



Wasserwirtschaftlicher Monatsbericht Hessen

– Februar 2025 –

Wasserwirtschaftliche Themen:

Witterung, Grundwasser, oberirdische Gewässer und Talsperren in Hessen



Impressum

Redaktion: Michael Klein, Nicole Poppendick

Autoren:

Witterung: Michael Klein

Grundwasser: Mario Hergesell, Theresa Frommen

Oberflächengewässer: Nicole Poppendick

Talsperren: Michael Klein

Layout: Nicole Poppendick

Titelbild: Rhein im Februar 2025, © 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
1.3. Klassifizierung Lufttemperatur und Niederschlag	4
2. Witterung	6
3. Grundwasser	11
3.1. Aktuelle Grundwassersituation	11
3.2. Prognose	15
4. Oberirdische Gewässer	16
5. Talsperren	19
5.1. Edertalsperre	19
5.2. Diemeltalsperre	20
6. Übersicht der Messstellen und Web-Links	21
6.1. Messstellenkarte	21
6.2. Links zu aktuellen Messwerten	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 Pegeldata 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 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 Welt-Meteorologischen Organisation, WMO).

1.3. Klassifizierung Lufttemperatur und Niederschlag

Zur Beschreibung und Einordnung der klimatologischen Größen Lufttemperatur und Niederschlag werden die in Tabelle 1 und Tabelle 2 dargestellten Bezeichnungen verwendet. Diese beziehen sich auf die jeweiligen Monatsmittelwerte der Referenzperiode 1991 bis 2020.

Tabelle 1: Klassifizierung der Lufttemperatur

Abweichung [Kelvin]	Beschreibung
0,0 bis 0,1	etwa normale Lufttemperatur
0,2 bis 0,4	geringfügig zu kalt bzw. warm
0,5 bis 0,7	etwas zu kalt bzw. warm
0,8 bis 2,0	zu kalt bzw. warm
2,1 bis 3,5	viel zu kalt bzw. warm
ab 3,6	erheblich zu kalt bzw. warm oder extrem zu kalt bzw. warm

Tabelle 2: Klassifizierung des Niederschlags

Abweichung [%]	Beschreibung
0	normaler Niederschlag
-1 bis -2	etwa normaler Niederschlag
-3 bis -15	etwas zu trocken
-16 bis -37	zu trocken
-38 bis -50	viel zu trocken
-51 bis -80	erheblich zu trocken
-81 bis -100	extrem zu trocken
1 bis 2	etwa normaler Niederschlag
3 bis 20	etwas zu nass
21 bis 55	zu nass
56 bis 100	viel zu nass
ab 100	erheblich zu nass

2. Witterung

Viel zu trocken bei etwa normaler Lufttemperatur

Der letzte meteorologische Wintermonat zeigte sich in Hessen mit stark schwankenden Temperaturen. Zur Mitte des Monats kam es durch eine markante Kältephase zu eisigen Nächten in den Mittelgebirgslagen. Die letzte Monatsdekade zeigte sich jedoch frühlingshaft mit Temperaturen von bis zu 16 °C. Das große Niederschlagsdefizit durch den sehr trockenen Monatsbeginn wurde in den letzten Februartagen etwas verringert. Insgesamt war es dennoch viel zu trocken bei etwa normaler Lufttemperatur und überdurchschnittlich vielen Sonnenstunden (Pressemitteilung des DWD: „Deutschlandwetter im Februar 2025“ vom 27.02.2025).

Der Februar hatte eine mittlere Lufttemperatur von 1,6 °C in Hessen und war damit nahe am langjährigen Mittelwert (Abbildung 1). Der wärmste Februar war im Jahr 2024 mit 6,7 °C, der kälteste im Jahr 1956 mit -9,4 °C.

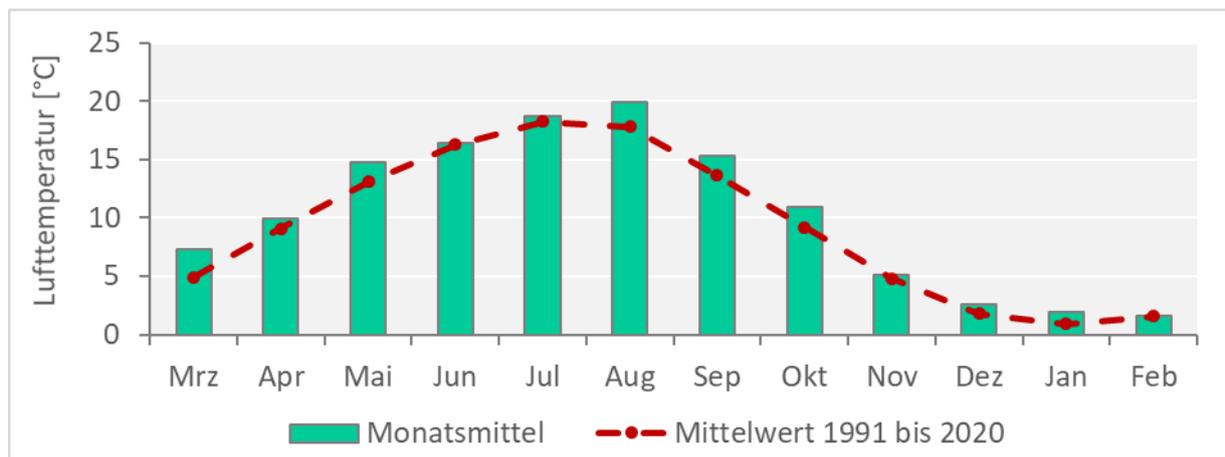


Abbildung 1: Mittlere monatliche Lufttemperaturen der letzten zwölf Monate

Die Sonnenscheindauer betrug im Februar in Hessen 87 Stunden. Der langjährige Mittelwert wird um 21 % überschritten (Abbildung 2). Der sonnigste Februar war im Jahr 2003 mit 140 Stunden. Der trübste Februar war im Jahr 2013 mit 30 Stunden Sonnenschein im Gebietsmittel.

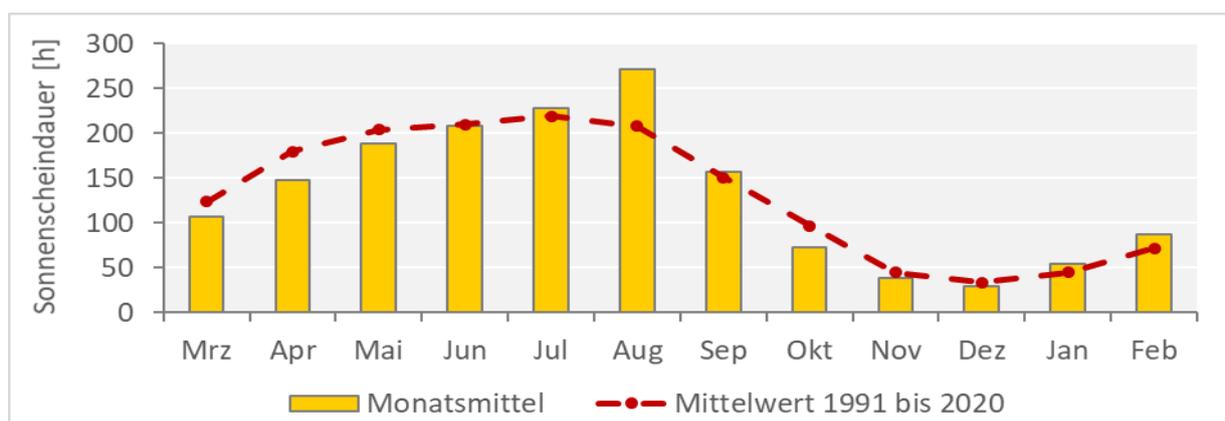


Abbildung 2: Mittlere Sonnenscheindauer der letzten zwölf Monate

Der Gebietsniederschlag in Hessen lag im Februar bei 31 l/m² und liegt damit 42 % unterhalb des langjährigen Monatsmittels (Abbildung 3).

