



Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Patrick Friedl, Christian Hierneis, Rosi Steinberger**
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
vom 16.09.2022

Niederschlags- und Grundwasserneubildungssituation in Bayern

In Bayern sind deutlich sinkende Grundwasserstände zu verzeichnen. Im Niedrigwasser-Lagebericht vom 05.09.2022 heißt es, dass 67 Prozent der oberflächennahen Grundwassermessstellen und Quellen niedrige und sehr niedrige Grundwasserstände aufwiesen. In den tieferen Grundwasser-Stockwerken zeigten 75 Prozent der Messstellen eine Niedrigwassersituation. In Südbayern gäbe es sogar in allen bisherigen Monaten dieses Jahrs einen unterdurchschnittlichen Monatsniederschlag.

Die Staatsregierung wird gefragt:

- 1.a) Wie viel Prozent der bayerischen Grundwassermessstellen und Quellen wiesen jeweils zum Ende der letzten zehn abgeschlossenen hydrologischen Winterhalbjahre (2012/2013 bis 2021/2022) niedrige oder sehr niedrige Grundwasserstände auf (bitte tabellarisch angeben unter Verwendung eines einheitlichen Stichtags)? 3
- 1.b) Wie viel Prozent der bayerischen Grundwassermessstellen und Quellen wiesen jeweils zum Ende der letzten zehn abgeschlossenen hydrologischen Sommerhalbjahre (2012 bis 2021) niedrige oder sehr niedrige Grundwasserstände auf (bitte tabellarisch angeben unter Verwendung eines einheitlichen Stichtags)? 4
- 2.a) Wie lauten jeweils die Niederschlagssummen (in mm) der letzten zehn abgeschlossenen hydrologischen Winterhalbjahre (bitte tabellarisch getrennt für Nord- und Südbayern angeben)? 4
- 2.b) Wie viel Prozent des Mittels der Jahre 1971 bis 2000 stellen die unter 2 a genannten Werte jeweils dar? 4
- 2.c) Wie viel Prozent des Mittels der Jahre 1961 bis 1990 stellen die unter 2 a genannten Werte jeweils dar? 4
- 3.a) Wie lauten jeweils die Niederschlagssummen (in mm) der letzten zehn abgeschlossenen hydrologischen Sommerhalbjahre (bitte tabellarisch getrennt für Nord- und Südbayern angeben)? 5
- 3.b) Wie viel Prozent des Mittels der Jahre 1971 bis 2000 stellen die unter 3 a genannten Werte jeweils dar? 5
- 3.c) Wie viel Prozent des Mittels der Jahre 1961 bis 1990 stellen die unter 3 a genannten Werte jeweils dar? 5

4.a)	Wie lauten jeweils die Grundwasserneubildungsraten der letzten zehn abgeschlossenen Jahre (bitte tabellarisch angeben)?	6
4.b)	Wie hoch war in den letzten zehn abgeschlossenen Jahren jeweils das Defizit der Grundwasserneubildungsrate gegenüber dem Referenzzeitraum 1971 bis 2000 (bitte tabellarisch angeben)?	6
5.	Wie hoch war seit Januar 2012 bis heute monatlich die prozentuale Abweichung vom mittleren Monatsniederschlag der Jahre 1971 bis 2000 (bitte grafisch getrennt für Nord- und Südbayern angeben, analog zu Abb. 1 des Niedrigwasser-Lageberichts vom 05.09.2022)?	7
6.	Wie hoch war seit Januar 2012 bis heute monatlich der Anteil an Grundwassermessstellen und Quellen mit der Klassifizierung niedrig, sehr niedrig bzw. neuer Niedrigstwert im oberen Grundwasserstockwerk (bitte grafisch angeben, analog zu Abb. 2 des Niedrigwasser-Lageberichts vom 05.09.2022)?	8
	Hinweise des Landtagsamts	9

