



Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Patrick Friedl, Christian Hierneis, Laura Weber**
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
vom 07.06.2024

Niederschläge in Bayern

Zahlen zu Niederschlägen finden sich häufig in unterschiedlicher Darstellungsweise und auch mit unterschiedlichen – oft nicht auf den ersten Blick erkennbaren – Bezugsgrößen.

Die Staatsregierung wird gefragt:

1. Wie lautet im Referenzzeitraum 1961 bis 1990 die mittlere Niederschlagssumme (in mm) ... 4
 - 1.1 ... der Gesamtjahre (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)? 4
 - 1.2 ... der Winterhalbjahre (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)? 4
 - 1.3 ... der Sommerhalbjahre (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)? 4
2. Wie lautet im Referenzzeitraum 1961 bis 1990 die mittlere Niederschlagssumme (in mm) der meteorologischen Frühlings-, Sommer-, Herbst- und Winterquartale (bitte einzeln tabellarisch angeben) ... 4
 - 2.1 ... für Gesamtbayern? 4
 - 2.2 ... für Nordbayern? 4
 - 2.3 ... für Südbayern? 4
3. Wie lauten die jeweiligen Niederschlagssummen (in mm) der einzelnen ... 5
 - 3.1 ... Gesamtjahre ab 1951 (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)? 5
 - 3.2 ... Winterhalbjahre ab 1950/1951 (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)? 5
 - 3.3 ... Sommerhalbjahre ab 1950 (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)? 5
4. Wie lauten die jeweiligen Niederschlagssummen (in mm) der einzelnen meteorologischen Frühlings-, Sommer-, Herbst- und Winterquartale (bitte einzeln tabellarisch angeben) ab 1950 ... 5

4.1	... für Gesamtbayern?	5
4.2	... für Nordbayern?	5
4.3	... für Südbayern?	5
5.	Wie lautet die prozentuale Veränderung der Niederschlagssummen im Zeitraum 1951 bis 2023	6
5.1	... im Gesamtjahr (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)?	6
5.2	... im Winterhalbjahr (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)?	6
5.3	... im Sommerhalbjahr (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)?	6
6.	Wie lautet die prozentuale Veränderung der Niederschlagssummen im Zeitraum 1951 bis 2023 in den Frühlings-, Sommer-, Herbst- und Winterquartalen (bitte einzeln tabellarisch angeben)	6
6.1	... für Gesamtbayern?	6
6.2	... für Nordbayern?	6
6.3	... für Südbayern?	6
7.1	Wie werden die unter Fragen 5 und 6 genannten Daten der prozentualen Veränderungen der Niederschlagssummen berechnet?	6
7.2	Wie wird Nord- und Südbayern in den oben genannten Fragen definiert?	6
7.3	Wird die zu Frage 7.2 genannte Definition allgemeingebäuchlich vom Landesamt für Umwelt (LfU) , von der Forschung sowie Wetterdiensten verwendet?	7
8.1	Wie viele Starkregenereignisse traten in der Zeit vom 30.05.2024 bis 03.06.2024 in Bayern auf (bitte tabellarisch aufgelistet nach Ort/Bezirk, Stärke in l/qm und Dauer des Ereignisses, z. B. in den Stufen bis 1 Stunde, >1 bis 2 Stunden, >2 bis 4 Stunden, >4 bis 12 Stunden, >12 bis 24 Stunden, >24 Stunden)?	7
8.2	Wie viele Starkregenereignisse gab es in den einzelnen Jahren ab 1951 jeweils in Bayern (bitte tabellarisch aufgelistet nach Jahren und Dauer des Ereignisses, z. B. in den Stufen bis 1 Stunde, >1 bis 2 Stunden, >2 bis 4 Stunden, >4 bis 12 Stunden, >12 bis 24 Stunden, >24 Stunden)?	7
8.3	Wie werden die zu Fragen 8.1 und 8.2 genannten Starkregenereignisse definiert?	8
	Anlage 1 zur Beantwortung der Frage 3.1	8
	Anlage 2 zur Beantwortung der Frage 3.2	9

Anlage 3 zur Beantwortung der Frage 3.3	12
Anlage 4 zur Beantwortung der Frage 4.1	13
Anlage 5 zur Beantwortung der Frage 4.2	15
Anlage 6 zur Beantwortung der Frage 4.3	16
Anlage 7 zur Beantwortung der Frage 5.1	18
Anlage 8 zur Beantwortung der Frage 5.2	19
Anlage 9 zur Beantwortung der Frage 5.3	21
Anlage 10 zur Beantwortung der Frage 6.1	22
Anlage 11 zur Beantwortung der Frage 6.2	24
Anlage 12 zur Beantwortung der Frage 6.3	25
Hinweise des Landtagsamts	28

Antwort

des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz
vom 05.07.2024

1. **Wie lautet im Referenzzeitraum 1961 bis 1990 die mittlere Niederschlagssumme (in mm) ...**
 - 1.1 **... der Gesamtjahre (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)?**
 - 1.2 **... der Winterhalbjahre (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)?**
 - 1.3 **... der Sommerhalbjahre (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)?**

Die Fragen 1.1 bis 1.3 werden gemeinsam beantwortet.

In nachfolgender Tabelle sind die mittleren Niederschlagssummen aufgeführt.

Mittlere Niederschlagssumme 1961–1990 (mm) (Winter: Mittelwert 1960/1961–1989/1990)		
Bayern gesamt	hydrologisches Sommerhalbjahr	538
	hydrologisches Winterhalbjahr	401
	Kalenderjahr	941
Nordbayern	hydrologisches Sommerhalbjahr	428
	hydrologisches Winterhalbjahr	369
	Kalenderjahr	770
Südbayern	hydrologisches Sommerhalbjahr	649
	hydrologisches Winterhalbjahr	419
	Kalenderjahr	1070

2. **Wie lautet im Referenzzeitraum 1961 bis 1990 die mittlere Niederschlagssumme (in mm) der meteorologischen Frühlings-, Sommer-, Herbst- und Winterquartale (bitte einzeln tabellarisch angeben) ...**
 - 2.1 **... für Gesamtbayern?**
 - 2.2 **... für Nordbayern?**
 - 2.3 **... für Südbayern?**

Die Fragen 2.1 bis 2.3 werden gemeinsam beantwortet.

In nachfolgender Tabelle sind die mittleren Niederschlagssummen aufgeführt.

Region	Mittlere Niederschlagssumme (mm) von 1961 bis 1990			
	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
Nordbayern	188	241	178	191
Südbayern	255	389	226	200
Bayern	223	314	204	200

Hinweis: Die meteorologische Jahreszeiteneinteilung umfasst jeweils drei Monate: Frühling (März, April und Mai), Sommer (Juni, Juli und August), Herbst (September, Oktober und November) und Winter (Dezember, Januar und Februar).