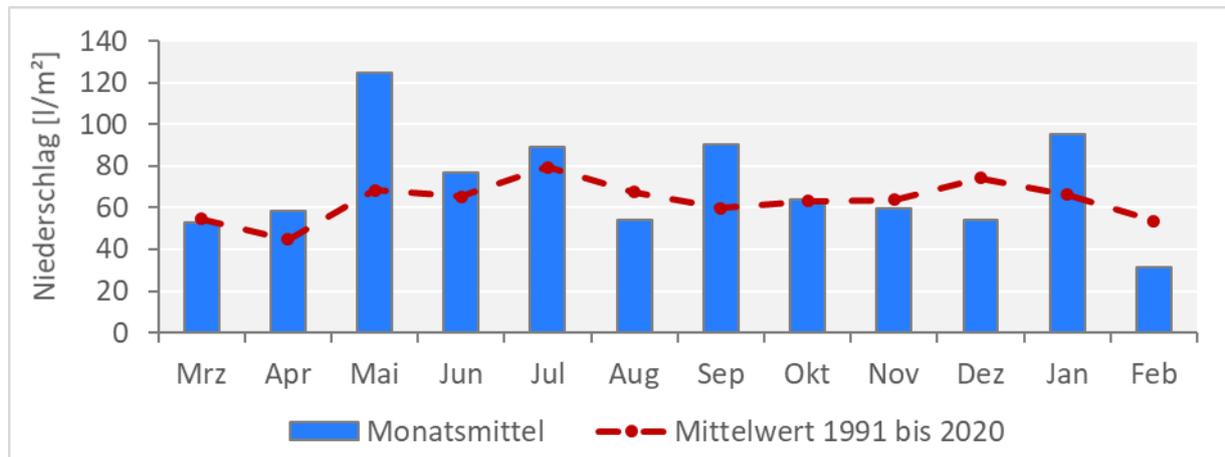


Abbildung 3: Mittlere monatliche Niederschlagshöhen der letzten zwölf Monate

Die folgende Karte (Abbildung 4) zeigt die räumliche Verteilung der Niederschlagsmengen in Hessen im Februar 2025. In der Fläche war der Monat deutlich zu trocken, besonders in Nordhessen fiel wenig Niederschlag mit weitestgehend unter 25 l/m², gebietsweise auch unter 15 l/m². Lediglich im Bereich des Knüllgebirges lagen die Werte teilweise zwischen 30 und 40 l/m². Richtung Süden nehmen die gefallenen Niederschlagsmengen zu. In Mittelhessen wurden verbreitet über 20 l/m² gemessen. Im Bereich des mittleren Lahnabschnitts, sowie des Vogelsbergs und der Rhön fielen bis zu 30 l/m². In den Staulagen des Vogelsbergs wurden teilweise über 40 l/m² gemessen. In Südhessen liegen die flächenhaften Niederschlagsmengen verbreitet im Bereich zwischen 25 und 30 l/m². Im Odenwald und Taunus fiel auch mehr Niederschlag, vereinzelt über 40 l/m². Im Unterlauf der Gersprenz wurden auch unter 20 l/m² registriert.

In Tabelle 3 sind ausgewählte Messstationen in Hessen mit höheren Monatsniederschlagssummen aufgeführt. Aufgrund leicht unterschiedlicher Auswerteziträume können die Tabellenwerte geringfügig von der Darstellung in der Karte abweichen.

Tabelle 3: Hohe Niederschlagsmonatssummen an hessischen Niederschlagsmessstationen

Gebiet	Messstation	Monatsniederschlag [l/m ²]
Odenwald	Modautal-Brandau-Kläranlage	61
Taunus	Kl. Feldberg/Taunus (AWST) (DWD)	55
Vogelsberg	Ulrichstein-Selgenhof	49

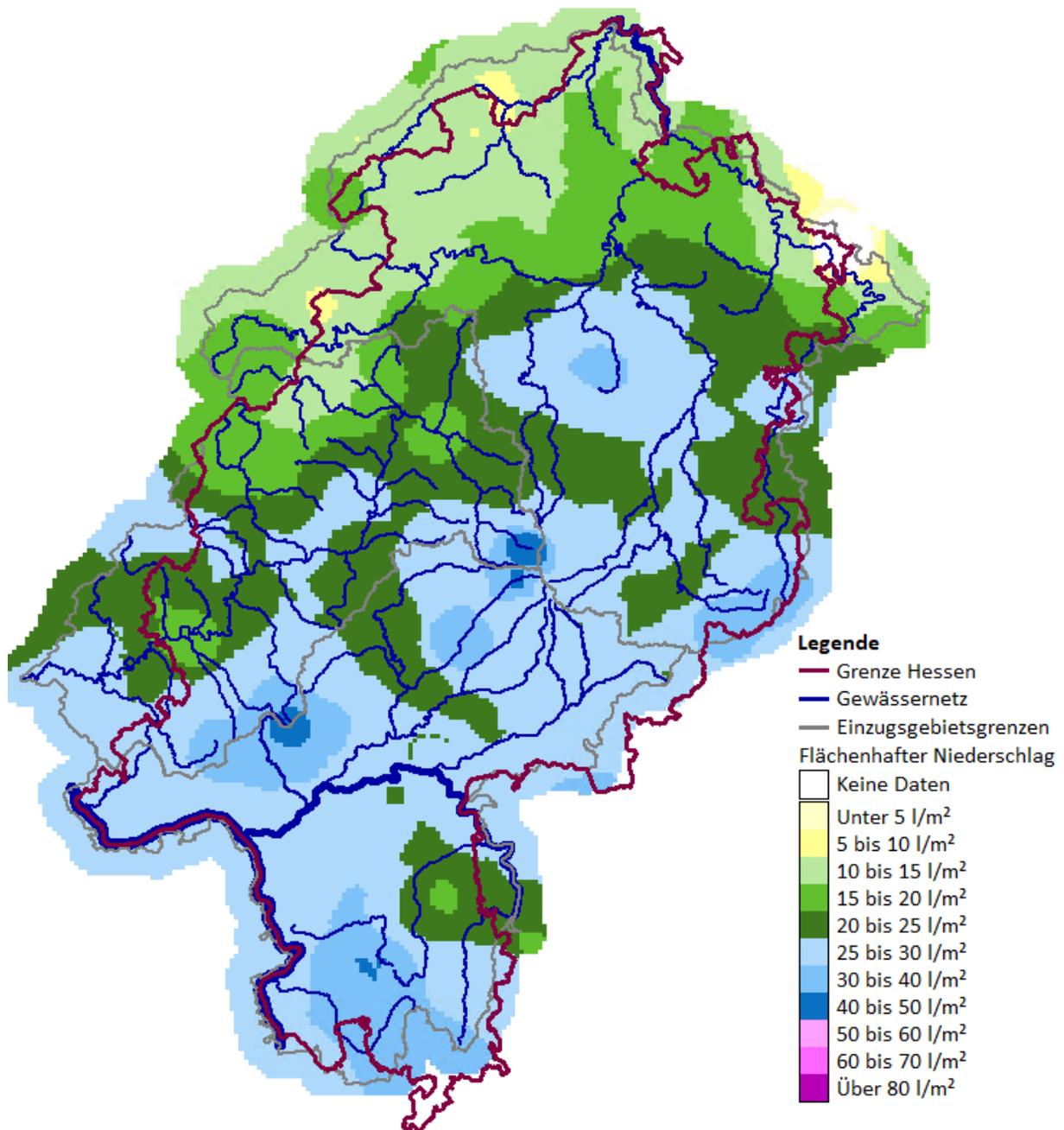


Abbildung 4: Flächenhafte Niederschläge in Hessen im Berichtsmonat

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 Februar betrug der Monatsniederschlag an der Station **Bebra** 31 l/m² und lag damit 17 % unter dem langjährigen Mittelwert (Abbildung 5).

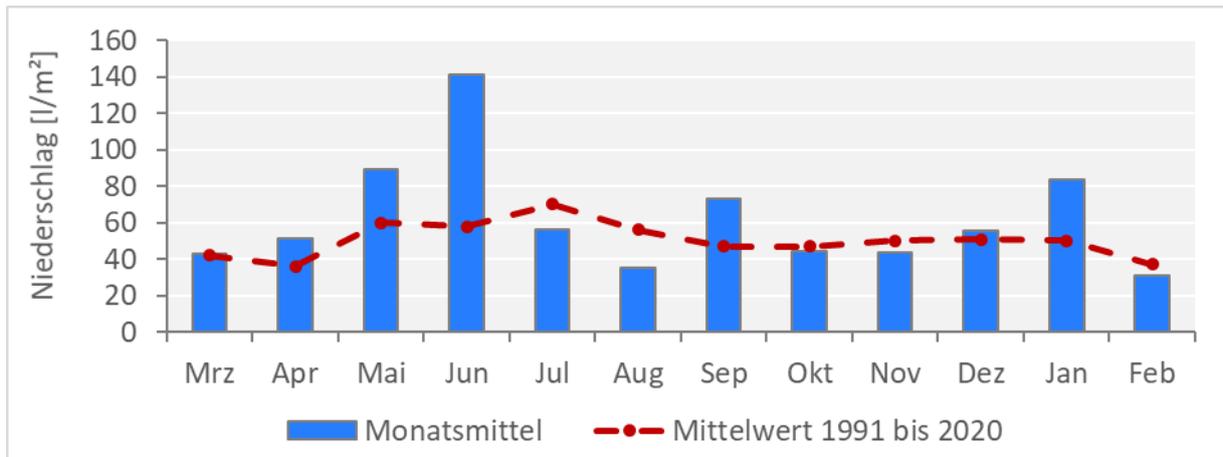


Abbildung 5: Monatliche Niederschlagshöhen der letzten zwölf Monate der Station Bebra (192 m über NN)

An der Station **Marburg-Lahnberge** (Abbildung 6) fielen 26 l/m² Niederschlag. Damit wurde das langjährige Mittel um 43 % unterschritten.