Antwort

des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz
vom 17.10.2022

Vorbemerkung

Das Thema Wasserversorgung hat in Bayern oberste Priorität. Die sichere Wasserversorgung in allen Landesteilen ist eine Generationenaufgabe. Mit der umfassenden Gesamtstrategie „Wasserkunft Bayern 2050“ arbeitet der Freistaat daran, die Wasserversorgung im gesamten Freistaat dauerhaft auf höchstem Niveau sicherzustellen. In diesem Rahmen wird eine Vielzahl von Projekten durchgeführt. Dabei wird insbesondere die Trink- und Wasserversorgung des Freistaates umfassend in den Blick genommen und fit für die Zukunft gemacht – auch im Hinblick auf die Folgen des Klimawandels. Hitzesommer und der fortschreitende Klimawandel führen zu großen Herausforderungen auch beim Thema Wassersicherheit. Der bestmögliche Schutz für das Grundwasser erfolgt dann, wenn sich genug Grundwasser neu bilden kann. Deshalb laufen gemeinsam mit allen Beteiligten Maßnahmen, um den Landschaftswasserhaushalt zu stabilisieren. Ziel ist es, Wasser in der Fläche zu halten, damit es vor Ort versickern kann.

Vorbemerkung zu den Fragen 1 a, 1 b und 6

Die Klassifizierung des Anteils von Grundwassermessstellen und Quellen mit niedrigen bzw. sehr niedrigen Messwerten erfolgt auf Basis der über den Niedrigwasserinformationsdienst (NID) veröffentlichten Objekte. Eine einheitliche Auswertung liegt seit Ende Mai 2015 vor, sodass in der nachfolgenden Beantwortung nur der Zeitraum 2015 bis 2022 herangezogen werden kann. Des Weiteren hat sich die Gesamtsumme der über den NID veröffentlichten Objekte im genannten Zeitraum von rund 400 auf 690 (oberes Stockwerk + tiefere Stockwerke) deutlich erhöht.

- 1.a) Wie viel Prozent der bayerischen Grundwassermessstellen und Quellen wiesen jeweils zum Ende der letzten zehn abgeschlossenen hydrologischen Winterhalbjahre (2012/2013 bis 2021/2022) niedrige oder sehr niedrige Grundwasserstände auf (bitte tabellarisch angeben unter Verwendung eines einheitlichen Stichtags)?**

Stichtag Ende hydrologisches Winterhalbjahr: 30.04.

Winterhalbjahr	Anteil niedrige Messstellen oberes Stockwerk / tiefere Stockwerke	Anteil sehr niedrige Messstellen oberes Stockwerk / tiefere Stockwerke
2015/2016	17 % / 22 %	13 % / 38 %
2016/2017	16 % / 20 %	18 % / 56 %
2017/2018	17 % / 18 %	11 % / 37 %
2018/2019	30 % / 18 %	22 % / 52 %
2019/2020	25 % / 24 %	30 % / 51 %
2020/2021	29 % / 16 %	34 % / 69 %
2021/2022	28 % / 22 %	22 % / 40 %

- 1.b) Wie viel Prozent der bayerischen Grundwassermessstellen und Quellen wiesen jeweils zum Ende der letzten zehn abgeschlossenen hydrologischen Sommerhalbjahre (2012 bis 2021) niedrige oder sehr niedrige Grundwasserstände auf (bitte tabellarisch angeben unter Verwendung eines einheitlichen Stichtags)?**

Stichtag Ende hydrologisches Sommerhalbjahr: 31.10.

Sommerhalbjahr	Anteil niedrige Messstellen oberes Stockwerk / tiefere Stockwerke	Anteil sehr niedrige Messstellen oberes Stockwerk / tiefere Stockwerke
2015	25 % / 22 %	39 % / 54 %
2016	15 % / 22 %	11 % / 35 %
2017	18 % / 11 %	12 % / 69 %
2018	25 % / 13 %	42 % / 65 %
2019	27 % / 19 %	28 % / 56 %
2020	20 % / 12 %	18 % / 58 %
2021	17 % / 23 %	14 % / 35 %

- 2.a) Wie lauten jeweils die Niederschlagssummen (in mm) der letzten zehn abgeschlossenen hydrologischen Winterhalbjahre (bitte tabellarisch getrennt für Nord- und Südbayern angeben)?**
- 2.b) Wie viel Prozent des Mittels der Jahre 1971 bis 2000 stellen die unter 2a genannten Werte jeweils dar?**
- 2.c) Wie viel Prozent des Mittels der Jahre 1961 bis 1990 stellen die unter 2a genannten Werte jeweils dar?**

Die Fragen 2a, 2b und 2c werden gemeinsam beantwortet.

