Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

HESSEN

Wasserwirtschaftlicher Monatsbericht Hessen

– September 2025 –

Wasserwirtschaftliche Themen:

Witterung, Grundwasser, oberirdische Gewässer und Talsperren in Hessen

HLNUG
Für eine lebenswerte Zukunft

www.hlnug.de

Impressum

Redaktion:	Jan-Pascal Boos, Nicole Poppendick
Autoren:	
Witterung:	Franka Nawrath, Michael Klein
Grundwasser:	Mario Hergesell, Theresa Frommen
Oberirdische Gewässer:	Franka Nawrath
Talsperren:	Franka Nawrath
Layout:	Nicole Poppendick
Titelbild:	Lumda, 17.10.2018, © HLNUG
Herausgeber:	Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie Rheingaustraße 186 65203 Wiesbaden

www.hlnug.de

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines zum Bericht 4
1.1. Einleitung 4
1.2. Klimatologische Referenzperiode 1991 bis 2020 4
2. Witterung 5
3. Oberirdische Gewässer 10
4. Grundwasser 13
5. Talsperren 18
5.1. Edertalsperre 18
5.2. Diemeltalsperre 19
6. Weiterführende Informationen 20
6.1. Messstellenkarte 20
6.2. Links zu aktuellen Messwerten 20
6.3 Das aktuelle hydrologische Jahr im Grundwasser 21

1. Allgemeines zum Bericht

1.1. Einleitung

In diesem Bericht wird die wasserwirtschaftliche Situation des Berichtsmonats in Hessen dargestellt. Grundlage sind Daten ausgewählter Niederschlags- und Grundwassermessstellen sowie Pegeldaten des hessischen hydrologischen Messnetzes und Witterungsdaten des Deutschen Wetterdienstes (DWD). Dabei wurden die Messstellen so ausgewählt, dass sie möglichst die einzelnen Regionen in Hessen repräsentieren. Eine Übersichtskarte der Messstellen ist in Kapitel 6.1 dargestellt.

Ergänzend wird auf die großen Talsperren, Eder- und Diemeltalsperre, in Kapitel 5 auf Grundlage der Daten der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) eingegangen.

Die aktuellen Witterungsdaten sowie die der vergangenen Jahre für Hessen können den im Klimaportal des HLNUG veröffentlichten Witterungsberichten entnommen werden: https://klimaportal.hlnug.de/witterungsbericht

Informationen zu Hochwasser finden sich im Hochwasserportal Hessen: https://www.hochwasser.hessen.de

Informationen zu Dürre können auf der Homepage des HLNUG abgerufen werden: https://www.hlnug.de/themen/duerre

1.2. Klimatologische Referenzperiode 1991 bis 2020

Zur Einordnung und Bewertung der aktuellen Klimadaten werden sogenannte Klimareferenzperioden verwendet. Diese umfassen in der Regel 30 Jahre, damit die statistischen Kenngrößen der verschiedenen klimatologischen Parameter mit befriedigender Genauigkeit bestimmt werden können. Längere Zeiträume werden nicht verwendet, da Klimaänderungen die Zeitreihen beeinflussen und die Datenbasis in vielen Fällen zu knapp werden würde (Quelle: Deutscher Wetterdienst, Wetterlexikon https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/Functions/glossar.html?lv2=101334&lv3=101456).

Seit 2021 werden in dieser Publikation aktuelle Umweltdaten dargestellt, die zur **Referenzperiode 1991 bis 2020** in Bezug gesetzt werden, um Einordnungen und Vergleiche zu den derzeit herrschenden Verhältnissen zu erlauben. Um Effekte des Klimawandels zu berücksichtigen, müsste dagegen die Referenzperiode 1961 bis 1990 verwendet werden (Empfehlung der Weltorganisation für Meteorologie, WMO).

2. Witterung

Überdurchschnittliche Lufttemperatur und überdurchschnittliche Niederschlagsmengen

Im September war die Lufttemperatur leicht überdurchschnittlich. Am 20.09. kam es zu einem Spätsommerhöhepunkt, bei dem die Temperaturen regional über 30 °C stiegen. Der nasseste Tag war der 24. September, als in Teilen des Odenwalds um 50 l/m² innerhalb eines Tages fielen. Insgesamt summierten sich die Monatsniederschläge in der Fläche auf 80 l/m² und lagen damit deutlich über dem langjährigen Mittel. (Pressemitteilung des DWD: „Deutschlandwetter im September 2025“ vom 29.09.2025).

i Gut zu wissen

wärmster September: 2023 mit 17,07°C
kältester September: 1912 mit 8,82°C

Die mittlere Lufttemperatur lag im September bei 14,3 °C und lag dabei über dem Monatsmittel (13,6 °C) in Hessen (Abbildung 1).

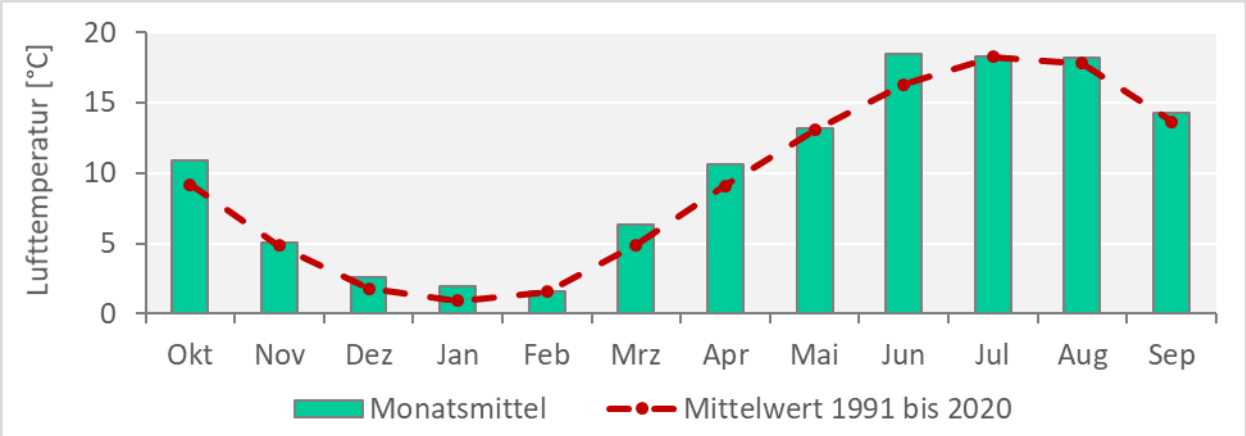

Abbildung 1: Mittlere monatliche Lufttemperaturen der letzten zwölf Monate

Die Sonnenscheindauer betrug im September in Hessen 127 Stunden. Der langjährige Mittelwert wird um 16 % unterschritten (Abbildung 2). Der sonnigste September war im Jahr 1959 mit 275 Stunden. Der trübste September war im Jahr 1984 mit 65 Stunden Sonnenschein.

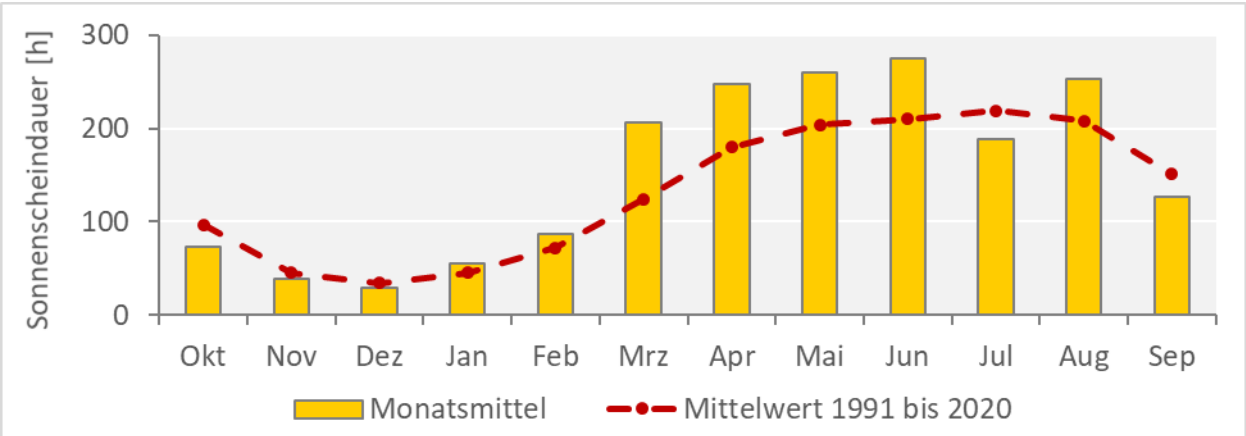

Abbildung 2: Mittlere Sonnenscheindauer der letzten zwölf Monate

Der Gebietsniederschlag in Hessen lag im September bei 80 l/m² und lag damit 33 % oberhalb des langjährigen Monatsmittels (Abbildung 3).

