

# Hydrographische Übersicht Juni 2021





# Hydrographische Übersicht

## Juni 2021

Der Juni 2021 bestätigt die durch den Klimawandel verursachte starke Erwärmung in den letzten Jahren. Sowohl im Flach- und Hügelland als auch in den Bergen war es extrem warm, sonnig und trocken. Zum Ende des Monats ereigneten sich schwere Unwetter mit kleinräumig großen Unterschieden in den Regenmengen. Die Abflüsse der Gewässer im Osten Österreichs sanken auf historische Niederwasserwerte.

## Inhalt

<b>Lufttemperatur und Niederschlag.....</b>	<b>4</b>
<b>Abfluss.....</b>	<b>6</b>
<b>Grundwasser.....</b>	<b>12</b>
Impressum.....	19
Copyright und Haftung.....	19

# Lufttemperatur und Niederschlag

Nach den relativ kühlen Monaten April und Mai war es im Juni in allen Regionen Österreichs um mehr als +3,0 °C wärmer als der Normalwert der Periode 1981-2010. Mit einer österreichweiten Anomalie von circa +3,5 °C war der Juni 2021 der drittwärmste Juni seit dem Messbeginn im Jahr 1767 (ZAMG). Einige Regionen Österreichs verzeichneten die längste Serie an aufeinanderfolgenden Tagen mit mindestens 30 Grad Celsius. Insgesamt gab es in Österreich im Juni fast doppelt so viele Tage mit Temperaturen über 30 ° Celsius wie in einem durchschnittlichen Juni der letzten 30 Jahre. An der ZAMG-Messstelle Eisenstadt wurde der bisherige Rekord aus den Jahren 2000 und 2017 mit ebenfalls 11 Hitzetagen eingestellt. Vor den 1990er- Jahren waren Hitzetage im Juni eine Seltenheit, die im Mittel nur an ein bis zwei Tagen im Juni erreicht und überschritten wurden (ZAMG). Die höchste Lufttemperatur wurde am 28. Juni im niederösterreichischen Bad Deutsch-Altenburg mit, mit 35,4 °C gemessen (ZAMG). Am kältesten unter 1000 m über Adria war es mit minus 0,3 °C am 1. Juni in Radstadt in Salzburg auf 835 m über Adria (ZAMG).

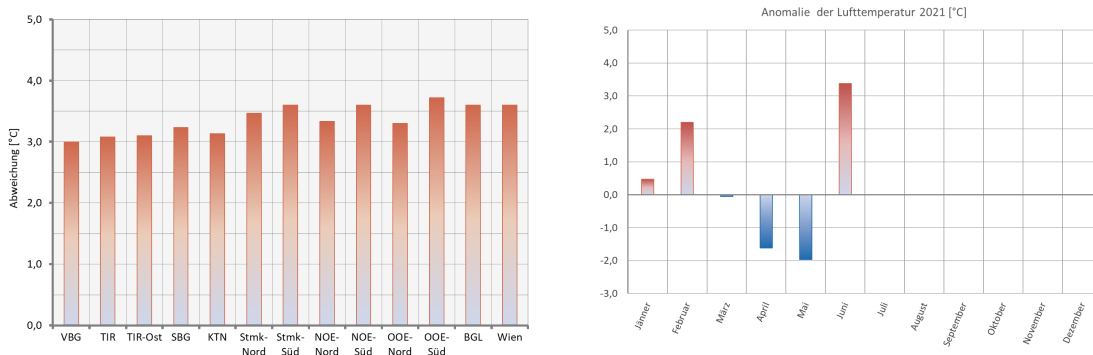


Abb. 1: Abweichung der Lufttemperatur im Juni 2021 (linkes Bild) und in den Monaten Jänner bis Juni 2021 (rechtes Bild) vom Normalwert 1981-2010

Große Unterschiede in den Regenmengen verursachten kleinräumige, schwere Unwetter zum Monatsende. Im niederösterreichischen Weinviertel blieb es den gesamten Juni fast völlig trocken, während es im nur wenige Kilometer nördlich gelegenen Tschechien einen verheerenden Tornado mit Starkregen und Hagel gab. Mit 7 Millimeter war es in Hohenau an der March der trockenste Juni seit Messbeginn dieser ZAMG- Wetterstation. Aber auch in Wien - 9 Millimeter auf der Hohen Warte - und im nördlichen Burgenland regnete es im Juni 2021 fast überhaupt nicht. Das österreichweite Juni-Flächenmittel 2021 der Niederschlagssumme erreichte nicht einmal die Hälfte des vieljährigen Mittelwertes der Vergleichsperiode 1981-2010. Am trockensten blieb es im Juni 2021 im niederösterreichischen Industrieviertel, im Burgenland und in Wien.

Mit dem trockenen Juni hat sich das Defizit der österreichweit gerechnete Jahresniederschlagsbilanz 2021 von Jänner bis Ende Juni 2021 wieder auf circa -25 % erhöht. Die österreichweite Bilanz der 12 Monate von Juli 2020 bis einschließlich Juni 2021 nach einem ausgeglichenen Bilanz Ende Mai, nunmehr ein Defizit von etwas mehr als 5 Prozent. Über dem Mittelwert liegen in der 12-Monatsbilanz nur Osttirol und Kärnten und Wien, mit einem Defizit von mehr als minus 10 % bilanzieren die Obersteiermark, der Süden von Oberösterreich und der Süden Niederösterreichs (siehe Abbildung 3).

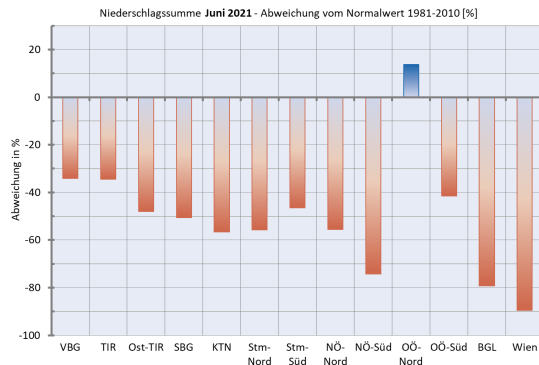


Abb. 1: Abweichung der Niederschlag Monatssumme im **Juni 2021** (% von 1981–2010)

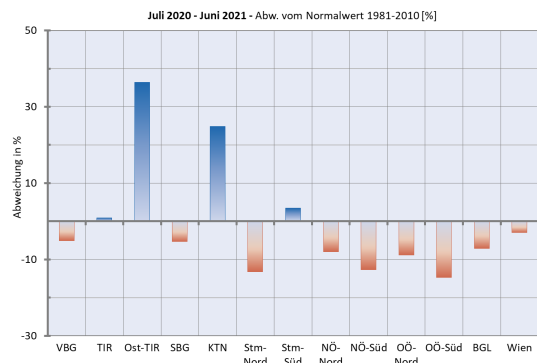


Abb. 2: Abweichung der Niederschlagssumme von **Juli 2020 bis Juni 2021** in % vom Normalwert