3. Wie lauten die jeweiligen Niederschlagssummen (in mm) der einzelnen ...

3.1 ... Gesamtjahre ab 1951 (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)?

Die angefragten Daten können Anlage 1 entnommen werden.

3.2 ... Winterhalbjahre ab 1950/1951 (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)?

Die angefragten Daten können Anlage 2 entnommen werden.

3.3 ... Sommerhalbjahre ab 1950 (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)?

Die angefragten Daten können Anlage 3 entnommen werden.

4. Wie lauten die jeweiligen Niederschlagssummen (in mm) der einzelnen meteorologischen Frühlings-, Sommer-, Herbst- und Winterquartale (bitte einzeln tabellarisch angeben) ab 1950 ...

4.1 ... für Gesamtbayern?

Die angefragten Daten können Anlage 4 entnommen werden.

4.2 ... für Nordbayern?

Die angefragten Daten können Anlage 5 entnommen werden.

4.3 ... für Südbayern?

Die angefragten Daten können Anlage 6 entnommen werden.

5. Wie lautet die prozentuale Veränderung der Niederschlagssummen im Zeitraum 1951 bis 2023 ...

5.1 ... im Gesamtjahr (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)?

Die angefragten Daten können Anlage 7 entnommen werden.

5.2 ... im Winterhalbjahr (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)?

Die angefragten Daten können Anlage 8 entnommen werden.

5.3 ... im Sommerhalbjahr (bitte jeweils für Nordbayern, Südbayern und Gesamtbayern tabellarisch angeben)?

Die angefragten Daten können Anlage 9 entnommen werden.

6. Wie lautet die prozentuale Veränderung der Niederschlagssummen im Zeitraum 1951 bis 2023 in den Frühlings-, Sommer-, Herbst- und Winterquartalen (bitte einzeln tabellarisch angeben) ...

6.1 ... für Gesamtbayern?

Die angefragten Daten können Anlage 10 entnommen werden.

6.2 ... für Nordbayern?

Die angefragten Daten können Anlage 11 entnommen werden.

6.3 ... für Südbayern?

Die angefragten Daten können Anlage 12 entnommen werden.

7.1 Wie werden die unter Fragen 5 und 6 genannten Daten der prozentualen Veränderungen der Niederschlagssummen berechnet?

Für die Beurteilung der Niederschläge wird das 30-jährige Mittel aus den Jahren 1961 bis 1990 herangezogen. Der Absolutwert (mm) der jeweils betrachteten Zeitspanne wird als Prozentanteil des Referenzmittels 1961 bis 1990 angegeben.

7.2 Wie wird Nord- und Südbayern in den oben genannten Fragen definiert?

Für die Aufteilung in die Bereiche Nordbayern und Südbayern wurde die Donau als Grenze festgelegt.

7.3 Wird die zu Frage 7.2 genannte Definition allgemeingebäuchlich vom Landesamt für Umwelt (LfU) , von der Forschung sowie Wetterdiensten verwendet?

Die in Frage 7.2 genannte Definition wird auch vom Deutschen Wetterdienst (DWD) verwendet. Für die Forschung ist keine Definition festgelegt.

8.1 Wie viele Starkregenereignisse traten in der Zeit vom 30.05.2024 bis 03.06.2024 in Bayern auf (bitte tabellarisch aufgelistet nach Ort/Bezirk, Stärke in l/qm und Dauer des Ereignisses, z. B. in den Stufen bis 1 Stunde, >1 bis 2 Stunden, >2 bis 4 Stunden, >4 bis 12 Stunden, >12 bis 24 Stunden, >24 Stunden)?

Der DWD verfügt über einen Verbund von Wetterradaren und aus dieser Radarniederschlagserfassung lassen sich objektiv Starkregenereignisse ermitteln. Der DWD-Starkregen-katalog CatRaRE (weitere Informationen unter www.dwd.de/catrare) basiert auf den klimatologisch aufbereiteten Radardaten RADKLIM (www.dwd.de/radklim). Diese klimatologische Aufbereitung erfolgt beim DWD in der Regel bis zum Frühjahr des Folgejahres, deshalb liegen noch keine gesicherten Aussagen vor.

8.2 Wie viele Starkregenereignisse gab es in den einzelnen Jahren ab 1951 jeweils in Bayern (bitte tabellarisch aufgelistet nach Jahren und Dauer des Ereignisses, z. B. in den Stufen bis 1 Stunde, >1 bis 2 Stunden, >2 bis 4 Stunden, >4 bis 12 Stunden, >12 bis 24 Stunden, >24 Stunden)?

Eine objektive und vergleichbare Betrachtung zu Starkregenereignissen in Bayern ist erst durch die flächenhafte Radarniederschlagserfassung möglich geworden. Deshalb beginnt die tabellarische Auswertung für Starkregenereignisse unterschiedlicher Dauerstufen erst mit dem Jahr 2001.

Zeitraum	Anzahl der Starkregenereignisse in den Niederschlagsdauerstufen										
	1 h	2 h	3 h	4 h	6 h	9 h	12 h	18 h	24 h	48 h	72 h
2001	28	33	15	15	4	5	10	3	2	5	
2002	100	112	83	60	51	18	10	13	14	16	4
2003	36	55	43	15	14	6	8	4	4	2	
2004	32	36	18	17	11	10	4	4	6	7	
2005	27	44	37	22	15	19	8	5	6	5	1
2006	136	132	73	53	21	13	4	6		1	1
2007	67	85	41	24	36	22	6	9	5	6	
2008	70	84	63	37	15	18	6	1	4		2
2009	74	94	38	27	14	7	6	12	10	1	
2010	37	55	28	23	11	9	13	7	10	10	1
2011	107	106	40	40	14	14	5	14	17		
2012	96	65	39	16	12	17	10	2	11	2	
2013	68	69	32	16	21	16	16	13	16	7	2
2014	86	99	64	31	26	9	15	8	6	3	3
2015	76	80	49	41	14	7	8	12	4	10	1
2016	91	93	48	31	24	17	5	9	4	7	3
2017	59	67	52	28	14	15	8	18	13	8	3
2018	235	256	106	46	37	34	17	10	5	8	
2019	63	106	53	25	26	12	6	7	3	7	1
2020	72	81	51	37	18	20	16	20	9	12	1
2021	130	104	85	37	41	12	19	8	7	3	3

Zeitraum	Anzahl der Starkregenereignisse in den Niederschlagsdauerstufen										
	1 h	2 h	3 h	4 h	6 h	9 h	12 h	18 h	24 h	48 h	72 h
2022	91	107	80	36	21	18	9	10	5	5	1
2023	82	83	41	27	15	14	11	8	13	11	7

Datenquelle: DWD-Starkregenkatalog CatRaRE_2001-2023, Warnstufe 3 oder größer, Bundesland Bayern

8.3 Wie werden die zu Fragen 8.1 und 8.2 genannten Starkregenereignisse definiert?

Für die Beantwortung der Fragen 8.1 und 8.2 wurde der Ereigniskatalog zur Warnstufe 3 herangezogen.