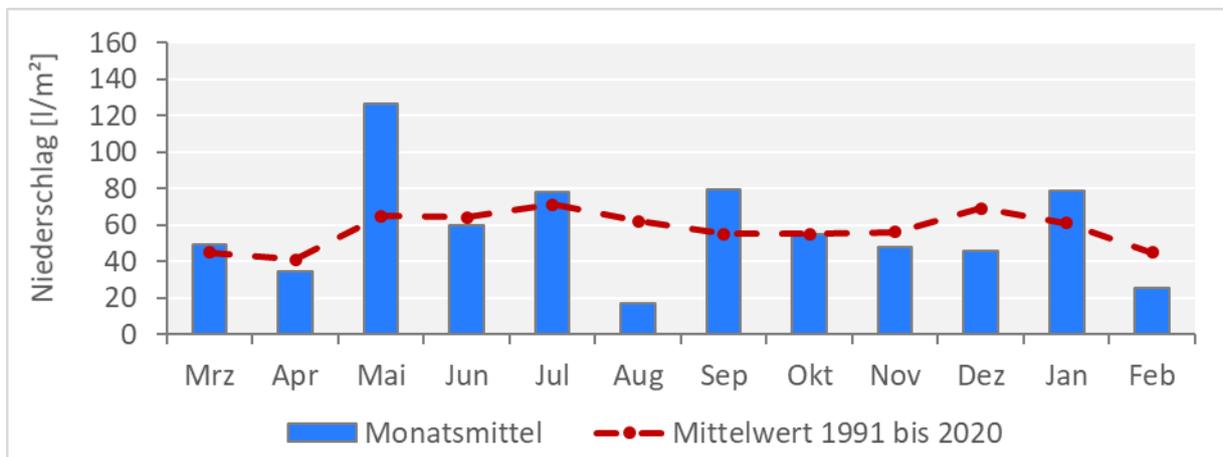


Abbildung 6: Monatliche Niederschlagshöhen der letzten zwölf Monate der Station Marburg-Lahnberge (325 m über NN)

An der Station **Frankfurt am Main-Flughafen** (Abbildung 7) liegt die Monatssumme im Februar mit einem Wert von 37 l/m² 4 % unter dem Wert des langjährigen monatlichen Mittels.

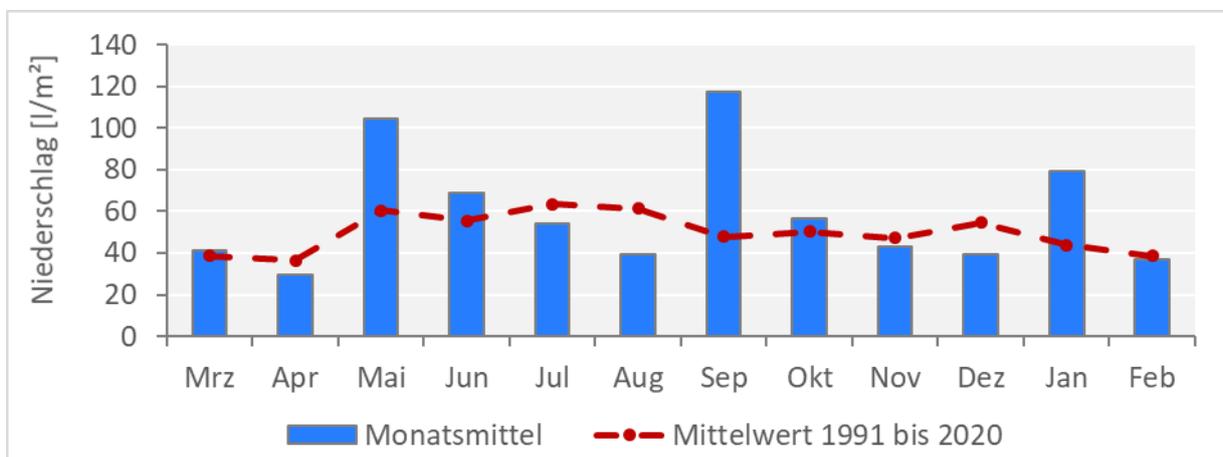


Abbildung 7: Monatliche Niederschlagshöhen der letzten zwölf Monate der Station Frankfurt am Main-Flughafen (112 m über NN)

Abbildung 8 zeigt die Niederschlagsverteilung im Februar 2025 an der **Station Frankfurt am Main-Flughafen**. Insbesondere in der zweiten und vierten Woche des Monats traten hier Niederschläge auf. Die Lufttemperaturen der Station sind in Abbildung 9 zu sehen. Das Maximum der Lufttemperatur wurde am 21. Februar mit einem Wert von 15,9 °C registriert. Das Minimum der Lufttemperatur wurde am 18. Februar mit einem Wert von -6,8 °C gemessen.

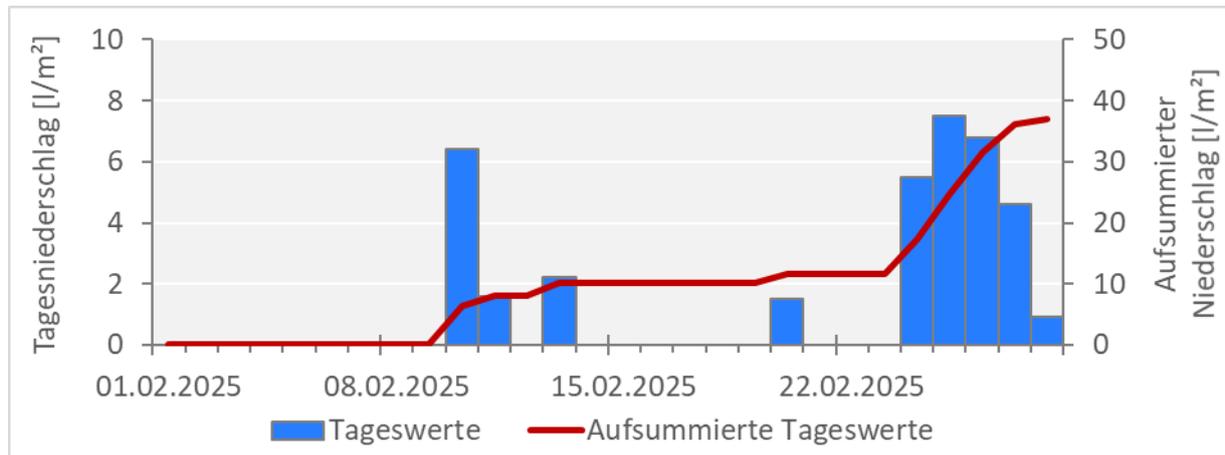


Abbildung 8: Niederschlagsverteilung der Station Frankfurt am Main-Flughafen im Berichtsmonat (Tagessummen)

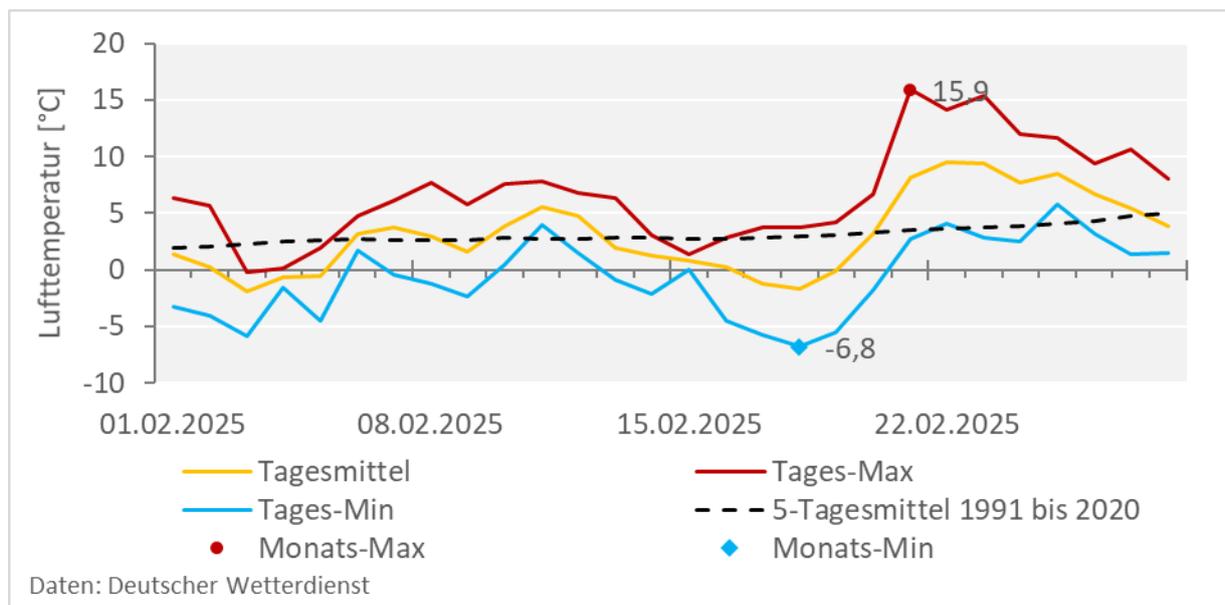


Abbildung 9: Lufttemperatur der Station Frankfurt am Main-Flughafen im Berichtsmonat

