



## Inhalt

### Editorial

- [Editorial](#)

### Rückblick

- [Die Monatsbilanz – der Juli 2022](#)

### Einblick

- [Erinnerung zur Meldung von Aktivitäten rund um die Woche der Klimaanpassung](#)
- [Die UFZ-Dürremonitorkarten im FIS Klimaanpassung interaktiv erleben](#)
- [Indikator des Monats August: „Wasserentnahme der öffentlichen Wasserversorgung“](#)
- [Hydrologische Monatsberichte für NRW werden fortgesetzt](#)

### Rundblick

- [Förderangebot Hitzeaktionsplan](#)
- [Bundesprogramm zur Förderung klimaangepasster Städte „Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel“](#)
- [Zehn Empfehlungen zum Wiederaufbau in den flutbetroffenen Gebieten – Ergebnisse des Projektes KAHR](#)

### Ausblick - Veranstaltungen

- [NKU-Sprechstunde „Arbeiten in heißen Monaten – Anpassungsmöglichkeiten in Unternehmen“, 18. August 2022 ab 8 Uhr](#)
- [Nachhaltige und resiliente Stadtentwicklung: Klimaanpassung in der Stadtplanung, 05./06. September 2022, 9.30-15 Uhr, hybrid](#)
- [NKU-Innovationsaustausch „PROZESSE UND HERAUSFORDERUNGEN DER KLIMAAANPASSUNG: Innovationsaustausch mit Gelsenwasser & StEB Köln“, 12. September 2022, 16-18 Uhr, online](#)



## Editorial

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

die Sommerferien neigen sich dem Ende zu. Der Sommer scheint aber erst richtig durchzustarten. Nach einer kurzen Verschnaufpause mit Temperaturen um die 20 °C am Wochenende sind für diese Woche schon wieder Temperaturen über 30 °C und die nächste Hitzewelle angesagt. Zusätzlich fiel im Juli nicht mal die Hälfte der sonst üblichen Niederschlagsmenge. Entsprechend häufen sich in der Presse Meldungen zu Hitze, Wasserknappheit, überwärmten Gewässern und dergleichen.

Auch wir stellen Ihnen in diesem Newsletter entsprechend der Witterung unter der Rubrik „Einblick“ den Bereich „Dürre“ aus unserem FIS Klimaanpassung näher vor. Hierbei zeigt sich, dass bereits eine deutliche Trockenheit bzw. Dürre vorherrscht, sie aber (noch) nicht die Ausmaße wie im Jahr 2018 erreicht hat. Mit dem Indikator des Monats gehen wir auf die Entwicklung bei der Trinkwasser Entnahme ein, die in Jahren wie 2018 deutlich durch die Witterung beeinflusst wird.

Dann möchten wir Sie ganz aktuell auf das Förderangebot des Umweltministeriums zur Erstellung von Hitzeaktionsplänen hinweisen. Sie finden weiter Informationen hierzu in der Rubrik „Rundblick“.

Wir wünschen Ihnen eine interessante Lektüre und einen angenehm kühlen Platz zum Schmökern!

Ihre Koordinierungsstelle Klimaschutz und Klimawandel



AdobeStock\_294100412\_Waldbrand ©Karsten

## Die Monatsbilanz – der Juli 2022

### Mittelmeerklima mit erhöhter Waldbrandgefahr

Der Juli 2022 wird von zahlreichen zu heißen Tagen und mangelndem Niederschlag geprägt. Mehrere Hitzewellen rollten über NRW hinweg, welche vielerorts zu Dürreverhältnissen führte. Insgesamt war die Waldbrandgefahr in diesem Monat im ganzen Bundesland deutlich erhöht.

Im Durchschnitt lag die Temperatur im Juli 2022 bei 18,9 °C und damit über dem Mittelwert der Klimanormalperiode 1991-2020 (Abweichung: 0,6 Kelvin). Über dem Mittelwert der Referenzperiode 1961-1990 liegt die Mitteltemperatur im Juli sogar schon im elften Jahr in Folge und das sehr deutlich (Abweichung: 2,0 Kelvin). Der Juli 2022 liegt auf Rang 19 der wärmsten Julimonate seit Beginn der Aufzeichnungen.