Die Warnstufe 3 ist derzeit beim DWD folgendermaßen definiert:

Als heftiger Starkregen:

25–40 l/m² in 1 Stunde

35–60 l/m² in 6 Stunden

und als ergiebiger Dauerregen:

40–70 l/m² in 12 Stunden

50–80 l/m² in 24 Stunden

60–90 l/m² in 48 Stunden

90–120 l/m² in 72 Stunden

Anlage 1 zur Beantwortung der Frage 3.1 Niederschläge in Nordbayern, Südbayern, Gesamtbayern

Kalenderjahr	Niederschlag Nordbayern in mm	Niederschlag Südbayern in mm	Niederschlag Gesamtbayern in mm
1951	674	964	810
1952	881	1094	1003
1953	511	802	654
1954	869	1214	1044
1955	786	1133	958
1956	813	1117	973
1957	772	1056	916
1958	896	1161	1035
1959	586	905	744
1960	770	1100	933
1961	810	1000	914
1962	667	951	816
1963	669	922	798
1964	584	1040	805
1965	1052	1314	1191
1966	1018	1332	1180
1967	770	1048	919
1968	844	1071	968
1969	698	896	803
1970	934	1273	1111
1971	617	861	741
1972	633	836	739
1973	699	994	851
1974	942	1224	1091
1975	677	1020	847
1976	592	900	747

Kalenderjahr	Niederschlag Nordbayern in mm	Niederschlag Südbayern in mm	Niederschlag Gesamtbayern in mm
1977	833	1117	981
1978	831	1081	965
1979	825	1260	1043
1980	840	1097	979
1981	1053	1286	1182
1982	720	999	865
1983	768	1019	901
1984	840	953	912
1985	730	1089	912
1986	928	1039	1001
1987	913	1166	1051
1988	960	1202	1095
1989	737	982	867
1990	770	1114	944
1991	620	994	808
1992	806	1070	947
1993	835	1163	1008
1994	821	1066	956
1995	967	1225	1112
1996	699	1021	866
1997	696	959	837
1998	907	1089	1013
1999	841	1248	1053
2000	804	1206	1046
2001	967	1237	1116
2002	1081	1343	1230
2003	570	797	690
2004	799	988	913
2005	783	1107	957
2006	785	999	909
2007	962	1139	1075
2008	763	962	882
2009	830	1061	967
2010	890	1101	1001
2011	733	977	860
2012	779	1102	927
2013	812	1080	933
2014	686	968	822
2015	612	892	744
2016	761	1111	923
2017	840	1117	968
2018	630	885	757
2019	704	1014	861
2020	703	1015	861
2021	820	1090	963
2022	713	917	818
2023	895	1177	1045

Datenquelle: DWD HYRAS-DE-PRE v5-0

Anlage 2 zur Beantwortung der Frage 3.2

Niederschläge im Winterhalbjahr in Nordbayern, Südbayern, Gesamtbayern

Hydrologisches Winterhalbjahr	Niederschlag Nordbayern in mm	Niederschlag Südbayern in mm	Niederschlag Gesamtbayern in mm
Wi 1951/52	393	432	425

Hydrologisches Winterhalbjahr	Niederschlag Nordbayern in mm	Niederschlag Südbayern in mm	Niederschlag Gesamtbayern in mm
Wi 1952/53	325	380	360
Wi 1953/54	217	292	255
Wi 1954/55	305	436	372
Wi 1955/56	312	370	343
Wi 1956/57	330	381	358
Wi 1957/58	363	443	408
Wi 1958/59	251	340	296
Wi 1959/60	281	377	335
Wi 1960/61	356	339	354
Wi 1961/62	384	437	414
Wi 1962/63	252	331	297
Wi 1963/64	248	335	292
Wi 1964/65	451	526	495
Wi 1965/66	498	513	520
Wi 1966/67	427	487	466
Wi 1967/68	405	377	401
Wi 1968/69	290	274	287
Wi 1969/70	477	570	525
Wi 1970/71	255	299	282
Wi 1971/72	237	290	267
Wi 1972/73	270	407	340
Wi 1973/74	321	430	379
Wi 1974/75	402	459	438
Wi 1975/76	271	286	284
Wi 1976/77	395	479	444
Wi 1977/78	349	422	392
Wi 1978/79	393	435	423
Wi 1979/80	470	563	526
Wi 1980/81	367	356	371
Wi 1981/82	391	469	438
Wi 1982/83	468	463	478
Wi 1983/84	338	335	346
Wi 1984/85	259	385	325
Wi 1985/86	398	459	437
Wi 1986/87	396	425	420
Wi 1987/88	518	531	537
Wi 1988/89	411	465	447
Wi 1989/90	375	421	406
Wi 1990/91	294	322	314
Wi 1991/92	369	476	429
Wi 1992/93	320	441	385
Wi 1993/94	500	505	516
Wi 1994/95	497	523	524
Wi 1995/96	232	344	292
Wi 1996/97	321	386	361
Wi 1997/98	279	355	322
Wi 1998/99	394	526	467
Wi 1999/00	452	569	555
Wi 2000/01	437	501	477
Wi 2001/02	490	467	495
Wi 2002/03	380	429	414
Wi 2003/04	314	397	363
Wi 2004/05	385	416	413
Wi 2005/06	361	460	421

Hydrologisches Winterhalbjahr	Niederschlag Nordbayern in mm	Niederschlag Südbayern in mm	Niederschlag Gesamtbayern in mm
Wi 2006/07	332	302	330
Wi 2007/08	468	470	485
Wi 2008/09	332	357	359
Wi 2009/10	341	324	342
Wi 2010/11	350	331	347
Wi 2011/12	320	389	355
Wi 2012/13	394	451	418
Wi 2013/14	214	265	240
Wi 2014/15	280	363	319
Wi 2015/16	414	423	420
Wi 2016/17	260	374	313
Wi 2017/18	361	414	390
Wi 2018/19	371	416	400
Wi 2019/20	334	355	350
Wi 2020/21	270	288	284
Wi 2021/22	353	329	347
Wi 2022/23	381	402	400
Wi 2023/24	494	607	558