3. Grundwasser

Grundwassersituation im Februar 2025: Trockener Februar sorgt für Rückgang der sehr hohen Grundwasserstände

Nachfolgend wird ein kurzer Überblick über das zurückliegende hydrologische Sommerhalbjahr, das aktuelle hydrologische Winterhalbjahr und das hydrologische Jahr im gesamten gegeben. Im Anschluss wird die aktuelle Grundwassersituation des Monats in Hessen betrachtet sowie eine Prognose gestellt.

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. Überdurchschnittliche Niederschläge wie im zurückliegenden Sommerhalbjahr können, insbesondere bei bereits wassergesättigten Böden, jedoch auch im Sommer zeitweise zu steigenden Grundwasserständen führen. Mit 499 l/m^2 fiel 23 % mehr Niederschlag als im langjährigen Monatsmittel 1991 – 2020, was insbesondere auf die überdurchschnittlichen Niederschlagsmengen in den Monaten Mai und September zurückzuführen ist. Durch das ebenfalls überdurchschnittlich nasse Winterhalbjahr davor, ist in weiten Teilen Hessens auch am Ende des Sommerhalbjahres die Grundwassersituation weiterhin ausgeglichen.

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 bisherigen Winterhalbjahr bewegt sich die Niederschlagsmenge mit insgesamt 240 l/m^2 allerdings im leicht unterdurchschnittlichen Bereich.

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.

3.1. Aktuelle Grundwassersituation

Mit etwa 31 l/m^2 lag die Niederschlagsmenge im Februar 42 % unterhalb des langjährigen Mittelwert 1991 – 2020 (rund 54 l/m^2).

Die nachfolgende Grafik (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) zeigt die **Entwicklung der Grundwassersituation seit dem Jahr 2018**. Die seit Oktober 2023 oft überdurchschnittlichen Niederschlagsmengen haben zu einem deutlichen Rückgang der Messstellen im niedrigen (gelbe Kurve) und sehr niedrigen Bereich (rote Kurve) geführt.

Monatsbericht über die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse in Hessen – Februar 2025

Durch nah am langjährigen Durchschnitt liegende und teils zu trockene Monate seit letztem Herbst nimmt der Anteil der Messstellen im hohen (hellgrüne Kurve) und sehr hohen Bereich (dunkelgrüne Kurve) nach und nach wieder ab. Größtenteils führt dies zu einer Zunahme der Grundwasserstände im normalen Bereich (hellblaue Kurve), erst durch den deutlich zu trockenen Februar nahm auch der Anteil der Messstellen im niedrigen Bereich wieder etwas zu.

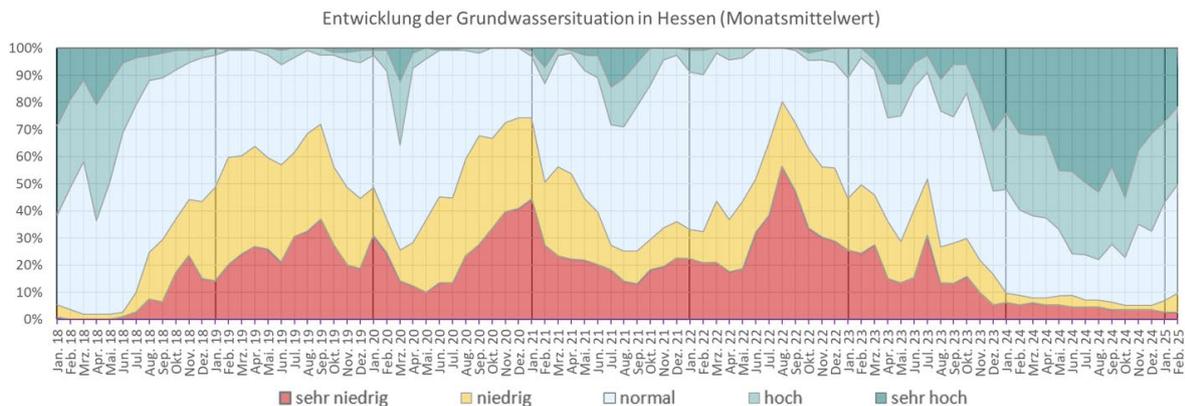


Abbildung 10: Entwicklung der Grundwassersituation seit dem Jahr 2018

Anmerkung:

Die Klassifizierung „sehr niedrige Grundwasserstände“ stellt eine rein statistische Bewertung dar. Sehr niedrige Grundwasserstände sind nicht mit einem „Wassernotstand“ gleichzusetzen oder an bestimmte Auswirkungen und Maßnahmen gekoppelt. 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

Im Februar bewegten sich die Grundwasserstände in Hessen an 46% der Messstellen auf einem normalen Niveau (Vormonat 34 %). 7 % der Messstellen wiesen niedrige Grundwasserstände auf (Vormonat 4 %). Sehr niedrige Grundwasserstände wurden weiterhin an 3 % der Messstellen beobachtet (Vormonat 3 %). Hohe oder sehr hohe Grundwasserstände wurden an 28 % bzw. 22 % der Messstellen registriert (Vormonat jeweils 28 %). An 1 % der Messstellen lagen keine aktuellen Daten vor. Im Vergleich zum Vorjahr lagen die Grundwasserstände im Monatsmittel im Februar an 56 % der Messstellen auf einem niedrigeren Niveau.

Wegen der ungleichen Niederschlagsverteilung und der unterschiedlichen hydrogeologischen Standorteigenschaften wie Durchlässigkeit, Speichervermögen, Tiefe und Mächtigkeit des Grundwasserleiters und der daraus resultierenden unterschiedlichen Dynamik des Grundwassers, sind folgende **regionale Unterschiede** zu beobachten:

In den weit verbreiteten **Kluftgrundwasserleitern** des Buntsandsteins in **Nordhessen** zeigen im Februar die Messstellen einen steigenden Trend an, ausgehend von einem Grundwasserstand im normalen bis hohen Bereich. Beispiele **Bracht Nr. 434028** und

Gahrenberg Nr. 384030: Im Februar lag an der Messstelle Bracht der Wasserstand auf einem normalen Niveau, mit einem zunehmenden Trend. Im Monatsmittel lag der Grundwasserstand hier auf dem gleichen Niveau wie im Vorjahr (Abbildung 11). An der Messstelle Gahrenberg bewegte sich der Wasserstand auf einem hohen Niveau, ebenfalls mit einem steigenden Trend. Der Wasserstand lag hier im Monatsmittel 169 cm höher als im Vorjahr.