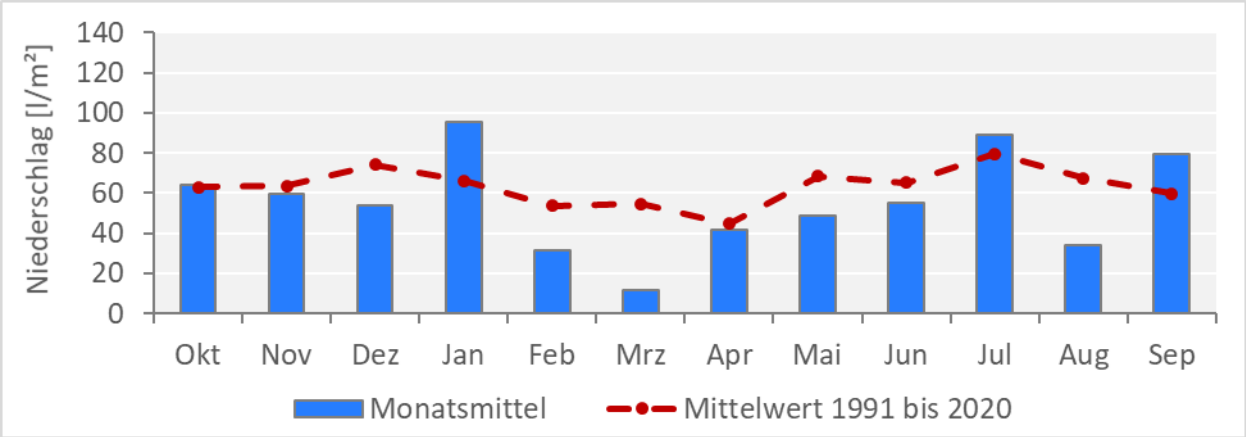

Abbildung 3: Mittlere monatliche Niederschlagshöhen der letzten zwölf Monate

Die folgende Karte (Abbildung 4) zeigt die räumliche Verteilung der Niederschlagsmengen in Hessen im September 2025. Im gesamten Odenwaldgebiet und auch in Südhessen fielen große Regenmengen. Dabei wurden auch die höchsten Mengen mit rund 160 l/m² im Odenwald gemessen. Daran anschließend war es im Bereich vom Taunus und auch am Vogelsberg sehr nass. In Nordhessen, besonders im Eder Einzugsgebiet, blieb es dahin gegen öfters trocken und es summierten sich über den Monat verteilt großflächig nur zwischen 40 und 60 l/m². Nördlich der Edertalsperre fielen sogar nur 20 bis 40 l/m².

In Tabelle 1 sind ausgewählte Messstationen in Hessen mit höheren Monatsniederschlagssummen aufgeführt. Aufgrund leicht unterschiedlicher Auswertezeiträume können die Tabellenwerte geringfügig von der Darstellung in der Karte abweichen.

Tabelle 1: Hohe Niederschlagsmonatssummen an hessischen Niederschlagsmessstationen

Gebiet	Messstation	Monatsniederschlag [l/m²]
Odenwald	Moldautal-Brandau-Kläranlage	165
Odenwald	Lautertal/Odenwald-Reichenbach (DWD)	151
Taunus	Taunusstein-Neuhof	100

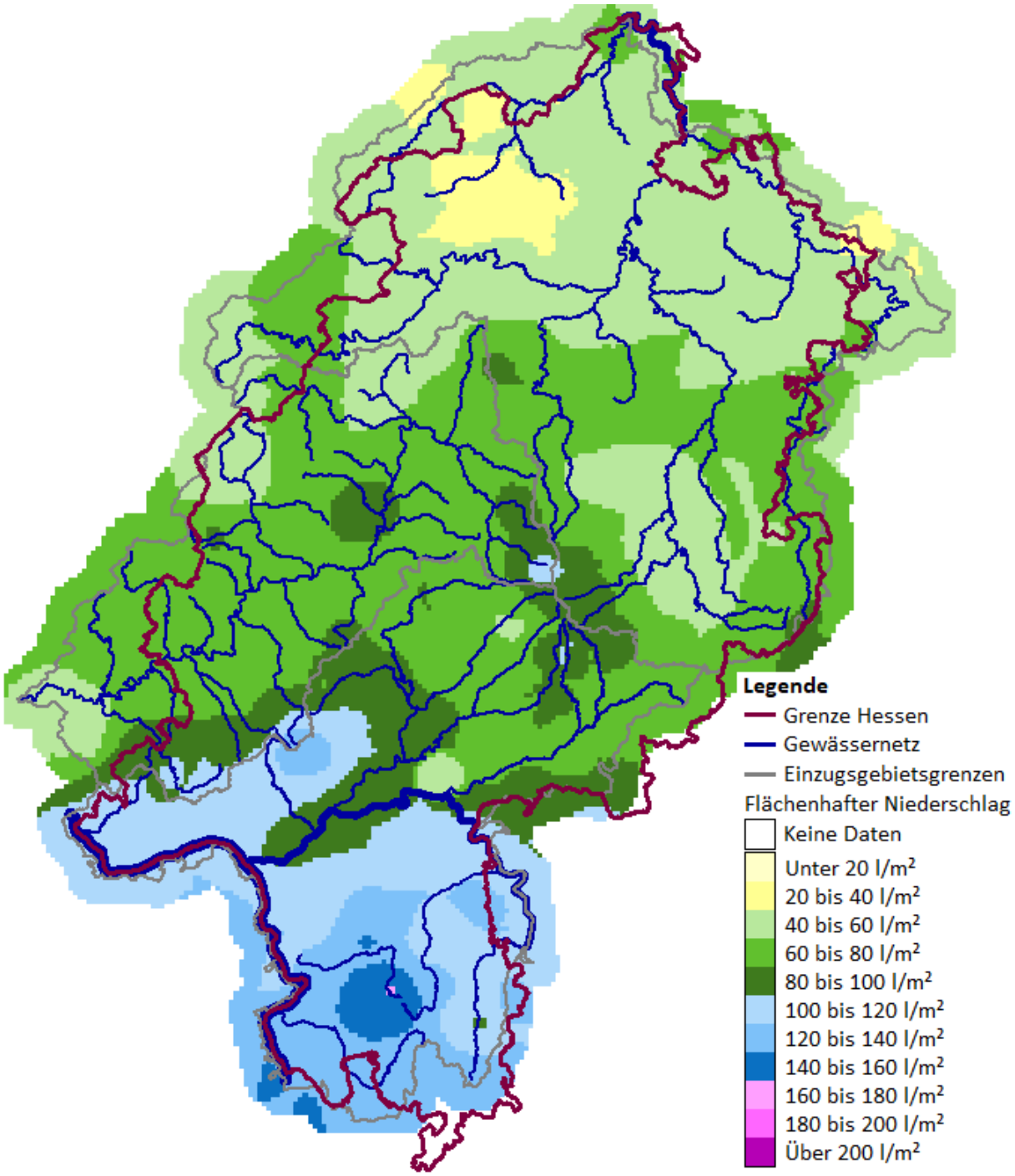

Abbildung 4: Flächenhafte Niederschläge in Hessen im Berichtsmonat

Im Folgenden sind die monatlichen Niederschlagshöhen der hessischen Stationen Bebra, Marburg-Lahnberge und Frankfurt am Main-Flughafen den langjährigen monatlichen Mittelwerten gegenübergestellt (Abbildung 5 bis Abbildung 7). Da die Stationsdaten Punktmessungen abbilden, können hier leichte Abweichungen der Werte gegenüber den hessischen Flächendaten auftreten.

Im September betrug der Monatsniederschlag an der Station **Bebra** 55 l/m² und lag damit 17 % über dem langjährigen Mittelwert (Abbildung 5).

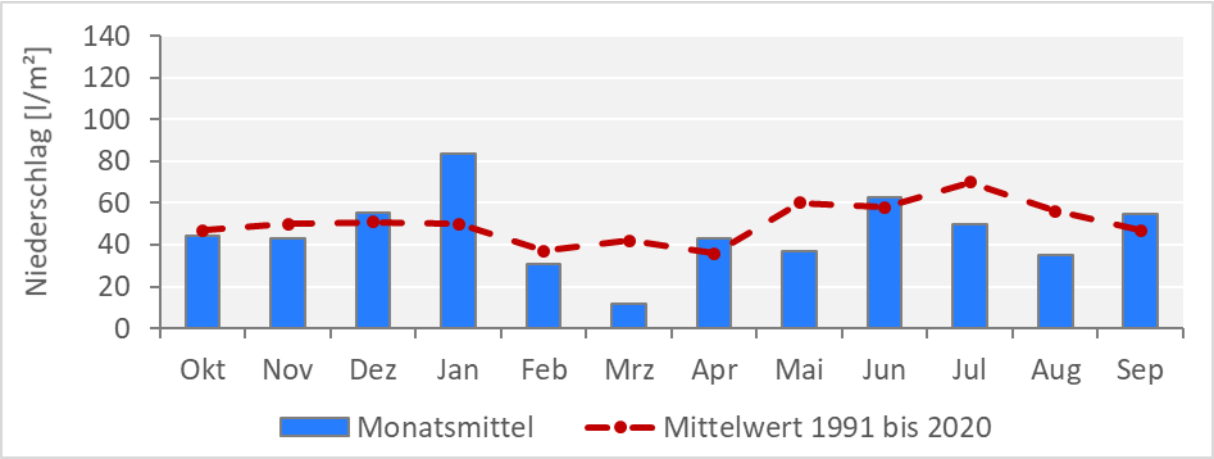

Abbildung 5: Monatliche Niederschlagshöhen der letzten zwölf Monate der Station Bebra (192 m über NN)

An der Station **Marburg-Lahnberge** (Abbildung 6) fielen 93 l/m² Niederschlag. Damit wurde das langjährige Mittel um 69 % überschritten.