Im Juli lag der Niederschlag mit 38 l/m<sup>2</sup> weit unter dem jeweiligen Durchschnitt des langjährigen Mittels 1961-1990 und der aktuellen Klimanormalperiode (1961-1990: 82 l/m<sup>2</sup>; 1991-2020: 83 l/m<sup>2</sup>). Damit belegt dieser Juli Platz 10 der niederschlagsärmsten Julimonate seit Aufzeichnungsbeginn und ist somit einer der trockensten.

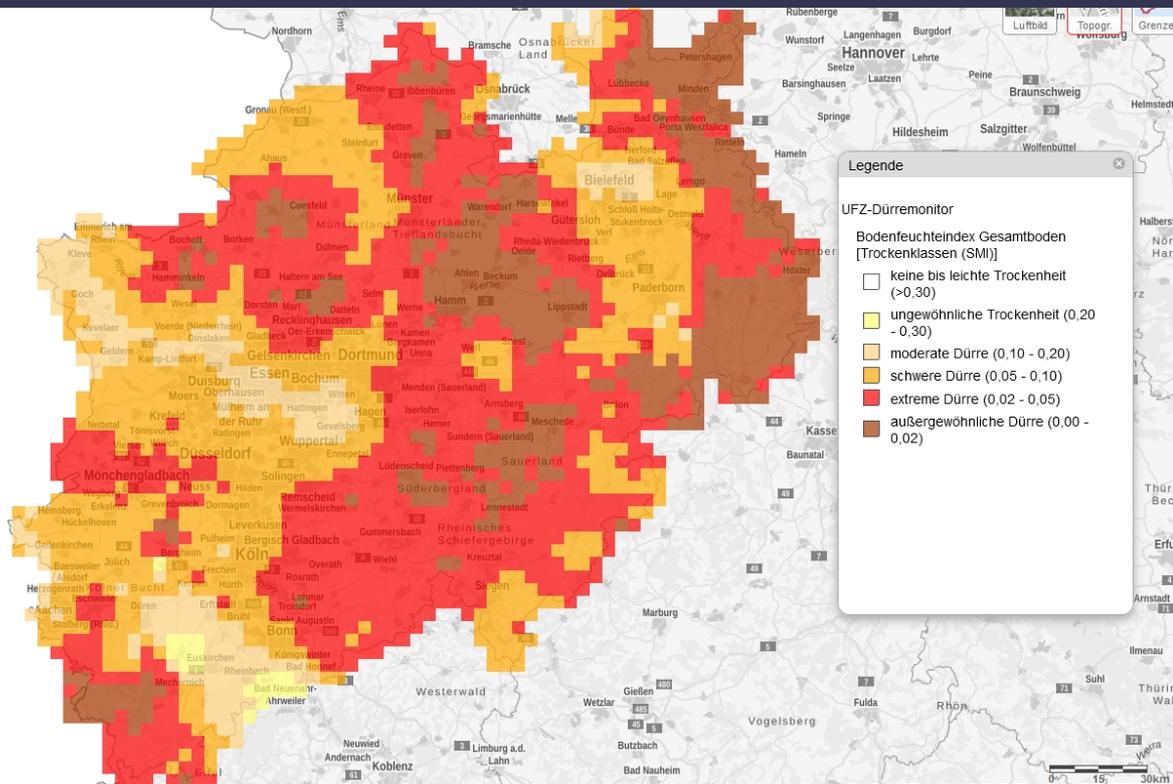
Die Sonnenscheinstunden lagen im Juli mit einem Mittelwert von 243 h deutlich über dem Durchschnitt der aktuellen Klimanormalperiode (1991-2020: 208 h) und noch einmal wesentlich höher über dem der Referenzperiode 1961-1990 (187 h). Dieser Juli landet auf Rang 13 der sonnenscheinreichsten Julimonate seit 1951 (Aufzeichnungsbeginn Sonnenscheinstunden).