Aktuelle Auswertungen der hydrographischen Aufzeichnungen des BMLRT zeigen, dass die Niederschlagssumme im ersten Halbjahr 2021 in fast allen Regionen Österreichs unterdurchschnittlich war. Nur im Jänner und im kühlen Mai wurde der vieljährige Mittelwert erreicht, beziehungsweise überschritten. In allen anderen Monaten fehlte auf den vieljährigen Mittelwert 40 bis 55 Prozent an Niederschlag. Die österreichweit mittlere Niederschlagssumme von Jänner bis Juni beträgt circa 38,6 km<sup>3</sup> Wasser. Im heurigen Jahr betrug die Niederschlagssumme im ersten Halbjahr circa 29,9 km<sup>3</sup>, das heißt, es gibt ein Defizit von circa 9 km<sup>3</sup> Wasser in der Wasserbilanz. Das ist immerhin fast zehn Prozent der mittleren österreichischen Jahres-Niederschlagsbilanz. Mit Ausnahme von Osttirol und Kärnten - wo es im Winter überdurchschnittlich viel Niederschlag gab - blieb die Niederschlagssumme in den ersten sechs Monaten 2021 in ganz Österreich deutlich unter dem vieljährigen Mittelwert. In den vergangenen 60 Jahren war es nur im Trockenjahr 2003 von Jänner bis Juni ähnlich niederschlagsarm wie im Jahr 2021.

# Abfluss

Die Abflüsse der Gewässer nördlich des Alpenhauptkammes, von Salzburg ostwärts bis ins niederösterreichische Weinviertel, in der Südsteiermark und im ganzen Burgenland lagen Anfang Juli 2021 im Niederwasserbereich. Der Abfluss an den größeren Gewässern aus den Alpen und an der Donau profitierte von der im Juni aktivierte Schneeschmelze aus den alpinen Lagen. Trotzdem blieb die Abflussfracht der Donau bis Wien im ersten Halbjahr 2021 etwas weniger als -20 Prozent unter dem Durchschnitt. In absoluten Zahlen betrug die Abflussfracht vom Jänner bis Juni 2021 circa 26,4 km<sup>3</sup>, bei einem vieljährigen Mittelwert von circa 32,2 km<sup>3</sup> für die ersten sechs Monaten eines Jahres.

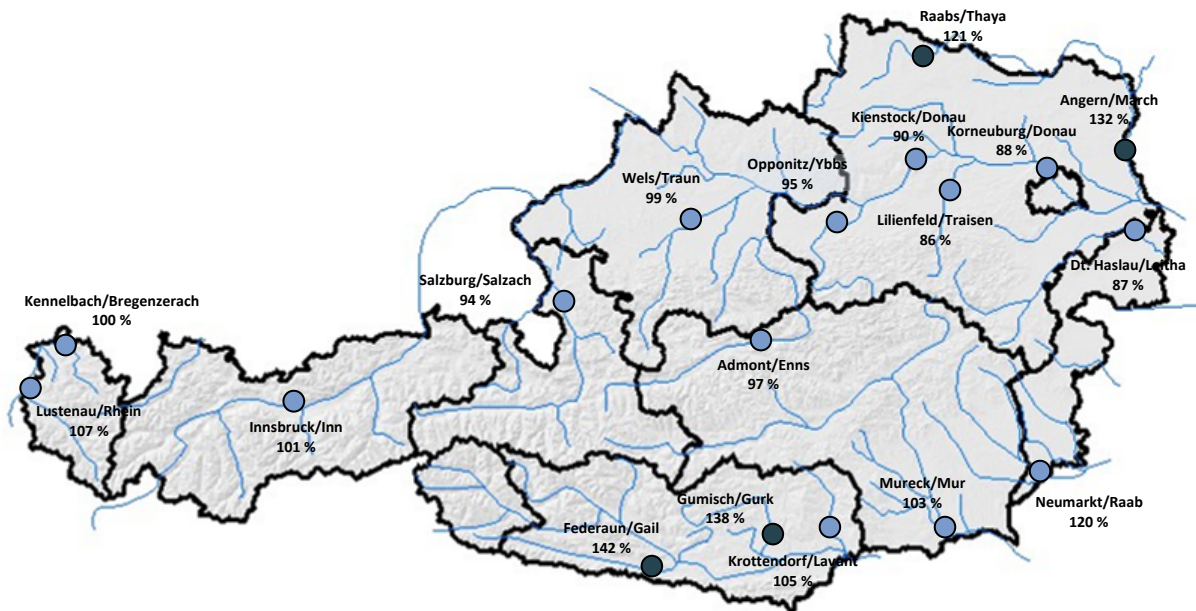


Abb. 4: Vergleich der Abflussfracht von Juli 2020 bis Juni 2021 in % vom Mittelwert 1981–2010 (orange: <85 %; blau: 85 – 115% dunkelblau: >115 %)

An den Gewässern im niederösterreichischen Most- und Industrieviertel reduzierte sich die Wasserführung ab der Monatsmitte auf ein Niederwasserniveau. An vielen Tagen im Juni verzeichneten die Pegel der südlich in die Donau mündenden Gewässer in Niederösterreich und jener Gewässer im Einzugsgebiet der Leitha, Niederwasserwerte im Bereich der niedersten bisher beobachteten Abflüsse und darunter. An der Leitha und an der steirisch-burgenländischen Raabstrecke betrug die Abflussfracht im Juni 2021 nur circa ein Drittel des vieljährigen Mittelwertes der Periode 1981-2010. Abflussreaktionen auf Grund

von Niederschlagsereignissen wurden an den Messstellen dieser Charakteristik im Juni nicht beobachtet.

Die Tabelle 1 zeigt die Abweichung der monatlichen Abflussfracht vom Mittelwert der Vergleichsreihe 1981-2010) am jeweiligen Pegel in Prozenten. Dabei entspricht 100 Prozent dem Mittelwert. Angaben <100 % bedeuten unterdurchschnittliche Abflüsse, Werte >100 % zeigen überdurchschnittliche Monatsmittelwerte.

Tabelle 1: Vergleich der mittleren, monatlichen Abflussfracht (Reihe 1981-2010) mit der Fracht in den letzten 12 Monate (Juli 2020 bis Juni 2021) in Prozent; (Rot: >175 %; Blau: >75 – 175 %; Braun: <=75 %)

Messstelle	Gewässer	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jän	Feb	Mar	Apr	Mai	Juni
Lustenau	Rhein	71	102	105	164	140	119	136	156	123	93	79	111
Kennelbach	Bregenzerach	78	96	100	154	62	66	140	253	74	70	122	77
Innsbruck	Inn	80	92	102	120	128	122	120	116	113	92	70	122
Salzburg	Salzach	98	110	107	135	102	86	79	104	63	59	79	99
Federaun	Gail	90	203	160	176	64	148	131	258	152	101	165	143
Krottendorf	Lavant	96	82	106	126	96	118	135	161	104	76	102	100
Gumisch	Gurk	111	151	160	186	109	154	159	207	140	87	120	110
Mureck	Mur	98	119	133	142	106	125	128	148	82	62	83	77
Wels-Lichtenegg	Traun	103	114	108	164	104	61	72	120	71	80	114	79
Admont	Enns	89	118	108	143	117	95	96	122	71	62	89	101
Opponitz-Mirenau	Ybbs	101	133	137	209	88	73	90	115	54	70	100	45
Lilienfeld	Traisen	85	82	108	183	101	74	97	94	58	72	73	58
Raabs an der Thaya	Thaya	175	154	369	272	205	90	108	218	50	34	81	75
Angern an der March	March	131	128	158	412	225	115	145	192	78	54	109	66
Deutsch Haslau	Leitha	69	68	135	217	146	114	95	120	60	41	45	30
Neumarkt	Raab	128	226	109	216	63	149	149	165	63	50	98	33
Kienstock	Donau	90	105	100	119	98	68	76	129	62	61	92	94
Korneuburg	Donau	89	104	101	119	98	68	74	126	62	60	90	91

Die österreichweit gemittelte Abflussfracht blieb im Juni 2021 circa -10 % unter dem vieljährigen Mittelwert, die Abflussbilanz des ersten Halbjahres 2021 zeigt ebenfalls ein Defizit von circa minus 10 Prozent.

