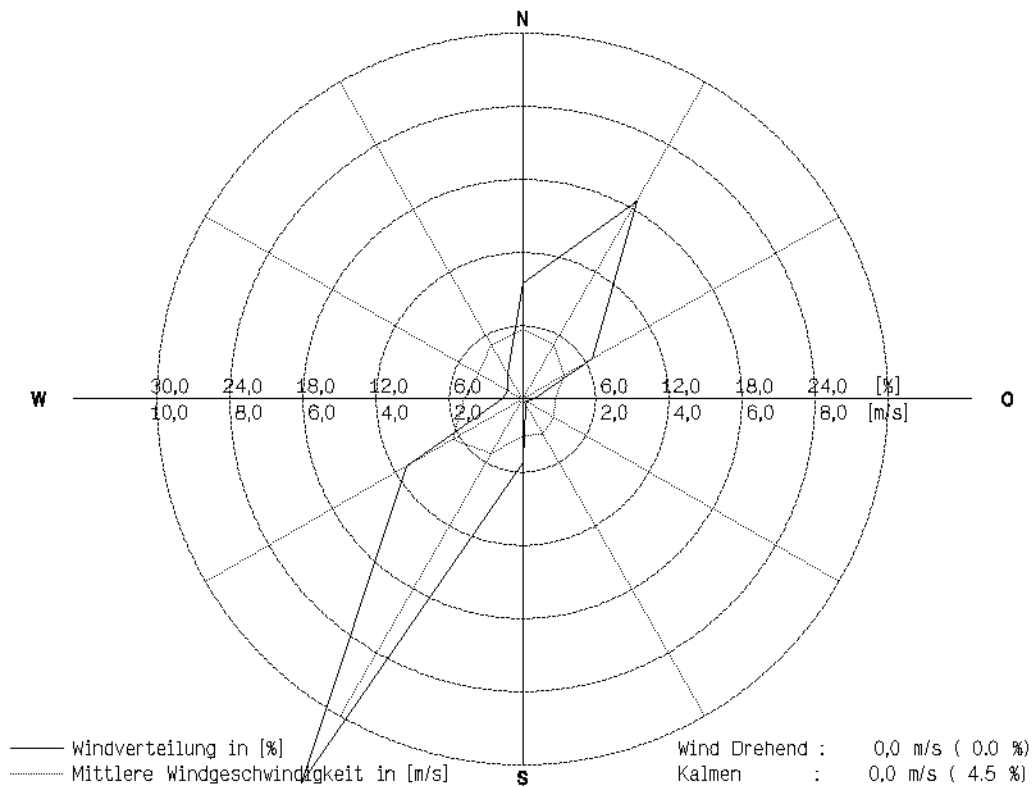


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Pirmasens-Schäferstraße

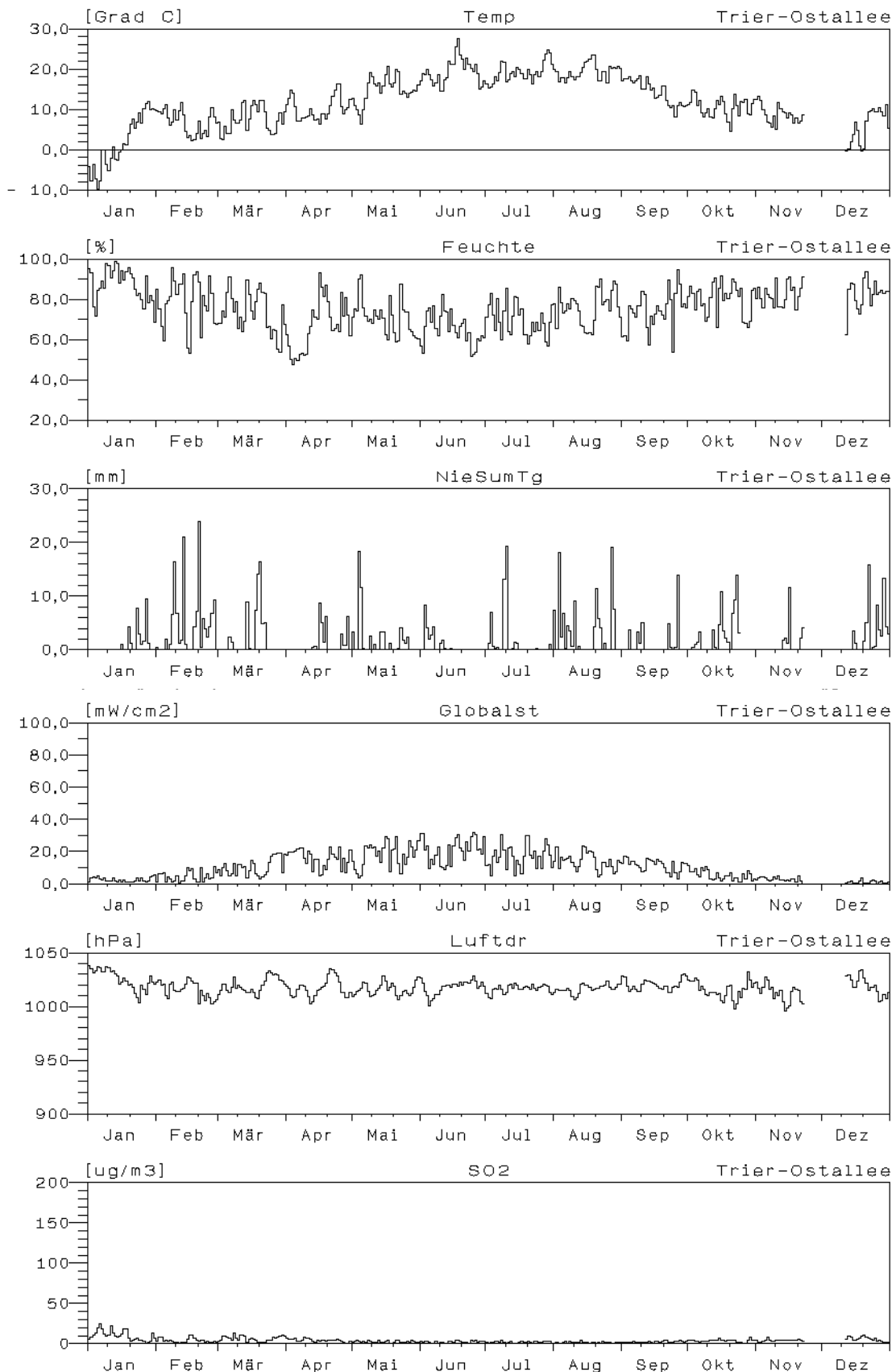


**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Trier-Ostallee**



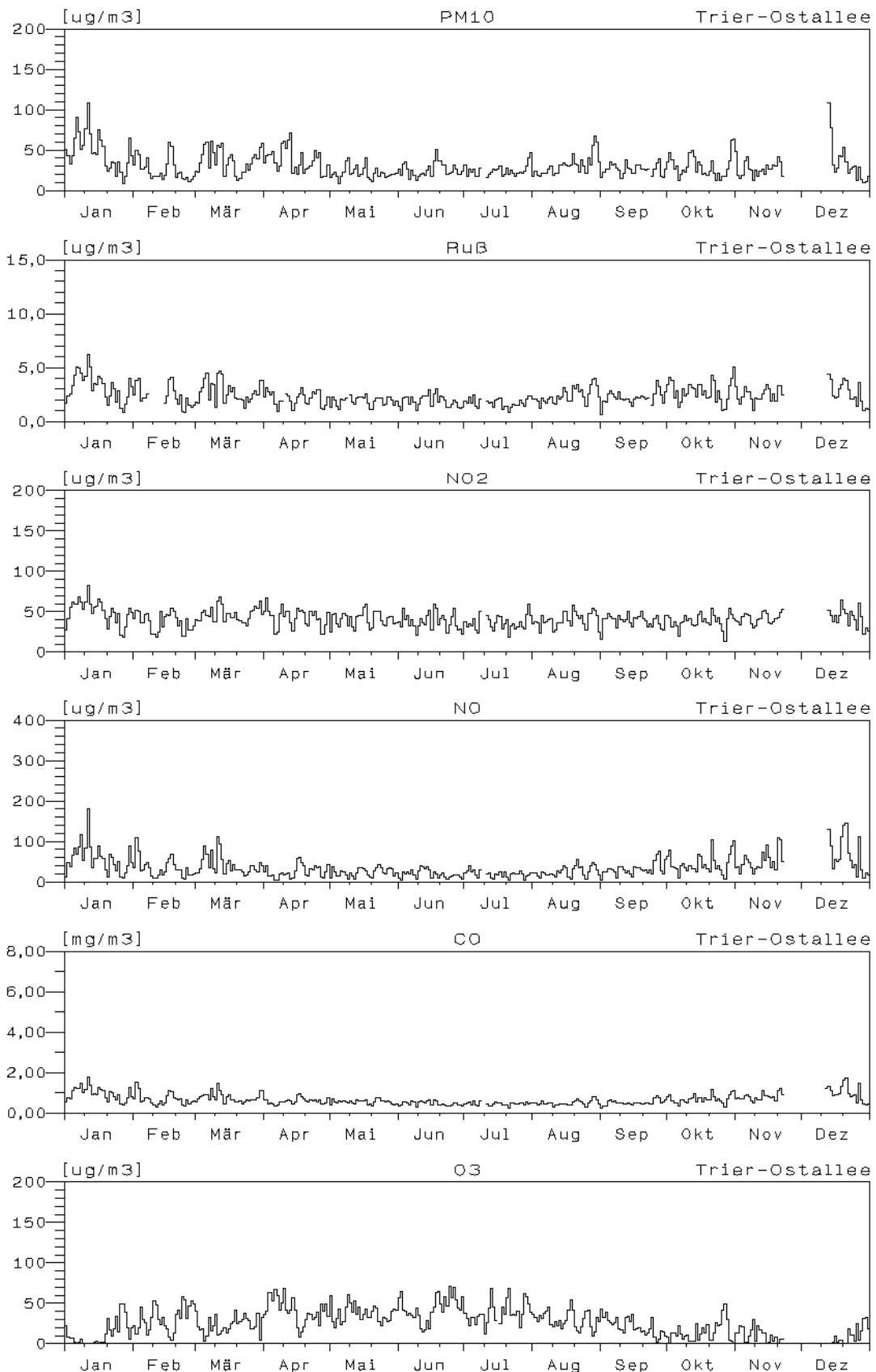
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Trier-Ostallee



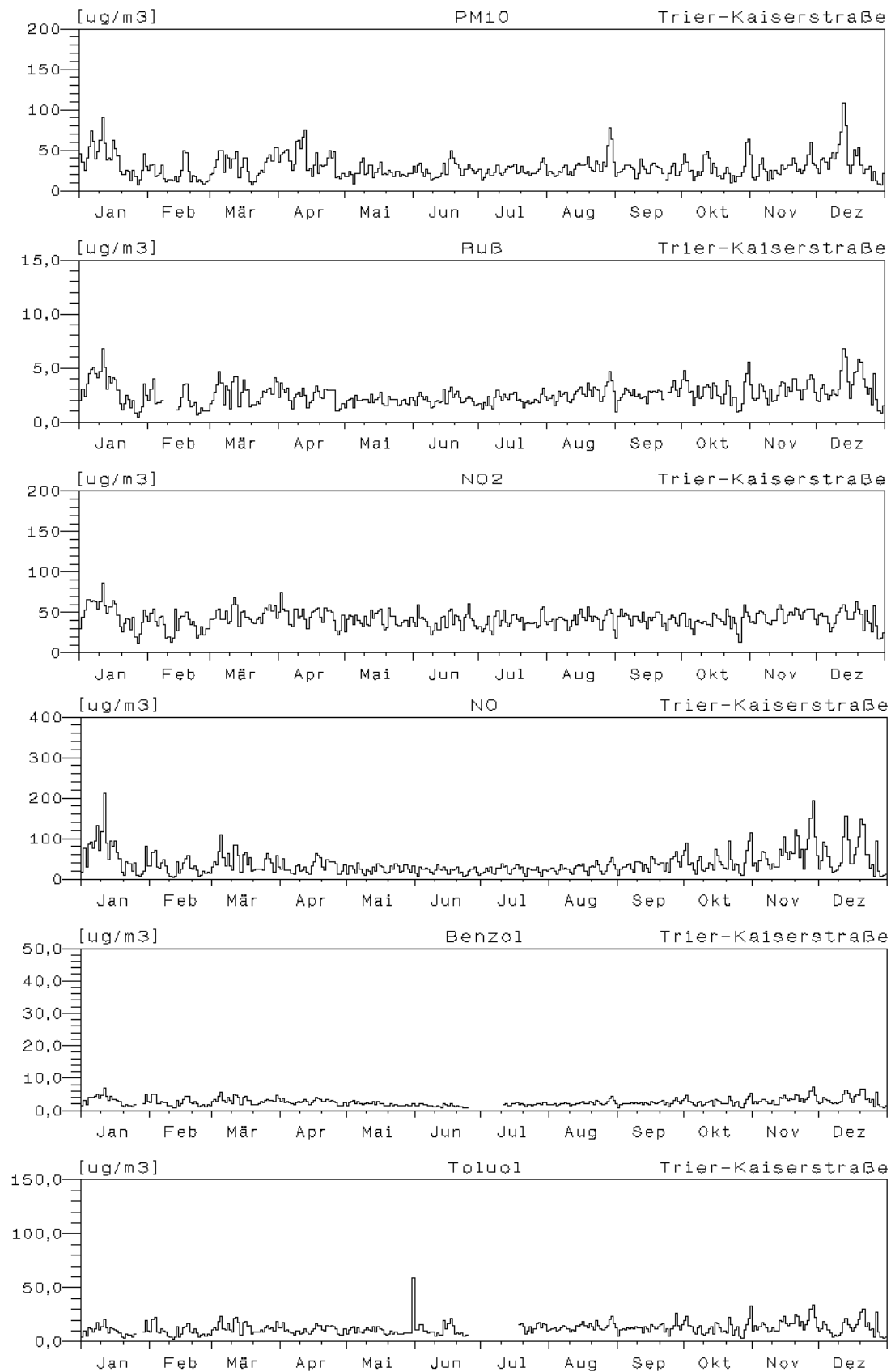
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Trier-Ostallee



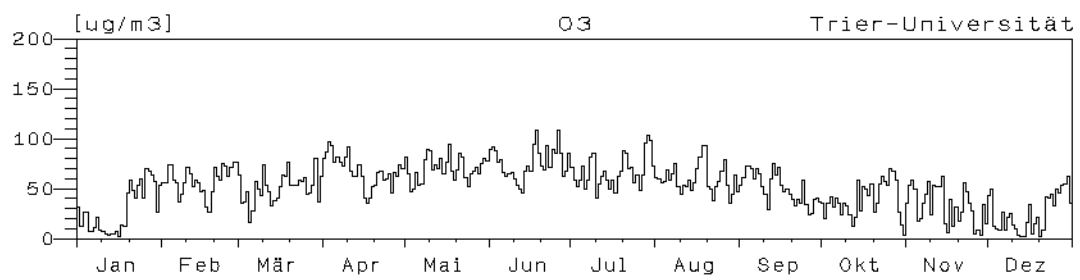
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Trier Kaiserstraße

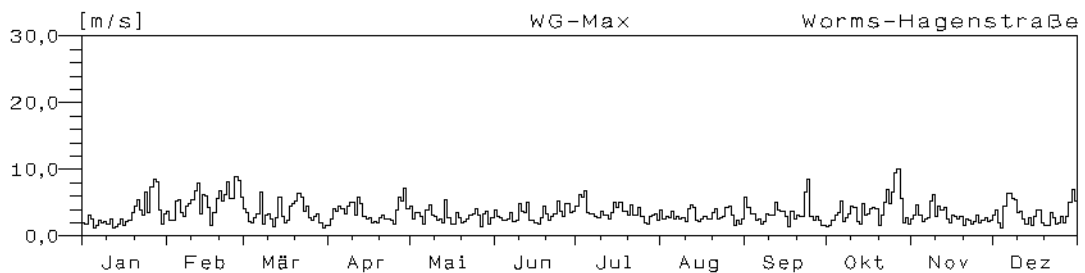
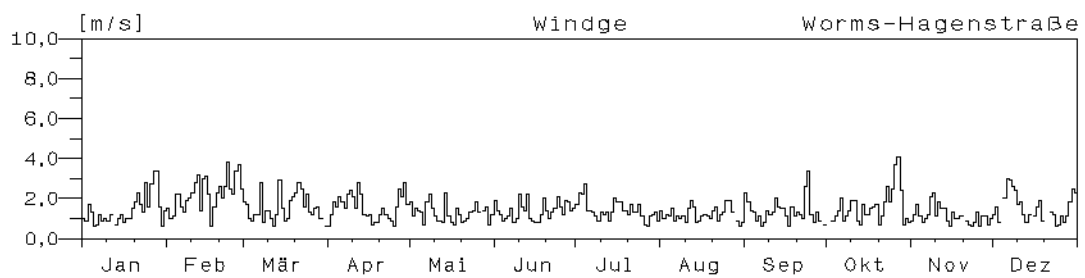
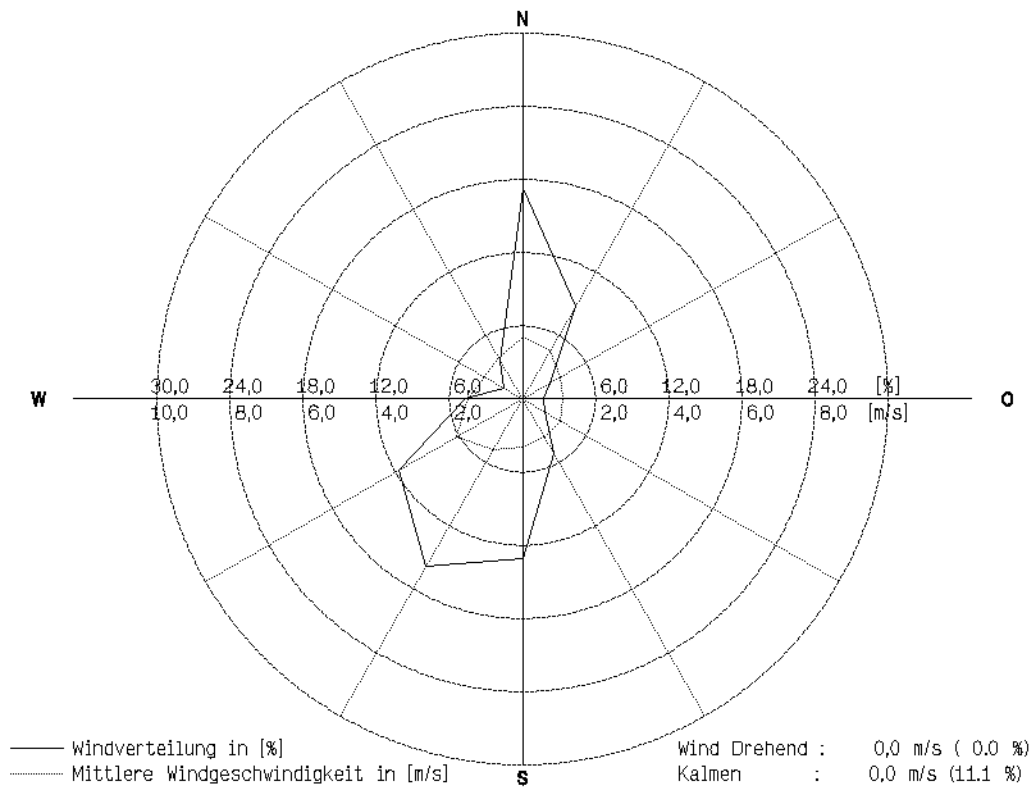