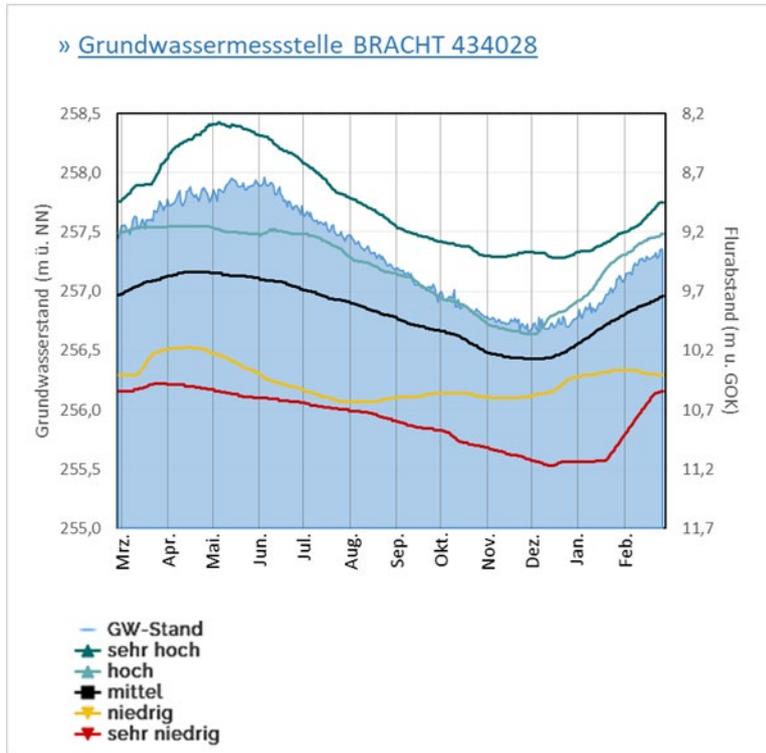


Abbildung 11: Grundwasserganglinie der Messstelle Bracht

In der **Untermainebene** wurden im Februar 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 Februar auf einem hohen bis sehr hohen Niveau mit einer gleichbleibenden Tendenz. Im Monatsmittel lag der Grundwasserstand 28 cm unterhalb des Niveaus des Vorjahres. An der Messstelle **Babenhause Nr. 528062** bewegte sich der Grundwasserstand hauptsächlich auf einem niedrigen Niveau, ebenfalls mit einer gleichbleibenden Tendenz. Im Monatsmittel lag der Grundwasserstand 34 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 Februar an 40 % der Messstellen hohe Grundwasserstände beobachtet, gefolgt von normalen (33 %) und sehr hohen Grundwasserständen (25 %). Folgende Details waren zu beobachten:

Im **nördlichen hessischen Ried** bewegten sich die Grundwasserstände im Februar auf normalen bis sehr hohen Niveaus. Beispiele **Bauschheim Nr. 527055** und **Walldorf Nr. 507185**. An der Messstelle Bauschheim wurden im Februar sehr hohe Grundwasserstände beobachtet, mit steigender Tendenz. Im Monatsmittel lag der Grundwasserstand hier 3 cm unterhalb des Niveaus des Vorjahres (Abbildung 12). An der Messstelle Walldorf bewegte sich der Grundwasserstand im Februar auf einem hohen bis sehr hohen Niveau. Im Monatsmittel lag der Grundwasserstand 12 cm unterhalb des Niveaus des Vorjahres.

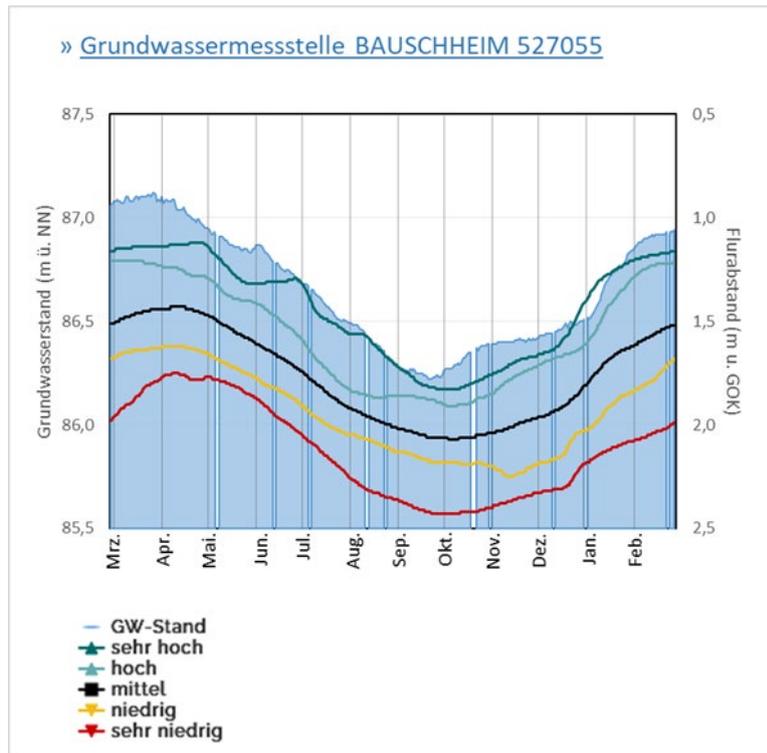


Abbildung 12: Grundwasserganglinie der Messstelle Bauschheim

In der unmittelbaren **Nähe des Rheins** werden die Grundwasserstände vom Rheinwasserstand beeinflusst. Hier lagen die Grundwasserstände im Februar auf einem normalen Niveau mit einem fallenden Trend. Beispiele **Gernsheim Nr. 544135** und **Biebrich Nr. 506034**: An der Messstelle Gernsheim bewegte sich der Grundwasserstand auf einem normalen Niveau. Der Grundwasserstand lag 67 cm unterhalb des Vorjahresniveaus (Monatsmittel). An der Messstelle Biebrich bewegte sich der Wasserstand ebenfalls auf einem normalen Niveau und lag 51 cm unterhalb des Niveaus des Vorjahres (Monatsmittel).

Die Grundwasserstände in typischen **vernässungsgefährdeten Gebieten** (Hähnlein Nr. 544266, Worfelden Nr. 527182, Wallerstädten Nr. 527321) zeigten im Februar normale bis sehr hohe Werte mit unterschiedlichen Trends.

In den **infiltrationsgestützten Bereichen des Hessischen Rieds** (Hahn flach Nr. 527329, Büttelborn Nr. 527161, Groß-Rohrheim Nr. 544002) lagen die Grundwasserstände im Februar auf normalem bis hohem Niveau und wiesen gleichbleibende bis fallende Trends auf.

Im **südlichen Hessischen Ried** lagen die Grundwasserstände im Februar auf normalen bis sehr hohen Höhen mit unterschiedlichen Trends. Beispiele **Bürstadt Nr. 544007** und **Viernheim Nr. 544271**: An der Messstelle Bürstadt bewegte sich der Grundwasserstand im Februar auf sehr hohen Höhen (Abbildung 13) und lag 67 cm oberhalb des Vorjahresniveaus (Monatsmittel). An der Messstelle Viernheim befand sich der Grundwasserstand in diesem Monat auf einem hohen Niveau mit einem fallenden Trend und lag 57 cm oberhalb des Vorjahresniveaus (Monatsmittel).

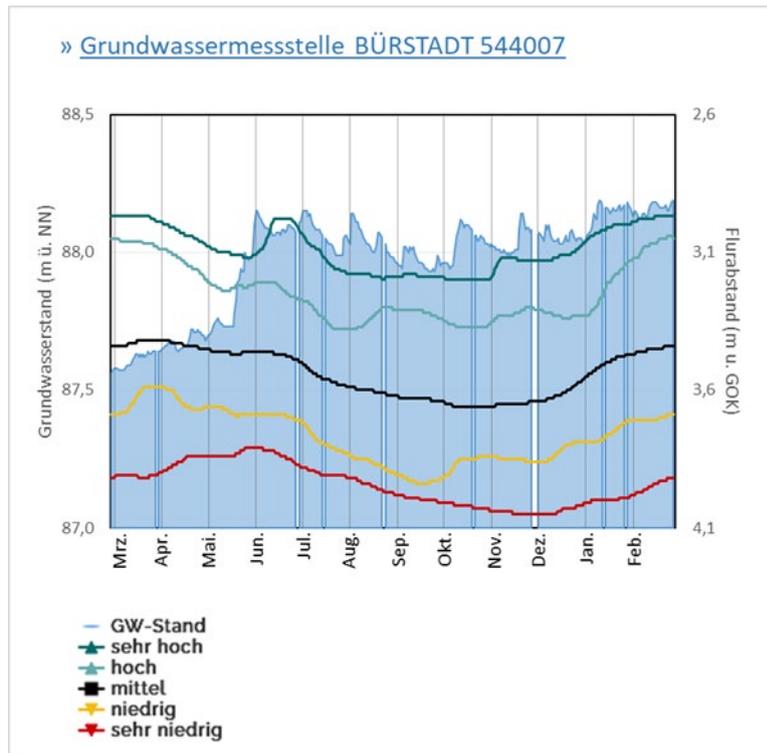


Abbildung 13: Grundwasserganglinie der Messstelle Bürstadt

3.2. Prognose

Aufgrund der niedrigen Temperaturen, der geringen Verdunstung und einer hohen Bodenfeuchte Ende des Monats herrschen weiterhin gute Randbedingungen für den Grundwasserneubildungsprozess. Jahreszeitlich bedingt ist im weiteren Verlauf des hydrologischen Winterhalbjahres mit steigenden Grundwasserständen zu rechnen. Das setzt allerdings voraus, dass in den nächsten Wochen ausreichend Niederschlag fällt, insbesondere in Anbetracht der langsam beginnenden Vegetationsphase.