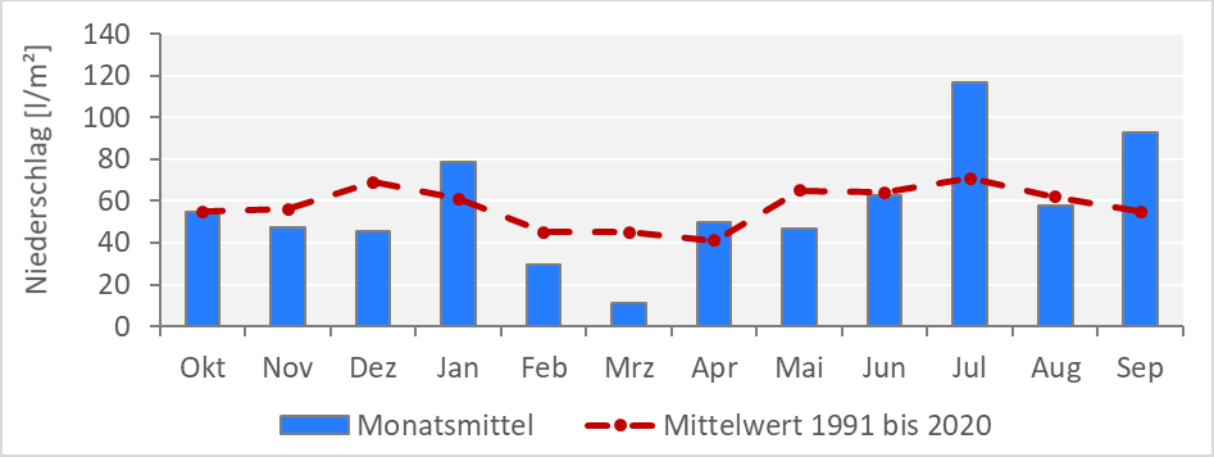

Abbildung 6: Monatliche Niederschlagshöhen der letzten zwölf Monate der Station Marburg-Lahnberge (325 m über NN)

An der Station **Frankfurt am Main-Flughafen** (Abbildung 7) liegt die Monatssumme im September mit einem Wert von 95 l/m² 99 % über dem Wert des langjährigen monatlichen Mittels.

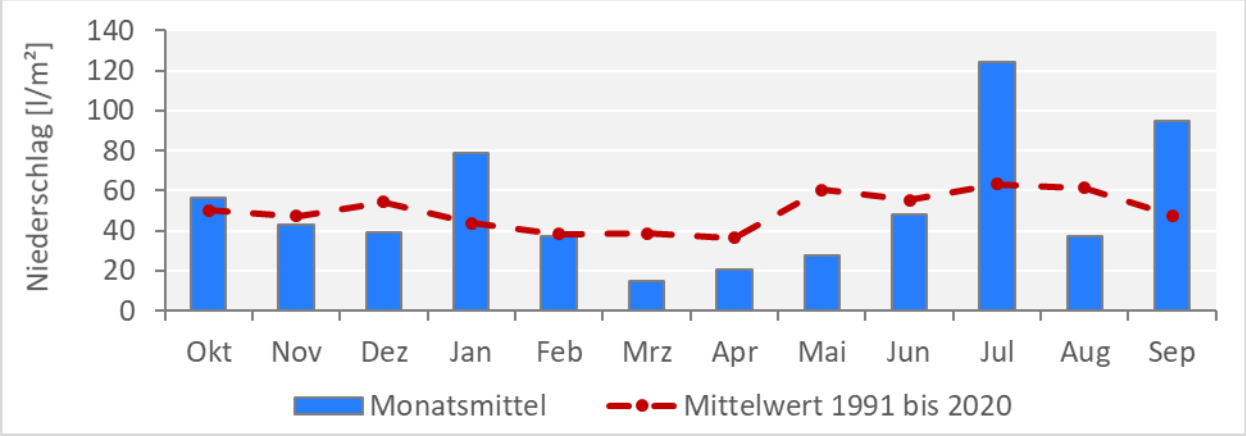

Abbildung 7: Monatliche Niederschlagshöhen der letzten zwölf Monate der Station Frankfurt am Main-Flughafen (112 m über NN)

Abbildung 8 zeigt die Niederschlagsverteilung im September 2025 an der **Station Frankfurt am Main-Flughafen**. Die Lufttemperaturen der Station sind in Abbildung 9 zu sehen. Das Maximum der Lufttemperatur wurde am 20. September mit einem Wert von 29,8 °C registriert. Das Minimum der Lufttemperatur wurde am 26. September mit einem Wert von 6,7 °C gemessen.

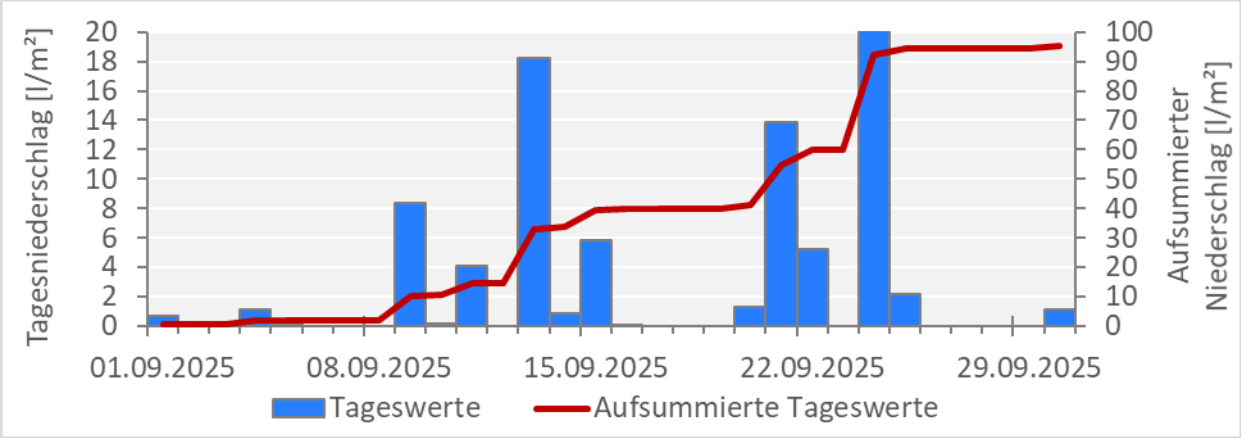

Abbildung 8: Niederschlagsverteilung der Station Frankfurt am Main-Flughafen im Berichtsmonat (Tagessummen)

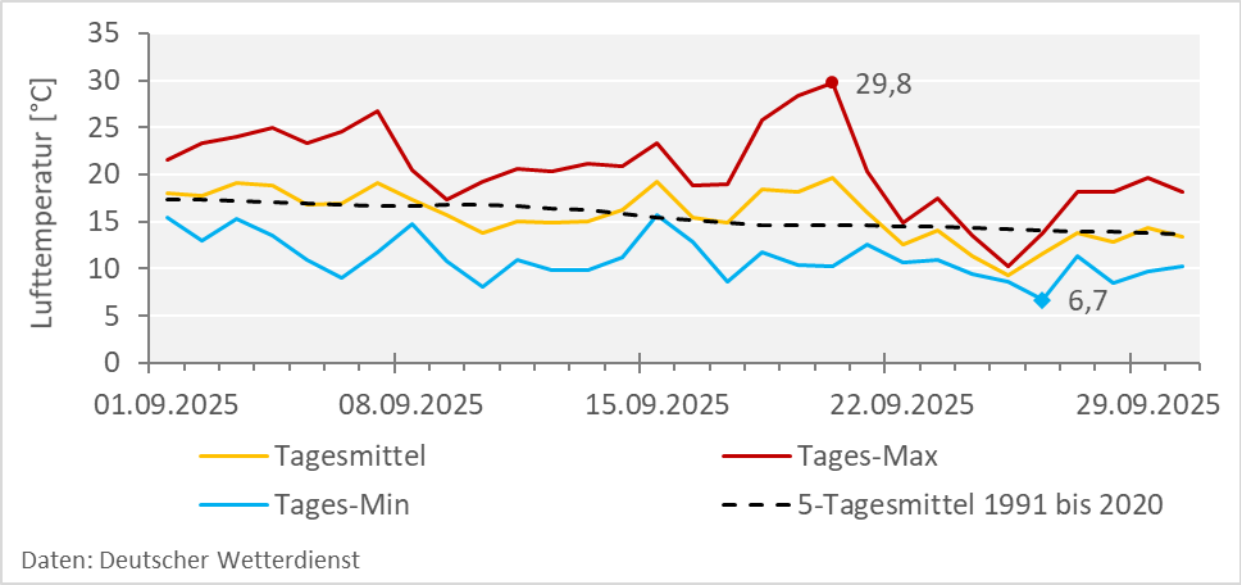

Abbildung 9: Lufttemperatur der Station Frankfurt am Main-Flughafen im Berichtsmonat

3. Oberirdische Gewässer

Weiterhin unterdurchschnittliche Wasserstände und Durchflussmengen

Insgesamt lagen die Durchflüsse im September circa 30 % unter dem langjährigen Mittel, wie die Auswertung der elf Referenzpegel zeigt (Abbildung 10). Damit werden seit 8 Monaten unterdurchschnittliche Durchflüsse an den elf Referenzpegeln in Hessen gemessen.