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

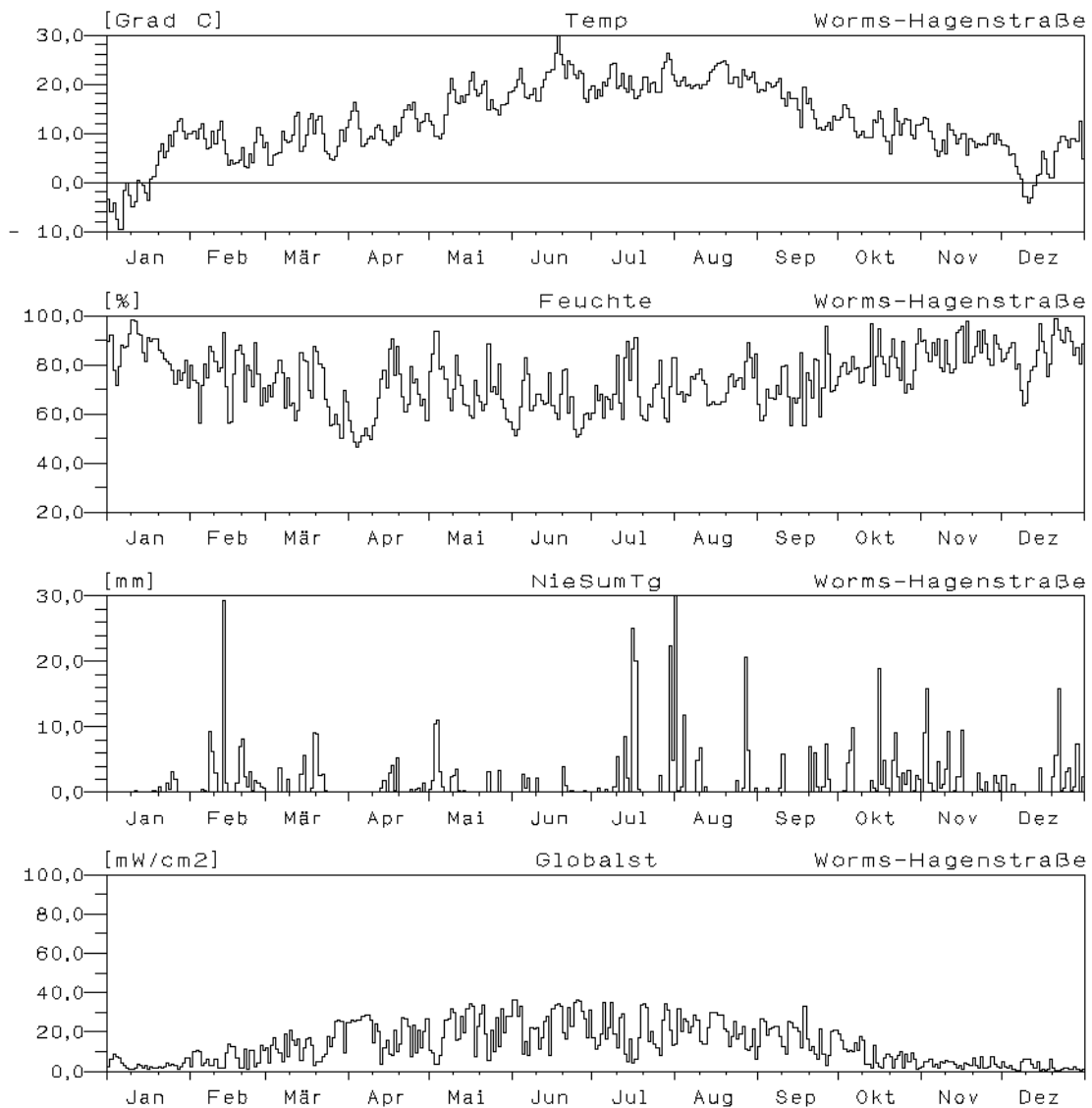
Station: Trier Universität



**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Worms-Hagenstraße**

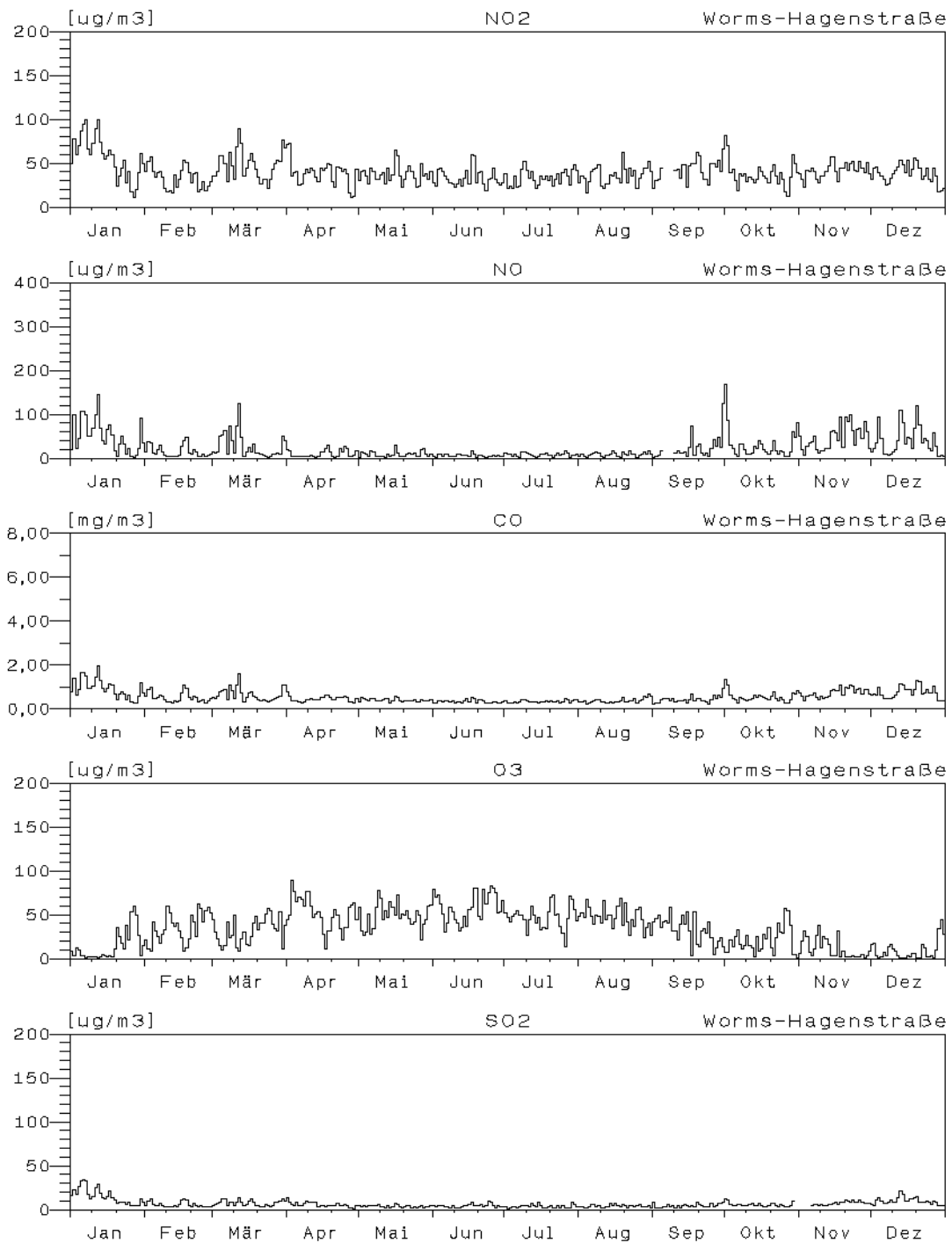


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002 Station: Worms-Hagenstraße

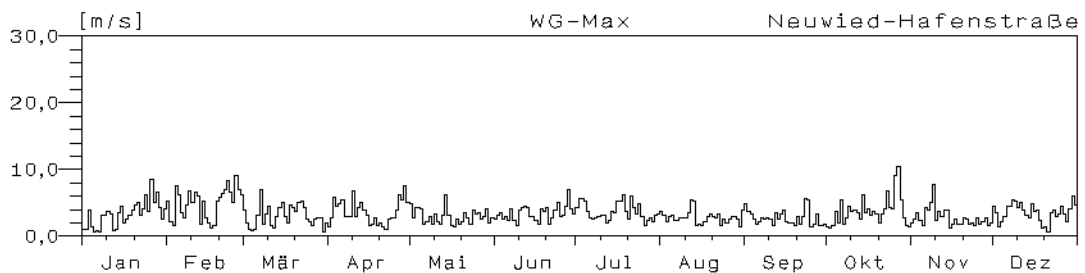
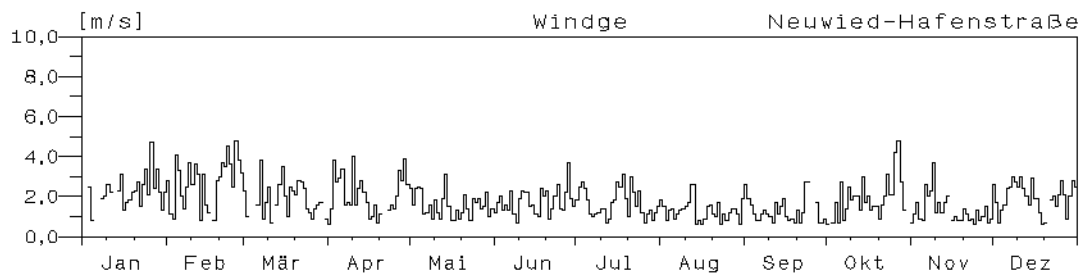
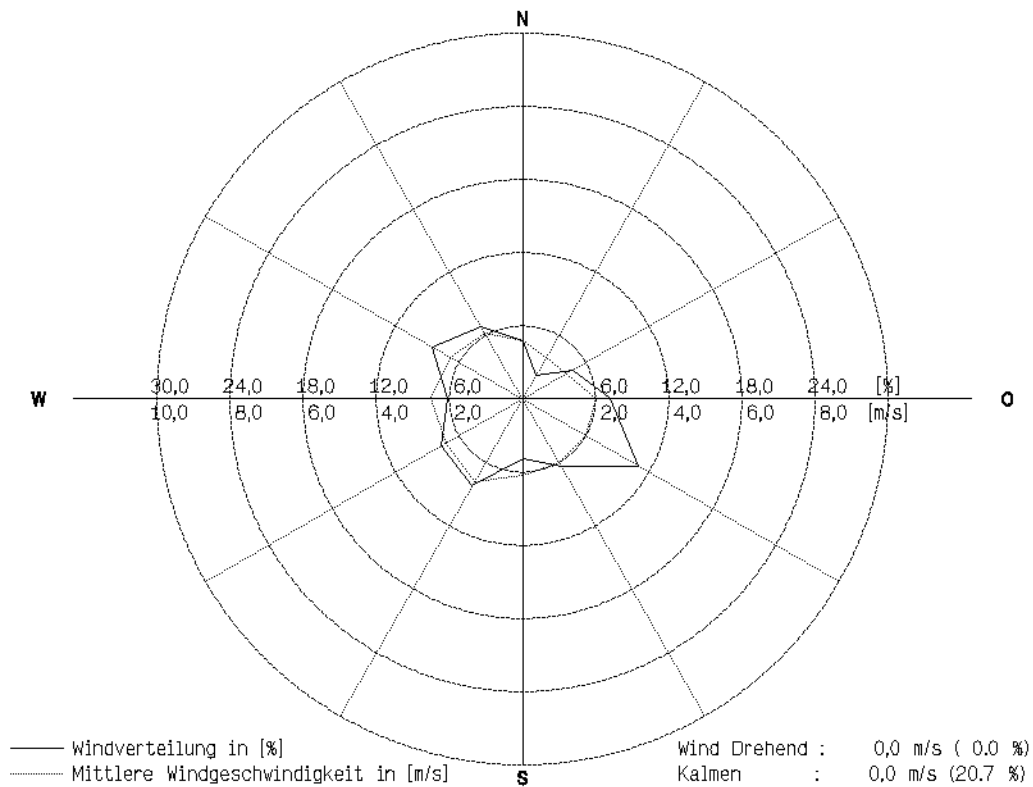




## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002 Station: Worms-Hagenstraße

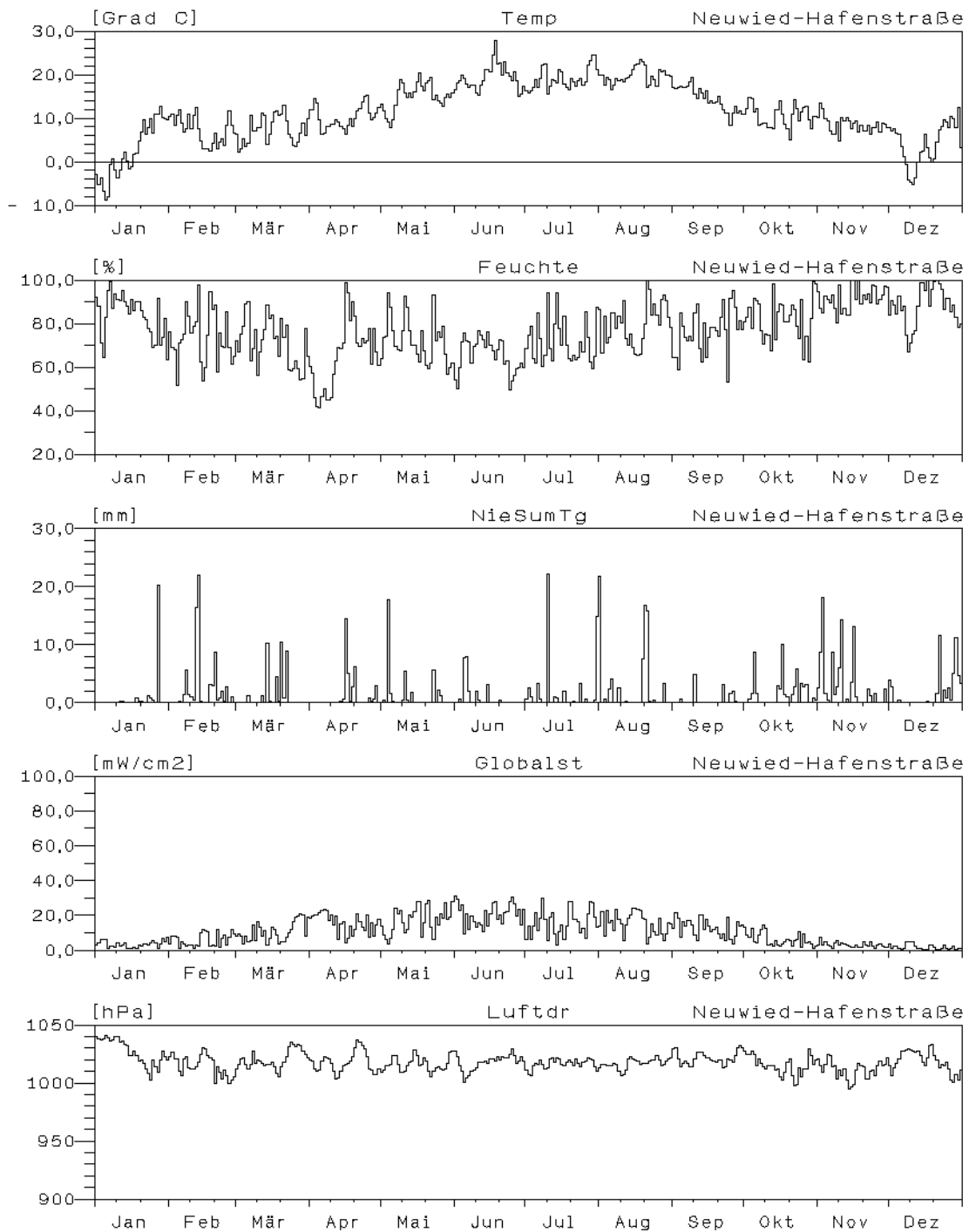


**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Neuwied-Hafenstraße**



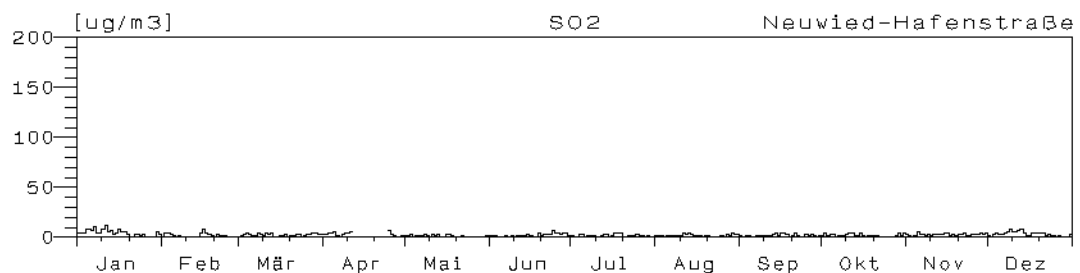
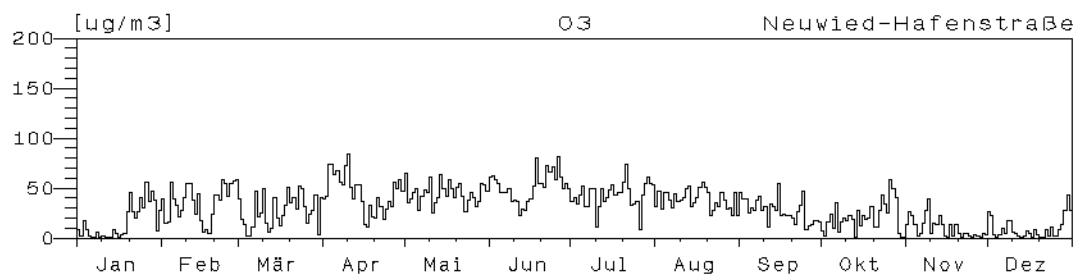
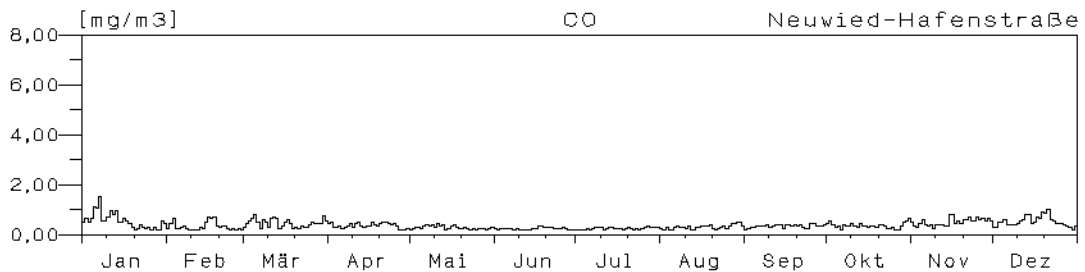
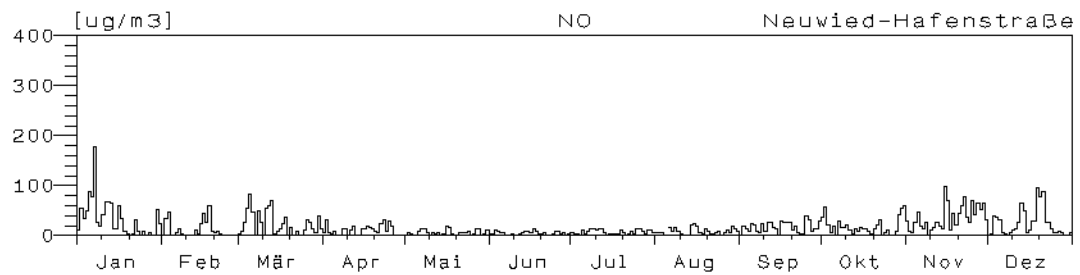
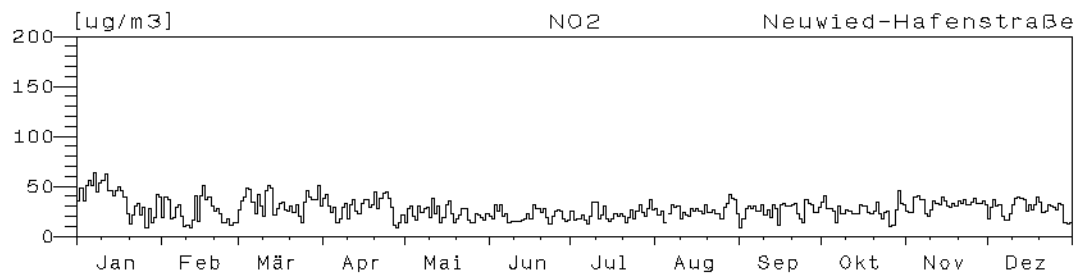
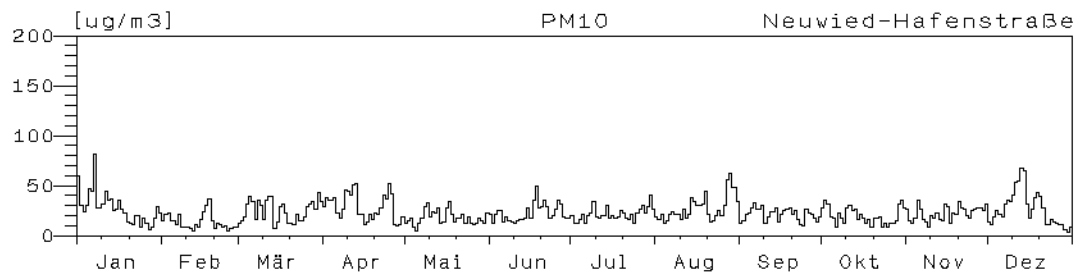
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Neuwied-Hafenstraße