Die Messwerte von 117 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>

4. Oberirdische Gewässer

Unterdurchschnittliche Wasserstände und Durchflussmengen

Insgesamt liegen die Durchflüsse im Februar mit circa 34 % deutlich unter den langjährigen Mittel, wie die Auswertung der elf Referenzpegel zeigt (Abbildung 14).

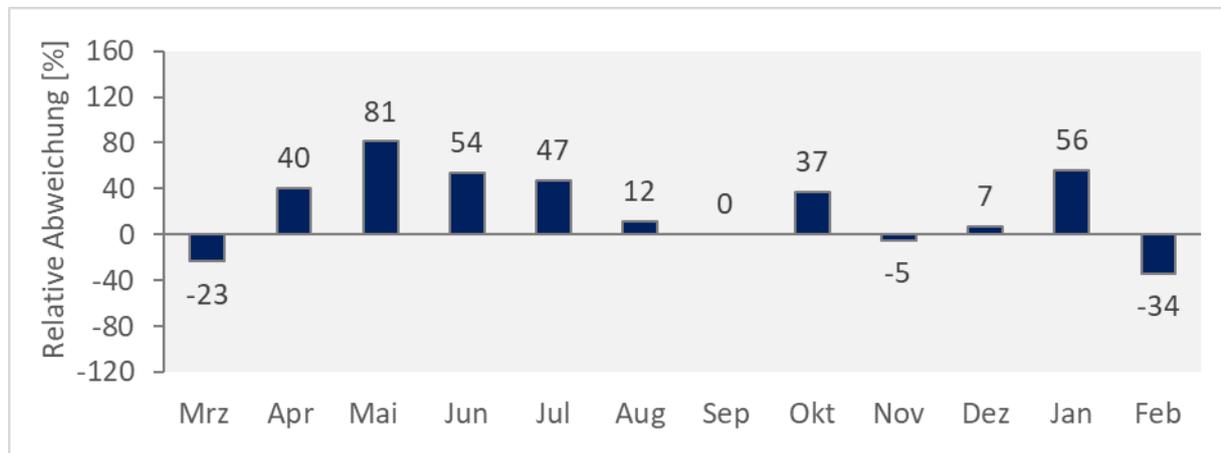


Abbildung 14: Abweichung des monatlichen mittleren Durchflusses vom langjährigen Mittel (1991 bis 2020) für elf Referenzpegel der letzten zwölf Monate

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 15 bis Abbildung 19). Eine Übersicht mit der Lage der Pegel findet sich in Abbildung 22. In Tabelle 4 werden für die benannten fünf Pegel für den Bezugszeitraum 1991 bis 2020 die zugehörigen Einzugsgebietsgrößen und gewässerkundlichen Kennzahlen dargestellt:

- MNQ (Mittlerer Niedrigwasserdurchfluss = Mittelwert der jeweils niedrigsten Tagesmittel eines jeden Jahres des Bezugszeitraums),
- MQ (Mittlerer Durchfluss = Mittelwert aller Tagesmitteldurchflüsse des Bezugszeitraums) und
- MHQ (Mittlerer Hochwasserdurchfluss = Mittelwert der Jahreshöchstwerte (15-Minuten Werte) des Bezugszeitraums).

Tabelle 4: Gewässerkundliche Kennzahlen (1991 bis 2020) der Pegel Helmarshausen, Bad Hersfeld 1, Marburg, Hanau und Lorsch

Pegel	Gewässer	Größe des Einzugsgebiets [km ²]	MNQ [m ³ /s]	MQ [m ³ /s]	MHQ [m ³ /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 für November lag mit 17,8 m³/s um 17 % unter dem langjährigen Mittelwert von 21,4 m³/s (Abbildung 15).

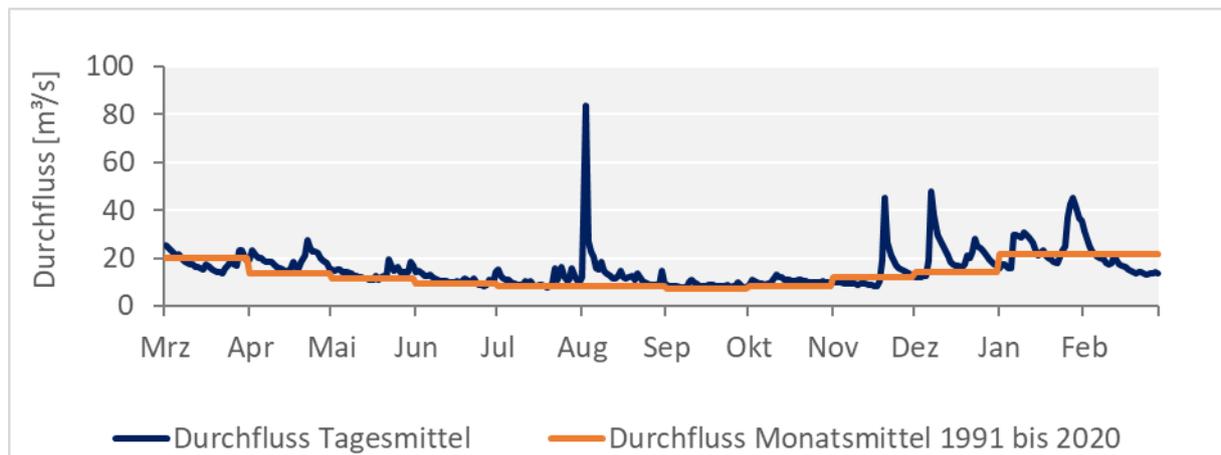


Abbildung 15: Durchflüsse am Pegel Helmarshausen/Diemel der letzten zwölf Monate

An der Fulda am Pegel **Bad Hersfeld 1** lagen die Durchflussmengen im Monatsmittel mit 19,3 m³/s um 38 % unter dem langjährigen Monatsdurchfluss von 31,2 m³/s (Abbildung 16).

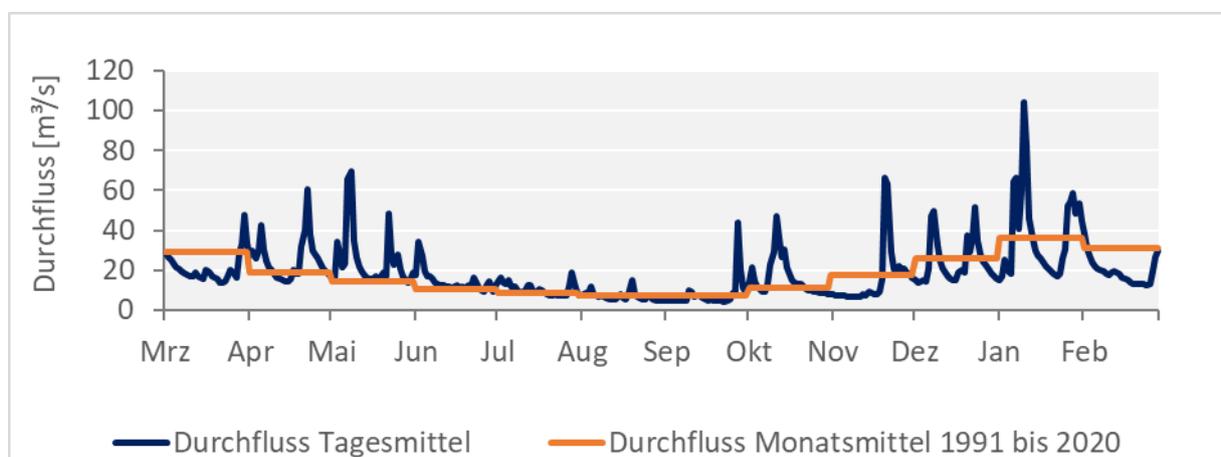


Abbildung 16: Durchflüsse am Pegel Bad Hersfeld 1/Fulda der letzten zwölf Monate

Am Pegel **Marburg** an der Lahn lag der mittlere Durchfluss bei 13,4 m³/s und damit 44 % unter dem langjährigen monatlichen Mittel von 24,2 m³/s (Abbildung 17).

