Medieninformation

Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Ihre Ansprechpartnerin
Karin Bernhardt

Durchwahl
Telefon +49 351 2612 9002
Telefax +49 351 4511 9283 43

karin.bernhardt@
lfulg.sachsen.de*

26.01.2022

Stärkste Grundwasserdürre seit 100 Jahren beobachtet

Klimatologische Einordnung des Jahres 2021 in Sachsen

Ein hohes Niederschlagsdefizit, neue Temperaturrekorde und eine extreme Sonnenscheindauer haben in den vorangegangenen Trockenjahren bis in den August 2021 hinein zur stärksten Grundwasserdürre seit Beobachtungsbeginn vor 100 Jahren geführt. Trotz einer leichten Entspannung im Wasserhaushalt ab der zweiten Jahreshälfte 2021 wirken die Folgen der Trockenheit nach. Das ist ein Fazit, das das Sächsische Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) und der Deutsche Wetterdienst (DWD) heute beim 10. gemeinsamen Jahrespressegespräch »Wetter trifft auf Klima« gezogen haben.

»Es ist wichtig, sachlich über den Zusammenhang von Wetter und Klima zu informieren. Und es ist wichtig, immer wieder darzustellen, welche Auswirkungen Witterungsverläufe auf den Wasserhaushalt, auf den Wald, auf Böden und Ökosysteme haben. Das hilft, uns an den Klimawandel anzupassen – zum Beispiel in der Land- und Forstwirtschaft, in der Wasserwirtschaft, im Gartenbau. Wir müssen den Klimawandel dringend bremsen und uns zugleich auf neue klimatische Bedingungen einstellen. Mein Dank geht an den Deutschen Wetterdienst und an alle beteiligten Einrichtungen in Sachsen für die gute Zusammenarbeit«, sagte Umweltminister Wolfram Günther bei dem Pressegespräch.

Nach den drei wärmsten Jahren in Sachsen (2018, 2019, 2020) seit Beginn der Wetteraufzeichnung 1881 wurde das Jahr 2021 mit +0,8 Grad im Vergleich zur Klimareferenzperiode 1961 bis 1990 als »zu warm« eingestuft. Damit setzt sich der längerfristige Erwärmungstrend auch in Sachsen etwas reduziert fort. Der Jahresniederschlag war im Vergleich zur Klimareferenzperiode 13 Prozent höher. Herausgestochen haben der Sommer und der Herbst. Der Sommer war mit +1,6 Grad »viel zu warm« und mit +51 Prozent mehr Regen »viel zu niederschlagsreich«, der Herbst mit +1,0 Grad »zu warm« und mit -28 Prozent »zu niederschlagsarm«.

Hausanschrift:
Landesamt für Umwelt,
Landwirtschaft und Geologie
August-Böckstiegel-Straße 1
01326 Dresden-Pillnitz

www.smul.sachsen.de/lfulg

* Kein Zugang für verschlüsselte elektronische Dokumente. Zugang für qualifiziert elektronisch signierte Dokumente nur unter den auf www.lsf.sachsen.de/eSignatur.html vermerkten Voraussetzungen.

Der Witterungsverlauf war 2021 sowohl bei den Temperaturen als auch beim Niederschlag von teils starken monatlichen Schwankungen geprägt: Der April und der Mai waren »zu kalt«. Markant war der darauffolgende sprunghafte Temperaturanstieg von über 5 Grad zum »extrem zu warmen« Juni. Der Juli war mit einem Plus von 77 Prozent »zu niederschlagsreich«. Getoppt wurde der verregnete Juli von dem »extrem zu niederschlagsreichen« August mit einem Plus von 79 Prozent Niederschlag. Darauf folgte ein trockener Herbst: Im »viel zu niederschlagsarmen« September fehlten 49 Prozent Regen, im »zu niederschlagsarmen« Oktober waren es 53 Prozent.

Die Kombination aus kühleren Temperaturen und mehr Niederschlag hat zwar insgesamt zu einer Abmilderung der Trockenheit im Jahr 2021 geführt, das in den Vorjahren entstandene Niederschlagsdefizit im Wasserhaushalt ist aber bei weitem noch nicht abgebaut. Sachsenweit fehlt seit Anfang 2018 im Durchschnitt immer noch knapp ein halber Jahresniederschlag. Das Defizit wird sehr wahrscheinlich auch 2022 fortbestehen und der Wasserhaushalt wird sensibel reagieren, wenn erneut Trockenphasen auftreten.

Die Grundwasserstände sind in der zweiten Jahreshälfte 2021 etwas angestiegen. Dennoch lagen sie im Jahresmittel nach wie vor auf niedrigem Niveau. Die vorangegangenen Trockenjahre zeigen deutlich, dass veränderte klimatische Bedingungen die Intensität von Grundwasserdürren erhöhen können und die Erholung der Grundwassersituation auch in niederschlagsreichen Jahren schwieriger wird. Dass Grundwasser ein langes Gedächtnis hat, zeigt sich an den aktuellen Messwerten in Sachsen: Die Grundwasserstände liegen an 65 Prozent der Messstellen noch immer 42 Zentimeter unter den monatstypischen Werten.

Trotz der langanhaltenden Grundwasserdürre hat sich die hohe Versorgungssicherheit der öffentlichen Wasserversorgung in Sachsen auch im Jahr 2021 gezeigt. Rund 40 Prozent der Sachsen erhalten ihr Trinkwasser aus aufbereitetem Talsperrenwasser, was auch dazu beigetragen hat, dass die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser stets gewährleistet war. Die sächsischen Talsperren waren 2021 gut gefüllt.