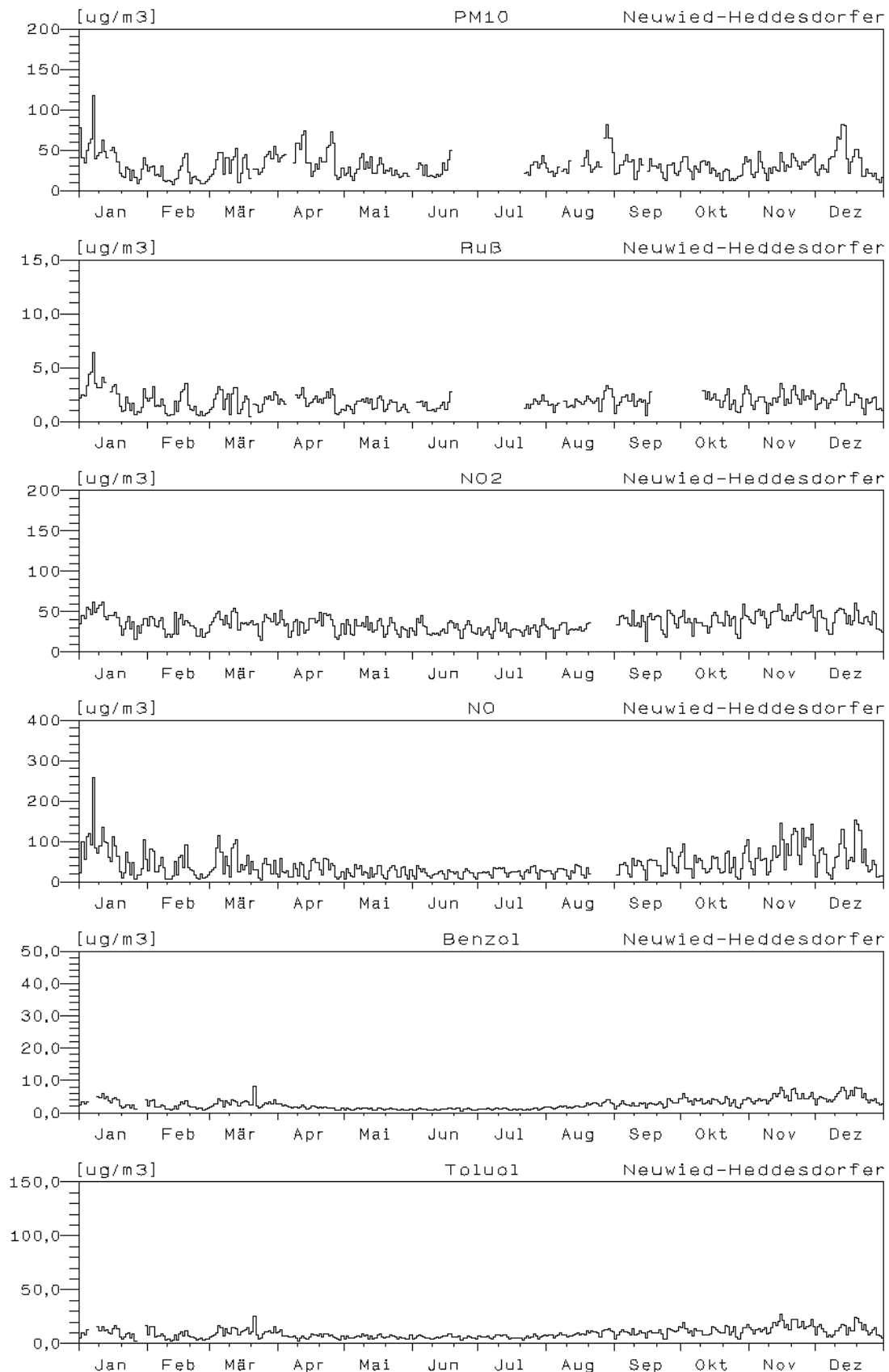


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

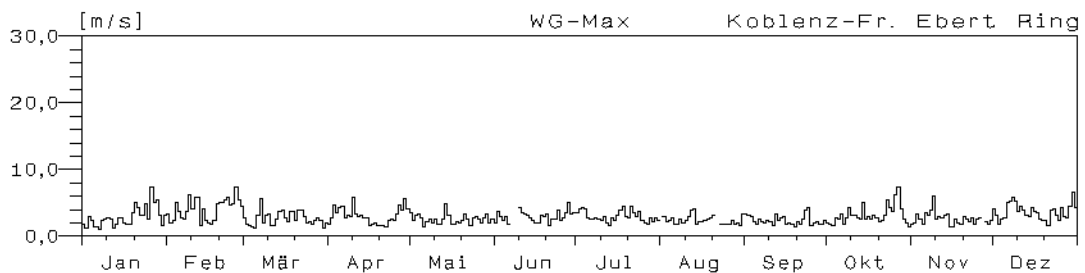
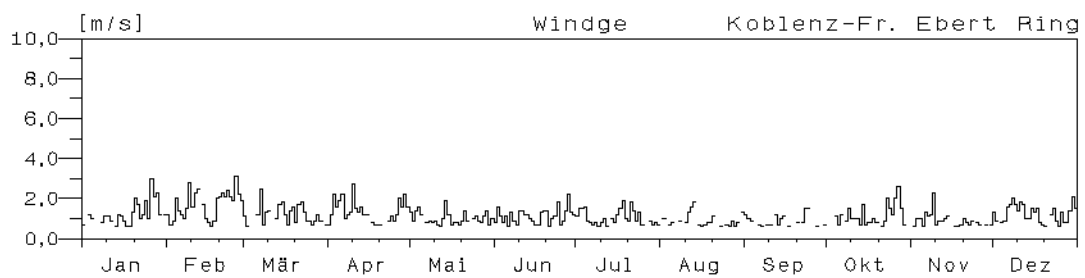
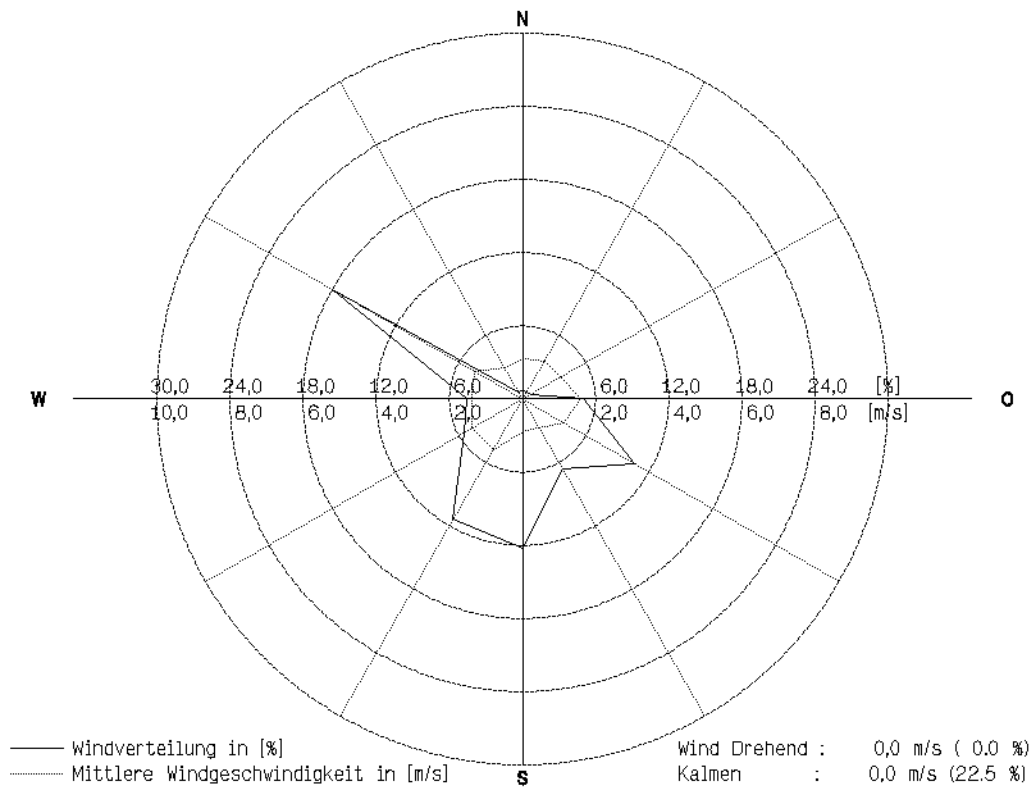
### Station: Neuwied-Hafenstraße



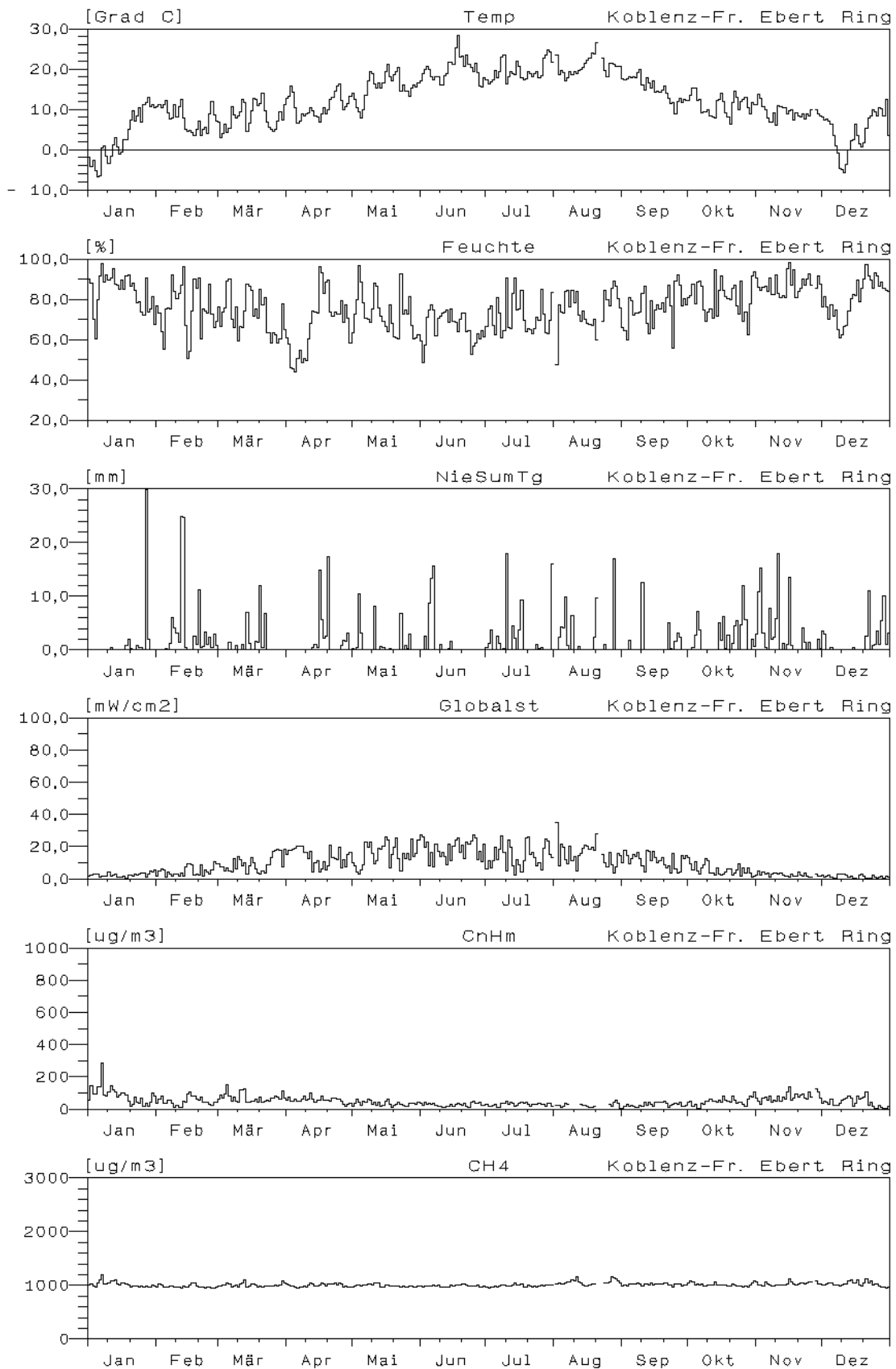
**Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Neuwied-Heddersdorfer-Straße**



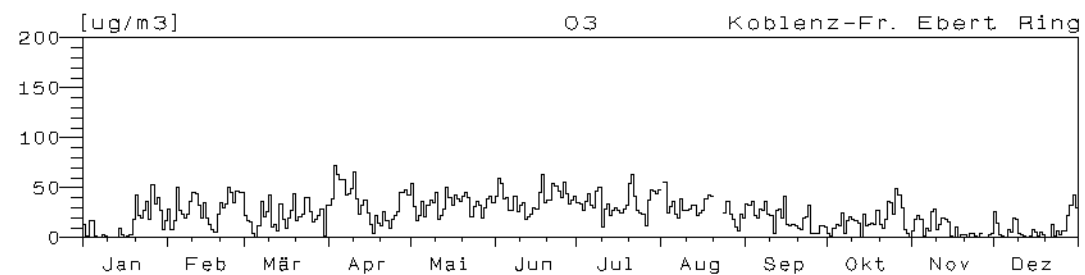
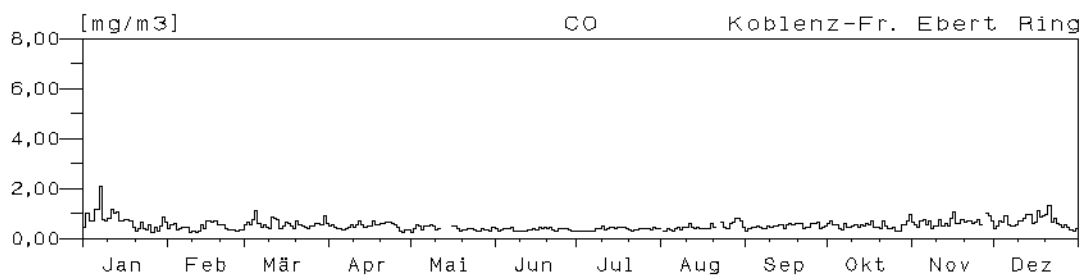
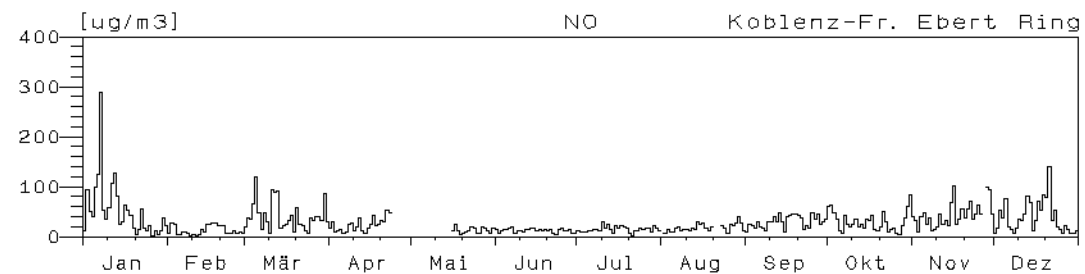
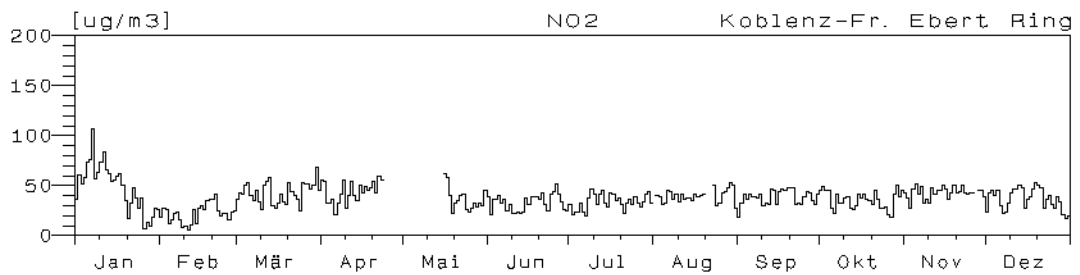
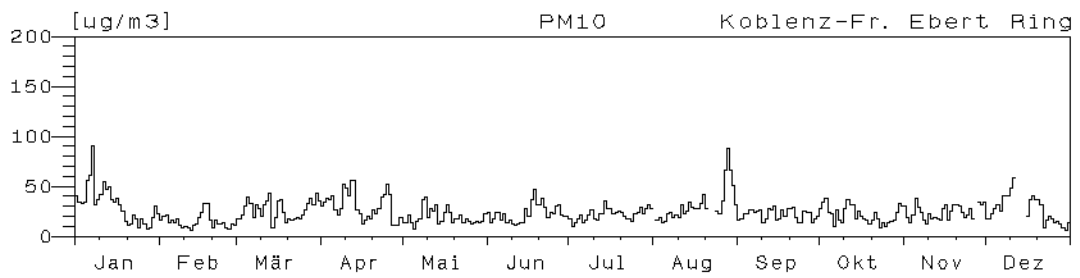
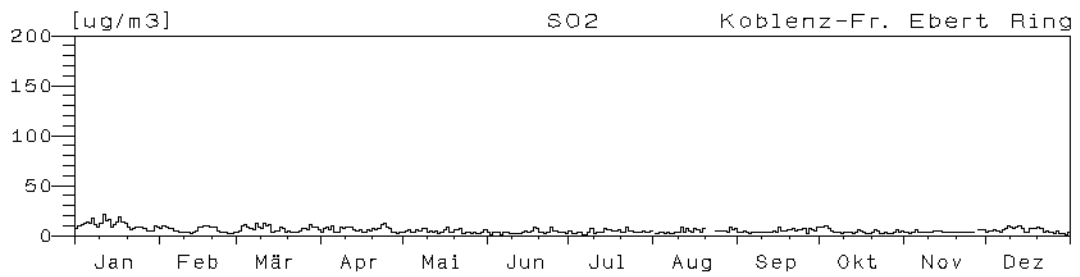
**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Koblenz-Friedrich-Ebert-Ring**



## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002 Station: Koblenz-Friedrich-Ebert-Ring