Datenquelle: DWDHYRAS-DE-PREv5-0

**Anlage 3 zur Beantwortung der Frage 3.3
Niederschläge im Sommerhalbjahr in Nordbayern, Südbayern, Gesamtbayern**

Hydrologisches Sommerhalbjahr	Niederschlag Nordbayern in mm	Niederschlag Südbayern in mm	Niederschlag Gesamtbayern in mm
So 1951	378	578	470
So 1952	397	575	482
So 1953	360	579	467
So 1954	577	850	713
So 1955	464	703	582
So 1956	521	769	648
So 1957	472	710	593
So 1958	505	657	579
So 1959	329	589	455
So 1960	465	712	585
So 1961	453	618	542
So 1962	316	532	417
So 1963	411	617	519
So 1964	319	658	483
So 1965	490	741	612
So 1966	543	836	687
So 1967	405	639	517
So 1968	520	739	634
So 1969	362	530	446
So 1970	455	737	600
So 1971	379	573	474
So 1972	405	482	448
So 1973	370	553	461
So 1974	554	771	665
So 1975	405	694	544
So 1976	302	583	437
So 1977	372	597	481
So 1978	531	759	647
So 1979	348	673	503
So 1980	469	639	557
So 1981	580	816	699
So 1982	392	605	497
So 1983	354	590	469
So 1984	519	643	588
So 1985	413	649	529
So 1986	522	610	573
So 1987	522	698	614
So 1988	388	612	499
So 1989	378	617	495
So 1990	372	662	512
So 1991	333	647	485
So 1992	442	540	497
So 1993	451	804	624
So 1994	397	537	472
So 1995	483	684	587
So 1996	485	717	604
So 1997	375	588	482
So 1998	616	704	672
So 1999	396	666	530
So 2000	433	758	593
So 2001	422	635	530

Hydrologisches Sommerhalbjahr	Niederschlag Nordbayern in mm	Niederschlag Südbayern in mm	Niederschlag Gesamtbayern in mm
So 2002	573	841	710
So 2003	323	516	420
So 2004	455	590	531
So 2005	403	661	532
So 2006	447	562	513
So 2007	553	767	669
So 2008	361	545	458
So 2009	422	670	551
So 2010	516	763	640
So 2011	459	677	568
So 2012	395	673	522
So 2013	513	705	601
So 2014	477	694	582
So 2015	281	529	395
So 2016	412	706	547
So 2017	493	654	568
So 2018	282	500	385
So 2019	375	638	504
So 2020	409	699	551
So 2021	498	726	615
So 2022	362	595	474
So 2023	400	581	491

Datenquelle: DWD HYRAS-DE-PRE v5-

Anlage 4 zur Beantwortung der Frage 4.1 Niederschläge Gesamtbayern für Frühling, Sommer, Herbst, Winterquartal

Zeitraum	Frühling mm	Sommer mm	Herbst mm	Winter mm
1951	159	328	146	
1952	235	184	357	184
1953	143	332	73	163
1954	191	433	226	138
1955	191	366	139	243
1956	197	418	221	197
1957	168	387	163	196
1958	186	338	203	268
1959	185	304	103	168
1960	184	326	240	191
1961	258	320	124	171
1962	246	206	122	255
1963	190	332	207	147
1964	232	215	250	75
1965	347	373	193	193
1966	288	438	195	247
1967	242	270	195	263
1968	186	366	218	250
1969	191	341	128	138
1970	280	337	228	260
1971	187	298	144	125
1972	209	280	206	69
1973	178	272	232	111
1974	162	355	298	201
1975	180	383	167	239

	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
Zeitraum	mm	mm	mm	mm
1976	143	229	192	155
1977	183	352	206	225
1978	255	338	186	167
1979	260	329	245	197
1980	240	348	196	222
1981	209	317	378	213
1982	145	327	157	259
1983	269	238	182	276
1984	190	280	231	218
1985	236	332	163	168
1986	269	303	180	205
1987	266	361	199	244
1988	287	312	200	234
1989	197	287	211	231
1990	155	290	280	239
1991	165	317	162	134
1992	197	320	292	172
1993	153	399	191	168
1994	285	261	198	274
1995	271	371	202	283
1996	189	331	246	136
1997	177	331	143	138
1998	179	276	440	164
1999	276	280	187	234
2000	288	310	234	291
2001	294	293	294	181
2002	238	381	378	245
2003	141	188	183	214
2004	182	293	212	235
2005	232	337	149	211
2006	331	295	143	170
2007	234	352	254	213
2008	250	286	183	167
2009	251	319	204	166
2010	207	417	171	190
2011	143	346	141	205
2012	139	328	199	283
2013	245	262	255	261
2014	178	315	190	95
2015	213	191	200	173
2016	218	314	194	217
2017	219	337	240	102
2018	151	201	127	230
2019	235	231	193	275
2020	134	349	165	224
2021	205	416	123	186
2022	156	214	259	206
2023	245	327	254	161
2024	280			280

Datenquelle: DWD HYRAS-DE-PRE v5-0

Anlage 5 zur Beantwortung der Frage 4.2
Niederschläge Nordbayern für Frühling, Sommer, Herbst, Winterquartal

Zeitraum	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
mm	mm	mm	mm	mm
1951	125	264	132	
1952	210	134	341	171
1953	97	250	64	146
1954	151	359	187	117
1955	143	305	102	206
1956	158	342	188	191
1957	127	279	166	188
1958	161	294	163	250
1959	143	201	102	152
1960	135	232	234	171
1961	195	281	126	191
1962	208	152	102	216
1963	148	281	187	122
1964	150	139	199	64
1965	290	287	186	189
1966	232	357	171	242
1967	186	184	175	269
1968	175	291	199	251
1969	195	263	121	129
1970	251	231	204	226
1971	160	224	131	120
1972	186	252	155	62
1973	154	212	177	98
1974	127	290	263	186
1975	148	277	141	231
1976	87	146	167	170
1977	148	265	196	210
1978	224	266	150	142
1979	215	211	185	205
1980	191	302	157	241
1981	206	254	326	211
1982	132	232	153	218
1983	266	149	158	268
1984	190	233	202	220
1985	187	251	141	124
1986	231	249	197	199
1987	224	311	173	241
1988	258	224	190	234
1989	178	212	172	209
1990	106	207	246	244
1991	106	214	146	131
1992	163	293	229	155
1993	114	268	162	159
1994	228	219	173	297
1995	221	283	197	291

	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
Zeitraum	mm	mm	mm	mm
1996	139	273	195	115
1997	138	252	119	148
1998	144	216	437	146
1999	193	223	148	203
2000	207	232	184	252
2001	257	218	269	168
2002	200	290	336	273
2003	112	141	146	200
2004	155	240	200	210
2005	179	243	133	207
2006	289	240	128	155
2007	199	303	216	221
2008	216	197	178	176
2009	227	227	190	153
2010	181	325	172	190
2011	92	289	120	216
2012	102	239	181	271
2013	229	210	222	239
2014	143	254	159	93
2015	135	152	195	160
2016	170	234	168	207
2017	173	290	222	90
2018	143	136	98	198
2019	192	170	169	249
2020	109	251	129	222
2021	165	334	105	190
2022	131	135	246	217
2023	194	275	214	164
2024	226			270