Nordbayern (Bayern, nördlich der Donau)			
Winterhalbjahr	Niederschlagssumme [mm]	Prozent vom Mittel 1971-2000	Prozent vom Mittel 1961-1990
Wi 2012/2013	387	105,2	103,7
Wi 2013/2014	215	58,5	57,6
Wi 2014/2015	275	74,8	73,7
Wi 2015/2016	410	111,5	109,9
Wi 2016/2017	256	69,6	68,6
Wi 2017/2018	355	96,5	95,1
Wi 2018/2019	369	100,4	98,9
Wi 2019/2020	334	90,8	89,5
Wi 2020/2021	269	73,2	72,1
Wi 2021/2022	350	95,2	93,8

Südbayern (Bayern, südlich der Donau)			
Winterhalbjahr	Niederschlagssumme [mm]	Prozent vom Mittel 1971-2000	Prozent vom Mittel 1961-1990
Wi 2012/2013	456	102,3	104,2
Wi 2013/2014	274	61,5	62,6
Wi 2014/2015	367	82,3	83,9
Wi 2015/2016	429	96,3	98,0
Wi 2016/2017	379	85,0	86,6
Wi 2017/2018	421	94,5	96,2
Wi 2018/2019	427	95,8	97,6
Wi 2019/2020	364	81,7	83,2
Wi 2020/2021	296	66,4	67,6
Wi 2021/2022	331	74,3	75,6

Hinweise: Das hydrologische Winterhalbjahr umfasst den Zeitraum November bis April. Die grau hinterlegten Zellen heben statistisch zu trockene Niederschlagsverhältnisse im Vergleich zum 30-jährigen Mittel hervor.

- 3.a) Wie lauten jeweils die Niederschlagssummen (in mm) der letzten zehn abgeschlossenen hydrologischen Sommerhalbjahre (bitte tabellarisch getrennt für Nord- und Südbayern angeben)?**
- 3.b) Wie viel Prozent des Mittels der Jahre 1971 bis 2000 stellen die unter 3a genannten Werte jeweils dar?**
- 3.c) Wie viel Prozent des Mittels der Jahre 1961 bis 1990 stellen die unter 3a genannten Werte jeweils dar?**

Die Fragen 3a, 3b und 3c werden gemeinsam beantwortet.

Nordbayern (Bayern, nördlich der Donau)			
Sommerhalbjahr	Niederschlagssumme [mm]	Prozent vom Mittel 1971-2000	Prozent vom Mittel 1961-1990
So 2012	394	90,6	91,6
So 2013	508	116,8	118,1
So 2014	479	110,2	111,3
So 2015	283	65,1	65,8
So 2016	406	93,4	94,4
So 2017	487	112,0	113,2
So 2018	279	64,2	64,9
So 2019	376	86,5	87,4
So 2020	410	94,3	95,3
So 2021	499	114,8	116,0

Südbayern (Bayern, südlich der Donau)			
Sommerhalbjahr	Niederschlagssumme [mm]	Prozent vom Mittel 1971-2000	Prozent vom Mittel 1961-1990
So 2012	683	102,7	102,8
So 2013	719	108,1	108,2
So 2014	706	106,2	106,2
So 2015	539	81,1	81,1
So 2016	714	107,4	107,4
So 2017	666	100,2	100,2
So 2018	510	76,7	76,7
So 2019	661	99,4	99,5
So 2020	717	107,8	107,9
So 2021	743	111,7	111,8

Hinweise: Das hydrologische Sommerhalbjahr umfasst den Zeitraum Mai bis Oktober. Die grau hinterlegten Zellen der Tabellen heben statistisch zu trockene Niederschlagsverhältnisse im Vergleich zum 30-jährigen Mittel hervor.