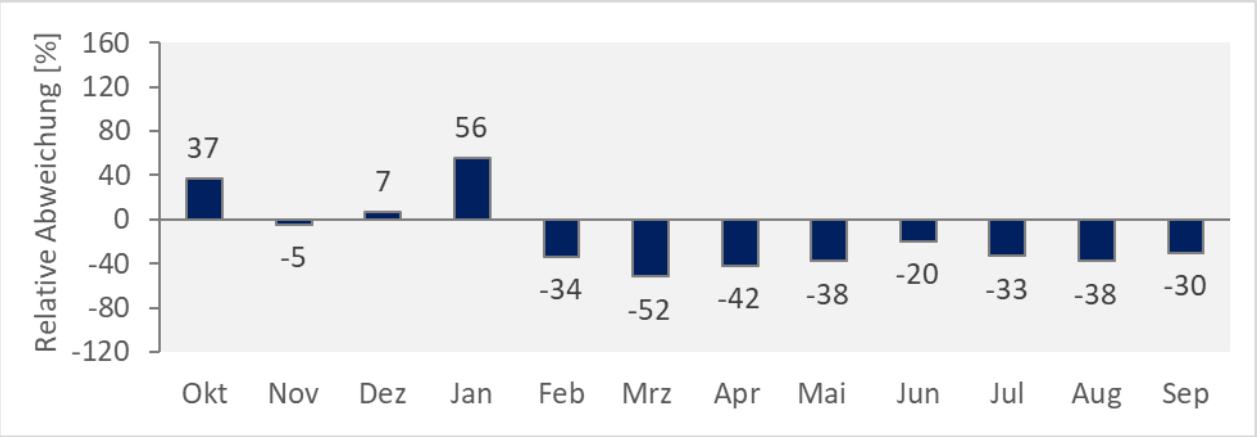

Abbildung 10: Abweichung des monatlichen mittleren Durchflusses vom langjährigen Mittel (1991 bis 2020) für elf Referenzpegel der letzten zwölf Monate

Im Folgenden wird der mittlere tägliche Durchfluss für die Pegel Helmarshausen/Diemel für Nordhessen, Bad Hersfeld 1/Fulda für Osthessen, Marburg/Lahn für Mittelhessen, Hanau/Kinzig für das Maingebiet und Lorsch/Weschnitz für das Rheingebiet dargestellt (Abbildung 11 bis Abbildung 15). Eine Übersicht mit der Lage der Pegel findet sich in Abbildung 22. In Tabelle 2 werden für die benannten fünf Pegel für den Bezugszeitraum 1991 bis 2020 die zugehörigen Einzugsgebietsgrößen und gewässerkundlichen Kennzahlen dargestellt:

i Gut zu wissen

MNQ: Mittlerer Niedrigwasserdurchfluss

MQ: Mittlerer Durchfluss

MHQ: Mittlerer Hochwasserdurchfluss

Tabelle 2: Gewässerkundliche Kennzahlen (1991 bis 2020) der Pegel Helmarshausen, Bad Hersfeld 1, Marburg, Hanau und Lorsch

Pegel	Gewässer	Größe des Einzugsgebiets [km²]	MNQ [m³/s]	MQ [m³/s]	MHQ [m³/s]
Helmarshausen	Diemel	1757	5,17	13,4	79,4
Bad Hersfeld 1	Fulda	2120	3,90	18,1	208
Marburg	Lahn	1666	3,09	14,6	151
Hanau	Kinzig	920	2,63	9,71	73,0
Lorsch	Weschnitz	383	0,92	2,91	24,2

Am Pegel **Helmarshausen** an der Diemel war der Durchfluss unterdurchschnittlich. Das Monatsmittel mit 4,52 m³/s lag um 39 % unter dem langjährigen Mittelwert von 7,42 m³/s (Abbildung 11).

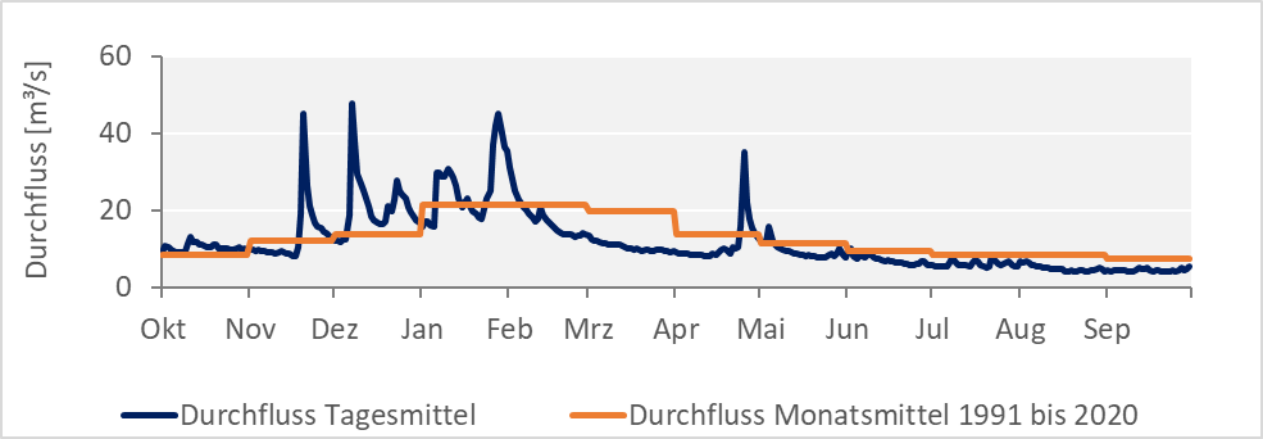

Abbildung 11: Durchflüsse am Pegel Helmarshausen/Diemel der letzten zwölf Monate

An der Fulda am Pegel **Bad Hersfeld 1** lagen die Durchflussmengen im Monatsmittel mit 5,02 m³/s um 34 % unter dem langjährigen Monatsdurchfluss von 7,64 m³/s (Abbildung 12).

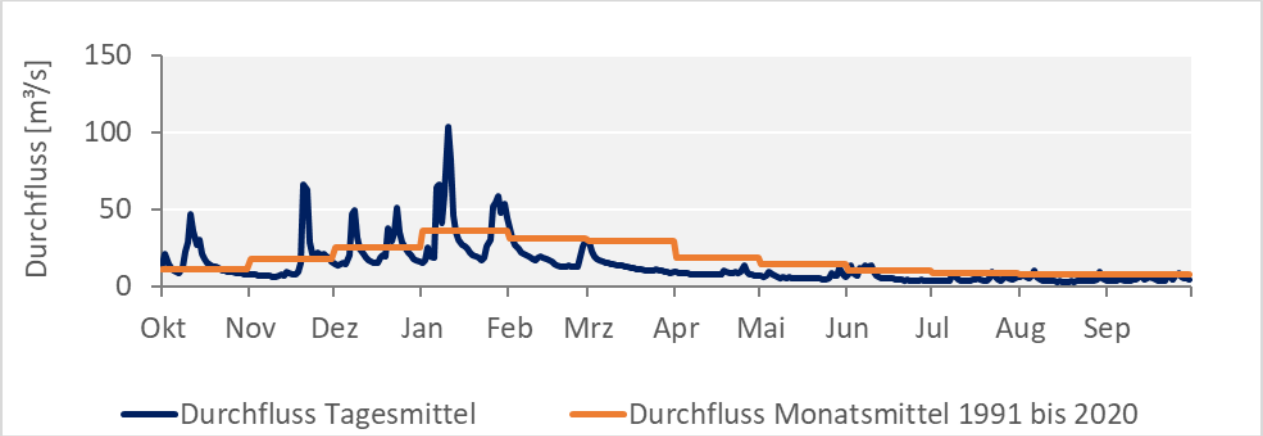

Abbildung 12: Durchflüsse am Pegel Bad Hersfeld 1/Fulda der letzten zwölf Monate

Am Pegel **Marburg** an der Lahn lag der mittlere Durchfluss bei 3,77 m³/s und damit 42 % unter dem langjährigen monatlichen Mittel von 6,49 m³/s (Abbildung 13).

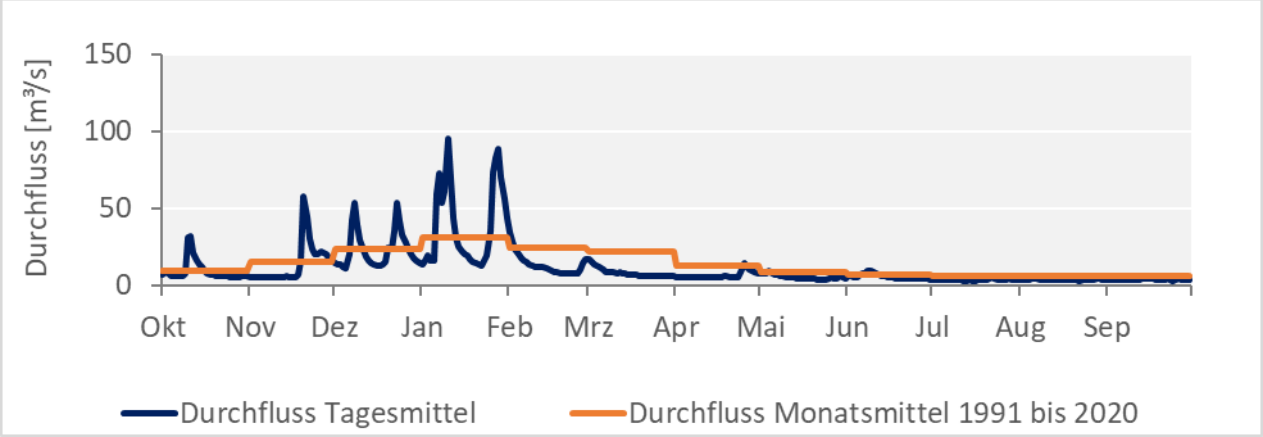

Abbildung 13: Durchflüsse am Pegel Marburg/Lahn der letzten zwölf Monate

Am Pegel **Hanau** führte die Kinzig im Berichtsmonat im Mittel mit 3,16 m³/s circa 32 % weniger Wasser als im langjährigen monatlichen Mittel von 4,65 m³/s (Abbildung 14).