Datenquelle: DWD HYRAS-DE-PRE v5-0

Anlage 6 zur Beantwortung der Frage 4.3
Niederschläge Südbayern für Frühling, Sommer, Herbst, Winterquartal

	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
Zeitraum	mm	mm	mm	mm
1951	191	422	138	
1952	251	242	386	199
1953	197	415	80	142
1954	231	502	270	164
1955	240	438	169	272
1956	247	472	253	202
1957	209	509	149	196
1958	207	380	244	278
1959	234	412	101	179
1960	234	437	230	207
1961	306	355	128	154
1962	298	245	143	278
1963	234	383	221	167
1964	318	297	303	87

	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
Zeitraum	mm	mm	mm	mm
1965	452	420	187	185
1966	323	531	219	255
1967	307	331	212	256
1968	190	460	213	236
1969	183	420	129	141
1970	302	451	249	291
1971	213	378	155	119
1972	226	303	260	73
1973	198	336	286	120
1974	196	421	327	209
1975	210	500	192	235
1976	203	319	216	129
1977	215	446	210	231
1978	281	413	221	187
1979	301	461	307	176
1980	285	389	234	185
1981	203	381	425	204
1982	153	430	155	293
1983	258	336	202	270
1984	180	326	255	201
1985	284	418	183	209
1986	301	356	150	198
1987	303	406	220	233
1988	306	406	203	221
1989	211	367	249	242
1990	207	380	311	220
1991	224	427	176	132
1992	226	337	355	181
1993	190	538	218	169
1994	337	298	218	230
1995	314	461	198	256
1996	238	386	292	150
1997	211	411	163	117
1998	214	333	422	174
1999	359	336	224	255
2000	334	389	283	278
2001	322	372	307	188
2002	270	474	409	193
2003	166	238	217	217
2004	200	342	212	247
2005	282	434	158	197
2006	359	344	152	172
2007	260	391	283	186
2008	272	375	175	145
2009	258	409	206	164
2010	230	513	162	178
2011	197	402	161	188
2012	179	435	222	290
2013	261	328	291	292
2014	209	381	227	97
2015	297	237	207	190
2016	271	410	221	228
2017	274	389	260	117

	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
Zeitraum	mm	mm	mm	mm
2018	153	279	159	260
2019	276	297	214	291
2020	156	455	200	216
2021	238	499	138	174
2022	181	304	265	186
2023	293	378	291	150
2024	329			274

Datenquelle: DWD HYRAS-DE-PRE v5-0

Anlage 7 zur Beantwortung der Frage 5.1
Jahres-Niederschlag: Prozentualer Anteil des Mittelwerts 1961 bis 1990 in Nordbayern, Südbayern, Gesamtbayern

Kalenderjahr	Niederschlag Nordbayern in %	Niederschlag Südbayern in %	Niederschlag Gesamtbayern in %
1951	84.4	90.1	86.2
1952	110.3	102.3	106.6
1953	64.0	75.0	69.5
1954	108.8	113.5	111.0
1955	98.4	105.9	101.9
1956	101.8	104.4	103.4
1957	96.7	98.7	97.4
1958	112.2	108.6	110.0
1959	73.4	84.6	79.1
1960	96.4	102.8	99.2
1961	101.4	93.5	97.2
1962	83.5	88.9	86.8
1963	83.8	86.2	84.8
1964	73.1	97.2	85.6
1965	131.8	122.9	126.6
1966	127.5	124.5	125.4
1967	96.4	98.0	97.7
1968	105.7	100.1	102.9
1969	87.4	83.8	85.4
1970	117.0	119.0	118.1
1971	77.3	80.5	78.8
1972	79.3	78.2	78.6
1973	87.5	92.9	90.4
1974	118.0	114.4	116.0
1975	84.8	95.4	90.1
1976	74.1	84.1	79.4
1977	104.3	104.4	104.2
1978	104.1	101.1	102.6
1979	103.3	117.8	110.9
1980	105.2	102.6	104.1
1981	131.9	120.2	125.7
1982	90.2	93.4	92.0
1983	96.2	95.3	95.8
1984	105.2	89.1	97.0
1985	91.4	101.8	97.0
1986	116.2	97.1	106.4
1987	114.3	109.0	111.8
1988	120.2	112.4	116.4
1989	92.3	91.8	92.1

Kalenderjahr	Niederschlag Nordbayern in %	Niederschlag Südbayern in %	Niederschlag Gesamtbayern in %
1990	96.4	104.2	100.3
1991	77.6	92.9	85.9
1992	100.9	100.0	100.7
1993	104.6	108.7	107.1
1994	102.8	99.7	101.7
1995	121.1	114.5	118.2
1996	87.5	95.5	92.1
1997	87.2	89.7	89.0
1998	113.6	101.8	107.7
1999	105.3	116.7	111.9
2000	100.7	112.8	111.2
2001	121.1	115.7	118.6
2002	135.4	125.6	130.8
2003	71.4	74.5	73.4
2004	100.1	92.4	97.0
2005	98.1	103.5	101.7
2006	98.3	93.4	96.7
2007	120.5	106.5	114.3
2008	95.6	89.9	93.8
2009	103.9	99.2	102.8
2010	111.5	102.9	106.4
2011	91.8	91.3	91.5
2012	97.6	103.0	98.5
2013	101.7	101.0	99.2
2014	85.9	90.5	87.4
2015	76.6	83.4	79.1
2016	95.3	103.9	98.2
2017	105.2	104.4	102.9
2018	78.9	82.7	80.5
2019	88.2	94.8	91.5
2020	88.0	94.9	91.5
2021	102.7	101.9	102.4
2022	89.3	85.7	86.9
2023	112.1	110.0	111.1

Datenquelle: DWD HYRAS-DE-PRE v5-0

Anlage 8 zur Beantwortung der Frage 5.2
Niederschlag-Winterhalbjahr: Prozentualer Anteil des Mittelwerts 1961 bis 1990
in Nordbayern, Südbayern, Gesamtbayern