Der Abfluss an der österreichischen Donau erreichte nur an wenigen Tagen im Juni den vieljährigen Mittelwert. Da großräumige Niederschlagsereignisse im Einzugsgebiet der Donau ausblieben schwankte der Abfluss an den Pegel Kienstock und Korneuburg im Juni zwischen 1800 und 2700 m<sup>3</sup>/s bei einem Mittelwert von circa 2500 m<sup>3</sup>/s (siehe Abbildungen 21 und 22). Die mittlere Abflussfracht im Juni 2021 hatte am Pegel Korneuburg ein Volumen von 5,9 km<sup>3</sup>, das ist um etwas mehr als 5 % weniger als die mittlere Juni-Abflussfracht von circa 6,3 km<sup>3</sup>.

Die auf Grund der hohen Temperaturen starke Schneeschmelze aus dem alpinen Rheineinzugsgebiet erhöhten den Wasserstand des Bodensees von mittleren Verhältnissen zu Monatsbeginn um etwas mehr als einen halben Meter auf 396,48 m über Adria, das sind circa 25 cm über dem vieljährigen Mittelwert Ende Juni (siehe Abbildung 23).

Der geringe Niederschlag im Osten Österreichs wirkt sich auch auf den Wasserstand des Neusiedler Sees aus. Abgesehen von windbedingten Verschiebungen des Wasservolumens und der dadurch ausgelösten raschen Wasserstandsänderungen am Pegel Neusiedl reduzierten sich die Tagesmittelwerte des Wasserstandes von Anfang bis Ende Juni 2021 von 115,42 auf circa 115,25 m über Adria und lagen Anfang Juli circa 25 cm unter dem vieljährigen Mittelwert. Ausgedrückt in Wasservolumen fehlen zu Sommerbeginn 2021 etwas mehr als 55 Millionen m<sup>3</sup> Wasser auf den mittleren Wasserstand des Neusiedler Sees. Im Vergleich dazu verdunsteten an einem heißen Sommertag mit mehr als 30 °C circa 2,5-3 Mio.m<sup>3</sup>/d (siehe Abbildung 24).

Die folgenden Abbildungen 5 bis 24 zeigen die Ganglinie der Abflusstagesmittelwerte und an den Seen die Wasserstands-Tagesmittelwerte 2020 mit roter Linie, sowie den Schwankungsbereich der im Vergleichszeitraum 1981 bis 2010 am Kalendertag beobachteten höchsten und niedersten Tageswerte.