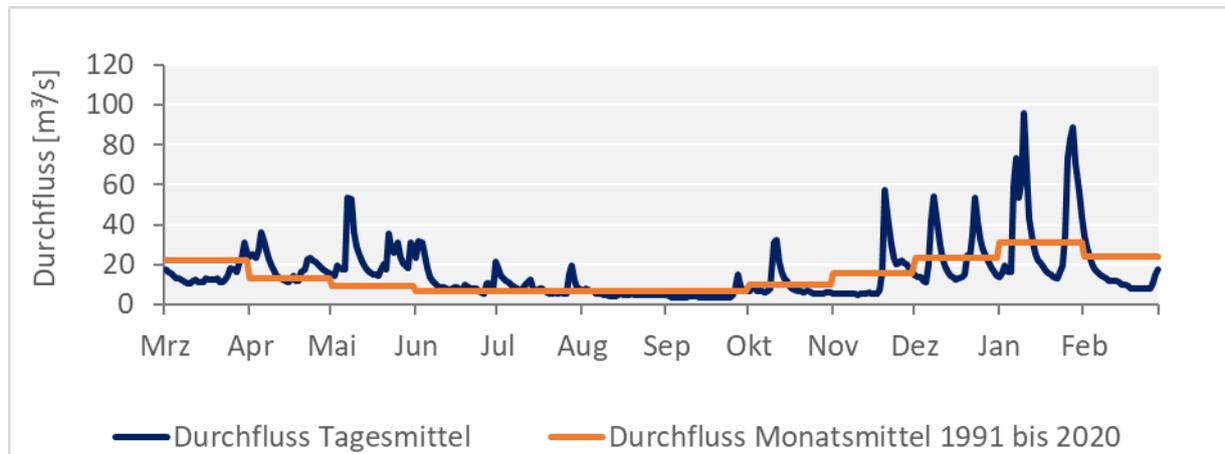


Abbildung 17: Durchflüsse am Pegel Marburg/Lahn der letzten zwölf Monate

Am Pegel **Hanau** führte die Kinzig im Berichtsmonat im Mittel mit 10,1 m³/s circa 41 % weniger Wasser als im langjährigen monatlichen Mittel von 17,2 m³/s (Abbildung 18).

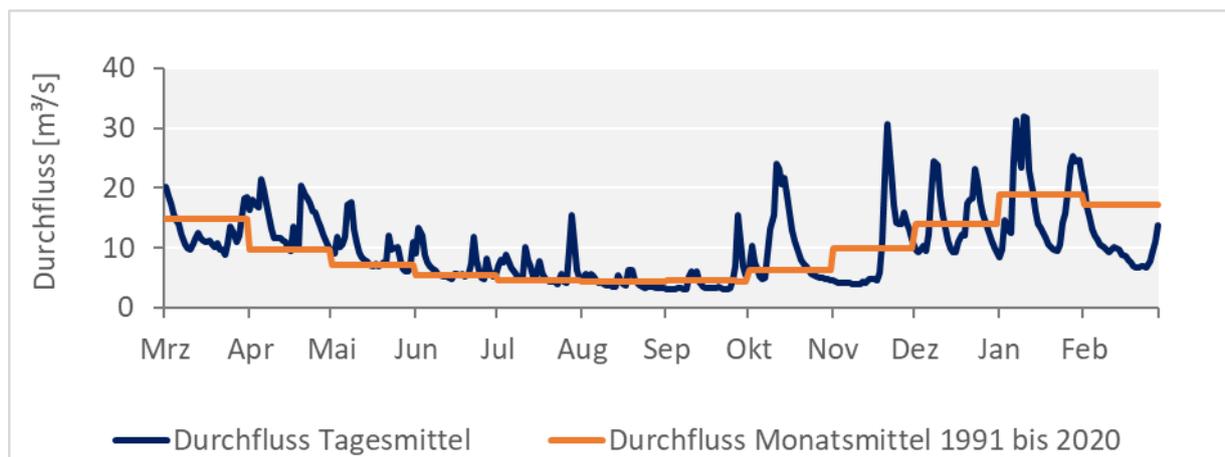


Abbildung 18: Durchflüsse am Pegel Hanau/Kinzig der letzten zwölf Monate

Am Pegel **Lorsch** an der Weschnitz lag der mittlere Durchfluss bei 2,22 m³/s und damit 47 % unter dem langjährigen monatlichen Mittel von 4,2 m³/s (Abbildung 19).

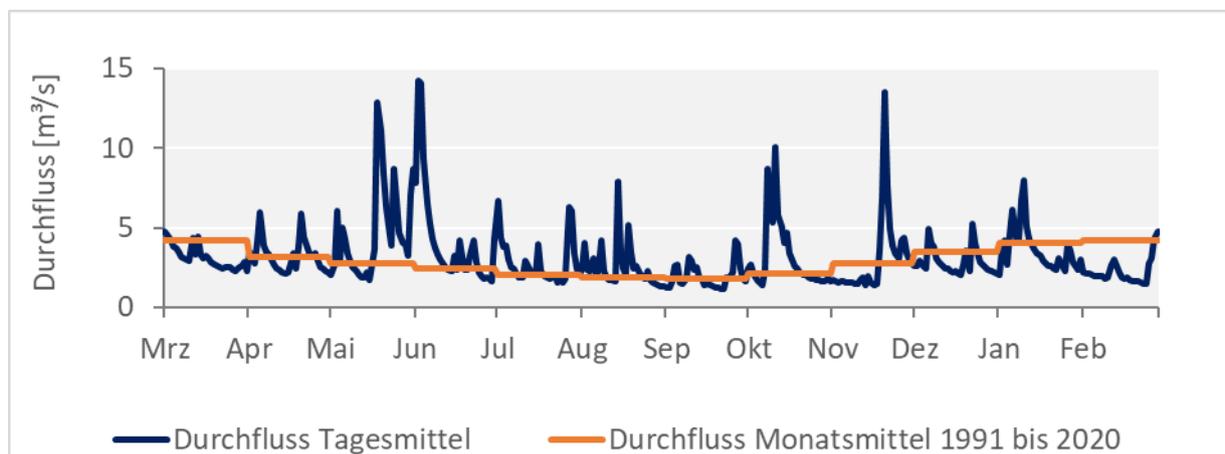


Abbildung 19: Durchflüsse am Pegel Lorsch/Weschnitz der letzten zwölf Monate

5. Talsperren

5.1. Edertalsperre

Überdurchschnittliche Füllmenge

Im Februar sank der Füllstand der Edertalsperre in den ersten zwei Wochen, lag jedoch stets über dem langjährigen Monatsmittel. Der mittlere Füllstand betrug 165,9 Mio. m³, was einer 83 %-igen Füllung entspricht. Das langjährige Monatsmittel von 148,8 Mio. m³ wurde um 17,1 Mio. m³ überschritten. Am Monatsbeginn lag die Füllmenge bei 171,6 Mio. m³ (86 %). Zunächst nahm die Füllmenge ab und erreichte zur Monatsmitte das Minimum, bevor sie in der zweiten Monatshälfte anstieg. Am Monatsende lag das gestaute Volumen bei 168,7 Mio. m³ (85 %). Dadurch betrug der Rückhalteraum am Monatsende 30,6 Mio. m³ (15 %) (Abbildung 20).

Die Eckdaten der Edertalsperre (Fassungsraum, Größe des Einzugsgebiets und mittlere Füllmenge) sind Tabelle 5 zu entnehmen.

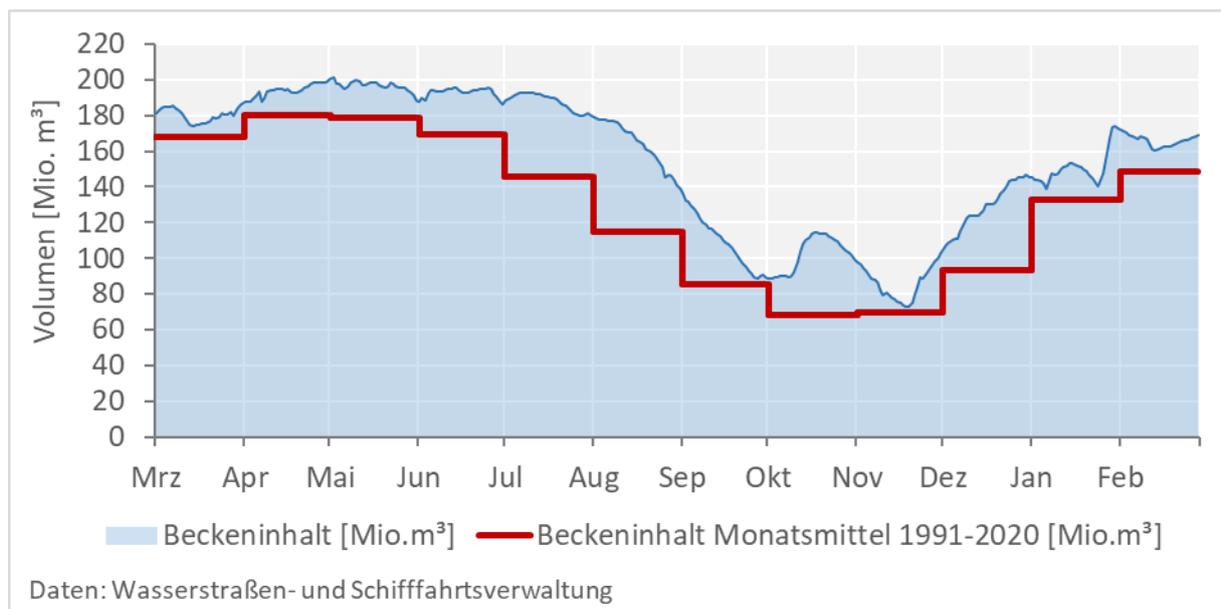


Abbildung 20: Beckenfüllung der Edertalsperre in den letzten zwölf Monaten

Tabelle 5: Eckdaten der Edertalsperre

Edertalsperre	Eckdaten
Fassungsraum	199,3 Mio. m ³
Mittlere Füllmenge (1991-2020)	129,6 Mio. m ³
Größe des Einzugsgebiets	1443 km ²