Mit 19 Sommertagen wurden an der Kölner Station mehr als doppelt so viele Sommertage wie in Warstein aufgezeichnet (neun Sommertage). Die Werte waren an beiden Stationen um rund sechs Sommertage höher als im Vorjahr. Die Heißen Tage an beiden Stationen fielen mit fünf erfassten Tagen in Köln und vier in Warstein in etwa gleich aus.

Die weitergehende Einordnung der Werte, den ausführlichen Vergleich der Klimaperioden und die dazugehörigen Diagramme finden Sie wie immer in unserem [Klimablog](#).

## Erinnerung zur Meldung von Aktivitäten rund um die Woche der Klimaanpassung

Gerne weisen wir an dieser Stelle noch einmal auf unseren Aufruf aus dem Juli-Newsletter zur Meldung von Aktivitäten rund um die nationale Woche der Klimaanpassung hin, um frühzeitig einen Überblick zu erhalten, was in diesem Zusammenhang in Nordrhein-Westfalen geplant ist. Schreiben Sie daher gerne eine Mail an [klimaatlas@lanuv.nrw.de](mailto:klimaatlas@lanuv.nrw.de) und teilen uns mit was Sie für wann planen. Wir sammeln diese Pläne nach wie vor und leiten sie entsprechend an das NRW-Umweltministerium weiter.



## Die UFZ-Dürremonitorkarten im FIS Klimaanpassung interaktiv erleben

Der aktuellen Witterungssituation zum Anlass nehmend möchten wir in eigener Sache darauf hinweisen, dass im Bereich Dürre im [Fachinformationssystem Klimaanpassung](#) die bekannten [Dürremonitorkarten](#) des Helmholtz Zentrums für Umweltforschung (UFZ) interaktiv für ganz NRW verfügbar sind. Unter dem direkten Link zu den Karten des [UFZ-Dürremonitors](#) können Interessierte die aktuelle Bodenfeuchtesituation (gezeigt werden immer die Karten mit Stand von vor 2 Tagen) für NRW sofort erfassen und entsprechend näher betrachten. Neben dem Bodenfeuchteindex (SMI) für die beiden Tiefen 0-25 cm und für den gesamten Boden bis in 1,8 m Tiefe, jeweils mit 4 km räumlicher Auflösung, wird auch die Karte des pflanzenverfügbaren Wassers bis 25 cm Tiefe angezeigt. Aktuell zeigen alle drei Karten wieder deutlich zu trockene Verhältnisse für weite Bereiche von NRW an, aber 2018 war die Situation noch deutlich trockener. Eine kleine Zusammenfassung zu den UFZ-Dürremonitorkarten können Sie [hier](#) nachlesen. Für die stets neu zur Verfügung gestellten NRW-Raster möchten wir uns beim Team von Dr. Andreas Marx, dem Leiter des UFZ-Dürremonitors, noch einmal recht herzlich bedanken!

Neben den UFZ-Dürremonitor-Karten beinhaltet der Bereich Dürre auch aktuelle und archivierte Karten zum sogenannten [Standardisiertem Niederschlagsindex \(SPI\)](#), für 3, 6 und 12 Monate zusammengefasst. Der Standardisierte Niederschlagsindex ist eine meteorologische Größe, welche die monatliche Niederschlagsmenge für die entsprechende Monatsanzahl mit dem langjährigen Mittelwerten 1991-2020 vergleicht. Mit Hilfe dieses Vergleiches kann festgestellt werden, ob ein Niederschlagsdefizit oder Niederschlagsüberangebot gegenüber dem Referenzmittelwert für die jeweils letzten 3, 6 oder 12 Monate vorliegt. Je negativer die Abweichung vom Mittelwert und je länger die betrachtete Zeitspanne des Standardisierten Niederschlagsindex ist, desto gravierender ist die Niederschlagsabweichung. Die Daten stammen direkt vom DWD und werden monatlich aktualisiert. Auch wenn die UFZ-Daten schon deutliche Trockenheit anzeigen, so zeigen die SPI-Karten Stand Juni noch keine so deutlichen Negativ-Abweichungen wie 2018. Aber man kann jetzt schon sehen, dass die Karte des 12 Monats-SPI eine leicht zu trockene Situation, vor allem im Osten von NRW, darstellt. Mehr zum Parameter Standardisierter Niederschlagsindex finden Sie [hier](#).