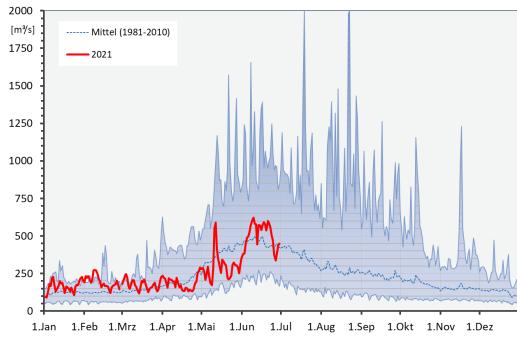


Abb. 5: Lustenau-Rhein

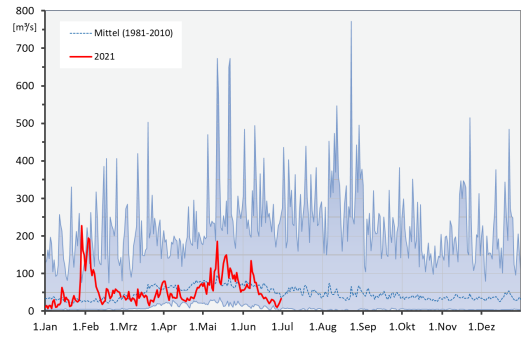


Abb. 6: Kennelbach-Bregenzerache

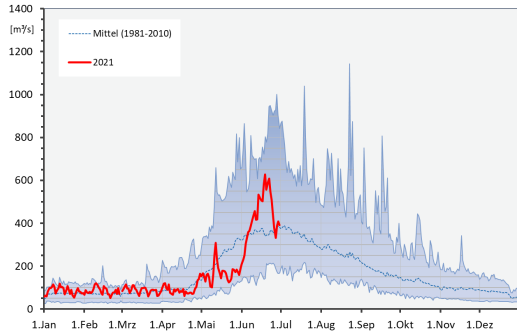


Abb. 7: Innsbruck – Inn

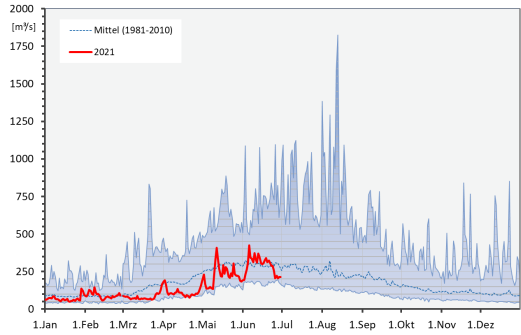


Abb. 8: Salzburg – Salzach

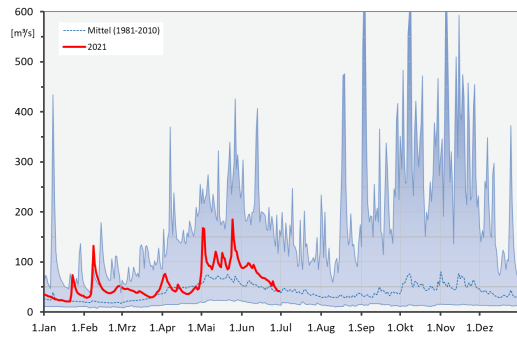


Abb. 9: Federaun – Gail

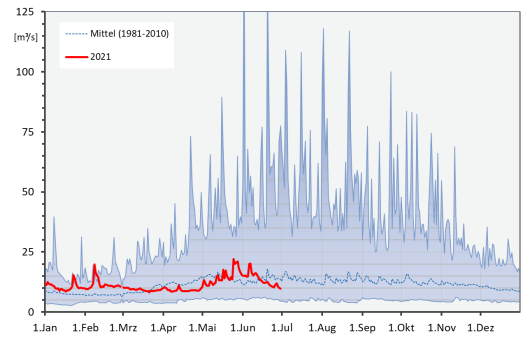


Abb. 10: Krottendorf – Lavant

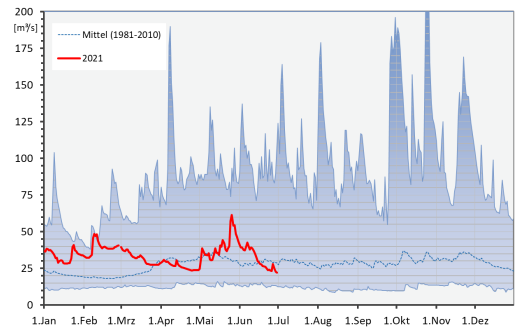


Abb. 11: Gumisch – Gurk

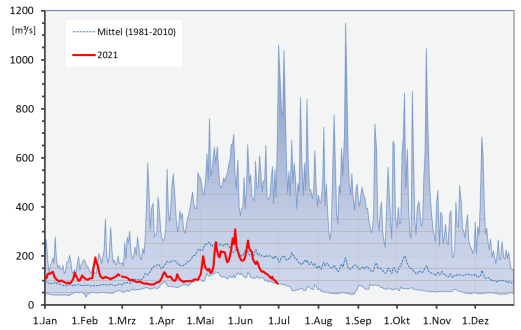


Abb. 12: Mureck – Mur

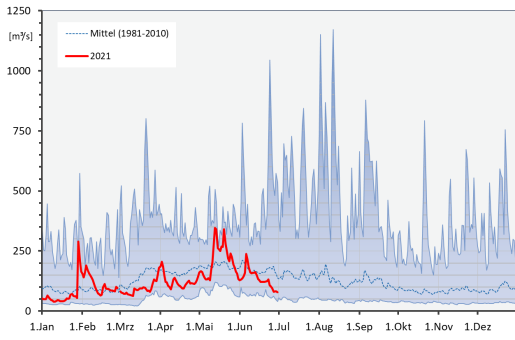


Abb. 13: Wels Lichteneegg – Traun

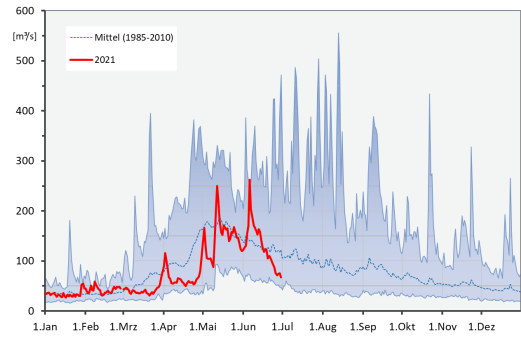


Abb. 14: Admont – Enns

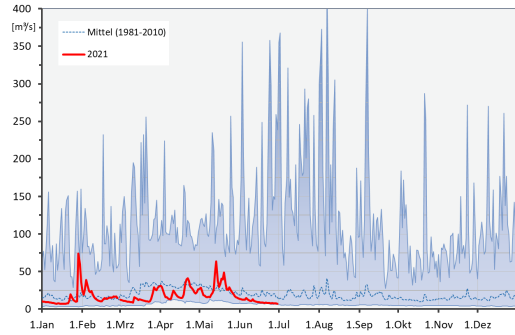


Abb. 15: Opponitz - Ybbs

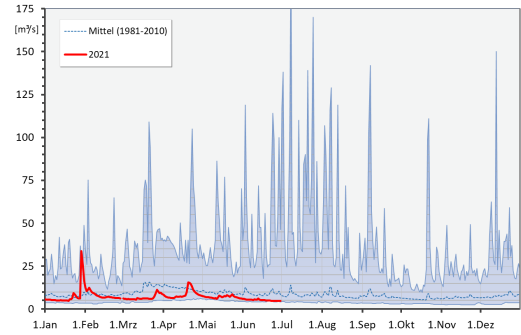


Abb. 16: Lilienfeld – Traisen

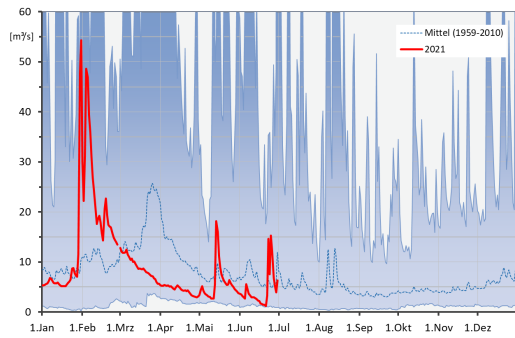


Abb. 17: Raabs – Thaya

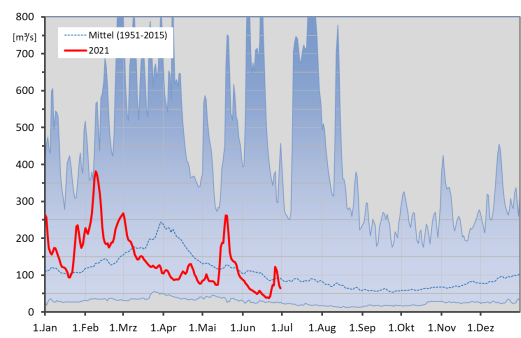


Abb. 18: Angern an der March

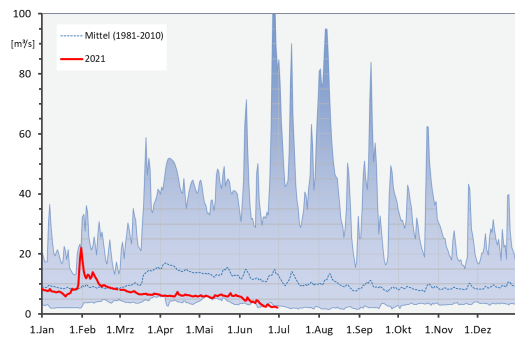


Abb. 19: Deutsch Haslau – Leitha

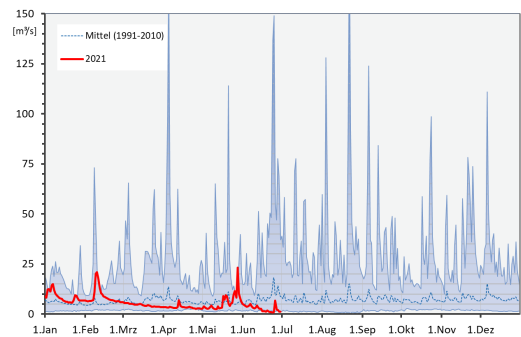


Abb. 20: Neumarkt an der Raab

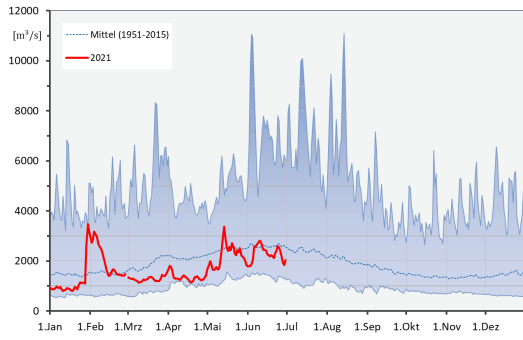


Abb. 21: Abfluss Kienstock - Donau

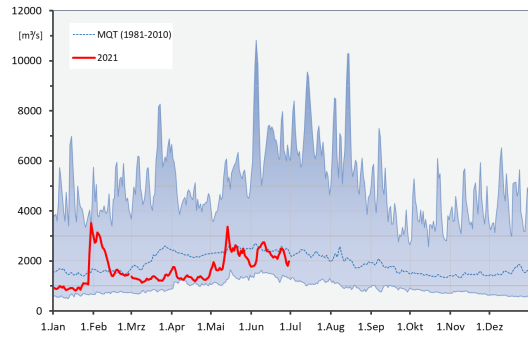


Abb. 22: Abfluss Korneuburg - Donau

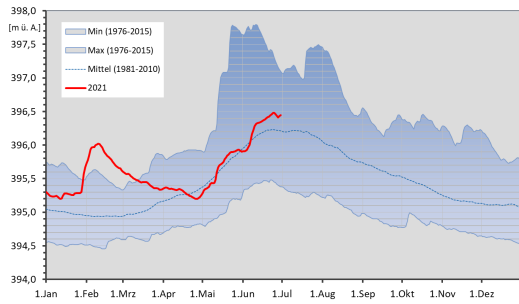


Abb. 23: Wasserstand Bregenz - Bodensee

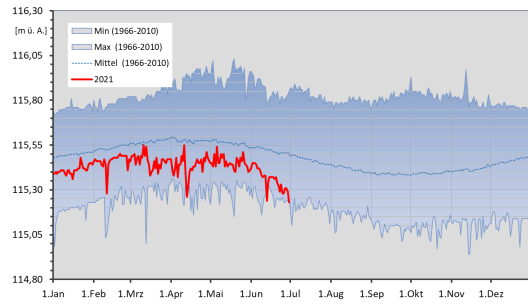


Abb. 24: Wasserstand Neusiedl - Neusiedlersee

# Grundwasser

In Vorarlberg sank im Norden des Rheintals, im Westen des Walgaus und in Teilen des Bregenzer Walds das Grundwasser in den ersten Junitagen etwas ab und stieg danach ein paar Tage an. Zwischen 7. und 11. Juni trat dann ein Absinkprozess ein, der meistens bis kurz vor Monatsende andauerte. In den letzten zwei bis drei Junitage stieg das Grundwasser vielerorts wieder etwas an. Im Süden des Rheintals, im Leiblachtal und in Teilen des Montafons sanken die Werte in den ersten Tagen entweder ebenfalls ab und stiegen danach an, oder sie stiegen von Monatsbeginn weg an. Dieser Anstieg endete zwischen dem 16. und 26. Des Monats. In der Folge wurden bis Monatsende sinkende Werte gemessen. Im übrigen Walgau wurden die ersten elf bis zwölf Junitage steigende und danach sinkende Grundwasserstände beobachtet. Im Süden des Montafons und anderen Teilen des Bregenzerwalds herrschten in den ersten sieben bis zwölf Tagen ungefähr gleichbleibende oder leicht sinkende Verhältnisse, danach stark sinkende Verhältnisse. Im übrigen Bregenzer Wals sanken die Grundwasserspiegel den Juni über kontinuierlich ab, während sie im Klostertal kontinuierlich anstiegen. Im Kleinwalsertal wurden die sinkenden Verhältnisse um den 12. Juni von einer kleinen Spitze unterbrochen.

In Tirol stieg das Grundwasser in vielen Gebieten aufgrund der Schneeschmelze in höheren Lagen in den ersten beiden Junidritteln an und sank im letzten Drittel ab. Mancherorts kam es in den letzten Tagen des Monats wieder zu einem geringfügigen Anstieg. In Teilen des Ötztals herrschten den ganzen Juni steigende, im übrigen Ötztal dagegen sinkende Verhältnisse. Im Unteren Lechtal stiegen die Werte seit Monatsanfang an, im Tannheimerthal, Unteren Vilstal, im Achental, im Brixental, im Großachengebiet, im Pustertal und Teilen des Oberen Drautals wurden Anfang Juni zunächst sinkende