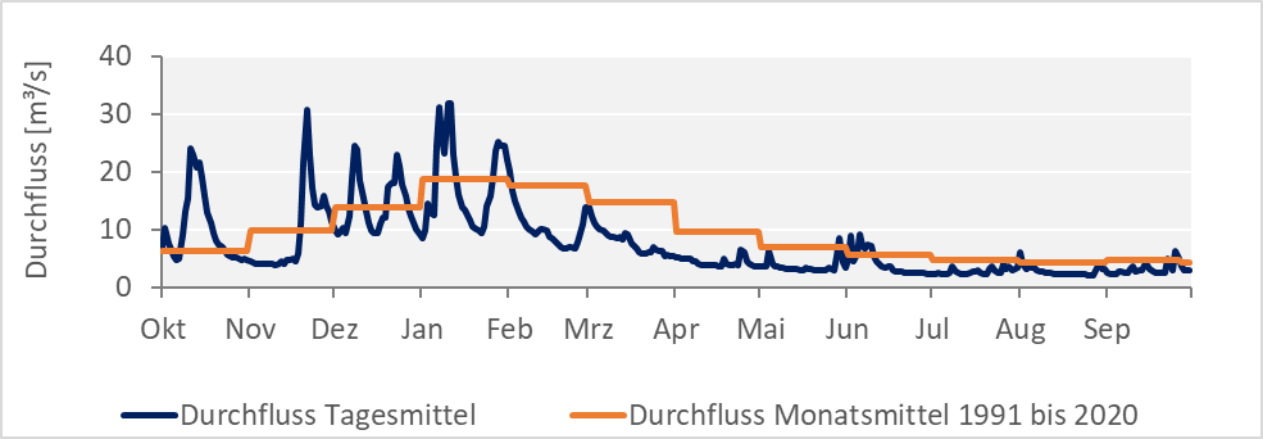

Abbildung 14: Durchflüsse am Pegel Hanau/Kinzig der letzten zwölf Monate

Am Pegel **Lorsch** an der Weschnitz lag der mittlere Durchfluss bei 2,28 m³/s und damit 24 % über dem langjährigen monatlichen Mittel von 1,84 m³/s (Abbildung 15).

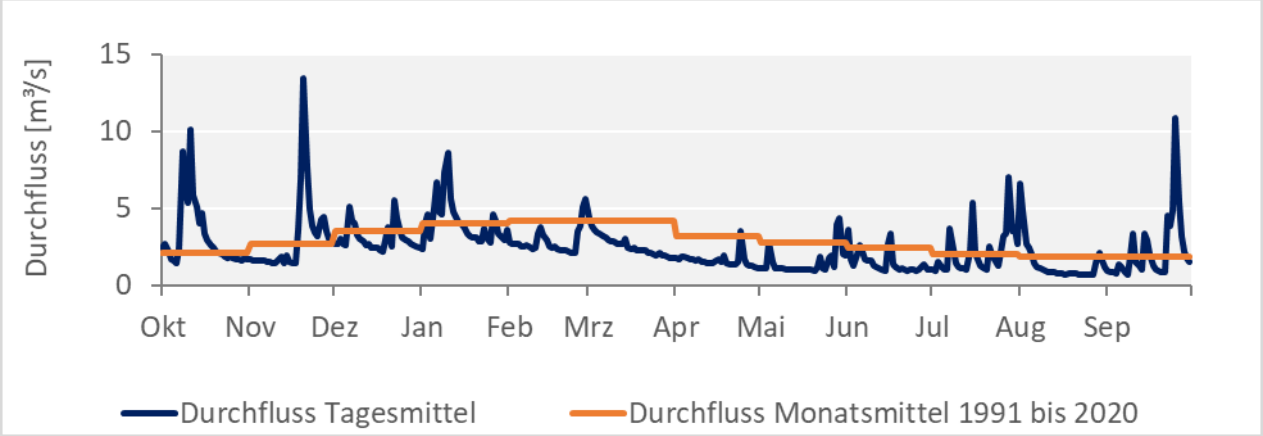

Abbildung 15: Durchflüsse am Pegel Lorsch/Weschnitz der letzten zwölf Monate

4. Grundwasser

Grundwassersituation im September 2025: Ergiebige Niederschläge führen regional zu steigenden Grundwasserständen – insgesamt ausgeglichene Verhältnisse

Die nachfolgende Grafik (Abbildung 16) zeigt die **Entwicklung der Grundwassersituation seit dem Jahr 2022.** Die seit Oktober 2023 oft überdurchschnittlichen Niederschlagsmengen führten zu einem deutlichen Rückgang des Anteils der Messstellen im niedrigen (gelbe Kurve) und sehr niedrigen Bereich (rote Kurve)**.** Seit dem letzten Herbst haben Monate mit durchschnittlichen bis geringen Niederschlagsmengen – insbesondere im Frühjahr 2025 – den Anteil niedriger Grundwasserstände wieder ansteigen lassen, während die Anzahl der Messstellen im hohen (hellgrünen) und sehr hohen Bereich (dunkelgrünen Kurve) zurückging. Die überdurchschnittlichen Niederschläge im Juli und Anfang August führten im August zu einem leichten Rückgang der Messstellen im sehr niedrigen Bereich und zu einer geringen Zunahme der Messstellen im hohen Bereich. Im September blieb die Grundwassersituation im Vergleich zum Vormonat weitgehend stabil, da die ergiebigen Niederschläge zunächst das Defizit des sehr trockenen Augusts ausglichen.

i Gut zu wissen

Fallende Grundwasserstände im hydrologischen Sommerhalbjahr, auch bei durchschnittlichen Niederschlags-verhältnissen, stellen den Normalfall dar (siehe Kapitel 6.3).

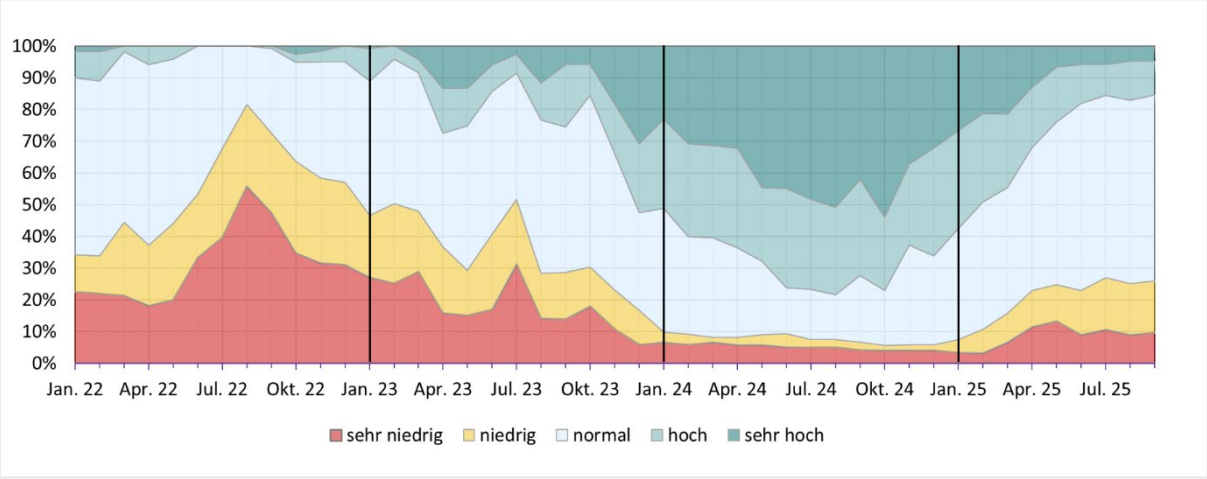

Abbildung 16: Entwicklung der Grundwassersituation seit dem Jahr 2022. Die Klassifizierung „sehr niedrige Grundwasserstände“ stellt eine rein statistische Bewertung dar (siehe Kapitel 6.3). Sehr niedrige Grundwasserstände sind nicht mit einem „Wassernotstand“ gleichzusetzen oder an bestimmte Auswirkungen und Maßnahmen gekoppelt.

Im September bewegten sich die Grundwasserstände in Hessen an 57 % der Messstellen auf einem normalen Niveau (Vormonat 57 %). 16 % der Messstellen wiesen niedrige Grundwasserstände auf (Vormonat 16 %). Sehr niedrige Grundwasserstände wurden an 10 % der Messstellen beobachtet (Vormonat 8 %). Hohe oder sehr hohe Grundwasserstände wurden an 11 % bzw. 5 % der Messstellen registriert (Vormonat 12 % bzw. 5 %). An 1 % der Messstellen lagen keine aktuellen Daten vor. Aufgrund der überdurchschnittlichen

Niederschläge wurden am Monatsende an rund der Hälfte der Messstellen steigende Wasserstände beobachtet. Im Vergleich zum Vorjahr lagen die Grundwasserstände im September an 91 % der Messstellen im Monatsmittel auf einem niedrigeren Niveau, was auch durch das überdurchschnittlich feuchte erste Halbjahr 2024 zu erklären ist. Wie an den Zahlen und der Grafik zu sehen, bewegt sich weiterhin der Großteil der Messstellen im normalen Bereich.