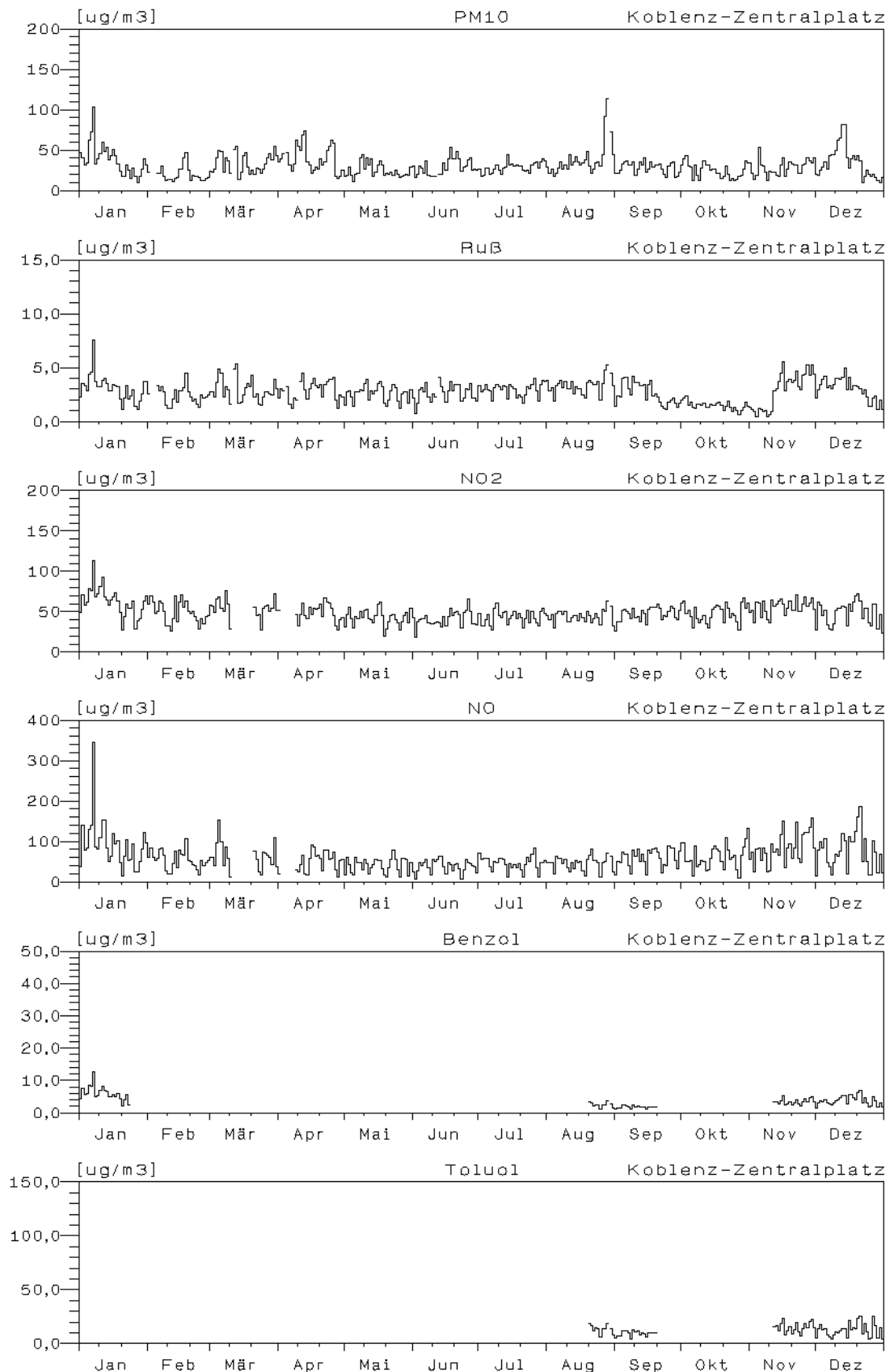
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002 Station: Koblenz-Friedrich-Ebert-Ring



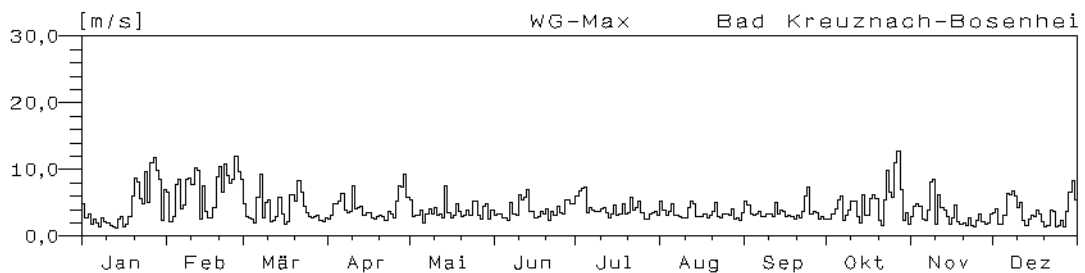
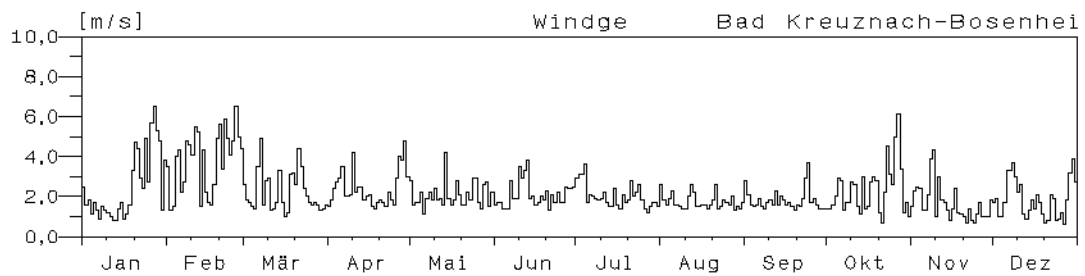
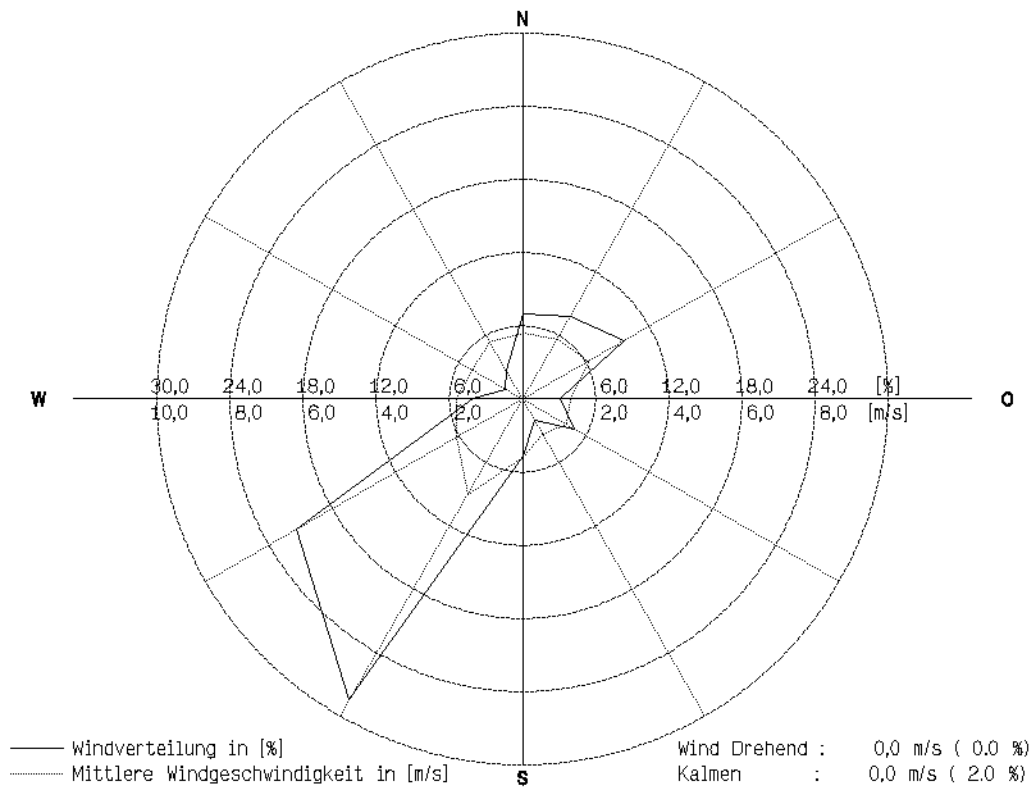


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Koblenz-Zentralplatz

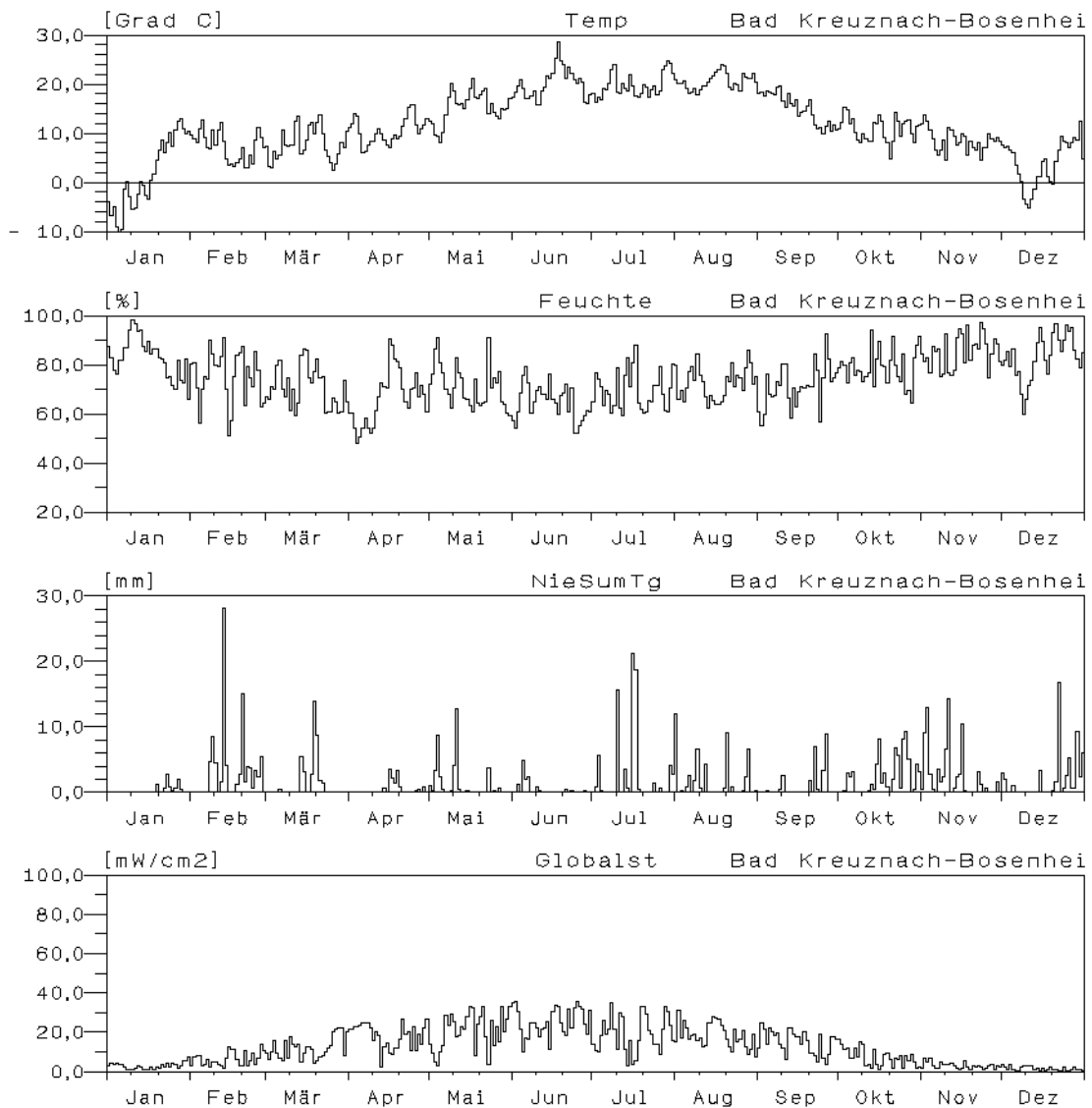


**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Bad Kreuznach-Bosenheimer-Straße**



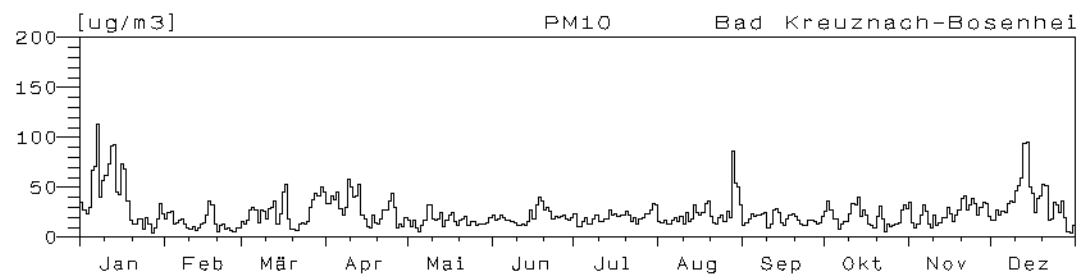
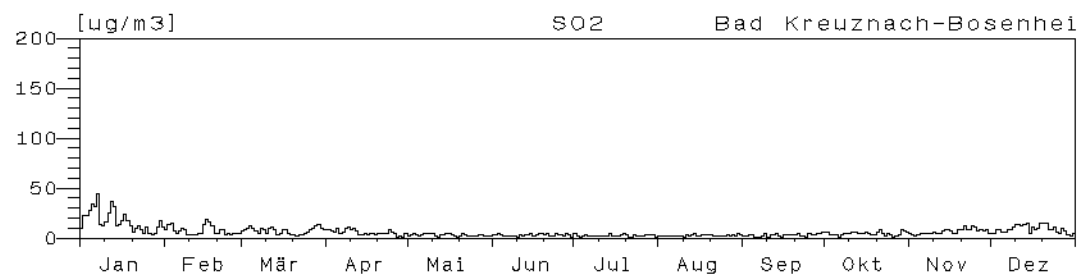
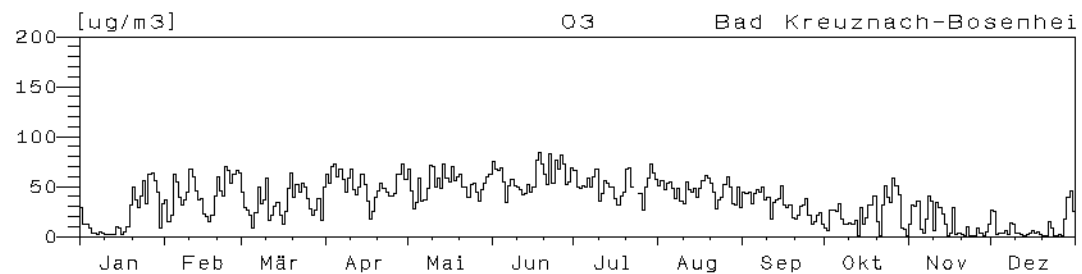
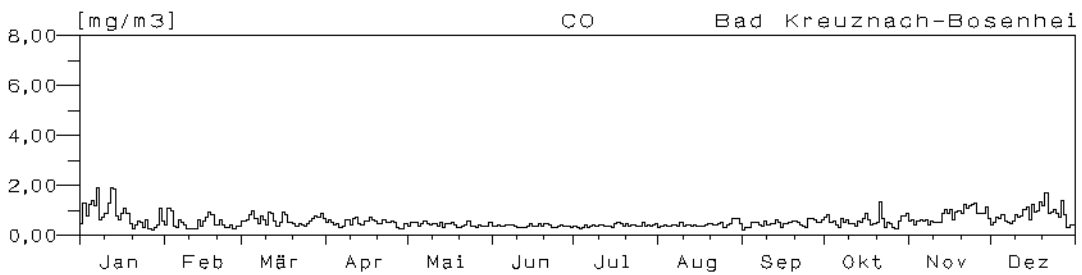
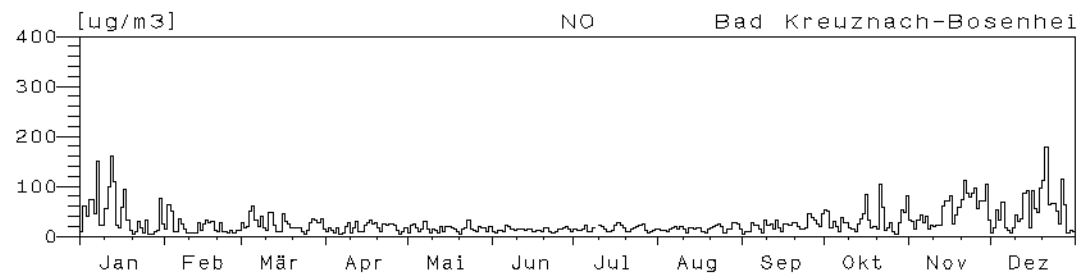
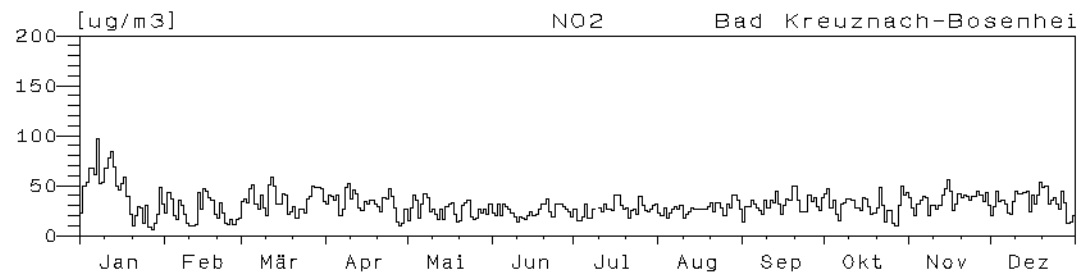
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Bad Kreuznach-Bosenheimer-Straße

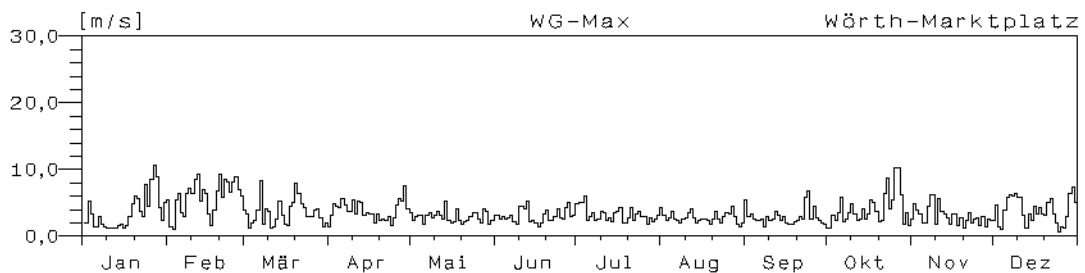
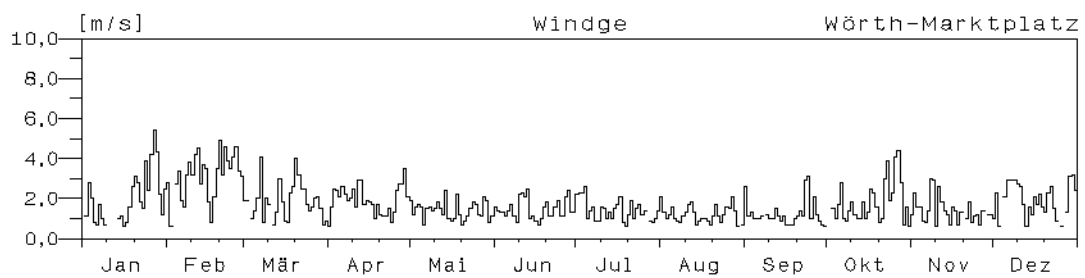
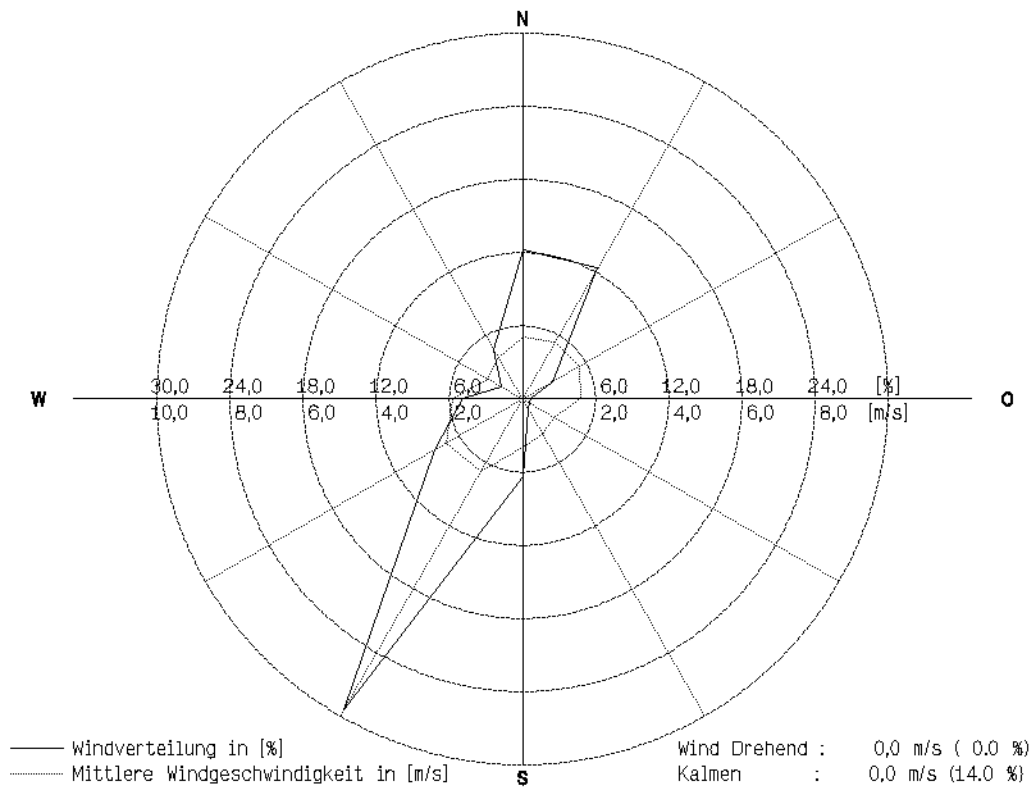