und erst danach bis 11. Juni in Summe steigende Grundwasserstände registriert. Diesem Anstieg war um den 7. Juni oft eine zusätzliche Spitze aufgesetzt. In Teilen des Pustertals dauerte der Anstieg bis 15. Juni. Danach sank das Grundwasser in diesen Gebieten ab, wobei diesem Grundprozess im Unteren Lechtal und im Oberen Drautal um den 19. Juni wiederum eine kleine Spitze aufgesetzt war. Im Liener Becken und im übrigen Oberen Drautal stagnierten die Werte in den ersten fünf bis acht Tagen des Monats und stiegen dann bis Monatsende an.

In Salzburg waren die Verhältnisse im Oberpinzgau ähnlich wie in Tirol: in den ersten beiden Monatsdritteln herrschten in Summe steigende und danach sinkende Verhältnisse, die von einem geringen Anstieg am 26. Juni unterbrochen wurden. Auch im Lungau stieg das Grundwasser lange an, erst in den letzten fünf Tagen sank es ab. Im Oberen Ennstal



verblieben die Grundwasserstände im Juni bei leichter Bewegung auf etwa gleichem Niveau. In Teilen des Saalachbeckens wurden in den ersten sechs Tagen steigende und danach sinkende Werte gemessen. Im restlichen Saalachbecken und in Teilen des Unteren Salzachtals südliche der Stadt Salzburg herrschten den ganzen Monat über sinkende Verhältnisse. Im übrigen Unteren Salzachtal wurde das Absinken zwischen 5. und 8. Juni von einem meist geringfügigen Anstieg unterbrochen. Im Norden wurden zwischen 22. und 27. Juni nochmals etwas steigende Werte registriert. Im Mattigtal sank das Grundwasser die meiste Zeit ab, lediglich von 23. bis 25. Juni stieg es etwas an.

In Kärnten stieg das Grundwasser im Mölltal, im Oberen Drautal, im Lurnfeld und in Teilen des Rosentals in den ersten beiden Junidritteln an und sank im letzten Drittel ab. Im Oberen und Unteren Gailtal sowie im restlichen Rosental dauerte der Anstieg nur vier bis sieben Tage, dann trat bereits die Absinkphase ein. Im Unteren Drautal, im Zollfeld, im Metnitztal und im Jauntal herrschten den ganzen Juni sinkende Verhältnisse. Im Klagenfurter Becken wurde das Absinken von 5. bis 8. und am 27. Juni von geringfügig steigenden Werten unterbrochen. Im Lavanttal verblieben die Grundwasserspiegel bis ca. zur Monatsmitte, im Krappfeld bis zum Beginn des letzten Monatsdrittels auf ungefähr gleichem Niveau, danach sanken sie ab.

In Oberösterreich herrschten im Sauwald, im Traun-Agergebiet, Im Kremstal, im Freistädter Becken und im Nördlichen Machland den ganzen Juni über sinkende, im Antiesengebiet gleichbleibende Grundwasserverhältnisse. In der Welser Heide und im Mühlgebiet begannen die Werte nach sinkenden Verhältnissen um den 23. Juni wieder zu steigen. Im Mattigtal, in Teilen des Vöckla-Agerbebiets und im Linzer Feld wurden nach lange sinkenden Grundwasserständen zwischen 21. und 25. Juni nur kurzfristig geringfügig steigende Werte registriert, danach stagnierten sie oder sanken wieder ab. Im restlichen Vöckla-Agergebiet begann der Juni mit steigenden Grundwasserständen, aber am 7. setzte auch hier der Absinkprozess ein. Im Inntal sank das Grundwasser in Summe ebenfalls ab, doch traten hier um den 11. und 24. des Monats deutliche Spitzen auf. Im Eferdinger Becken wurde das Absinken zunächst von 5. bis 8. Juni von etwas steigenden Werten unterbrochen. Von 22. bis 26. stiegen die Werte wiederum etwas an und verblieben dann auf dem erreichten Niveau.