Aufgrund der ungleichen Niederschlagsverteilung sowie der unterschiedlichen hydrogeologischen Eigenschaften der Standorte (z. B. Durchlässigkeit, Speichervermögen, Tiefe und Mächtigkeit der Grundwasserleiter) zeigen sich folgende **regionale Unterschiede**:

In den weit verbreiteten **Kluftgrundwasserleitern** des Buntsandsteins in **Nordhessen** zeigten die Messstellen im September fallende Trends an, bei überwiegend normalen Grundwasserstandshöhen. Beispiele Bracht Nr. 434028 und Gahrenberg Nr. 384030: Im September lag an der Messstelle Bracht der Wasserstand auf einem normalen Niveau, mit einem fallenden Trend. Im Monatsmittel lag der Grundwasserstand hier 48 cm niedriger als im Vorjahr (Abbildung 17). An der Messstelle Gahrenberg bewegte sich der Wasserstand auf einem normalen Niveau, ebenfalls mit einem fallenden Trend. Der Wasserstand lag hier im Monatsmittel 60 cm niedriger als im Vorjahr.

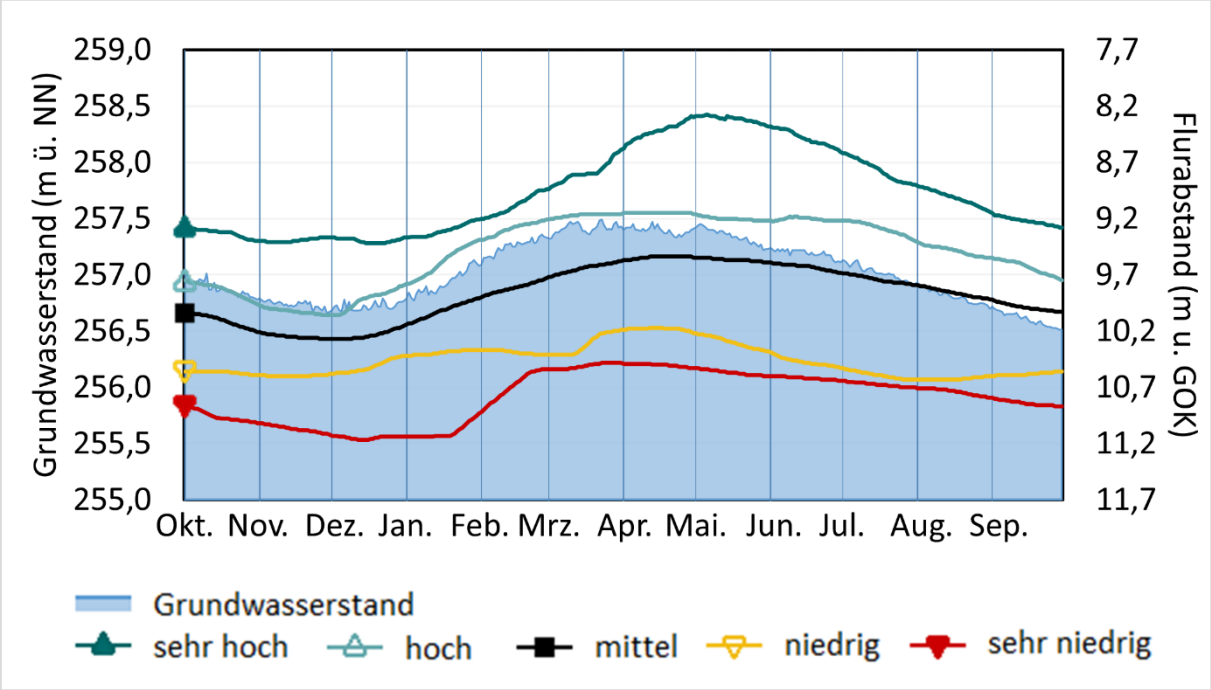

Abbildung 17: Grundwasserganglinie der Messstelle Bracht

Im **mittleren Bereich** von Hessen bewegten sich die Grundwasserstände im September auf überwiegend normalen Höhen (35 %), gefolgt von sehr niedrigen (24 %) und niedrigen Höhen (21 %).

In der **Untermainebene** wurden im September unterschiedliche Niveaus der Grundwasserstände beobachtet, je nachdem ob es sich um eher schnell oder langsam

reagierende Messstellen handelt. Dazu jeweils ein Beispiel. An der Messstelle Offenbach Nr. 507155 bewegte sich der Grundwasserstand im September auf einem normalen Niveau mit steigender Tendenz am Monatsende. Im Monatsmittel lag der Grundwasserstand 42 cm unterhalb des Niveaus des Vorjahres. An der Messstelle Babenhausen Nr. 528062 bewegte sich der Grundwasserstand auf einem niedrigen Niveau, mit leicht rückläufiger Entwicklungstendenz. Im Monatsmittel lag der Grundwasserstand 2 cm oberhalb des Niveaus des Vorjahres. Die Grundwasserleiter in der Untermainebene sind durch Grundwasserentnahmen großräumig beeinflusst, wodurch sich, zusammen mit der räumlichen Variabilität der Standorteigenschaften, ein sehr heterogenes Bild der Grundwasserstände ergibt.

In der **Hessischen Rheinebene** (Hessisches Ried) wurden im September an 85 % der Messstellen normale Grundwasserstände beobachtet, gefolgt von hohen (13 %) und niedrigen Grundwasserständen (2 %). Folgende Details waren zu beobachten:

Im **nördlichen hessischen Ried** bewegten sich die Grundwasserstände im September auf normalen bis sehr hohen Niveaus. Beispiele Bauschheim Nr. 527055 und Walldorf Nr. 507185. An der Messstelle Bauschheim wurden im September normale bis hohe Grundwasserstände beobachtet, mit steigender Tendenz am Monatsende. Im Monatsmittel lag der Grundwasserstand hier 20 cm unterhalb des Niveaus des Vorjahres (Abbildung 18). An der Messstelle Walldorf bewegte sich der Grundwasserstand im September auf einem normalen bis sehr hohen Niveau. Im Monatsmittel lag der Grundwasserstand 15 cm unterhalb des Niveaus des Vorjahres.

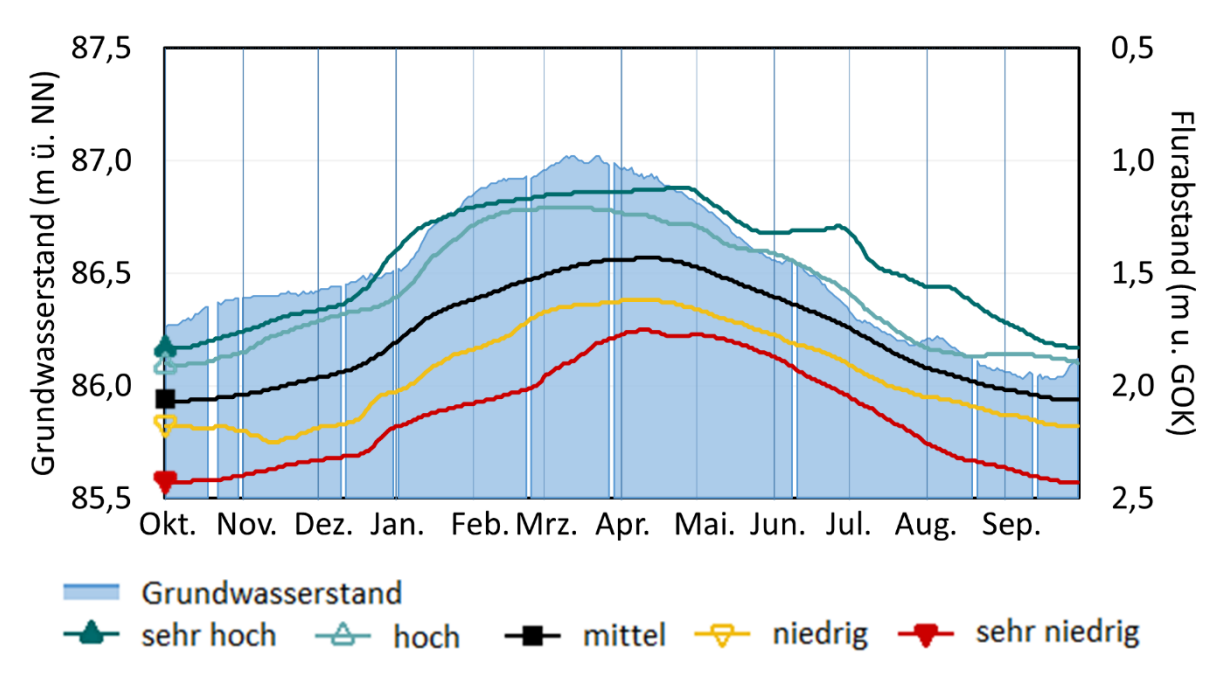

Abbildung 18: Grundwasserganglinie der Messstelle Bauschheim

In der unmittelbaren **Nähe des Rheins** werden die Grundwasserstände vom Rheinwasserstand beeinflusst. Hier lagen die Grundwasserstände im September auf einem

sehr normalen bis hohen Niveau mit einem wechselhaften Trend. Beispiele Gernsheim Nr. 544135 und Biebrich Nr. 506034: An der Messstelle Gernsheim bewegte sich der Grundwasserstand auf einem normalen Niveau mit steigender Tendenz. Der Grundwasserstand lag 25 cm unterhalb des Vorjahresniveaus (Monatsmittel). An der Messstelle Biebrich lagen im September aufgrund eines Gerätedefektes keine Messwerte vor.

Die Grundwasserstände in typischen **vernässungsgefährdeten Gebieten** (Hähnlein Nr. 544266, Groß-Rohrheim Nr. 544107, Worfelden Nr. 527182, Wallerstädten Nr. 527321) zeigten im September überwiegend normale Werte mit steigenden Trends.