5.2. Diemeltalsperre

Leichte Zunahme bei überdurchschnittlicher Füllmenge

Die Füllmenge der Diemeltalsperre unterlag keinen großen Schwankungen und nahm in den ersten zwei Monatsdekaden leicht zu. Zum Monatsende hin sank das Speichervolumen leicht. Es befand sich zu jeder Zeit oberhalb des langjährigen Monatsmittelwerts. Die mittlere Füllmenge der Talsperre betrug 17,0 Mio. m³, was 85 % des Fassungsraums ausmacht. Damit wurden 2,2 Mio. m³ Wasser mehr eingestaut als im langjährigen Monatsmittel von 14,8 Mio. m³. Die Füllmenge betrug am Monatsbeginn 16,5 Mio. m³ (83 %) und stieg bis zum Monatsende auf 17,1 Mio. m³ (86 %). Damit betrug der Rückhalteraum am Monatsende 2,9 Mio. m³ (14 %) (Abbildung 21).

Die Eckdaten der Diemeltalsperre (Fassungsraum, Größe des Einzugsgebiets und mittlere Füllmenge) sind Tabelle 6 zu entnehmen.

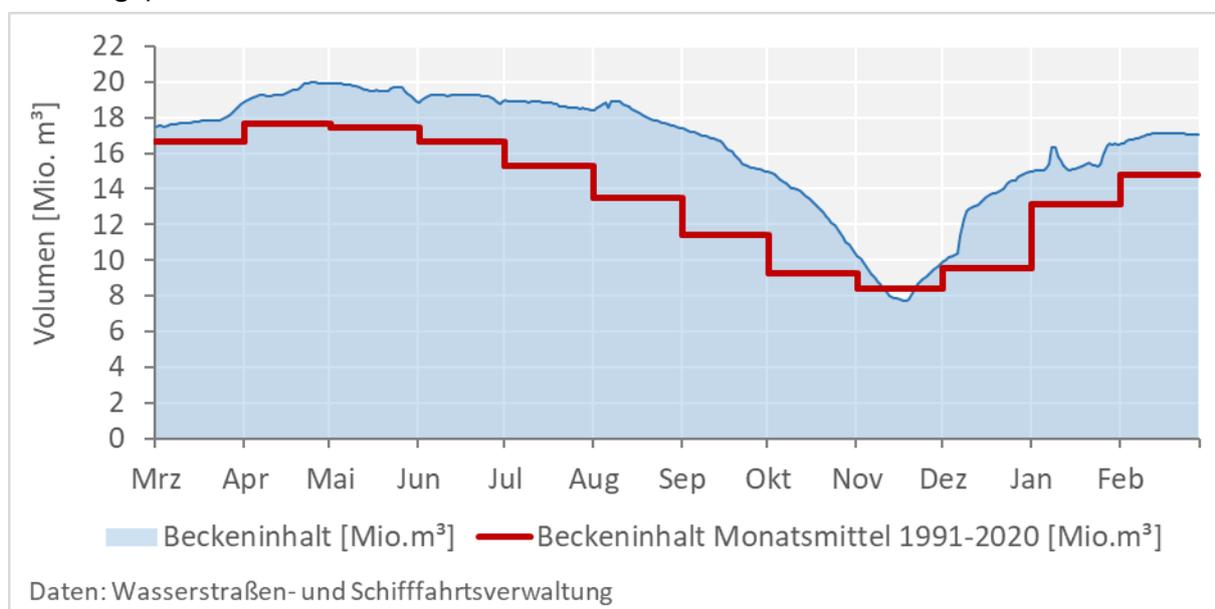


Abbildung 21: Beckenfüllung der Diemeltalsperre in den letzten zwölf Monaten

Tabelle 6: Eckdaten der Diemeltalsperre

Diemeltalsperre	Eckdaten
Fassungsraum	19,9 Mio. m ³
Mittlere Füllmenge 1991-2020	13,7 Mio. m ³
Größe des Einzugsgebiets	102 km ²

6. Übersicht der Messstellen und Web-Links

6.1. Messstellenkarte

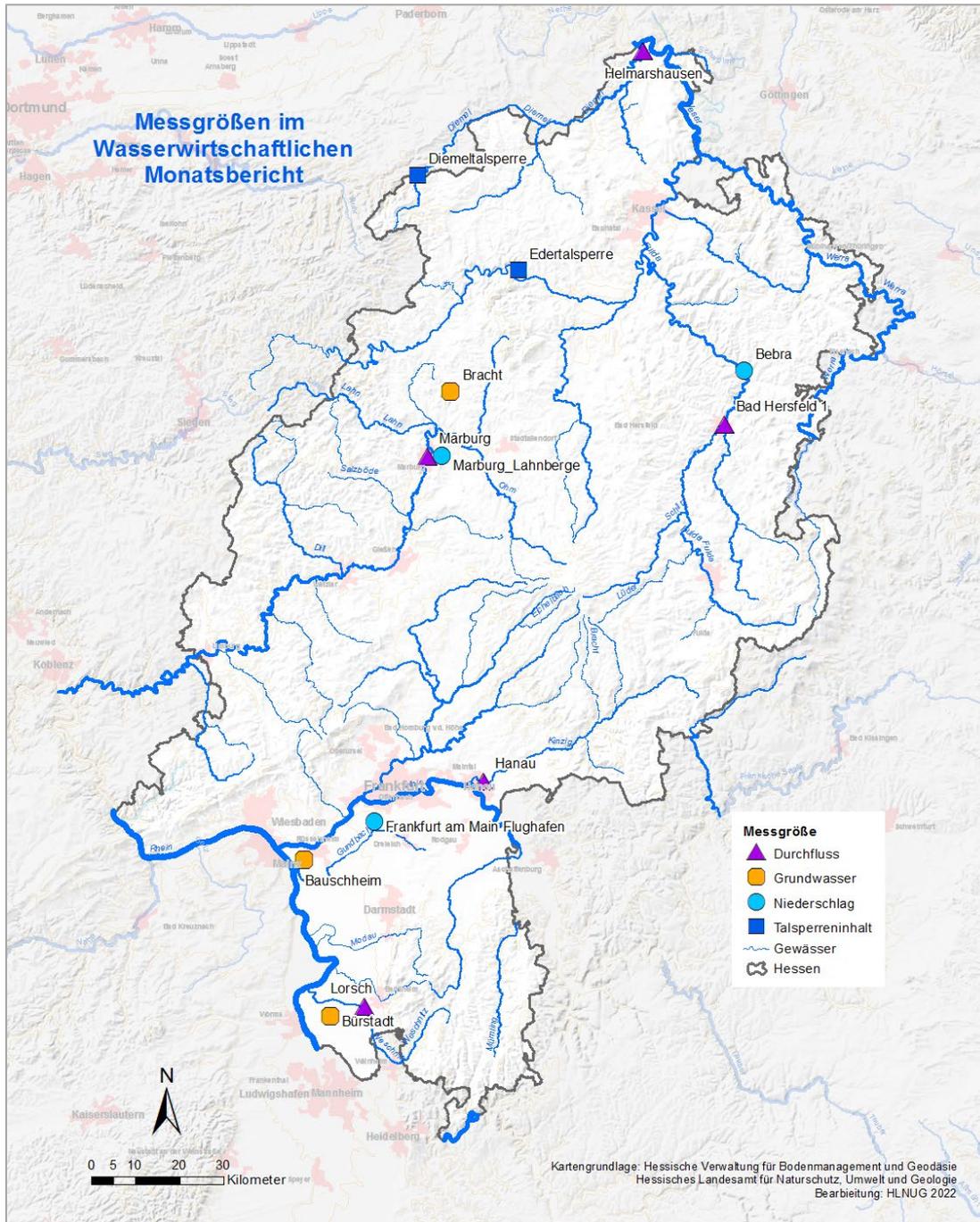


Abbildung 22: Messstellenübersicht

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/>