Darüber hinaus wird im Bereich Dürre auch die aktuelle [Dürreempfindlichkeit](#) der Böden mit Waldbedeckung dargestellt, die gemeinsam mit dem Geologischen Dienst und dem Landesbetrieb Wald und Holz entwickelt wurde. Weitere Informationen zu dieser Karte finden Sie [hier](#).



8487397\_Trinkwasser ©panthermedia.net\_AlexanderKirch

## Indikator des Monats August: „Wasserentnahme der öffentlichen Wasserversorgung“

In diesem Monat möchten wir Ihnen den Indikator [„Wasserentnahme der öffentlichen Wasserversorgung“](#) vorstellen, der in unserem [Klimafolgen- und Anpassungsmonitoring Monitoring](#) im [Cluster Umwelt](#) anzutreffen ist. Der Indikator „Wasserentnahme der öffentlichen Hand“ gibt Aufschluss darüber, wieviel Wasser in NRW für die öffentliche Trinkwasserversorgung entnommen wurde.

Spätestens seit 2018 ist auch der breiten Öffentlichkeit bekannt, dass sich lange Witterungsphasen mit sehr hohen Temperaturen und unzureichenden Niederschlagssummen in Folge des anthropogenen Klimawandels häufen. Höhere Temperaturen und anhaltende Trockenheit haben einen direkten Einfluss auf den Wasserverbrauch.

Mit Hilfe des Wasserverbrauches der öffentlichen Trinkwasserversorgung, welcher im Rahmen des Wasserentnahmeentgeltgesetzes NRW (WasEG) erfasst wird, ist es möglich, indirekt den Einfluss extremer Hitze und Trockenheit auf den Wasserverbrauch zu erfassen. Als Indikator wird die im Rahmen des WasEG erfasste Menge der Wasserentnahme für Trink- und Brauchwasser im Wirtschaftszweig „Wasserversorgung (öffentliche Trinkwasserversorgung)“ verwendet. Die Einheit hierfür sind Milliarden Kubikmeter pro Jahr (Mrd m<sup>3</sup>/Jahr). Systematisch nach Wirtschaftszweigen unterteilt liegen die Wasserentnahmen für die öffentliche Trinkwasserversorgung (Trink- und Brauchwasser) ab dem Jahr 2012 bis 2020 vor. Aufgrund der Festsetzungsfrist von 2 Jahren handelt es sich bei den Daten 2019 und 2020 um vorläufige Daten.

Für den Zeitraum 2012-2020 liegen die mittleren jährlichen Wasserentnahmen für die öffentliche Trinkwasserversorgung bei einer Menge von 1,1 Mrd m<sup>3</sup>/Jahr.

Bei Betrachtung der relativ kurzen Zeitreihe erkennt man eine leichte Zunahme der Wasserentnahmemenge. Die Trendanalyse nach der Methode des Umweltbundesamtes für Klimafolgenindikatoren (DAS-Methode) ergibt einen statistisch signifikant steigenden Trend mit einer Zunahme um 0,076 Mrd m<sup>3</sup>/Jahr (Differenz zwischen Anfangs- und Endwert der linearen Trendgeraden).

Es lässt sich an der Zeitreihe ablesen, dass das Jahr 2018 mit seiner Trockenheit und andauernd hohen Temperaturen zum bisher höchsten Wert bei der Entnahme für Trinkwasser geführt hat. Nachdem die Wasserentnahmemenge 2019 deutlich unter der Menge von 2018 lag, stieg sie im

Jahr 2020 wieder an und lag knapp unter der Menge von 2018. Die bisher geringste Wasserentnahme fand im Jahr 2014 statt. Insgesamt liegen die Schwankungen der Einzeljahre bei maximal 8 % und somit recht nah beieinander. Doch der Trend ist eindeutig. Der Wiederanstieg 2020 ist neben den hohen Temperaturen möglicherweise zusätzlich auf die Coronapandemie zurückzuführen. Aufgrund des Lockdowns wurden vermehrt Pools im Garten aufgestellt und der Urlaub wurde zuhause verbracht.