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Bad Kreuznach-Bosenheimer-Straße

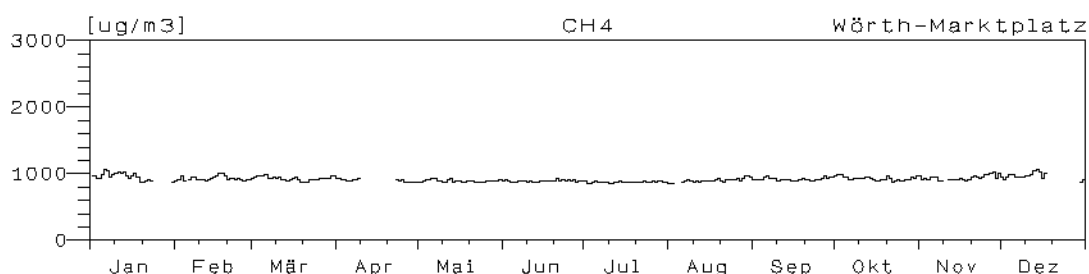
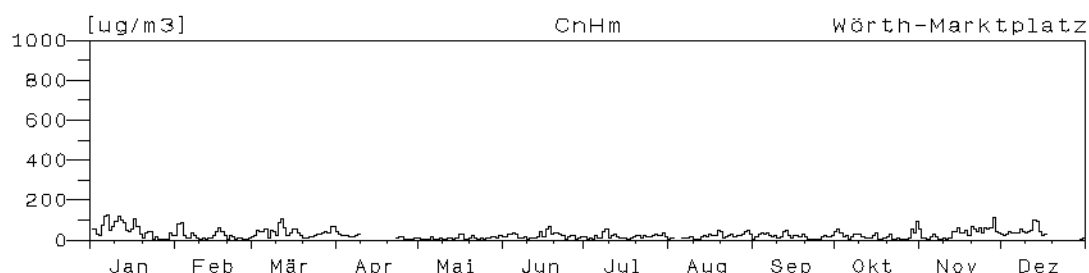
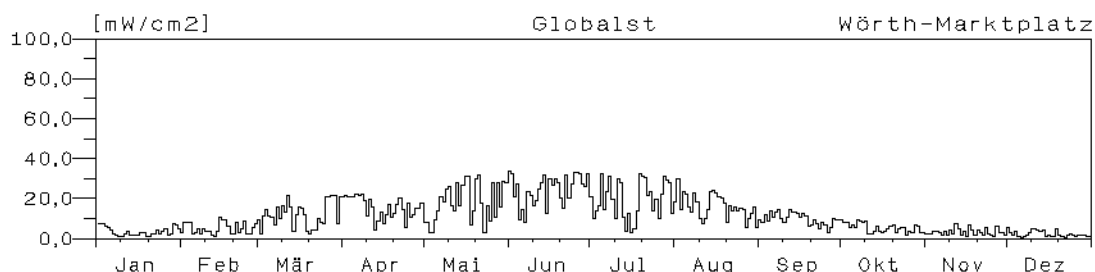
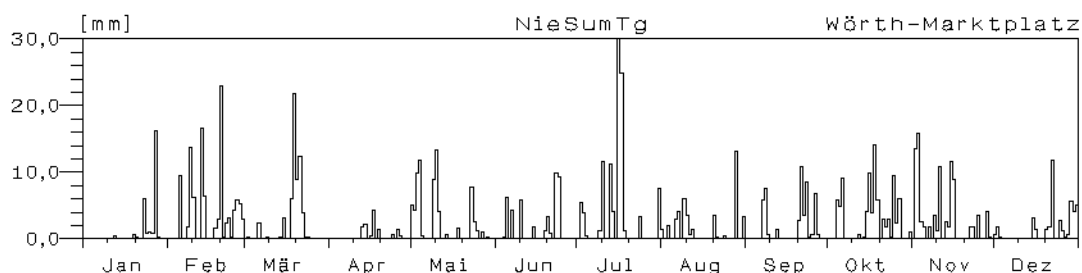
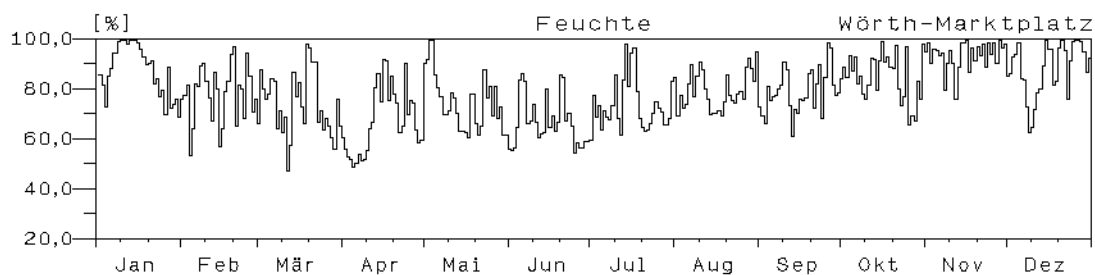
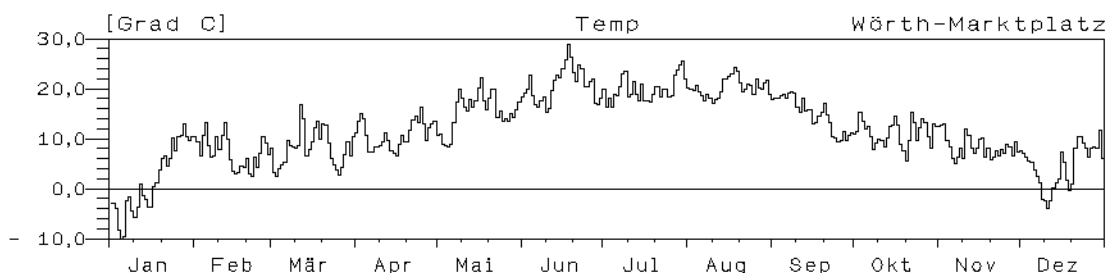


**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Wörth-Marktplatz**



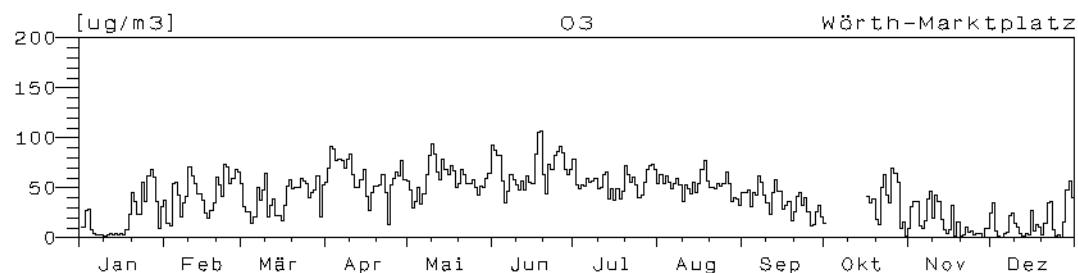
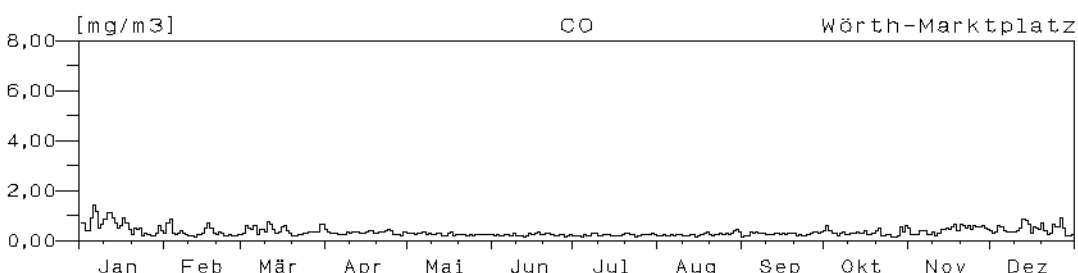
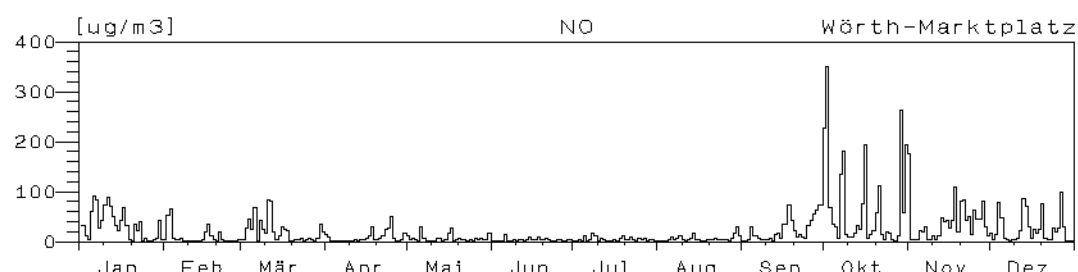
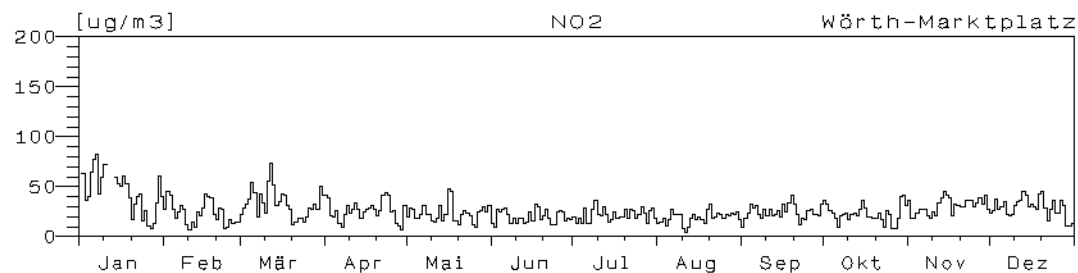
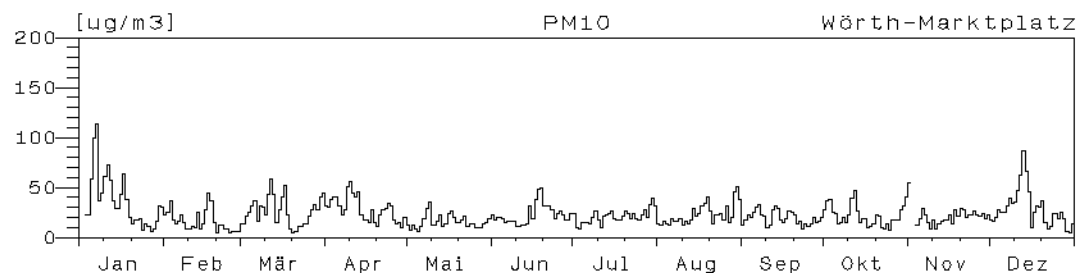
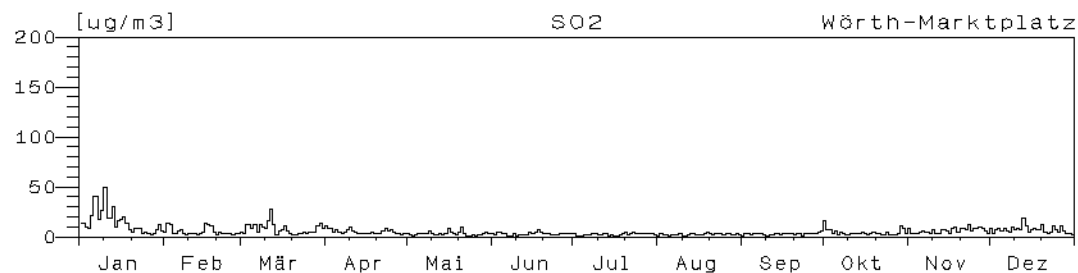
### Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

#### Station: Wörth-Marktplatz

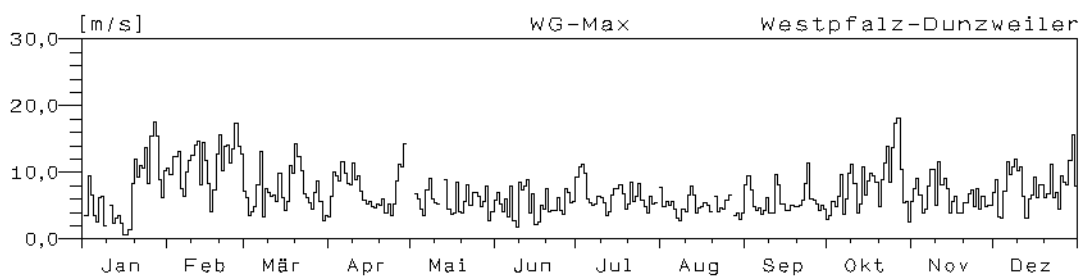
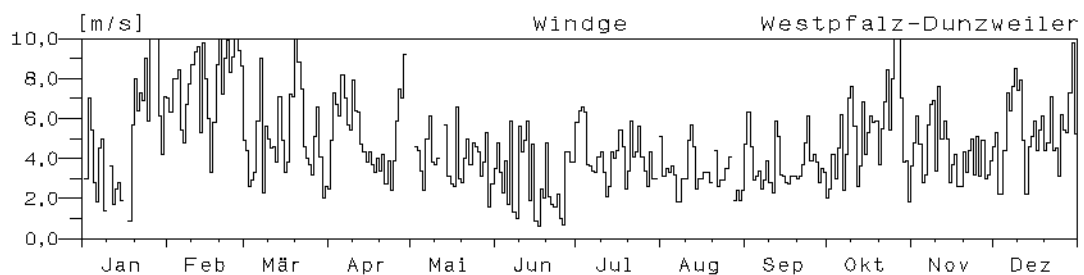
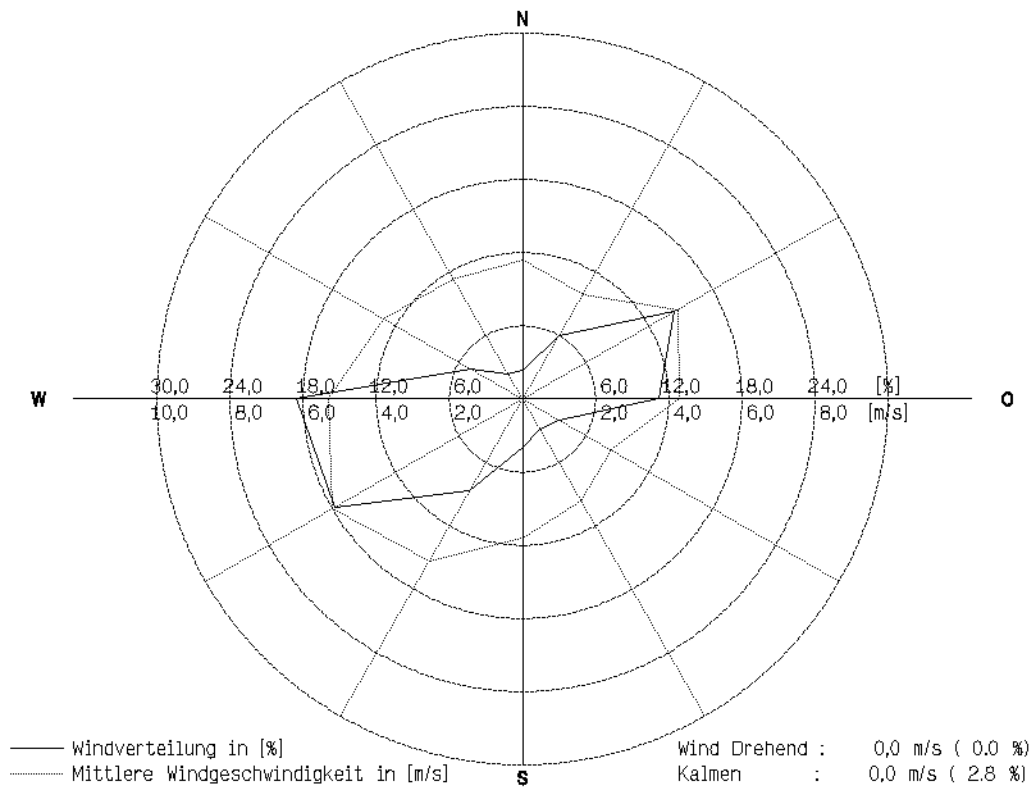


### Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

#### Station: Wörth-Marktplatz

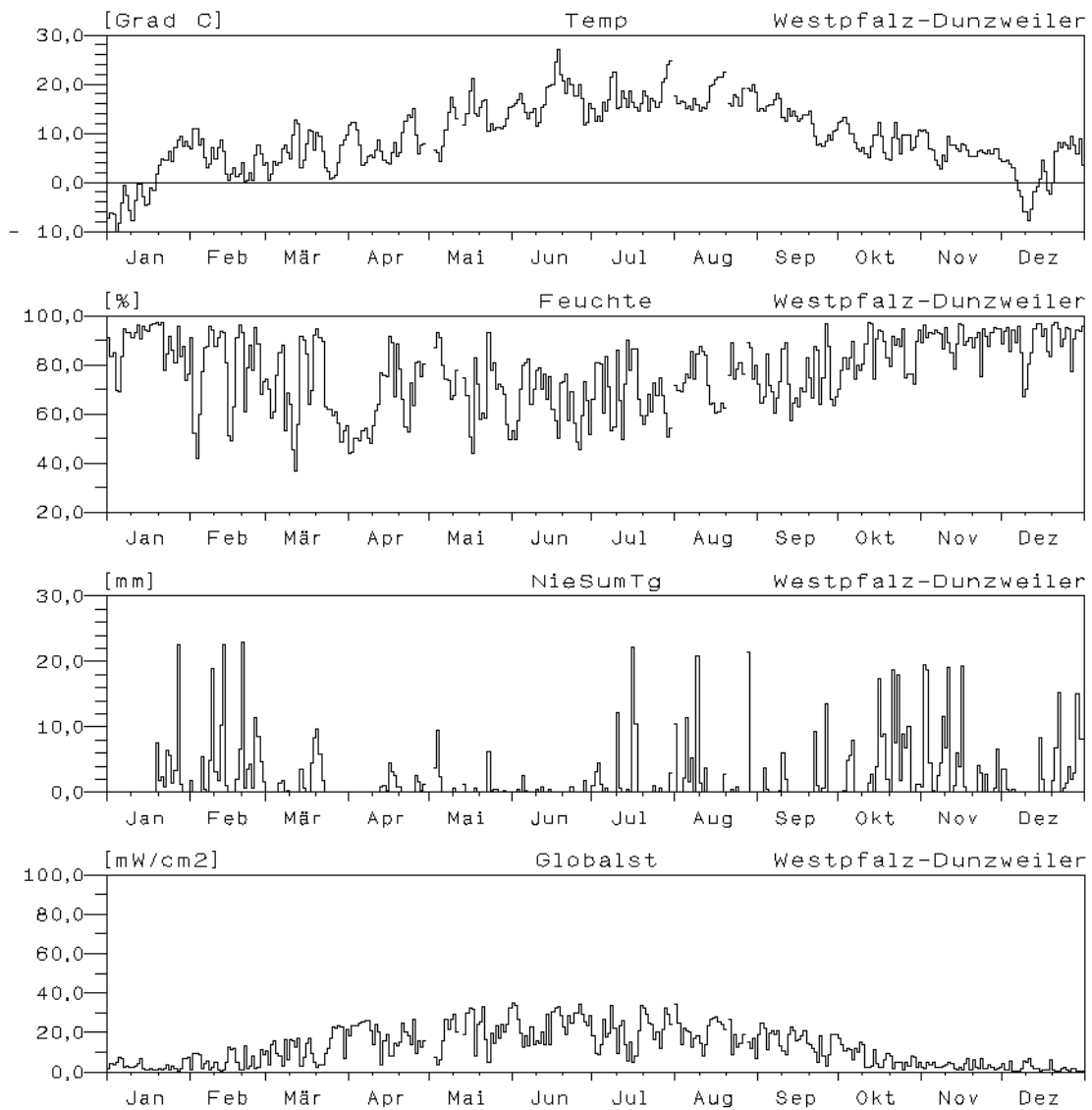


**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Westpfalz-Dunzweiler**



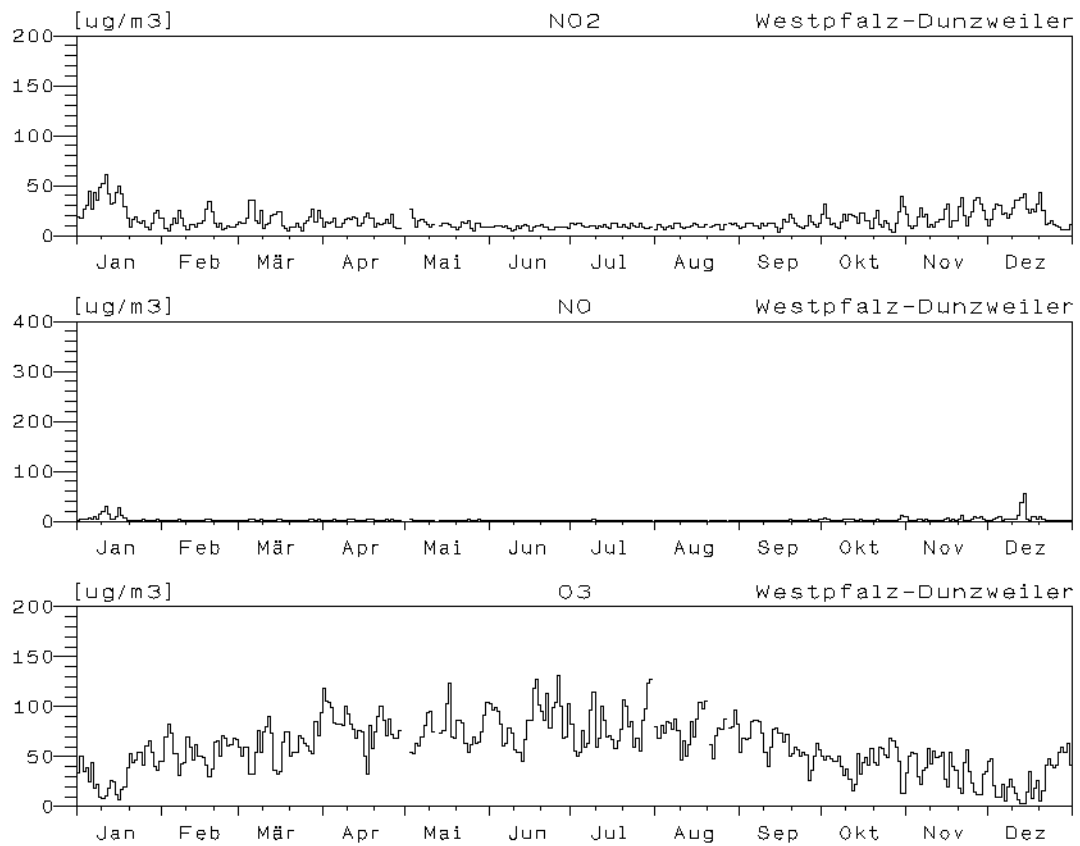


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002 Station: Westpfalz-Dunzweiler

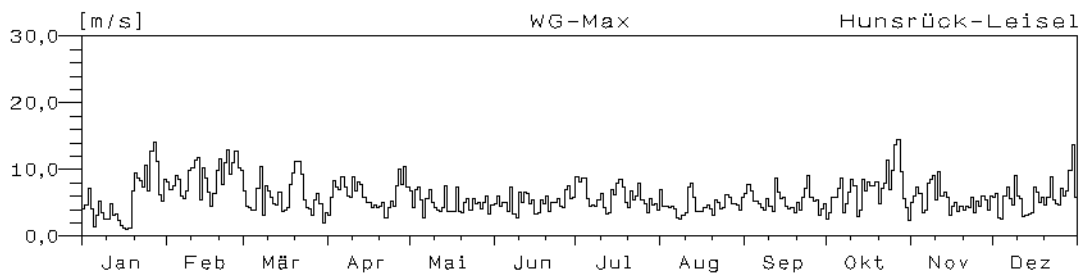
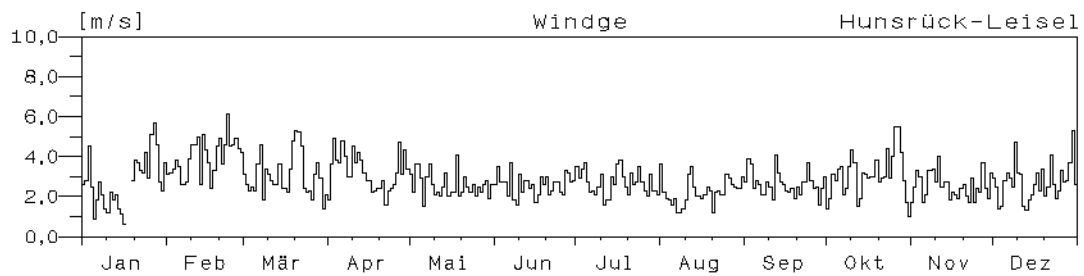
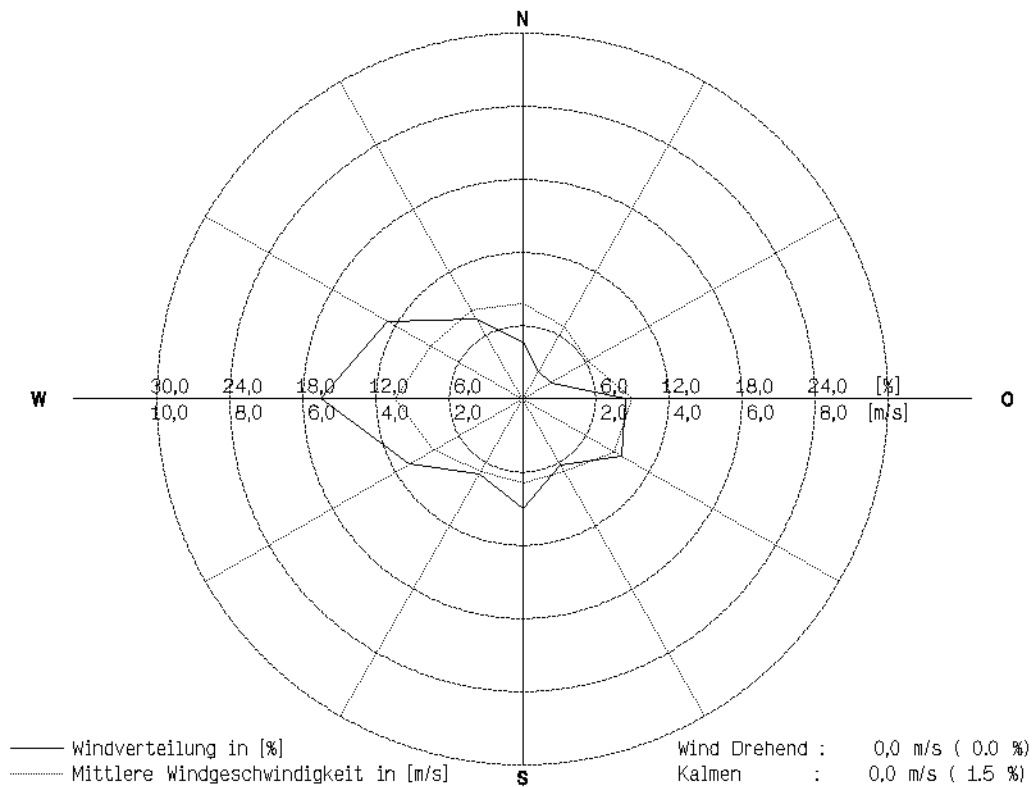


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Westpfalz-Dunzweiler

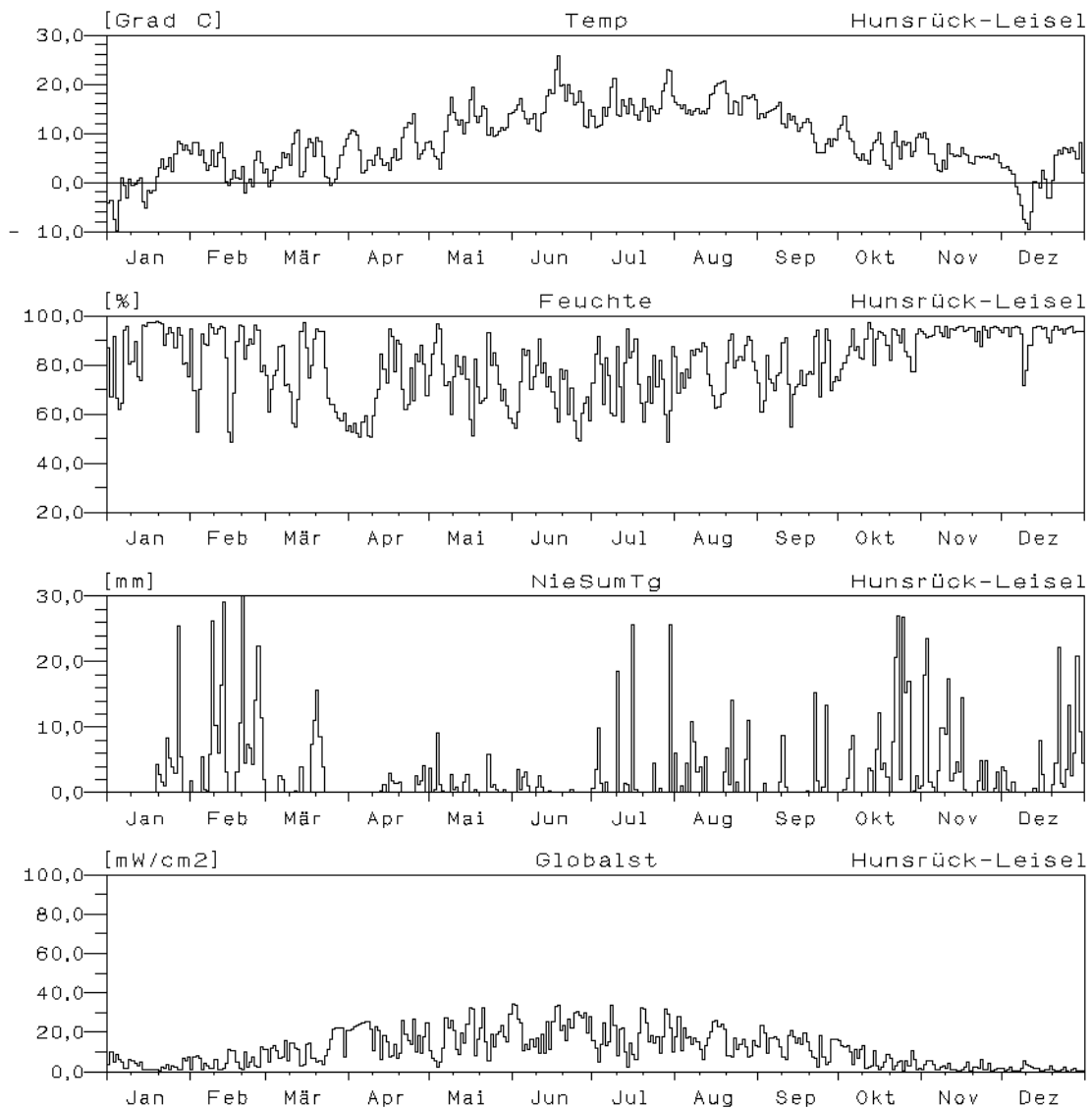


**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Hunsrück-Leisel**



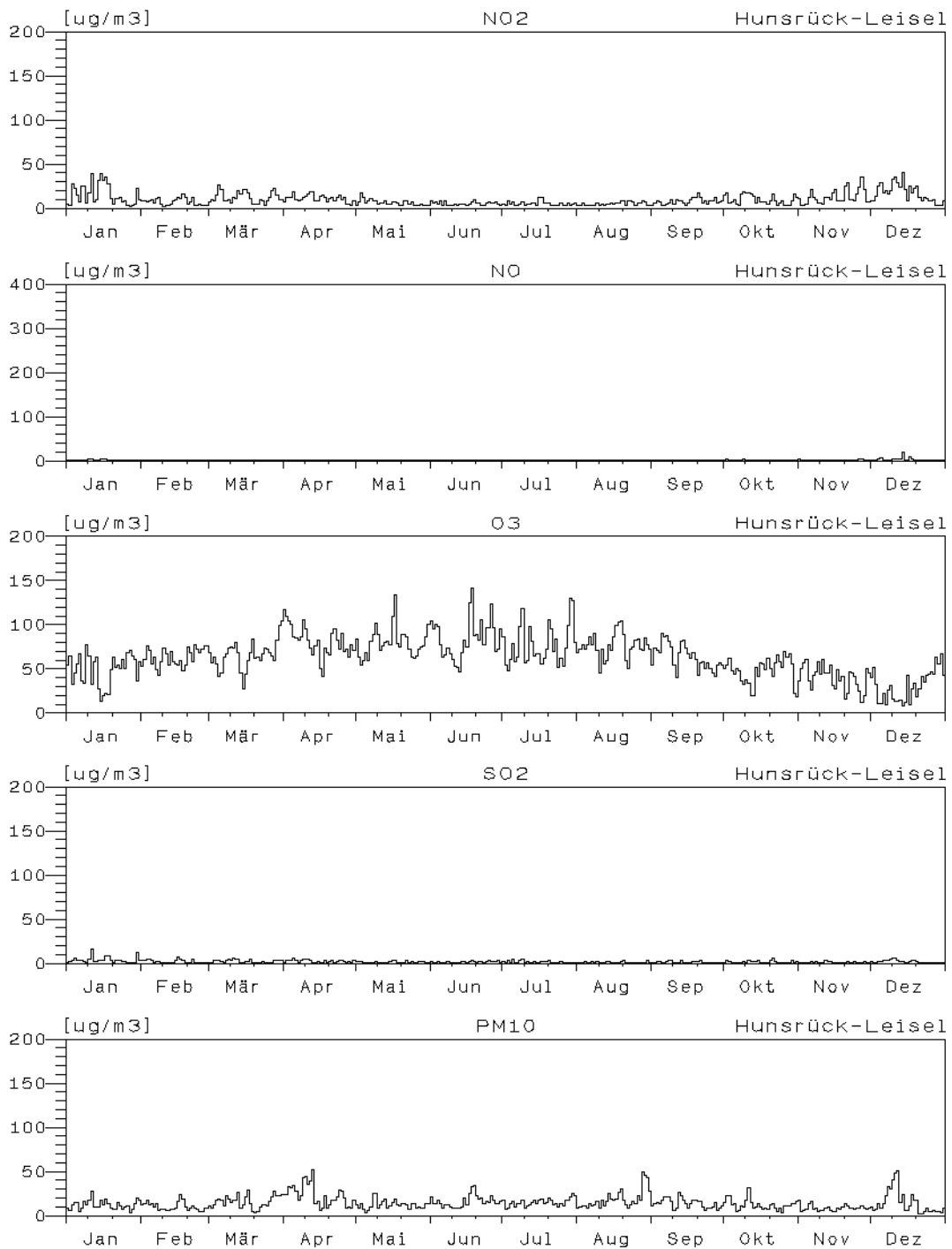
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Hunsrück-Leisel

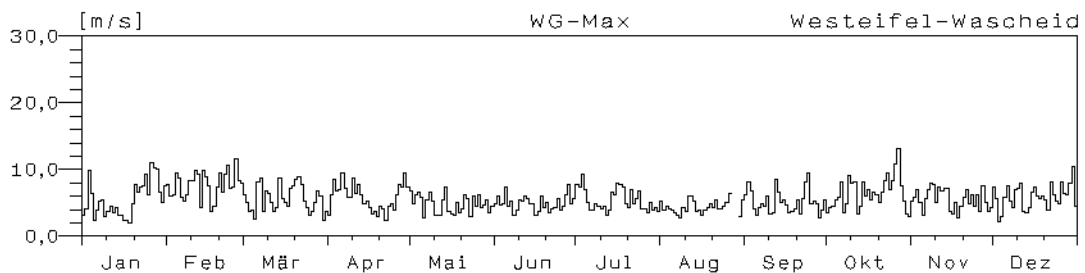
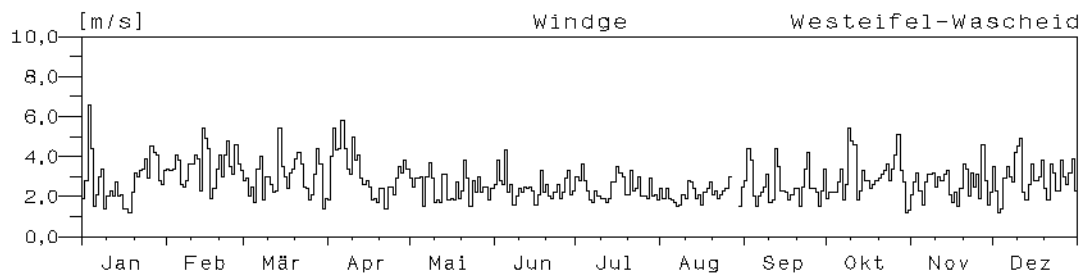
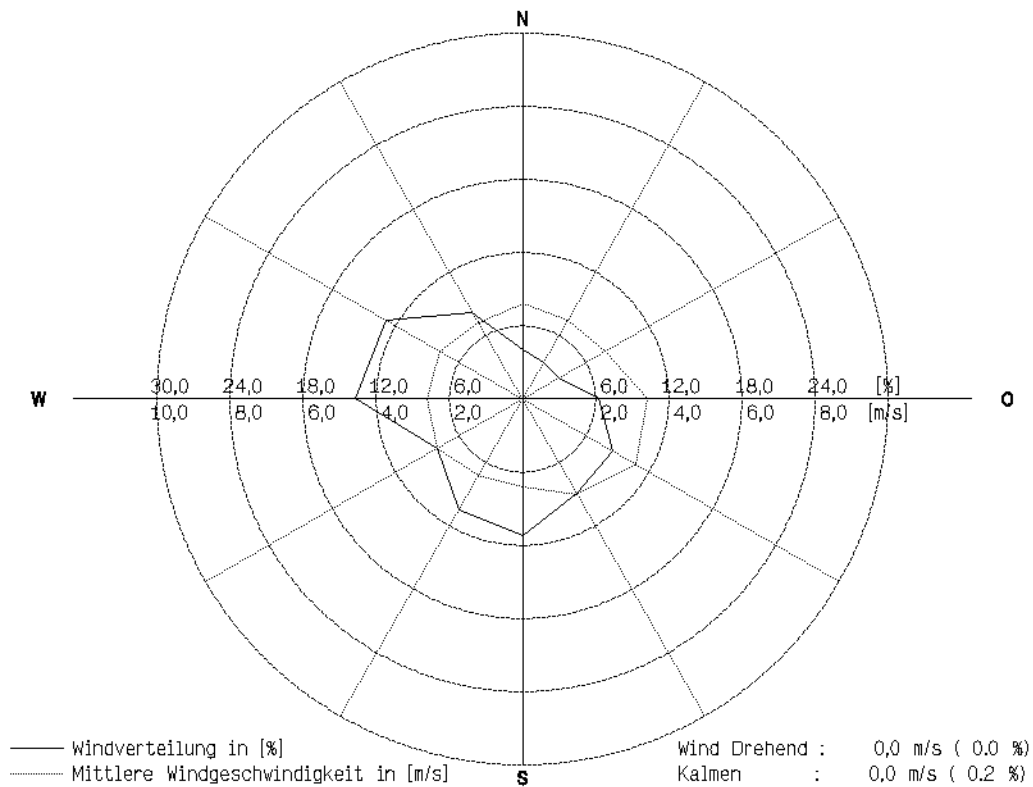