Hydrologisches Winterhalbjahr	Niederschlag Nordbayern in %	Niederschlag Südbayern in %	Niederschlag Gesamtbayern in %
Wi 1951/52	106.5	103.1	106.0
Wi 1952/53	88.1	90.7	89.8
Wi 1953/54	58.8	69.7	63.5
Wi 1954/55	82.6	104.1	92.7
Wi 1955/56	84.5	88.3	85.5
Wi 1956/57	89.4	90.9	89.4
Wi 1957/58	98.4	105.7	101.7
Wi 1958/59	68.0	81.2	73.8
Wi 1959/60	76.1	90.0	83.5
Wi 1960/61	96.5	80.9	88.3
Wi 1961/62	104.0	104.3	103.2
Wi 1962/63	68.3	79.0	74.0

Hydrologisches Winterhalbjahr	Niederschlag Nordbayern in %	Niederschlag Südbayern in %	Niederschlag Gesamtbayern in %
Wi 1963/64	67.2	80.0	72.7
Wi 1964/65	122.2	125.6	123.5
Wi 1965/66	134.9	122.5	129.8
Wi 1966/67	115.7	116.2	116.2
Wi 1967/68	109.7	90.0	99.9
Wi 1968/69	78.6	65.4	71.6
Wi 1969/70	129.2	136.1	131.0
Wi 1970/71	69.1	71.4	70.2
Wi 1971/72	64.2	69.2	66.7
Wi 1972/73	73.2	97.2	84.8
Wi 1973/74	87.0	102.6	94.6
Wi 1974/75	108.9	109.6	109.2
Wi 1975/76	73.4	68.3	70.9
Wi 1976/77	107.0	114.3	110.7
Wi 1977/78	94.6	100.7	97.6
Wi 1978/79	106.5	103.8	105.4
Wi 1979/80	127.3	134.4	131.3
Wi 1980/81	99.4	85.0	92.6
Wi 1981/82	105.9	112.0	109.1
Wi 1982/83	126.8	110.5	119.1
Wi 1983/84	91.6	80.0	86.3
Wi 1984/85	70.2	91.9	81.1
Wi 1985/86	107.8	109.6	108.9
Wi 1986/87	107.3	101.4	104.7
Wi 1987/88	140.4	126.8	134.0
Wi 1988/89	111.4	111.0	111.5
Wi 1989/90	101.6	100.5	101.2
Wi 1990/91	79.7	76.9	78.4
Wi 1991/92	100.0	113.6	106.9
Wi 1992/93	86.7	105.3	96.0
Wi 1993/94	135.5	120.5	128.6
Wi 1994/95	134.7	124.8	130.7
Wi 1995/96	62.9	82.1	72.7
Wi 1996/97	87.0	92.1	90.0
Wi 1997/98	75.6	84.7	80.2
Wi 1998/99	106.8	125.6	116.5
Wi 1999/00	122.5	135.8	138.5
Wi 2000/01	118.4	119.6	119.0
Wi 2001/02	132.8	111.5	123.4
Wi 2002/03	103.0	102.4	103.2
Wi 2003/04	85.1	94.8	90.6
Wi 2004/05	104.3	99.3	103.1
Wi 2005/06	97.8	109.8	105.0
Wi 2006/07	90.0	72.1	82.2
Wi 2007/08	126.8	112.2	121.0
Wi 2008/09	90.0	85.2	89.5
Wi 2009/10	92.4	77.3	85.3
Wi 2010/11	94.8	79.0	86.4
Wi 2011/12	86.7	92.9	88.6
Wi 2012/13	106.8	107.7	104.3
Wi 2013/14	58.0	63.3	59.9
Wi 2014/15	75.9	86.6	79.5
Wi 2015/16	112.2	101.0	104.7
Wi 2016/17	70.4	89.3	78.0

Hydrologisches Winterhalbjahr	Niederschlag Nordbayern in %	Niederschlag Südbayern in %	Niederschlag Gesamtbayern in %
Wi 2017/18	97.8	98.8	97.3
Wi 2018/19	100.5	99.3	99.6
Wi 2019/20	90.5	84.7	87.2
Wi 2020/21	73.2	68.7	70.9
Wi 2021/22	95.6	78.5	86.6
Wi 2022/23	103.2	96.0	99.8
Wi 2023/24	133.9	144.9	139.3

Datenquelle: DWD HYRAS-DE-PRE v5-0

Anlage 9 zur Beantwortung der Frage 5.3
Niederschlag-Sommerhalbjahr: Prozentualer Anteil des Mittelwerts 1961 bis 1990 in Nordbayern, Südbayern, Gesamtbayern

Hydrologisches Sommerhalbjahr	Niederschlag Nordbayern in %	Niederschlag Südbayern in %	Niederschlag Gesamtbayern in %
So 1951	88.3	89.0	87.2
So 1952	92.7	88.6	89.5
So 1953	84.1	89.2	86.7
So 1954	134.7	131.0	132.5
So 1955	108.3	108.3	108.1
So 1956	121.6	118.5	120.4
So 1957	110.2	109.4	110.2
So 1958	117.9	101.2	107.6
So 1959	76.8	90.7	84.6
So 1960	108.6	109.7	108.7
So 1961	105.8	95.2	100.6
So 1962	73.8	82.0	77.5
So 1963	96.0	95.1	96.5
So 1964	74.5	101.4	89.8
So 1965	114.4	114.2	113.6
So 1966	126.8	128.8	127.6
So 1967	94.6	98.4	96.1
So 1968	121.4	113.8	117.7
So 1969	84.5	81.7	82.9
So 1970	106.2	113.5	111.5
So 1971	88.5	88.3	88.0
So 1972	94.6	74.3	83.3
So 1973	86.4	85.2	85.6
So 1974	129.3	118.8	123.4
So 1975	94.6	106.9	101.1
So 1976	70.5	89.8	81.2
So 1977	86.9	92.0	89.4
So 1978	124.0	116.9	120.1
So 1979	81.3	103.7	93.4
So 1980	109.5	98.4	103.5
So 1981	135.4	125.7	129.8
So 1982	91.5	93.2	92.4
So 1983	82.7	90.9	87.2
So 1984	121.2	99.1	109.1
So 1985	96.4	100.0	98.3
So 1986	121.9	94.0	106.4
So 1987	121.9	107.5	114.1
So 1988	90.6	94.3	92.8
So 1989	88.3	95.1	92.0
So 1990	86.9	102.0	95.1