In Niederösterreich und Wien sank das Grundwasser diesen Juni in den meisten Gebieten kontinuierlich ab. Im Südlichen Machland und im Bereich des 11. Wiener Bezirks stagnierte es. Im Marchtal sowie im Gebiet Fischamend bis Hainburger Pforte stieg es leicht an. In Teilen des Nördlichen Tullner Felds wurden zunächst ebenfalls sinkende, ab 12. Juni

aber steigende Werte gemessen. Im Horner Becken wurden ab dem 24. des Monats steigende Grundwasserstände registriert. In der Ybbser Scheibe, im Pielachtal, im Traisental und im Bereich des 2. und 20 Bezirks wurden zunächst ebenfalls sinkende Grundwasserstände beobachtet, zwischen 4. und 16. Juni stiegen sie jedoch einige Tage an oder stagnierten, bevor sie neuerlich absanken. In der Ybbser Scheibe und in den Wiener Gebieten trat um den 26. des Monats dann nochmals eine kleine Spitze auf.

In der Obersteiermark, im Süden des Grazer Felds, im Saggautal und in Teilen des Unteren Murtals sank das Grundwasser in den ersten Junitagen etwas ab und stieg danach an. Zwischen 7. und 11. Juni begann es dann wieder abzusinken. In der Obersteiermark wurde der Absinkprozess vielerorts von einer kleinen Spitze um den 14. Juni unterbrochen. Im Großteil des Grazer Felds wurden in der ersten Monatshälfte gleichbleibende oder leicht steigende Werte und in der zweiten Hälfte sinkende Werte gemessen. In den anderen Teilen des Unteren Murtals und im Leibnitzer Feld stiegen die Grundwasserstände die ersten vier bis sieben Junitage an und sanken den Rest des Monats ab. Im Mürztal, im Saßtal, im Raabtal, im Safental und im Lafnitztal herrschten den ganzen Juni über sinkende Verhältnisse. In Teilen des Feistritztals verblieben die Werte den ganzen Monat auf annähernd gleichem Niveau. In den anderen Teilen sank das Grundwasser zunächst ab und stagnierte dann im letzten Monatsdrittel. Im Kainachtal und im Sulmtal wurden bis 6. Juni sinkende Grundwasserstände beobachtet, dann trat um den 7. und 11. Juni je eine kleine Spitze auf, danach wurden wiederum sinkende Werte registriert.

Im Burgenland herrschten im Juni zum größten Teil sinkende Verhältnisse, wobei die Absinkrate oft beträchtlich war. Im Nordburgenland waren die Verhältnisse kleinräumig auch gleichbleibend. Im Tauchenbachtal stiegen die Werte ab 23 Juni an. In Teilen des Lafnitztals trat bei in Summe leicht sinkenden Verhältnissen um den 7. des Monats eine kleine Grundwasserspitze auf.

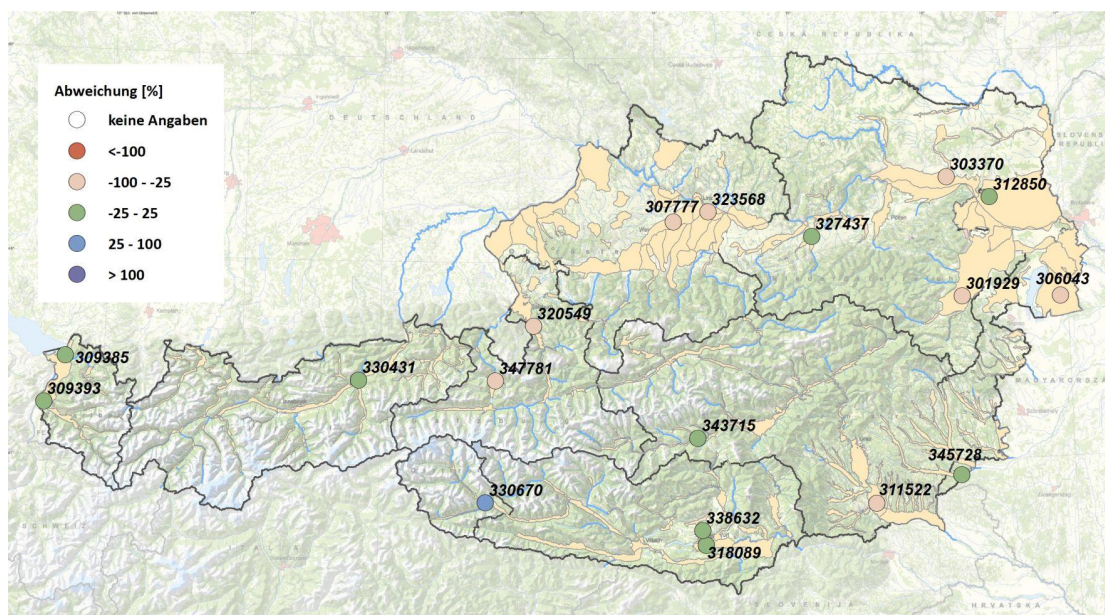


Abb. 25: Übersicht ausgewählter Grundwassermessstellen mit Abweichung vom Mittelwert am Monatsende im Verhältnis zur positiven bzw. negativen Schwankungsbreite [%]

Tabelle 2: Abweichung des Grundwasserstands vom Mittelwert am Monatsende im Verhältnis zur positiven bzw. negativen Schwankungsbreite [%] an den dargestellten Messstellen

Messstelle	Grundwassergebiet	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun
309385 Bregenz	Rheintal	16	98	86	87	28	36	100	52	30	4	19	-17
309393 Altstadt	Rheintal	4	11	19	29	31	19	34	60	38	11	-19	-22
330431 Münster	Unteres Inntal	-22	82	82	88	66	51	15	43	-15	-28	-45	17
330670 Lienz	Lienzer Becken	-9	1	35	54	31	53	51	49	78	136	56	46
347781 Bergham	Saalachbecken	-8	14	24	43	20	8	-23	-10	-36	-31	-13	-50
320549 Gries	Unteres Salztal	-2	6	21	68	-4	-15	9	-6	-14	-43	-2	-41
338632 Maria Saal	Zollfeld	-11	3	27	51	4	64	66	41	25	3	46	13
318089 Klagenfurt	Klagenfurter Becken	5	45	74	49	4	74	85	41	10	3	51	5
307777 Marchtrenk	Welsler Heide	-63	-36	-33	-4	-4	-24	-20	1	-18	-36	-30	-39
323568 Posch	Südl. Linzer Feld	-43	-35	-24	-14	-27	-31	11	-34	-53	-52	-42	-65
327437 Wieselburg	Erlauftal	18	65	73	73	36	38	31	28	-9	7	13	-25
303370 Oberzögersdorf	Nördl. Tullner Feld	-24	-20	-13	1	11	11	8	7	6	1	-1	-60
301929 Wr. Neustadt-Heizhaus	Südl. Wiener Becken	-91	-106	-101	-88	-74	-59	-52	-46	-45	-50	-58	-78
312850 Wien 21	Marchfeld	12	12	16	26	31		33	33	30	27	27	11
343715 Frojach	Oberes Murtal	2	103	121	118	7	74	63	173	23	-82	22	9
311522 Untergralla	Leibnitzer Feld	-14	5	5	56	21	53	51	27	-15	-39	-98	-68
306043 St. Andrä am Zicksee	Seewinkel	-76	-79	-78	-55	-53	-50	-52	-47	-51	-53	-52	-65
345728 Neumarkt an der Raab	Raabsalpe	-11	40	58	79	40	81	76	11	-11	-5	33	-19