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Hunsrück-Leisel

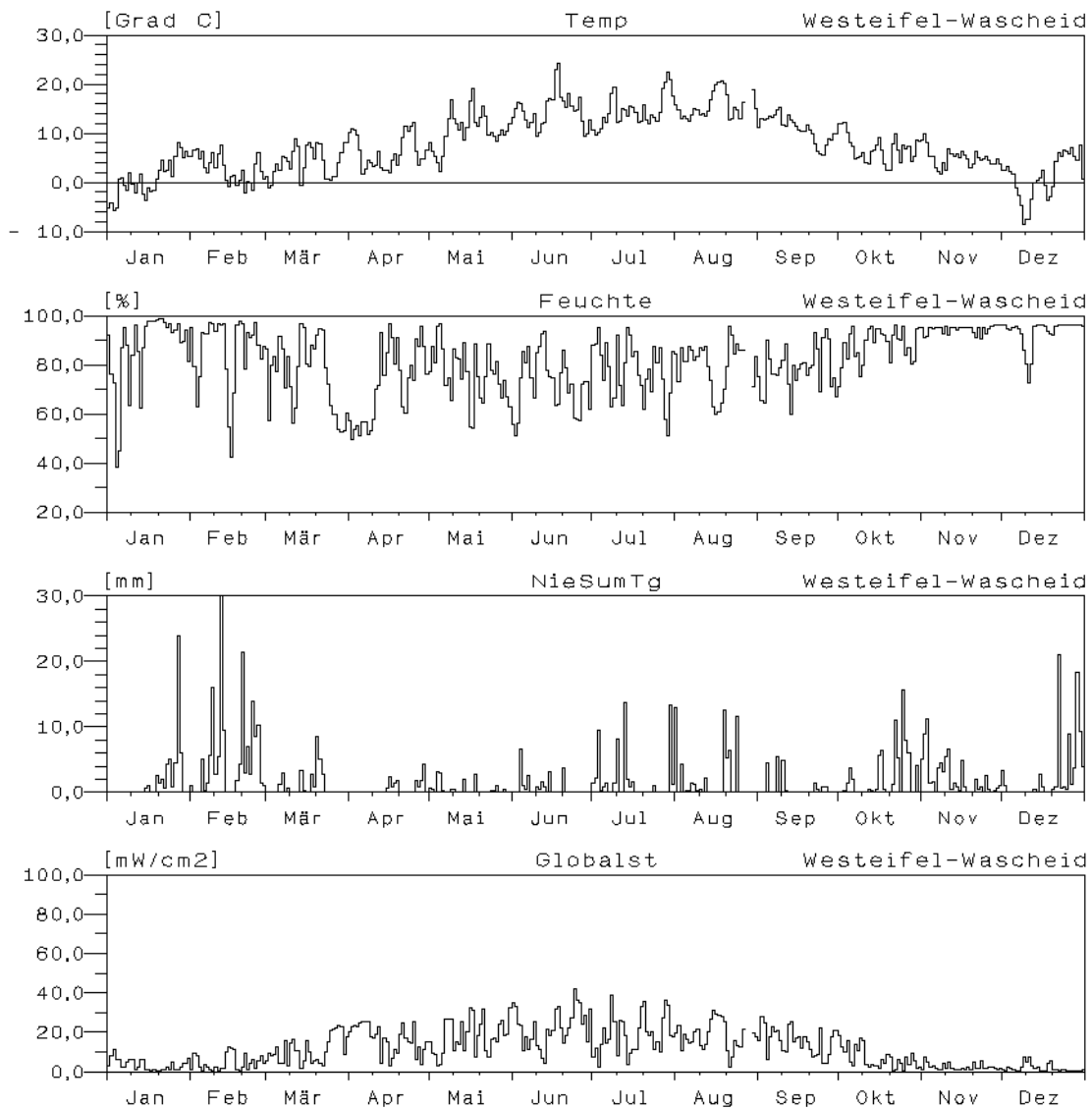


**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Westeifel-Wascheid**



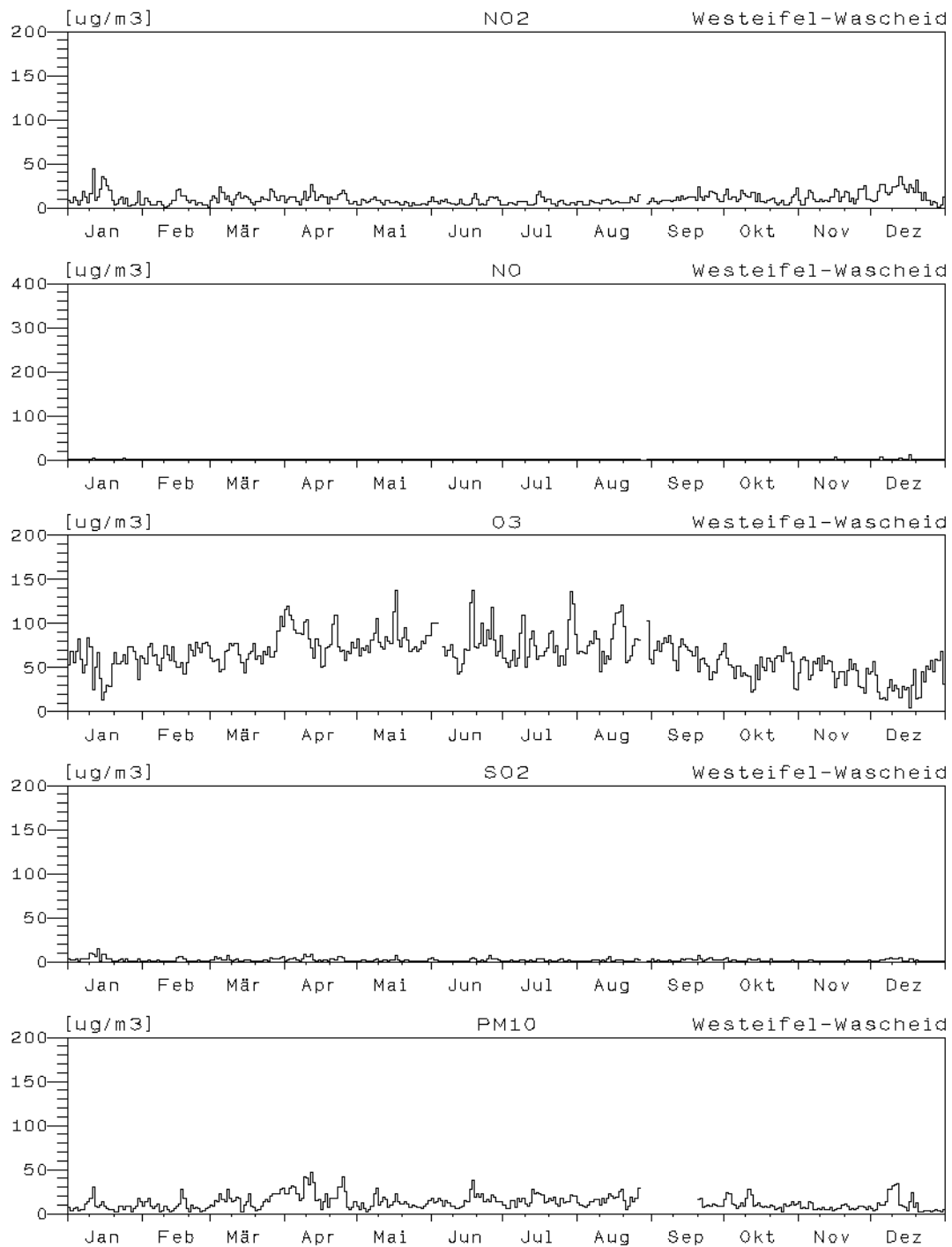
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Westeifel-Wascheid



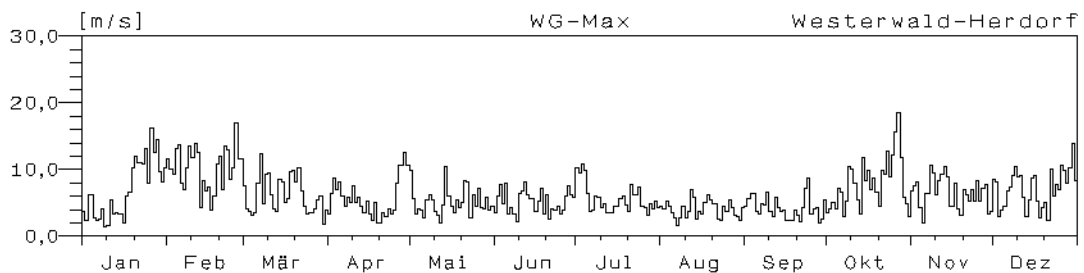
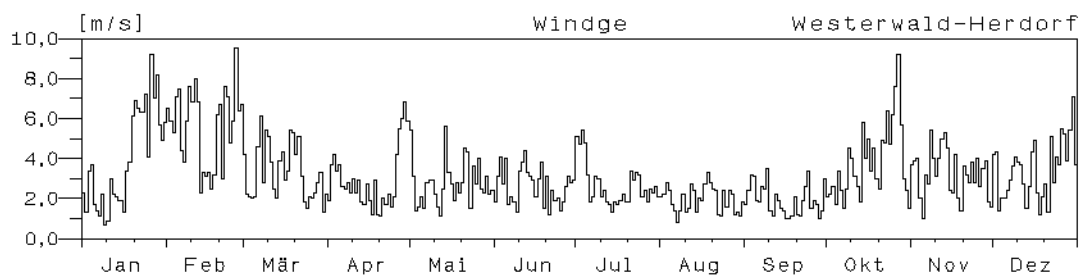
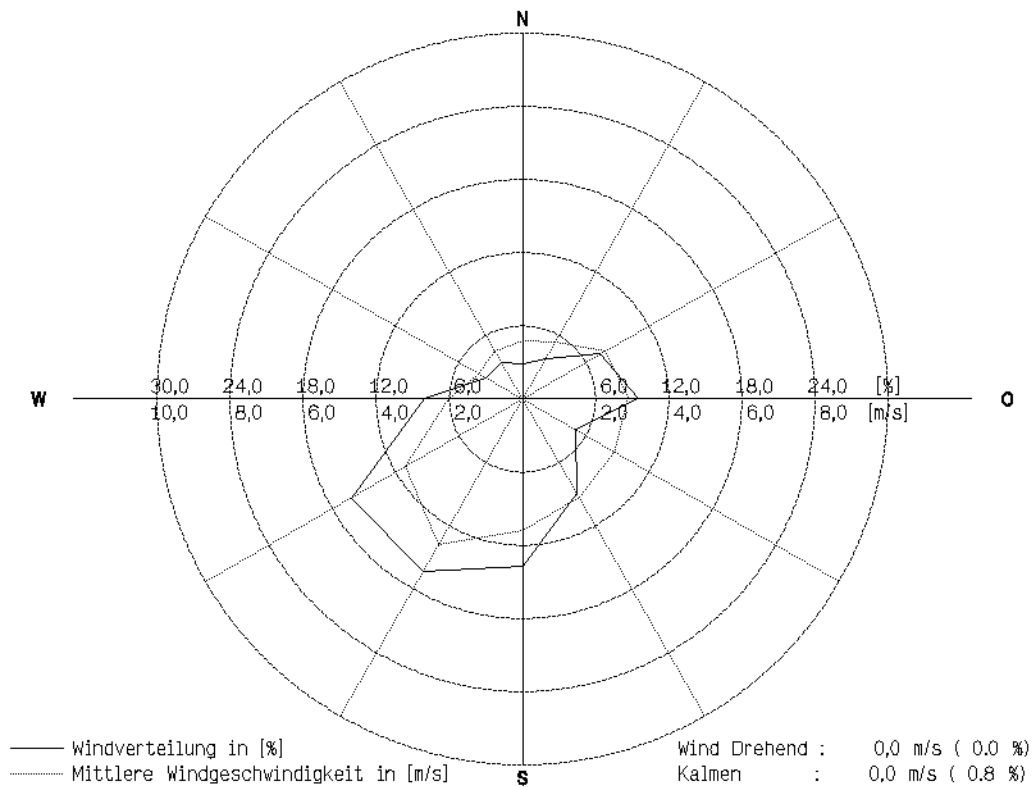
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Westeifel-Wascheid



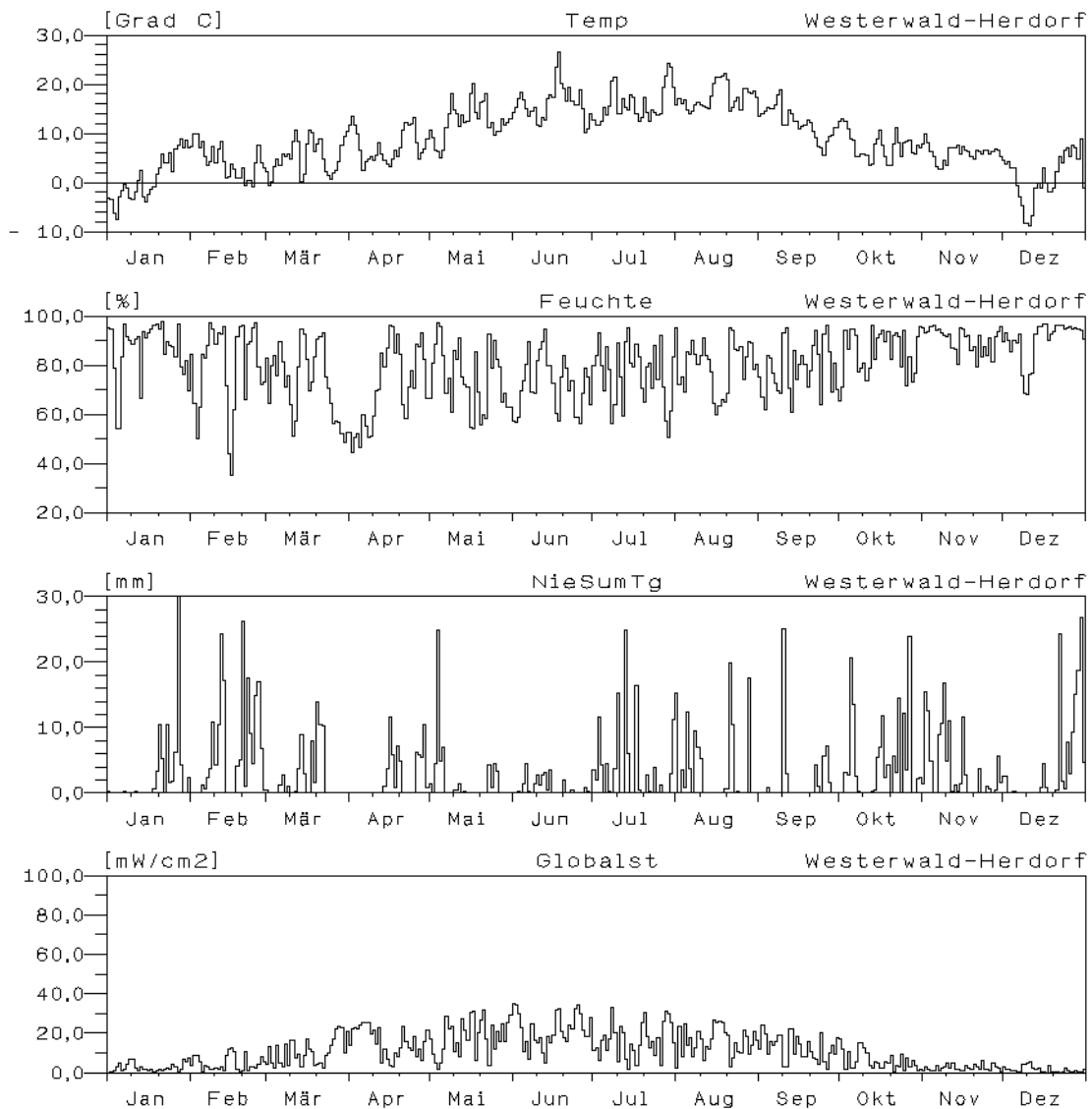


**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Westerwald-Herdorf**



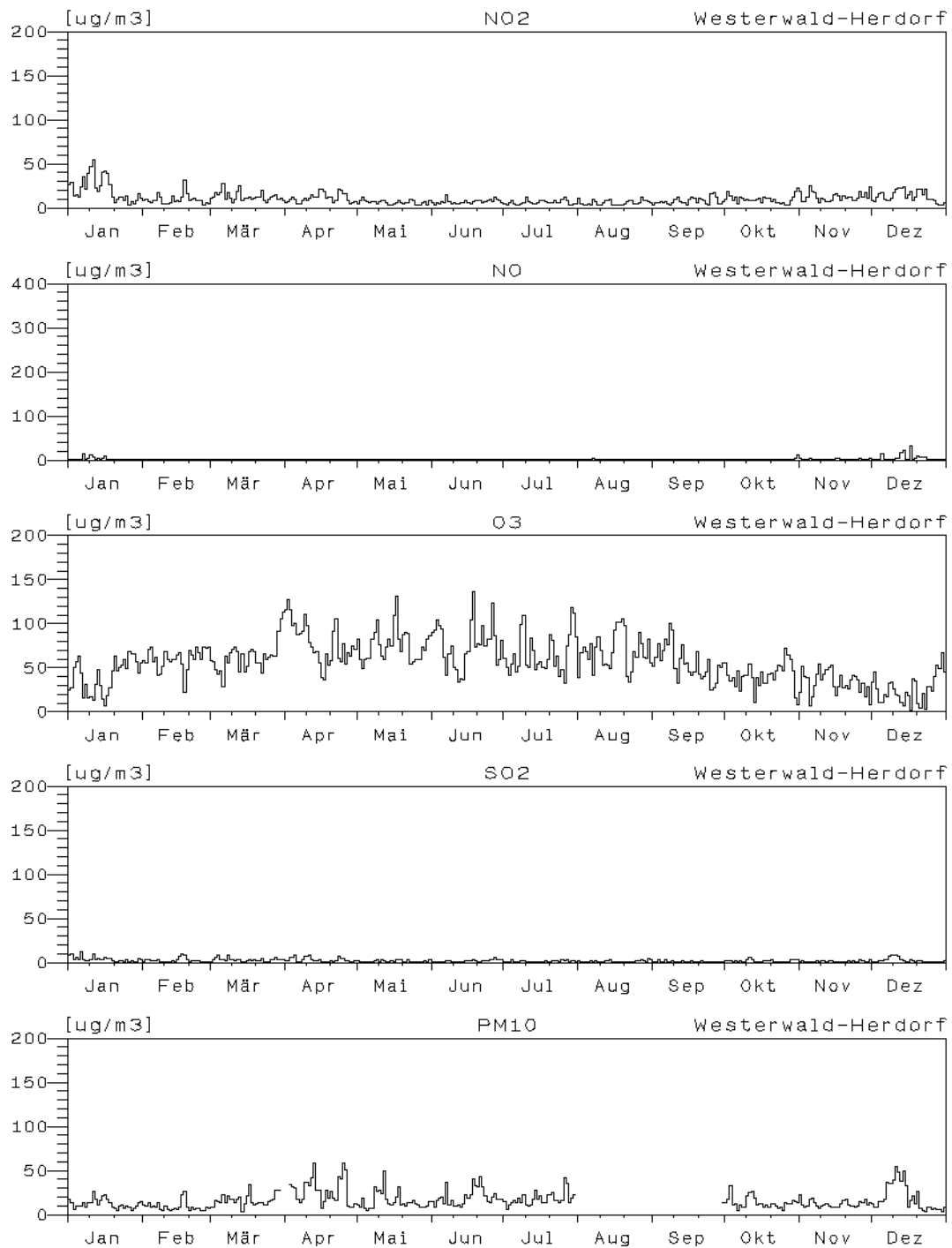
## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Westerwald-Herdorf