So 1991	77.7	99.7	90.2
So 1992	103.2	83.2	92.4
So 1993	105.3	123.9	115.9
So 1994	92.7	82.7	87.7
So 1995	112.8	105.4	109.0
So 1996	113.2	110.5	112.3
So 1997	87.6	90.6	89.5
So 1998	143.8	108.5	124.8
So 1999	92.5	102.6	98.4
So 2000	101.1	116.8	110.2
So 2001	98.5	97.8	98.5
So 2002	133.8	129.6	131.8
So 2003	75.4	79.5	78.0
So 2004	106.2	90.9	98.6
So 2005	94.1	101.8	98.8
So 2006	104.4	86.6	95.3
So 2007	129.1	118.2	124.3
So 2008	84.3	84.0	85.0
So 2009	98.5	103.2	102.4
So 2010	120.5	117.5	118.8
So 2011	107.2	104.3	105.5
So 2012	92.2	103.7	96.9
So 2013	119.8	108.6	111.6
So 2014	111.4	106.9	108.1
So 2015	65.6	81.5	73.4
So 2016	96.2	108.8	101.6
So 2017	115.1	100.8	105.5
So 2018	65.8	77.0	71.4
So 2019	87.6	98.3	93.6
So 2020	95.5	107.7	102.4
So 2021	116.3	111.8	114.1
So 2022	84.5	91.7	88.0
So 2023	93.4	89.5	91.2

Datenquelle: DWD HYRAS-DE-PRE v5-0

Anlage 10 zur Beantwortung der Frage 6.1
Niederschlag Gesamtbayern: Prozentualer Anteil des Mittelwerts 1961 bis 1990
in Frühling, Sommer, Herbst und Winterquartal

Zeitraum	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
	%	%	%	%
1951	71.3	104.3	71.8	
1952	105.5	58.6	175.0	92.1
1953	64.1	105.7	35.7	81.8
1954	85.9	137.7	111.1	69.0
1955	85.9	116.5	68.4	121.5
1956	88.5	132.9	108.7	98.4
1957	75.6	123.0	80.0	98.2
1958	83.6	107.4	99.7	133.9
1959	82.8	96.7	50.7	84.3
1960	82.7	103.6	117.7	95.5
1961	116.0	101.8	60.7	85.8
1962	110.5	65.7	60.0	127.5
1963	85.4	105.6	101.4	73.8
1964	104.0	68.2	122.6	37.6
1965	155.7	118.6	94.9	96.4

Zeitraum	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
	%	%	%	%
1966	129.1	139.5	95.8	123.7
1967	108.6	86.0	95.9	131.7
1968	83.5	116.4	107.0	124.9
1969	85.9	108.4	62.7	68.9
1970	125.8	107.2	112.0	129.8
1971	84.1	94.9	70.8	62.6
1972	93.9	89.0	101.2	34.3
1973	79.9	86.6	113.6	55.7
1974	72.8	113.0	146.0	100.7
1975	80.9	122.0	81.8	119.5
1976	64.3	72.7	94.4	77.6
1977	82.2	111.9	101.3	112.7
1978	114.6	107.5	91.5	83.5
1979	116.8	104.6	120.3	98.6
1980	107.7	110.8	96.3	110.9
1981	93.9	100.8	185.4	106.6
1982	65.2	104.1	77.0	129.4
1983	120.6	75.6	89.2	138.0
1984	85.3	89.2	113.4	108.8
1985	106.1	105.6	80.0	83.9
1986	120.7	96.5	88.1	102.3
1987	119.5	114.8	97.6	122.2
1988	128.9	99.3	98.3	117.1
1989	88.4	91.4	103.4	115.6
1990	69.7	92.3	137.4	119.7
1991	74.2	100.7	79.6	67.2
1992	88.4	101.8	143.2	86.0
1993	68.8	126.8	93.6	84.2
1994	128.1	83.0	97.0	137.1
1995	121.8	118.1	99.0	141.8
1996	84.9	105.4	120.5	67.8
1997	79.6	105.2	70.0	68.9
1998	80.4	87.7	216.1	82.1
1999	123.8	89.0	91.6	117.2
2000	129.0	98.5	114.8	145.8
2001	131.8	93.3	144.1	90.7
2002	106.9	121.2	185.7	122.6
2003	63.3	59.9	89.9	106.9
2004	81.7	93.4	103.8	117.3
2005	104.3	107.2	72.9	105.3
2006	148.5	93.8	70.0	84.8
2007	105.0	111.9	124.9	106.4
2008	112.1	91.0	89.6	83.7
2009	112.4	101.3	100.0	83.3
2010	93.0	132.6	84.1	95.0
2011	64.1	110.1	69.2	102.8
2012	62.3	104.3	97.6	141.5
2013	110.1	83.4	125.0	130.6
2014	79.8	100.3	93.0	47.4
2015	95.5	60.8	98.2	86.4
2016	97.7	99.9	95.1	108.5
2017	98.2	107.1	117.5	50.8
2018	67.6	64.1	62.3	115.2

Zeitraum	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
	%	%	%	%
2019	105.5	73.4	94.9	137.4
2020	60.1	111.1	80.8	111.8
2021	91.8	132.4	60.1	93.3
2022	70.2	68.1	127.0	102.8
2023	110.1	104.0	124.6	80.3
2024	125.7			140.2

Datenquelle: DWD HYRAS-DE-PRE v5-0

Anlage 11 zur Beantwortung der Frage 6.2
Niederschlag Nordbayern: Prozentualer Anteil des Mittelwerts 1961 bis 1990 in
Frühling, Sommer, Herbst und Winterquartal

Zeitraum	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
	%	%	%	%
1951	66.4	109.5	74.0	
1952	111.5	55.6	191.2	89.5
1953	51.5	103.7	35.9	76.4
1954	80.2	148.9	104.9	61.2
1955	76.0	126.5	57.2	107.8
1956	83.9	141.8	105.4	100.0
1957	67.5	115.7	93.1	98.4
1958	85.5	121.9	91.4	130.8
1959	76.0	83.4	57.2	79.6
1960	71.7	96.2	131.2	89.5
1961	103.6	116.5	70.7	100.0
1962	110.5	63.0	57.2	113.0
1963	78.6	116.5	104.9	63.9
1964	79.7	57.7	111.6	33.5
1965	154.0	119.0	104.3	98.9
1966	123.2	148.1	95.9	126.7
1967	98.8	76.3	98.1	140.8
1968	93.0	120.7	111.6	131.4
1969	103.6	109.1	67.9	67.5
1970	133.3	95.8	114.4	118.3
1971	85.0	92.9	73.5	62.8
1972	98.8	104.5	86.9	32.4
1973	81.8	87.9	99.3	51.3
1974	67.5	120.3	147.5	97.3
1975	78.6	114.9	79.1	120.9
1976	46.2	60.6	93.6	89.0
1977	78.6	109.9	109.9	109.9
1978	119.0	110.3	84.1	74.3
1979	114.2	87.5	103.7	107.3
1980	101.5	125.3	88.0	126.1
1981	109.4	105.4	182.8	110.4
1982	70.1	96.2	85.8	114.1
1983	141.3	61.8	88.6	140.3
1984	100.9	96.6	113.3	115.1
1985	99.3	104.1	79.1	64.9
1986	122.7	103.3	110.5	104.2
1987	119.0	129.0	97.0	126.1
1988	137.0	92.9	106.5	122.5
1989	94.5	87.9	96.4	109.4
1990	56.3	85.9	137.9	127.7