Legende zu Tabelle 2:

Klasse	Farbe	Klasse	Farbe	Klasse	Farbe
< -100%	rot			> +100%	lila
-100% bis -25 %	orange	-25% bis +25%	grün	+25% bis +100%	blau

Die nachfolgenden Abbildungen 26 bis 43 zeigen mit roter Linie den Verlauf der Grundwasserstandstagesmittelwerte 2020 (GWS-TM) im Vergleich mit dem blau punktiert gekennzeichneten Tagesmittelwert. Der blau dargestellte Bereich markiert die seit Beobachtungsbeginn gemessenen Tagesminima und Tagesmaxima. Die Abkürzung „Bl“ kennzeichnet ein Bohrloch, „Br“ eine Grundwassermessstelle in einem Brunnen.

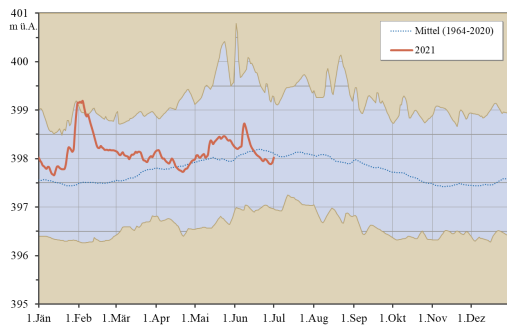


Abb. 26: GWS-TM 309385 Bregenz, BI 50.1.09 B

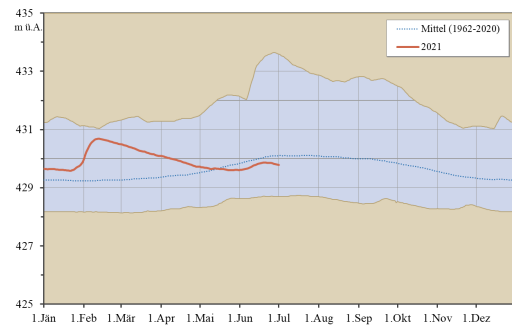


Abb. 27: GWS-TM 309393 Altenstadt, BI 01.32.01 A

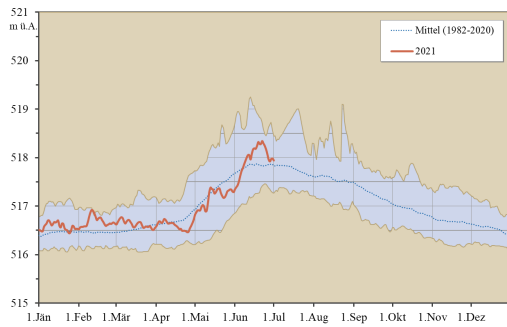


Abb. 28: GWS-TM 330431 Münster, BI 1

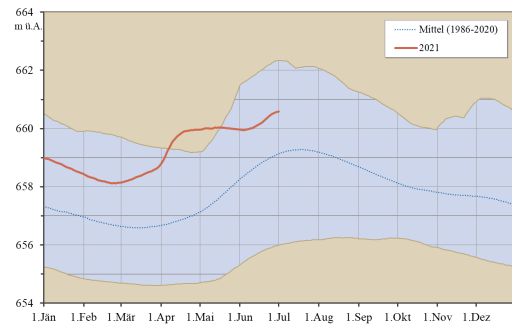


Abb. 29: GWS-TM 330670 Lienz, BI 2

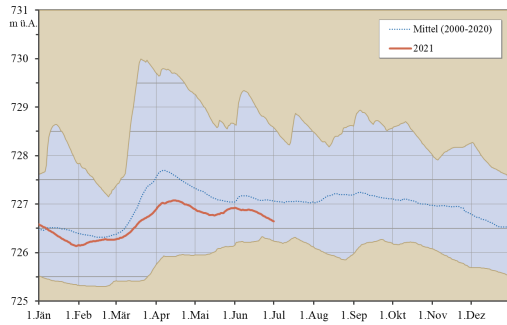


Abb. 30: GWS-TM 347781 Bergham, BI 1

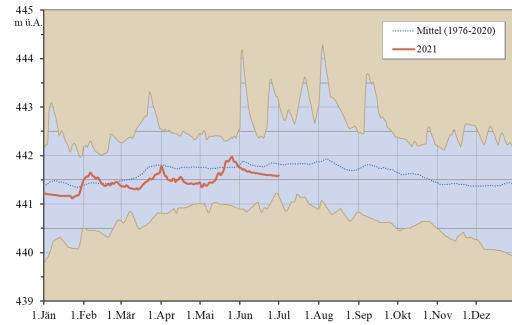


Abb. 31: GWS-TM 320549 Gries, Br 15

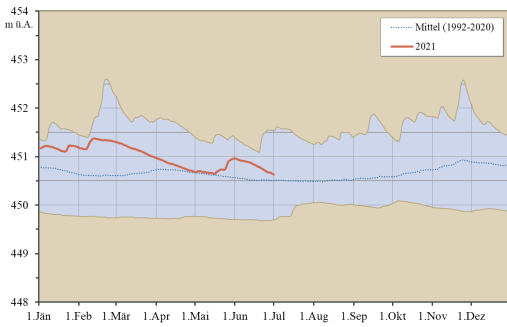


Abb. 32: GWS-TM 338632 Maria Saal, BI 219

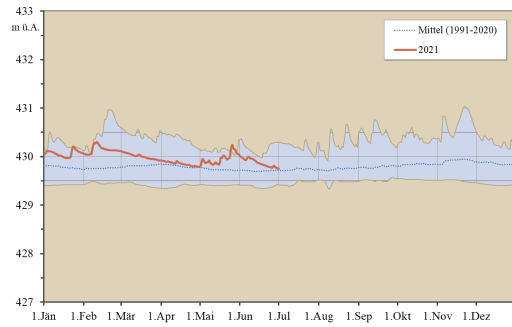


Abb. 33: GWS-TM 318089 Klagenfurt BI 204



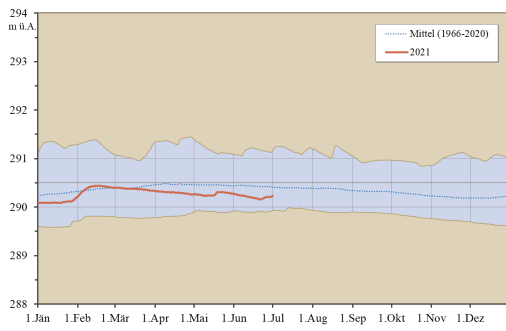


Abb. 34: GWS-TM 307777 Marchtrenk, Br 21.9

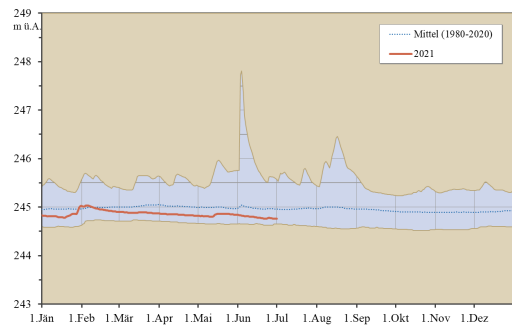


Abb. 35: GWS-TM 323568 Posch, BI 2122.10

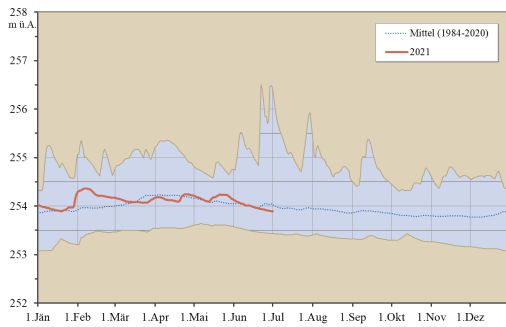


Abb. 36: GWS-TM 327437 Wieselburg, BI 339

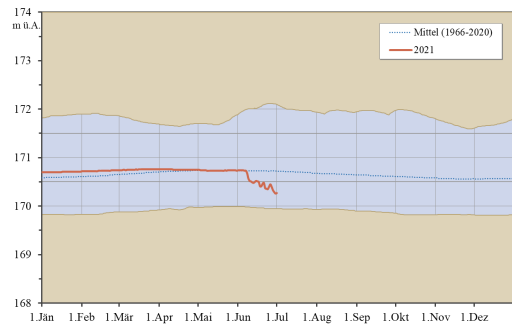


Abb. 37: GWS 303370 Oberzögersdorf, BI 1955.009

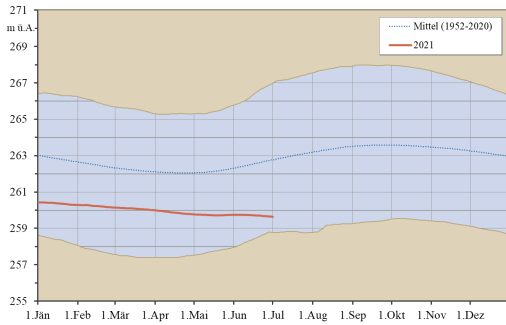


Abb.: 38: GWS 301929 Wr. Neustadt-Heizhaus, BI