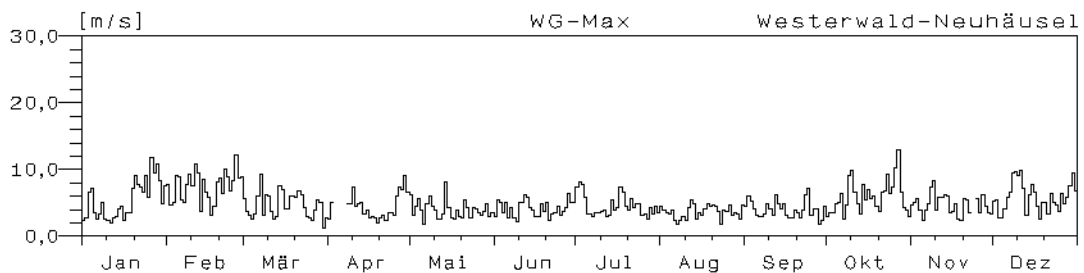
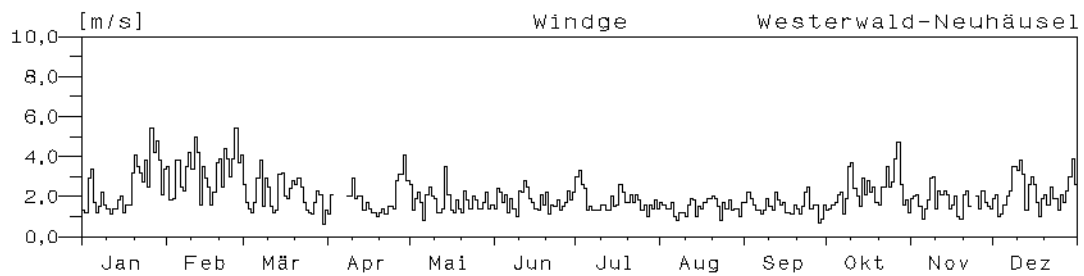
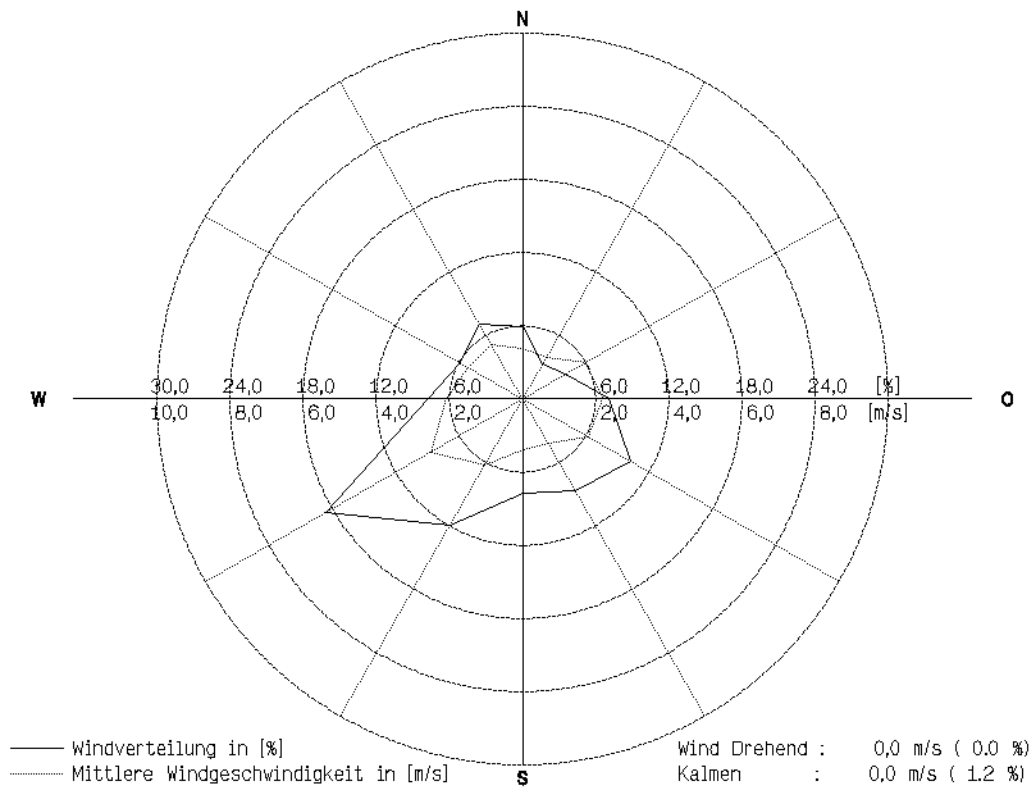


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

### Station: Westerwald-Herdorf

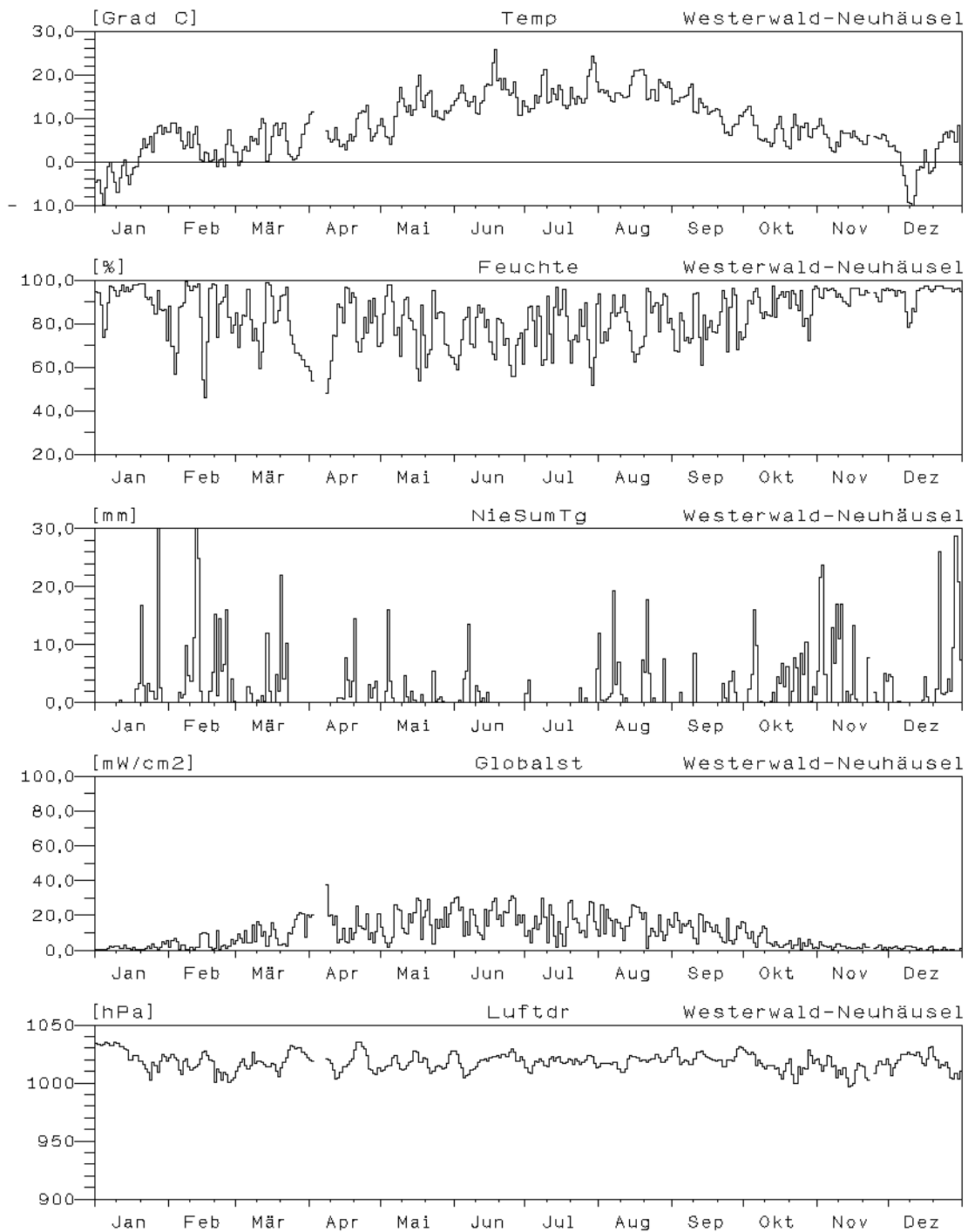


**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Westerwald-Neuhäusel**

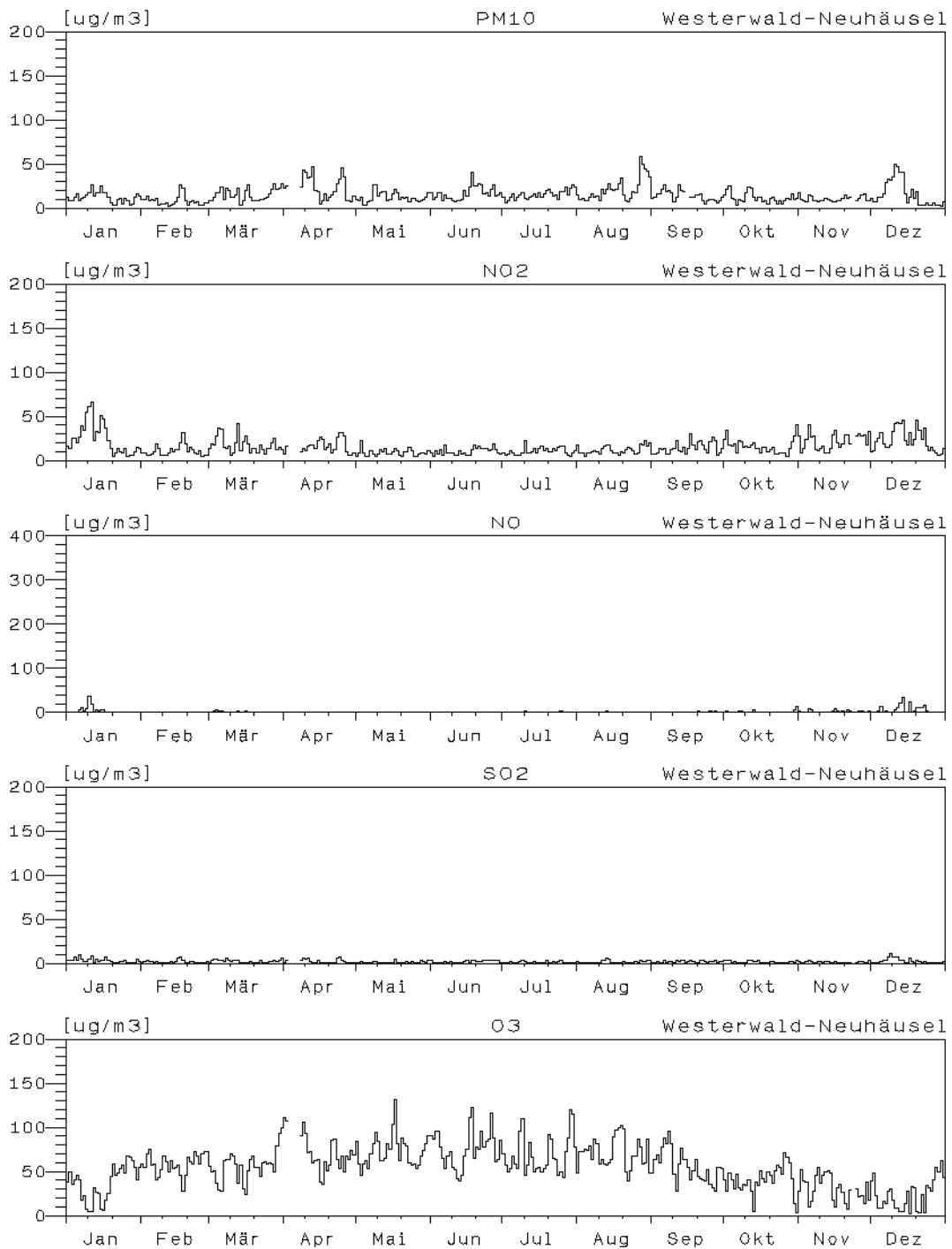


## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002

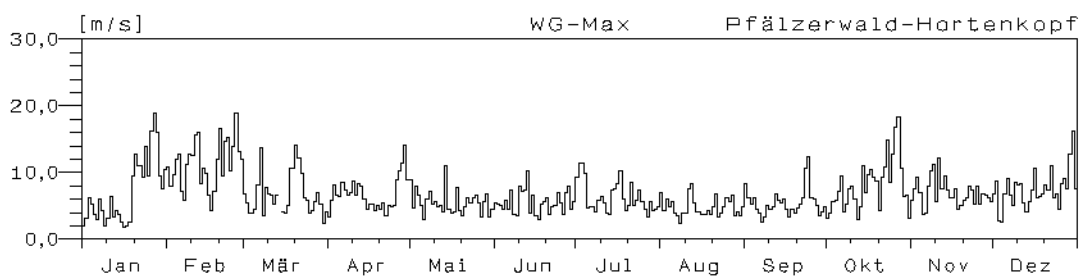
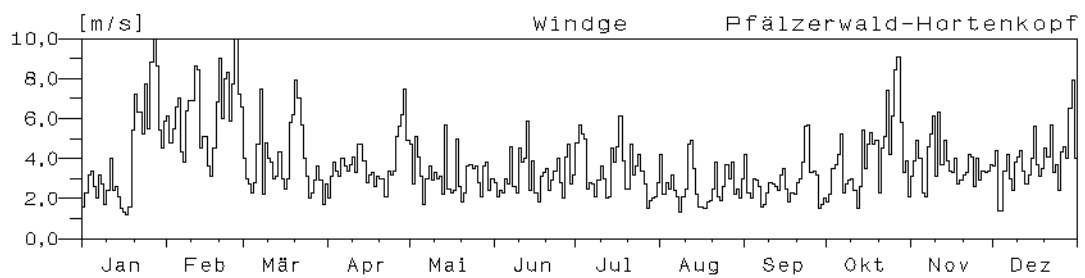
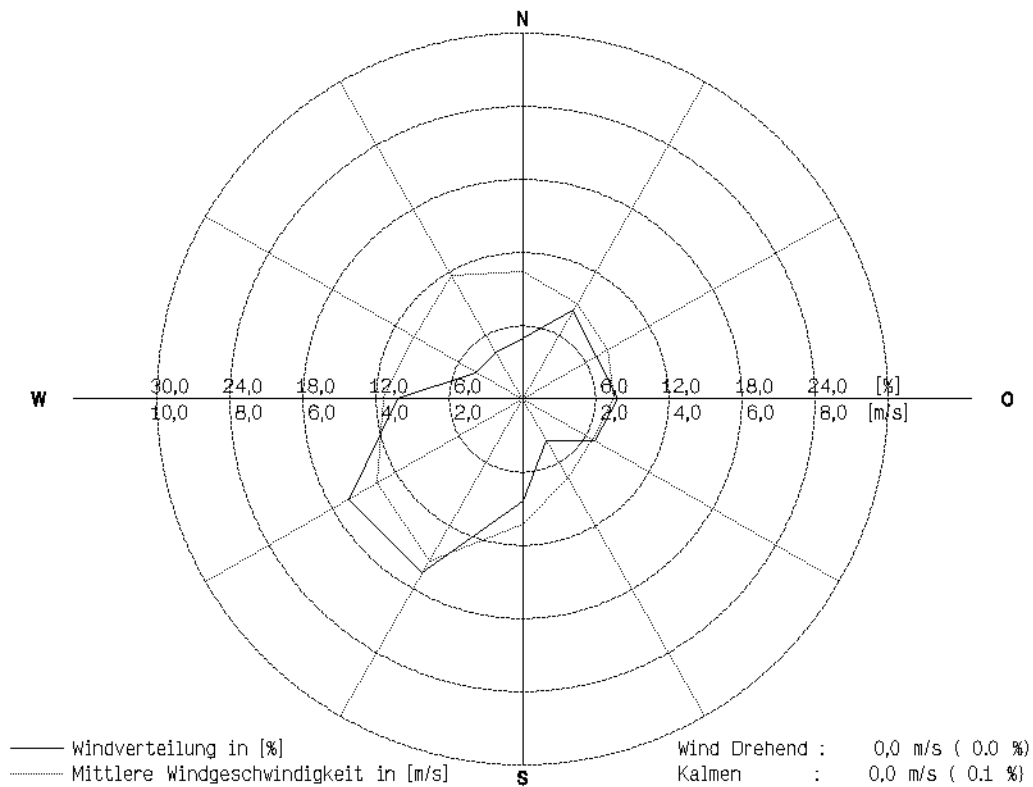
### Station: Westerwald-Neuhäusel



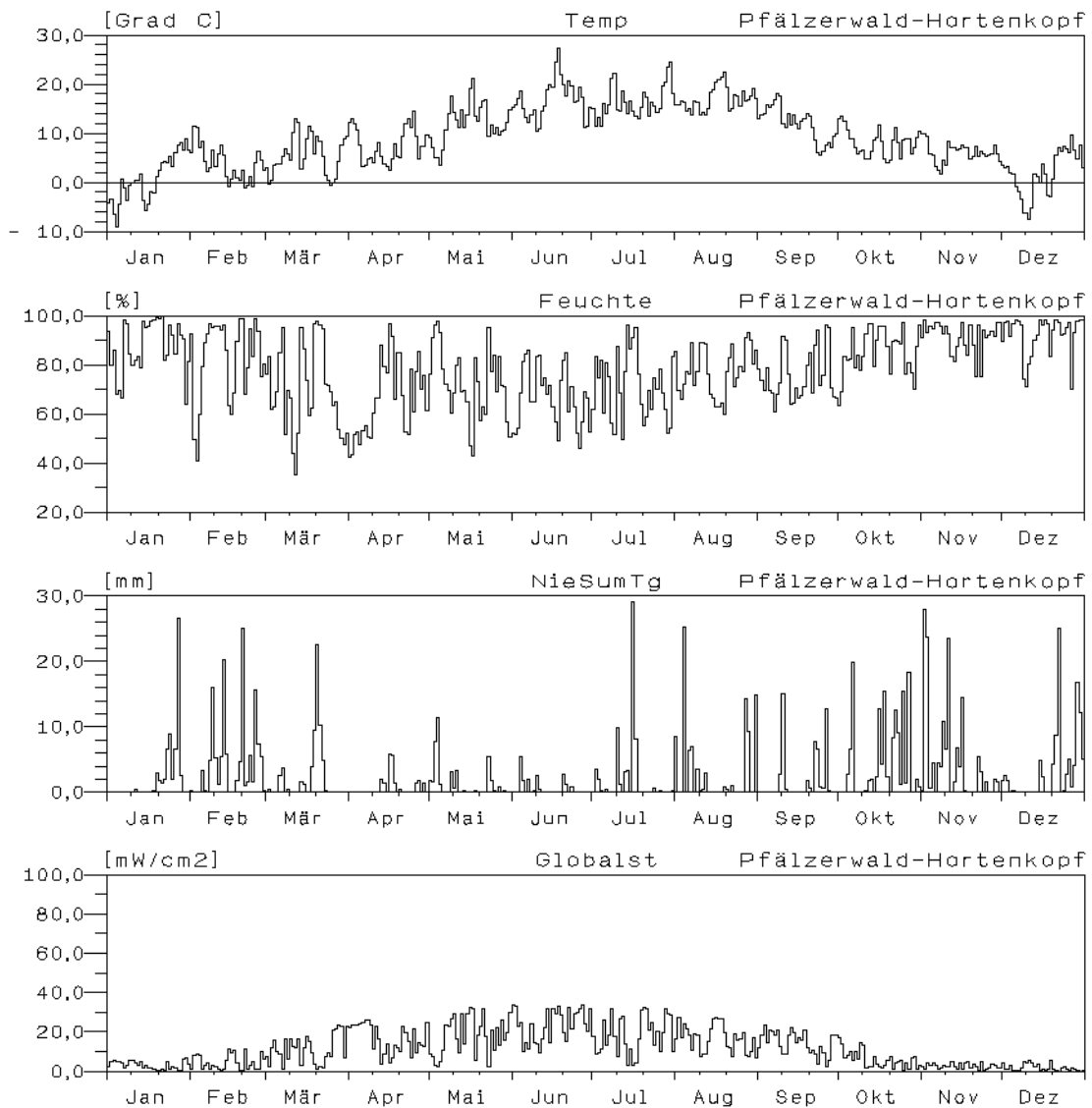
### Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002 Station: Westerwald-Neuhäusel



**Jahreswindrose und Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002**  
**Station: Pfälzerwald-Hortenkopfl**



## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002 Station: Pfälzerwald-Hortenkopf





## Jahresverlauf der Tagesmittelwerte : 2002 Station: Pfälzerwald-Hortenkopf