Zeitraum	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
	%	%	%	%
1991	56.3	88.8	81.9	68.6
1992	86.6	121.5	128.4	81.1
1993	60.6	111.2	90.8	83.2
1994	121.1	90.8	97.0	155.4
1995	117.4	117.4	110.5	152.3
1996	73.8	113.2	109.3	60.2
1997	73.3	104.5	66.7	77.5
1998	76.5	89.6	245.0	76.4
1999	102.5	92.5	83.0	106.2
2000	110.0	96.2	103.2	131.9
2001	136.5	90.4	150.8	87.9
2002	106.2	120.3	188.4	142.9
2003	59.5	58.5	81.9	104.7
2004	82.3	99.5	112.1	109.9
2005	95.1	100.8	74.6	108.3
2006	153.5	99.5	71.8	81.1
2007	105.7	125.7	121.1	115.7
2008	114.7	81.7	99.8	92.1
2009	120.6	94.2	106.5	80.1
2010	96.1	134.8	96.4	99.4
2011	48.9	119.9	67.3	113.0
2012	54.2	99.1	101.5	141.8
2013	121.6	87.1	124.5	125.1
2014	76.0	105.4	89.2	48.7
2015	71.7	63.0	109.3	83.7
2016	90.3	97.1	94.2	108.3
2017	91.9	120.3	124.5	47.1
2018	76.0	56.4	55.0	103.6
2019	102.0	70.5	94.8	130.3
2020	57.9	104.1	72.3	116.2
2021	87.6	138.5	58.9	99.4
2022	69.6	56.0	137.9	113.6
2023	103.0	114.1	120.0	85.8
2024	120.0			141.3

Datenquelle: DWD HYRAS-DE-PRE v5-0

**Anlage 12 zur Beantwortung der Frage 6.3
Niederschlag Südbayern: Prozentualer Anteil des Mittelwerts 1961 bis 1990 in
Frühling, Sommer, Herbst und Winterquartal**

Zeitraum	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
	%	%	%	%
1951	74.9	108.5	61.2	
1952	98.5	62.2	171.2	99.4
1953	77.3	106.7	35.5	70.9
1954	90.6	129.1	119.7	81.9
1955	94.2	112.6	74.9	135.9
1956	96.9	121.4	112.2	100.9
1957	82.0	130.9	66.1	97.9
1958	81.2	97.7	108.2	138.9
1959	91.8	106.0	44.8	89.4
1960	91.8	112.4	102.0	103.4
1961	120.0	91.3	56.8	76.9
1962	116.9	63.0	63.4	138.9

Zeitraum	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
	%	%	%	%
1963	91.8	98.5	98.0	83.4
1964	124.8	76.4	134.4	43.5
1965	177.3	108.0	82.9	92.4
1966	126.7	136.6	97.1	127.4
1967	120.4	85.1	94.0	127.9
1968	74.5	118.3	94.5	117.9
1969	71.8	108.0	57.2	70.4
1970	118.5	116.0	110.4	145.4
1971	83.6	97.2	68.7	59.5
1972	88.7	77.9	115.3	36.5
1973	77.7	86.4	126.8	60.0
1974	76.9	108.3	145.0	104.4
1975	82.4	128.6	85.1	117.4
1976	79.6	82.0	95.8	64.4
1977	84.3	114.7	93.1	115.4
1978	110.2	106.2	98.0	93.4
1979	118.1	118.6	136.1	87.9
1980	111.8	100.0	103.8	92.4
1981	79.6	98.0	188.5	101.9
1982	60.0	110.6	68.7	146.4
1983	101.2	86.4	89.6	134.9
1984	70.6	83.8	113.1	100.4
1985	111.4	107.5	81.2	104.4
1986	118.1	91.6	66.5	98.9
1987	118.9	104.4	97.6	116.4
1988	120.0	104.4	90.0	110.4
1989	82.8	94.4	110.4	120.9
1990	81.2	97.7	137.9	109.9
1991	87.9	109.8	78.0	65.9
1992	88.7	86.7	157.4	90.4
1993	74.5	138.4	96.7	84.4
1994	132.2	76.6	96.7	114.9
1995	123.2	118.6	87.8	127.9
1996	93.4	99.3	129.5	74.9
1997	82.8	105.7	72.3	58.5
1998	84.0	85.6	187.1	86.9
1999	140.8	86.4	99.3	127.4
2000	131.0	100.0	125.5	138.9
2001	126.3	95.7	136.1	93.9
2002	105.9	121.9	181.4	96.4
2003	65.1	61.2	96.2	108.4
2004	78.5	88.0	94.0	123.4
2005	110.6	111.6	70.1	98.4
2006	140.8	88.5	67.4	85.9
2007	102.0	100.6	125.5	92.9
2008	106.7	96.4	77.6	72.4
2009	101.2	105.2	91.4	81.9
2010	90.2	131.9	71.8	88.9
2011	77.3	103.4	71.4	93.9
2012	70.2	111.9	98.4	144.9
2013	102.4	84.4	129.0	145.9
2014	82.0	98.0	100.7	48.5
2015	116.5	61.0	91.8	94.9

Zeitraum	Frühling	Sommer	Herbst	Winter
	%	%	%	%
2016	106.3	105.4	98.0	113.9
2017	107.5	100.0	115.3	58.5
2018	60.0	71.8	70.5	129.9
2019	108.3	76.4	94.9	145.4
2020	61.2	117.0	88.7	107.9
2021	93.4	128.3	61.2	86.9
2022	71.0	78.2	117.5	92.9
2023	114.9	97.2	129.0	74.9
2024	129.1			136.9

Datenquelle: DWD HYRAS-DE-PRE v5-0

Hinweise des Landtagsamts

Zitate werden weder inhaltlich noch formal überprüft. Die korrekte Zitierweise liegt in der Verantwortung der Fragestellerin bzw. des Fragestellers sowie der Staatsregierung.

—————

Zur Vereinfachung der Lesbarkeit können Internetadressen verkürzt dargestellt sein. Die vollständige Internetadresse ist als Hyperlink hinterlegt und in der digitalen Version des Dokuments direkt aufrufbar. Zusätzlich ist diese als Fussnote vollständig dargestellt.

Drucksachen, Plenarprotokolle sowie die Tagesordnungen der Vollversammlung und der Ausschüsse sind im Internet unter www.bayern.landtag.de/parlament/dokumente abrufbar.

Die aktuelle Sitzungsübersicht steht unter www.bayern.landtag.de/aktuelles/sitzungen zur Verfügung.