4.a) Wie lauten jeweils die Grundwasserneubildungsraten der letzten zehn abgeschlossenen Jahre (bitte tabellarisch angeben)?

Kalenderjahr	Grundwasserneubildung [mm/a]
2012	191
2013	233
2014	133
2015	140
2016	187
2017	176
2018	140
2019	162
2020	146
2021	180

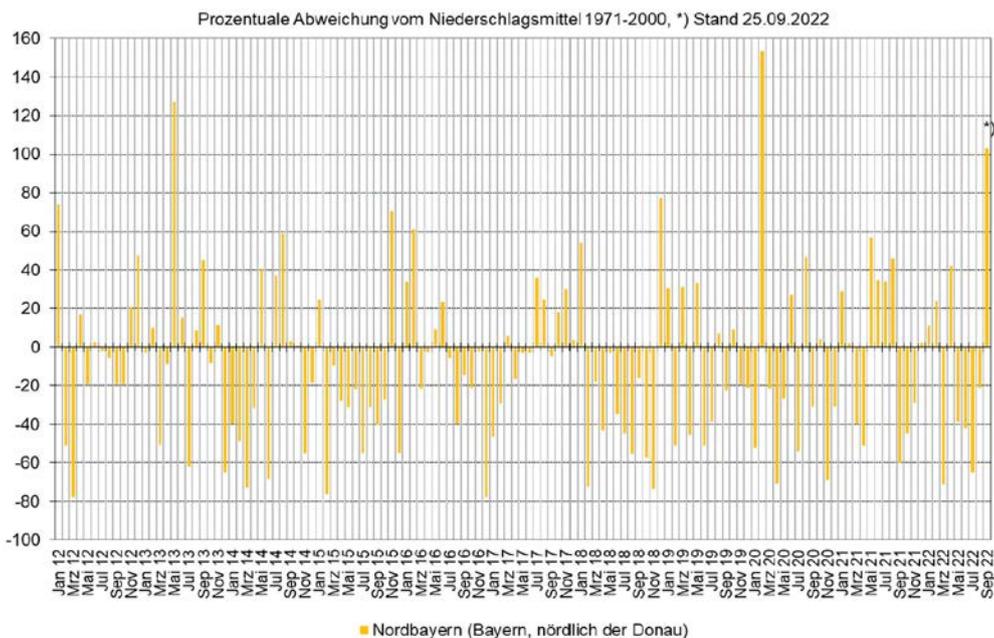
4.b) Wie hoch war in den letzten zehn abgeschlossenen Jahren jeweils das Defizit der Grundwasserneubildungsrates gegenüber dem Referenzzeitraum 1971 bis 2000 (bitte tabellarisch angeben)?