In den sächsischen Flüssen und Bächen hat sich die Situation 2021 nach den von Niedrigwasser geprägten Jahren 2018 bis 2020 zunächst weitgehend entspannt. Ohne eine nachhaltige Erholung des Grundwassers wird es bei längeren Trockenphasen in den Fließgewässern auch 2022 rasch wieder zu Niedrigwasser kommen. Mit den Hochwasserereignissen in der Sächsischen Schweiz, in Ostsachsen sowie im Mittleren Erzgebirge war 2021 das hochwasserreichste Jahr in Sachsen seit 2013. Bei den Starkniederschlägen im Sommer 2021 konnten die Talsperren in den betroffenen Einzugsgebieten eine beträchtliche Menge Wasser aufnehmen und so die Flüsse entlasten.

Der Niederschlag im Jahr 2021 hat nach den Trockenjahren zur Regeneration der sächsischen Wälder beigetragen. Der Witterungsverlauf reichte jedoch nicht aus, um Fichte, Kiefer, Lärche, Buche und Eiche widerstandsfähiger gegenüber rinden- und holzbrütenden Insekten wie dem Borkenkäfer zu machen. Die Situation in den Wäldern bleibt insgesamt kritisch und es

muss weiterhin mit großflächigen Einbrüchen in den Fichten- und Kiefern-Forstökosystemen gerechnet werden.

In den pflanzenverfügbaren Wasservorräten der Böden hatten die vorangegangenen Trockenjahre ein großes Defizit verursacht, das bis in das Jahr 2021 hinein sichtbar war. Vor allem in tieferen Bodenschichten erreichten die Bodenfeuchten 2021 noch nicht das Niveau der Werte von vor 2018. In der südlichen Hälfte Sachsens sind die Wasservorräte in den Böden unter landwirtschaftlicher Nutzung in der Bodentiefe von 0 bis 2 Metern aktuell weitgehend aufgefüllt. In Nord- und Nordostsachsen sowie in der Lommatzscher Pflege reichten die Niederschläge 2021 erneut nicht überall aus, um die Böden unterhalb von einem Meter Bodentiefe zu durchfeuchten. Dennoch ist die Ausgangslage für die Landwirtschaft zu Beginn des Jahres 2022 günstiger als sie es zu Jahresbeginn 2021 war.

In der Landwirtschaft sind die Raps- und Getreideerträge 2021 trotz der höheren Wasserverfügbarkeit als in den Vorjahren unter den Erwartungen geblieben. Im Gegensatz dazu profitierte der Silomais von den Witterungsbedingungen und brachte teilweise sehr hohe Biomasseerträge. Bei Winterweizen fallen die durchschnittlichen Erträge für 2021 laut Erntevorschätzung mit 71,9 Dezitonnen pro Hektar 6,7 Prozent niedriger aus als im Vorjahr. Der geschätzte Durchschnittsertrag liegt bei Wintergerste mit 77 Dezitonnen pro Hektar circa 12 Prozent höher als im Vorjahr, bei Winterraps mit 33 Dezitonnen pro Hektar 7,4 Prozent niedriger. Bei Kartoffeln wird von einem durchschnittlichen Ertrag von 401 Dezitonnen pro Hektar ausgegangen und damit 17 Prozent mehr als 2020.

Im Obst-, Gemüse- und Weinbau ist das Jahr 2021 nach den massiven Ernteausfällen in den vorangegangenen Trockenjahren insgesamt durchschnittlich ausgefallen. Die Apfelernte ist laut Vorschätzung für das Jahr 2021 mit 285 Dezitonnen Äpfeln pro Hektar im Vergleich zu den letzten sieben Jahren jedoch erneut unterdurchschnittlich ausgefallen. Zudem hat es 2021 entgegen dem Trend der Vorjahre die späteste Apfelblüte seit 30 Jahren gegeben und keine frostbedingten Ausfälle. Für Erbsen, Bohnen, Zwiebeln und Karotten geht die Vorschätzung von durchschnittlichen Ernteerträgen aus. Der Weinjahrgang 2021 wird als qualitativ gut eingeschätzt. Hier wird mit einer Erntemenge von rund 22.500 Hektolitern gerechnet. Das erwartete Ergebnis liegt damit leicht über der Erntemenge des Vorjahres, aber unterhalb der Durchschnittsernte. Durch den vielen Regen und die moderaten Temperaturen waren 2021 bereits ab August deutlich mehr Kirschessigfliegen unterwegs als in den Vorjahren und haben sowohl dunkle Beerenobstsorten als auch den Wein befallen.

Die Ozonkonzentrationen waren 2021 deutlich niedriger als in den Vorjahren. Zudem hat die Fortsetzung der Reihe zu warmer Winter auch im Jahr 2021 ein niedriges Niveau an Feinstaub- und Stickstoffdioxidkonzentrationen in der Außenluft begünstigt.

Hinweis: Als Vergleichszeitraum für die klimatologische Bewertung dient die Klimareferenzperiode 1961 bis 1990, die von der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) zur Bewertung der langfristigen Klimaentwicklung festgelegt wurde.

Medien:
Dokument: Wetter trifft auf Klima, Fachbeitrag, LfULG, DWD
Dokument: Wetter trifft auf Klima, Thesen, LfULG, DWD
Dokument: Statement Tobias Fuchs, Vorstand Klima und Umwelt, Deutscher Wetterdienst
Foto: Jahresmittelwert der Grundwasserstände von 106 repräsentativen Messstellen in Sachsen von 1970 bis 2021
Foto: Grundwasserstände in Sachsen im Vergleich zum mehrjährigen Mittel
Foto: Symbolbild Grundwassermessstelle

Links:
Mehr Informationen zum Thema Klima