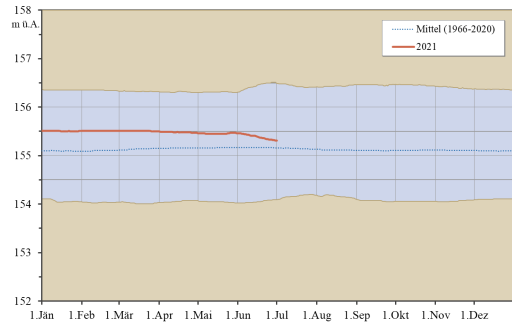


Abb. 39: GWS-TM 312850 Wien 21, Br 21-32

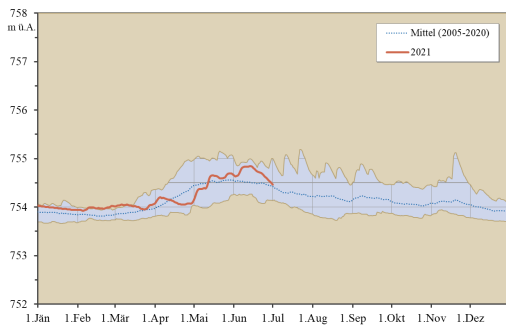


Abb. 40: GWS-TM 343715 Frojach, BI 2191

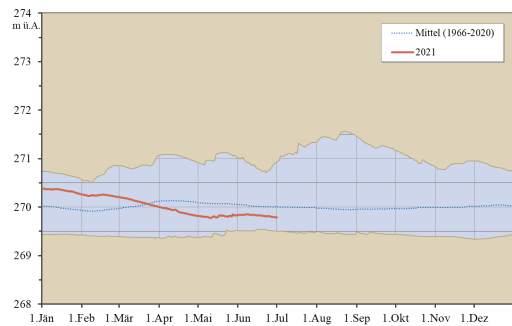


Abb. 41: GWS-TM 311522 Untergralla, BI 3810

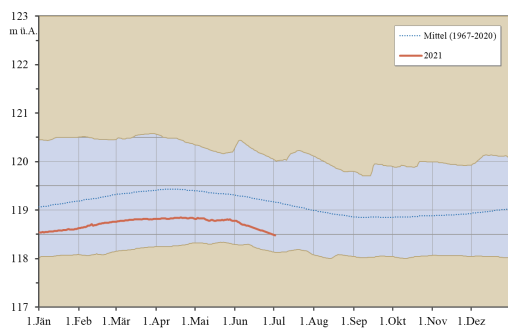


Abb. 42: GWS-TM 306043 St.Andrä am Zicksee, Br 107

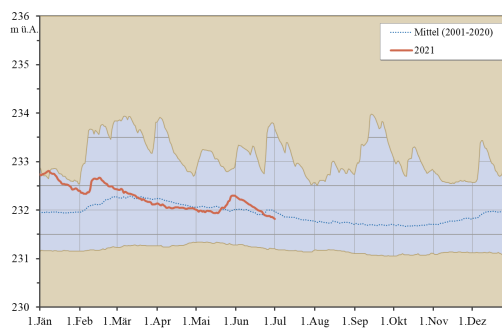


Abb. 43: GWS-TM 345728 Neumarkt an der Raab, Bl 7

## Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:

Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus

Marxergasse 2, 1030 Wien

Autorinnen und Autoren: DI<sup>in</sup> Mag<sup>a</sup> Jutta Eybl, DI Reinhold Godina

Fotonachweis Titelblatt: Bewässerung – Wien, Stadtpark im Juni 2021, R. Godina

Wien, 3. August 2021

## Copyright und Haftung

Die in der Charakteristik angegebenen Daten sind ungeprüft und daher von provisorischem Charakter. Der hydrographische Dienst Österreichs, vertreten durch die Abteilung I/3 - Wasserhaushalt im BMLRT, behält sich Änderungen im Zuge der Qualitätssicherung vor.

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet, alle sonstigen Rechte sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig. Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Bundeskanzleramtes und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorin/des Autors dar und können der Rechtssprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Rückmeldungen: Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an [wasserhaushalt@bmlrt.gv.at](mailto:wasserhaushalt@bmlrt.gv.at).

**Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus**

Stubenring 1, 1010 Wien

[bmlrt.gv.at](http://bmlrt.gv.at)