Die vorläufigen Daten für 2021 ergeben eine Wasserentnahme von rund 1,1 Mrd m<sup>3</sup>/Jahr. Dieser Wert liegt genau im Bereich des Mittelwertes 2012-2020.



B104422154\_4608x3456\_Rheinufer ©panthermedia\_sippel

## Hydrologische Monatsberichte für NRW werden fortgesetzt

Nach einer längeren Pause sind von den Kollegen aus dem Fachbereich 51 wieder die hydrologischen Monatsberichte verfügbar.

Unter dem Link <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/wasser/hydrologische-berichte> stehen mit den hydrologischen Monatsberichten umfangreiche Informationen zum Niederschlagsgeschehen, Boden, Grundwasser, Fließgewässer und Talsperren sowie ein Witterungsausblick auf die nächsten 4 Wochen zur Verfügung.

Neben den hydrologischen Berichten werden unter diesem Link auch die [Lageberichte des Hochwasserinformationsdienstes](#) zugänglich gemacht, die zumindest aktuell keine Ereignisse zu berichten haben.

## Förderangebot Hitzeaktionsplan

Wie dieser Sommer wieder zeigt sind Temperaturen von 30 °C und mehr keine Seltenheit und werden durch die Klimakrise weiter zunehmen. Aktuell ist bereits jeder Dritte in Nordrhein-Westfalen von Hitze betroffen, zukünftig wird dieser Anteil deutlich steigen. Mit einem neuen Förderangebot unterstützt das Land Kommunen bei der Erstellung von kommunalen Hitzeaktionsplänen. Dafür stellt das Land den Kommunen zwei Millionen Euro zur Verfügung.

Hitzeaktionspläne stellen eine Klimaanpassungsmaßnahme dar und sollen die Auswirkungen und Folgen extremer Hitze abmildern. Sie beinhalten langfristige Maßnahmen, wie bauliche Anpassungen, Begrünung oder Entsiegelung und kurzfristig umzusetzende Handlungsempfehlungen z. B. im Gesundheits- und Pflegebereich, aber auch Informationen für Bürgerinnen und Bürger zählen hierzu. Förderfähig ist sowohl die Erarbeitung des Hitzeaktionsplans als auch vorbereitende Untersuchungen.

Weitere Informationen finden Sie in der [Pressemitteilung](#) des Umweltministeriums oder direkt in den [Antragsunterlagen](#).

## Bundesprogramm zur Förderung klimaangepasster Städte „Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel“

Am 19. Juli 2022 hat Bundesministerin Klara Geywitz im brandenburgischen Potsdam das Bundesprogramm des Bundesbauministeriums zur „Anpassung urbaner Räume an den Klimawandel“ vorgestellt ([hier](#) geht's zur Meldung vom „Zentrum KlimaAnpassung“). Mit dem Bundesprogramm sollen investive Projekte mit hoher Wirksamkeit für Klimaschutz (CO<sub>2</sub>-Minderung) und Klimaanpassung, hoher fachlicher Qualität, überdurchschnittlichem Investitionsvolumen oder hohem Innovationspotenzial gefördert werden. Angesprochen werden unter anderem Städte und Kommunen mit innovativen Projekten mit den Schwerpunkten Park- und Grünanlagen, Flächenentsiegelung und Biodiversitätsförderung. [Hier](#) erfahren Sie mehr über das Bundesprogramm.