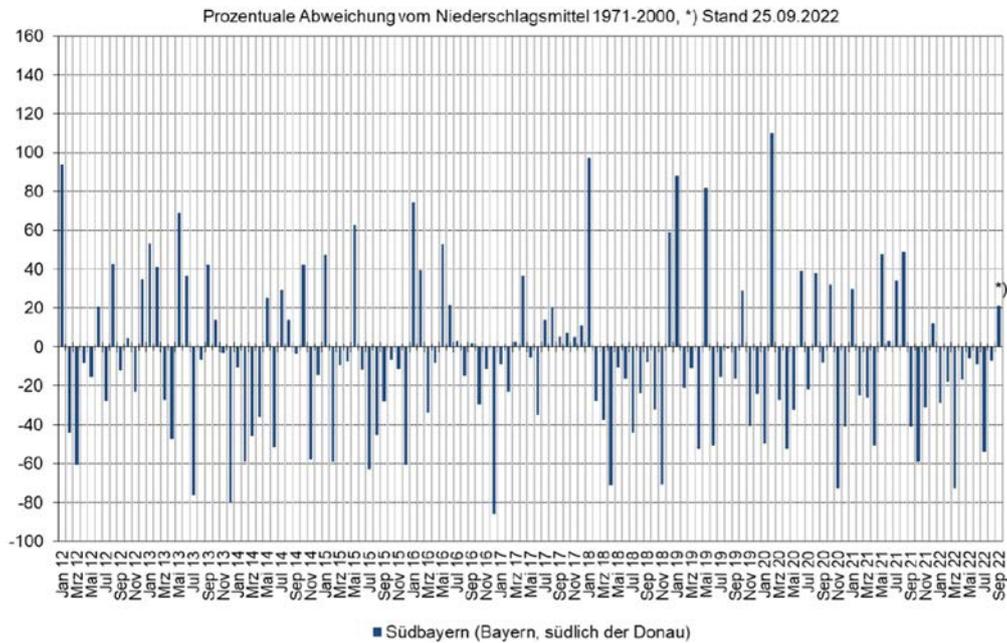
Kalenderjahr	Grundwasserneubildung Defizit gegenüber 1971–2000 [%]
2012	-7
2013	+13
2014	-36
2015	-32
2016	-9
2017	-15
2018	-32

Kalenderjahr	Grundwasserneubildung Defizit gegenüber 1971–2000 [%]
2019	-22
2020	-29
2021	-13

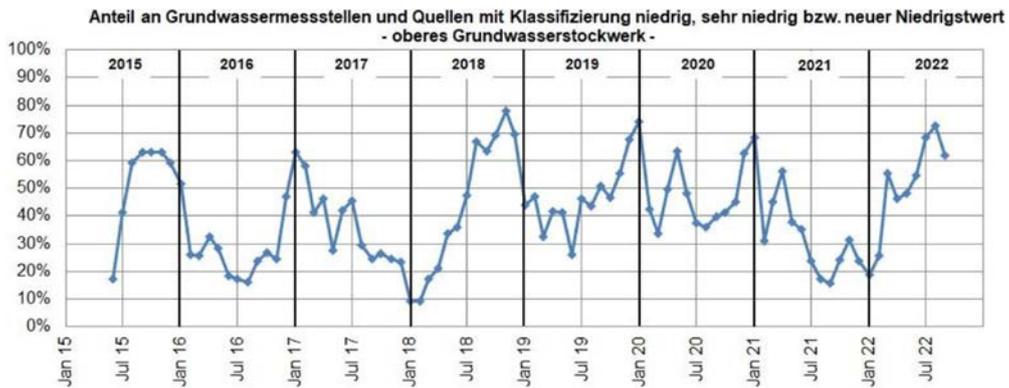
5. Wie hoch war seit Januar 2012 bis heute monatlich die prozentuale Abweichung vom mittleren Monatsniederschlag der Jahre 1971 bis 2000 (bitte grafisch getrennt für Nord- und Südbayern angeben, analog zu Abb. 1 des Niedrigwasser-Lageberichts vom 05.09.2022)?

Die nachfolgenden Diagramme zeigen die Abweichungen vom mittleren Monatsniederschlag (1971–2000) für die Regionen Nord- und Südbayern für den Auswertzeitraum Januar 2012 bis September 2022. Zum Zeitpunkt der Diagrammerstellung (Stand 25.09.2022) ist der Monat September 2022 noch nicht abgeschlossen, die Bilanz eines statistisch zu nassen Septembers steht aber schon fest.





6. Wie hoch war seit Januar 2012 bis heute monatlich der Anteil an Grundwassermessstellen und Quellen mit der Klassifizierung niedrig, sehr niedrig bzw. neuer Niedrigstwert im oberen Grundwasserstockwerk (bitte grafisch angeben, analog zu Abb. 2 des Niedrigwasser-Lageberichts vom 05.09.2022)?



Datengrundlage: Grundwassermessstellen des Niedrigwasser-Informationsdienst Bayern

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.