In den **infiltrationsgestützten Bereichen des Hessischen Rieds** (Hahn flach Nr. 527329, Büttelborn Nr. 527161, Groß-Rohrheim Nr. 544002) lagen die Grundwasserstände im September auf normalem Niveau und wiesen am Monatsende unterschiedliche Trends auf. Die Grundwasserstände lagen im Bereich der mittleren Richtwerte. Die Steuerung durch Infiltration und Grundwasserentnahmen zeigte die gewünschte Wirkung.

Im **südlichen Hessischen Ried** lagen die Grundwasserstände im September auf überwiegend normalen bis teilweise hohen Höhen mit steigenden Trends. Beispiele Bürstadt Nr. 544007 und Viernheim Nr. 544271: An der Messstelle Bürstadt bewegte sich der Grundwasserstand im September auf einem normalen bis hohen Niveau (Abbildung 19) und lag 28 cm unterhalb des Vorjahresniveaus (Monatsmittel). An der Messstelle Viernheim befand sich der Grundwasserstand in diesem Monat auf normalen Höhen mit einem zuerst fallenden, gegen Monatsende aber steigenden Trend und lag 36 cm unterhalb des Vorjahresniveaus (Monatsmittel).

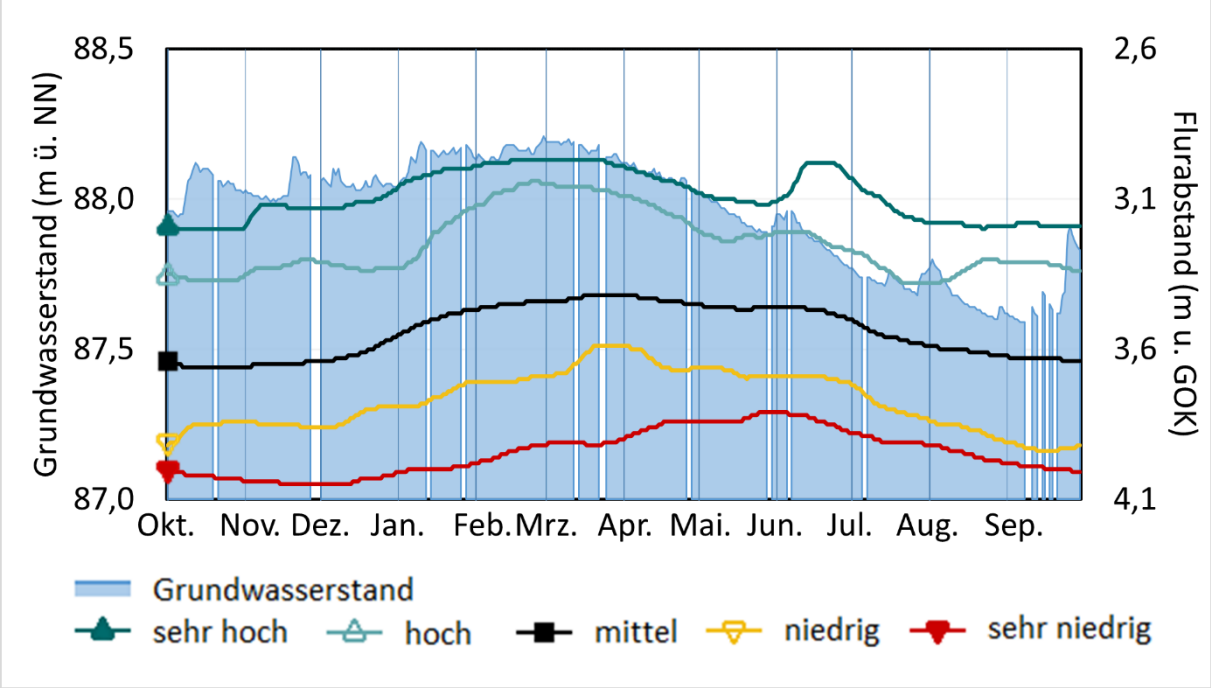

Abbildung 19: Grundwasserganglinie der Messstelle Bürstadt

Prognose: Im letzten Monat des hydrologischen Sommerhalbjahres ist jahreszeitlich bedingt mit rückläufigen Grundwasserverhältnissen zu rechnen. Für Grundwasserneubildung in einem nennenswerten Umfang wären länger andauernde, ergiebige Niederschläge in Form von Landregen notwendig. Mit der Auffüllung der Grundwasserspeicher ist vermutlich erst wieder mit einsetzender Grundwasserneubildung im kommenden hydrologischen Winterhalbjahr zu rechnen.

5. Talsperren

5.1. Edertalsperre

Deutlich unterdurchschnittliche Füllmenge

Im September lag der Füllstand der Edertalsperre deutlich unter dem langjährigen Monatsmittel. Der mittlere Füllstand betrug 26,3 Mio. m³, was einer 13 %-igen Füllung entspricht. Das langjährige Monatsmittel von 85,5 Mio. m³ wurde um 59,2 Mio. m³ unterschritten. Am Monatsbeginn lag die Füllmenge bei 31,3 Mio. m³ (16 %). Über den Monat sank der Füllstand weiterhin ab. Am Monatsende lag das gestaute Volumen bei 23,3 Mio. m³ (12 %). Dadurch betrug der Rückhalteraum am Monatsende 176 Mio. m³ (88%) (Abbildung 20).

Die Eckdaten der Edertalsperre (Fassungsraum, Größe des Einzugsgebiets und mittlere Füllmenge) sind Tabelle 3 zu entnehmen.

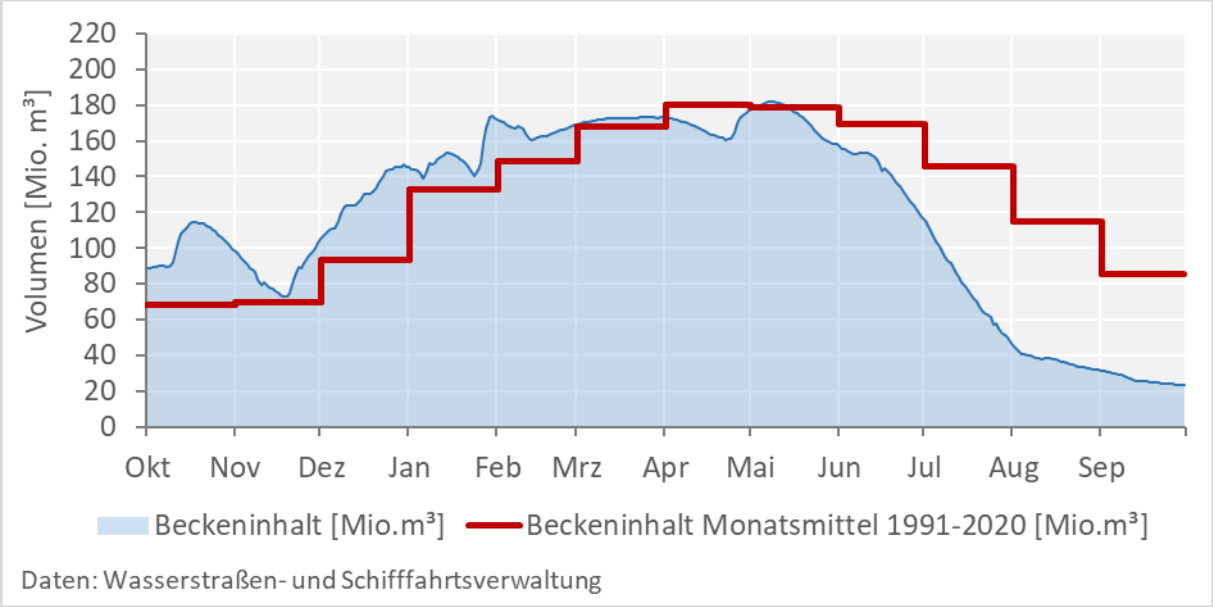

Abbildung 20: Beckenfüllung der Edertalsperre in den letzten zwölf Monaten

Tabelle 3: Eckdaten der Edertalsperre

Edertalsperre	Eckdaten
Fassungsraum	199,3 Mio. m³
Mittlere Füllmenge (1991-2020)	129,6 Mio. m³
Größe des Einzugsgebiets	1443 km²

5.2. Diemeltalsperre

Durchschnittliche Füllmenge

Die Füllmenge der Diemeltalsperre nahm über den Monat September leicht ab. Die mittlere Füllmenge der Talsperre betrug 12,4 Mio. m³, was 62 % des Fassungsraums ausmacht. Damit lag die eigestaute Wassermenge über dem langjährigen Monatsmittel von 11,4 Mio. m³. Die Füllmenge betrug am Monatsbeginn 13,2 Mio. m³ (66 %) und sank bis zum Monatsende auf 11,7 Mio. m³ (58 %). Damit betrug der Rückhalteraum am Monatsende 8,3 Mio. m³ (42 %) (Abbildung 21).

Die Eckdaten der Diemeltalsperre (Fassungsraum, Größe des Einzugsgebiets und mittlere Füllmenge) sind Tabelle 4 zu entnehmen.