## Zehn Empfehlungen zum Wiederaufbau in den flutbetroffenen Gebieten – Ergebnisse des Projektes KAHR

Die schwere Flutkatastrophe, die im Juli 2021 ganze Landstriche in Nordrhein-Westfalen verwüstete, liegt nun ein Jahr zurück. Im Rahmen des Wiederaufbaus wurde das Projekt KAHR („Klima Anpassung Hochwasser Resilienz“) ins Leben gerufen, welches den Prozess begleitet und wissenschaftlich unterstützt. Infolgedessen hat das Projekt KAHR „10 Empfehlungen aus Sicht der Wissenschaft zum Thema Wiederaufbau und Zukunftsfähigkeit der flutbetroffenen Regionen“ entwickelt und veröffentlicht. Das Ziel der Empfehlungen soll sein betroffene Regionen resilienter gegen Starkregen- und Hochwasserereignisse zu machen. Beispielsweise soll die Signalfunktion von Plänen und Planungen gestärkt werden und Starkregengefahren- und Risikokarten müssen öffentlich zugänglich sein. Als weiteres Beispiel wird von den Expertinnen und Experten empfohlen, Flüssen mehr Raum zu geben, was wiederum eine angepasste Landnutzung erfordert.

Eine kurze Übersicht über die 10 Empfehlungen können Sie [hier](#) einsehen und auf der [Homepage des Projektes KAHR](#) finden Sie ausführliche Informationen.

## **NKU-Sprechstunde „Arbeiten in heißen Monaten – Anpassungsmöglichkeiten in Unternehmen“, 18. August 2022 ab 8 Uhr**

In der letzten Woche suchte uns wieder eine kurze Hitzewelle heim. Wie Unternehmen mit hohen Temperaturen umgehen sollen und dabei die Produktivität des Unternehmens erhalten können, soll in dieser NKU-Sprechstunde thematisiert werden.

Weitere Informationen und die Anmeldung zur NKU-Sprechstunde finden Sie [hier](#).

## Nachhaltige und resiliente Stadtentwicklung: Klimaanpassung in der Stadtplanung, 05./06. September 2022, 9.30-15 Uhr, hybrid

Extremereignisse wie Starkregen und Hitzewellen treten immer häufiger auf. Für Kommunen und Regionen wird das Thema Klimaanpassung immer wichtiger. Das Querschnittsthema Klimaanpassung bringt viele Akteure aus dem Bereichen Stadtplanung, Umwelt- und Naturschutz, Wasserwirtschaft etc. zusammen.

In diesem Praxis-Workshop des BEW sollen u. a. folgende Fragen thematisiert werden:

- Welche Klimaanpassungsmaßnahmen eignen sich für meine Kommune/Region?
- Wie funktioniert integrierte Planung? Wer ist für welche Handlungsfelder verantwortlich?
- Welche Fördermaßnahmen gibt es?
- Wie kommuniziere ich die Maßnahmen zielgruppengerecht?

Zur Anmeldung kommen Sie [hier](#).

## NKU-Innovationsaustausch „PROZESSE UND HERAUSFORDERUNGEN DER KLIMAANPASSUNG: Innovationsaustausch mit Gelsenwasser & StEB Köln“, 12. September 2022, 16-18 Uhr, online

Im Rahmen der bundesweiten Woche der Klimaanpassung stellen zwei Unternehmen aus unserer Region Gelsenwasser und StEB Köln ihre Ansätze zur Klimaanpassung vor und zeigen Herausforderungen, die Unternehmen bei der Planung und Umsetzung von Anpassungsmaßnahmen begegnen, auf. Für diese großen kommunalen Ver- und Entsorgungsunternehmen ist das Thema Klimaanpassung eine zentrale Zukunftsstrategie, für die immer wieder neue innovative Ansätze gesucht werden.

[Hier](#) geht es zur Veranstaltungsseite und zur Anmeldung.

Klimaatlas NRW: <https://www.klimaatlas.nrw.de>

### Herausgeber

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW  
Koordinierungsstelle Klimaschutz, Klimawandel  
Leibnizstr. 10, 45659 Recklinghausen

### Redaktion

Fachbereich 37  
Telefon: 02361 / 305-6387  
E-Mail: [fachbereich37@lanuv.nrw.de](mailto:fachbereich37@lanuv.nrw.de)