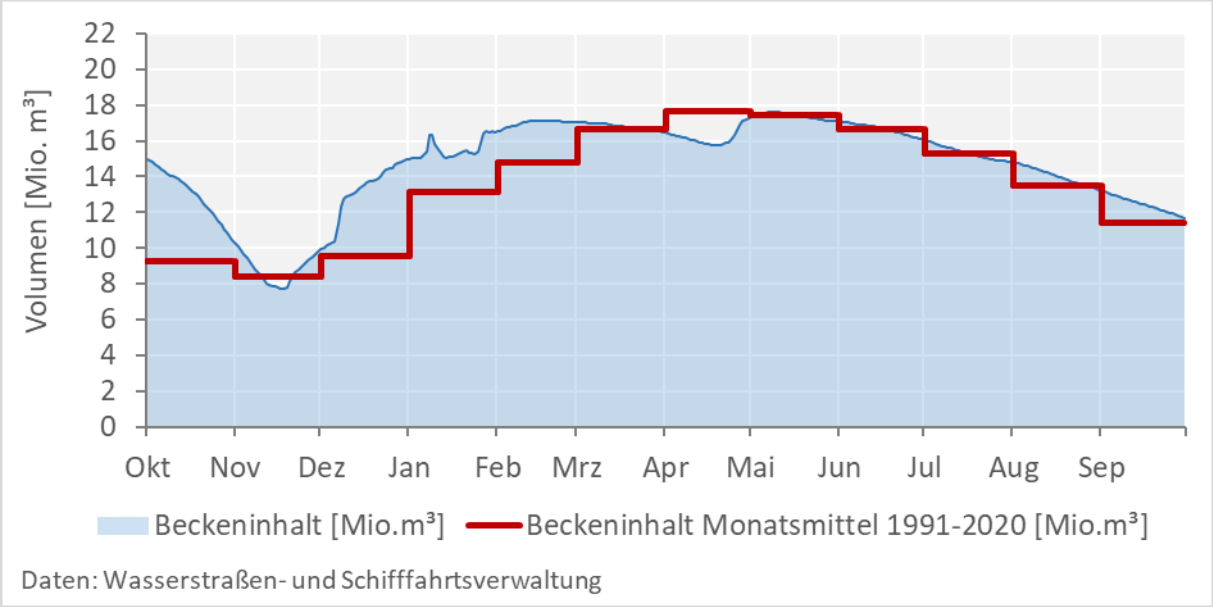

Abbildung 21: Beckenfüllung der Diemeltalsperre in den letzten zwölf Monaten

Tabelle 4: Eckdaten der Diemeltalsperre

Diemeltalsperre	Eckdaten
Fassungsraum	19,9 Mio. m³
Mittlere Füllmenge 1991-2020	13,7 Mio. m³
Größe des Einzugsgebiets	102 km²

6. Weiterführende Informationen

6.1. Messstellenkarte

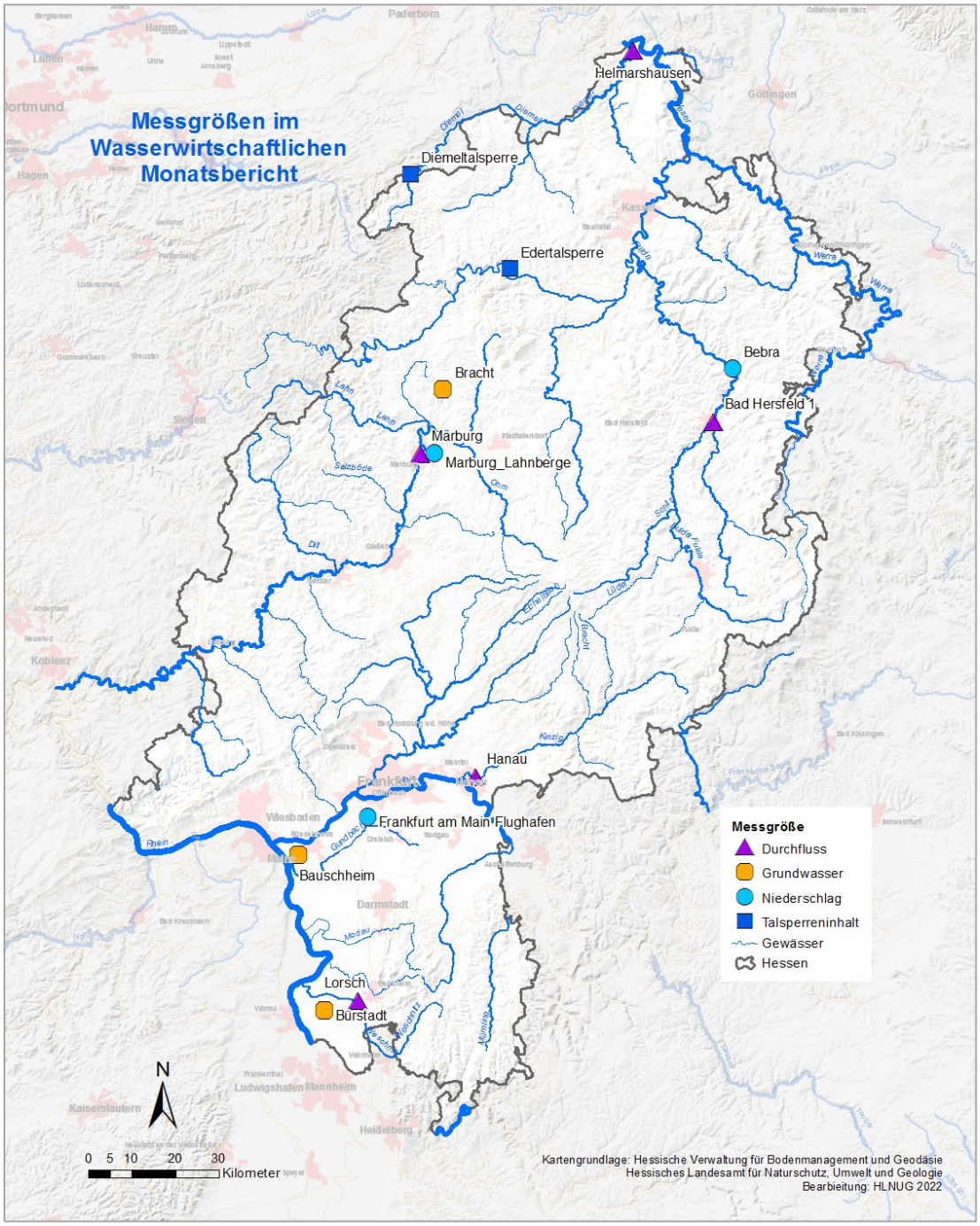

Abbildung 22: Messstellenübersicht

6.2. Links zu aktuellen Messwerten

Witterungsberichte Hessen: https://klimaportal.hlnug.de/witterungsbericht

Grundwasser: https://www.hlnug.de/messwerte/datenportal/grundwasser

Niederschlag und oberirdische Gewässer:
https://www.hlnug.de/static/pegel/wiskiweb3/webpublic/

Die Messwerte von 124 Grundwassermessstellen, die mit Datensammlern und mit Datenfernübertragung ausgestattet sind, werden täglich übertragen und stehen online im Messdatenportal zur Verfügung:

https://www.hlnug.de/messwerte/datenportal/grundwasser

6.3 Das aktuelle hydrologische Jahr im Grundwasser

Nachfolgend wird ein kurzer Überblick über das zurückliegende hydrologische Winterhalbjahr, das aktuelle hydrologische Sommerhalbjahr und das hydrologische Jahr im gesamten gegeben.

Für die Regeneration des Grundwassers ist das von November bis Ende April andauernde **hydrologische Winterhalbjahr** von besonderer Bedeutung. In dieser Zeit, in der die Vegetation ruht und die Verdunstung wegen der niedrigeren Temperaturen geringer als im Sommerhalbjahr ausfällt, kann das Niederschlagswasser größtenteils versickern. Durch die einsetzende Grundwasserneubildung steigen die Grundwasserstände in der Regel an, sofern ausreichend Niederschlag fällt. Im zurückliegenden Winterhalbjahr lag die Niederschlagsmenge mit insgesamt 293 mm allerdings 18 % (64 mm) unterhalb des langjährigen Mittelwerts 1991–2020. Trotz dessen lagen Ende April noch etwa drei Viertel der Messstellen im normalen bis sehr hohen Bereich, was auf das überdurchschnittlich feuchte zurückliegende hydrologische Sommer- und Winterhalbjahr zurückzuführen ist (2023/2024).

Im **hydrologischen Sommerhalbjahr**, das von Mai bis Ende Oktober andauert, kommt vom Niederschlagswasser in der Regel kaum etwas im Grundwasser an, da ein Großteil des Niederschlags wegen der höheren Temperaturen verdunstet oder von der Vegetation verbraucht wird. Fallende Grundwasserstände im hydrologischen Sommerhalbjahr, auch bei durchschnittlichen Niederschlagsverhältnissen, stellen also den Normalfall dar. Das bisherige Sommerhalbjahr ist mit 307 mm Niederschlag etwa 10 % trockener als der langjährige Durchschnitt.

Für das **hydrologische Jahr** (November bis Oktober) ergibt sich daraus, im Normalfall, der charakteristische Jahresgang im Grundwasser, mit steigenden Grundwasserständen im Winterhalbjahr und fallenden Grundwasserständen im Sommerhalbjahr. Das aktuelle hydrologische Jahr ist mit 600 mm bisher 14 % trockener als im langjährigen Mittel ausgefallen.

Anmerkung zur Abbildung 16:

Liegt der Grundwasserstand unter dem 10 %-Perzentil, also unter 90 Prozent aller Werte der Jahre 1991–2020, fällt er in die Klasse „sehr niedrig“. Liegt der Grundwasserstand über dem 10 %-Perzentil und unterhalb des 25 % Perzentils, fällt er in die Klasse „niedrig“. Analog gilt Folgendes für die übrigen Klassen: normal: oberhalb des 25 %-Perzentils und unterhalb des 75 %-Perzentils; hoch: oberhalb des 75 %-Perzentils und unterhalb des 90 %-Perzentils; sehr hoch: oberhalb des 90 %-Perzentils