MONATSBERICHT DES HYDROGRAPHISCHEN DIENSTES
Juni 2022

Witterung

Das Wettergeschehen im Berichtsmonat lässt sich folgendermaßen beschreiben:

Wieder einmal bildete die Gleinalpe sowie die Fischbacher Alpen eine Niederschlags-Trennlinie“. Im Norden gab es ein Plus von bis zu 50% an Niederschlägen, im Süden, und hier speziel in Graz und Umgebung, wurde ein Defizit von bis zu 40% im Vergleich zu den langjährigen Werten aufgezeichnet. Eine Ausnahme im Süden bildete die Region um Glanz, wo ein Plus von ca. 20% registiert wurde. (Abbildung 3).

Die Absolut- Monatssummen bewegten sich zwischen 62 mm an der Station Kraubath und 209 mm an den Messstelle Wildalpen.

Niederschlag

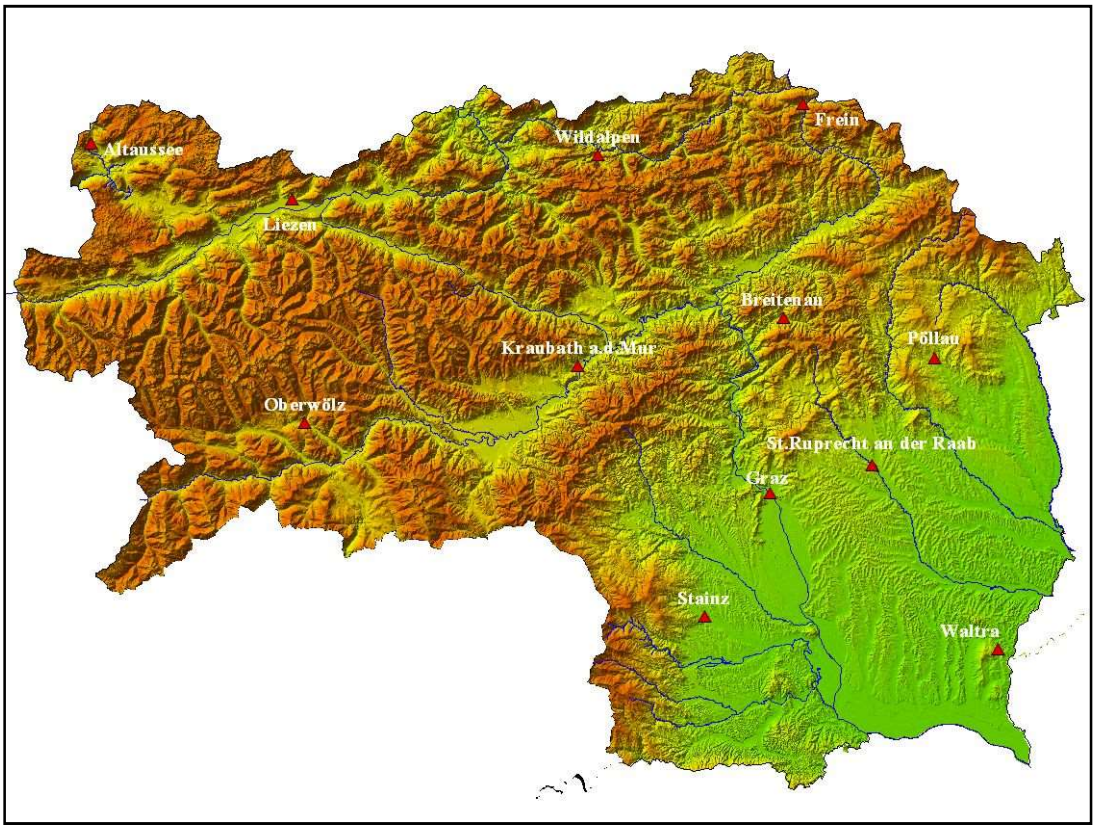
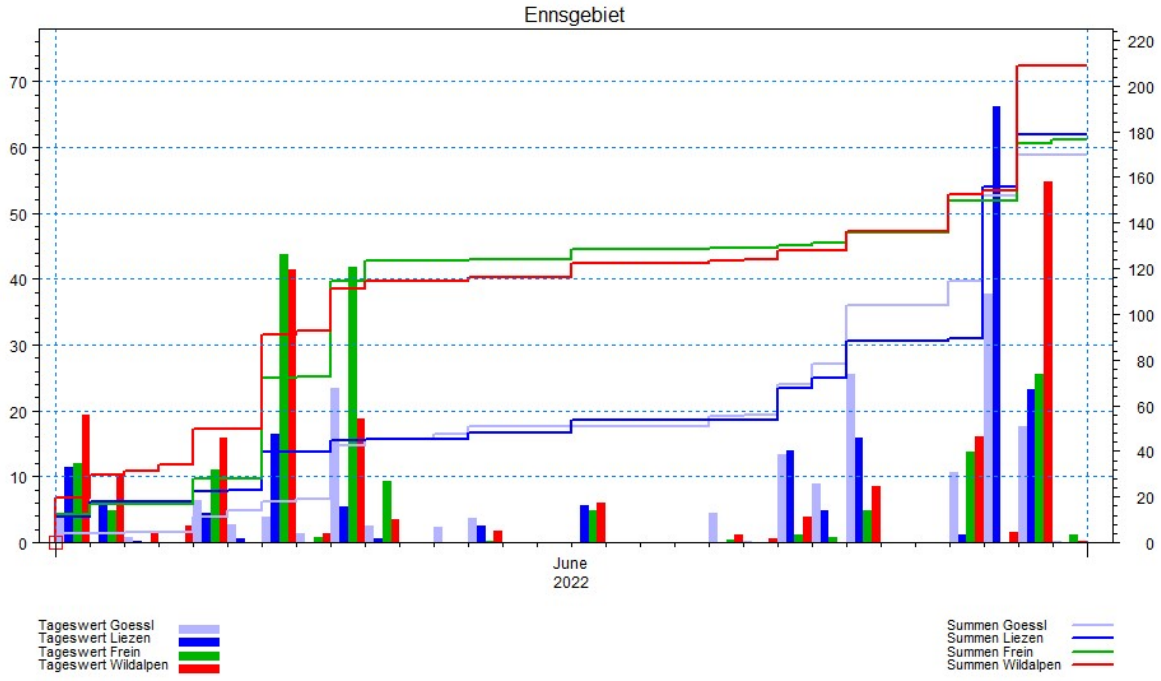
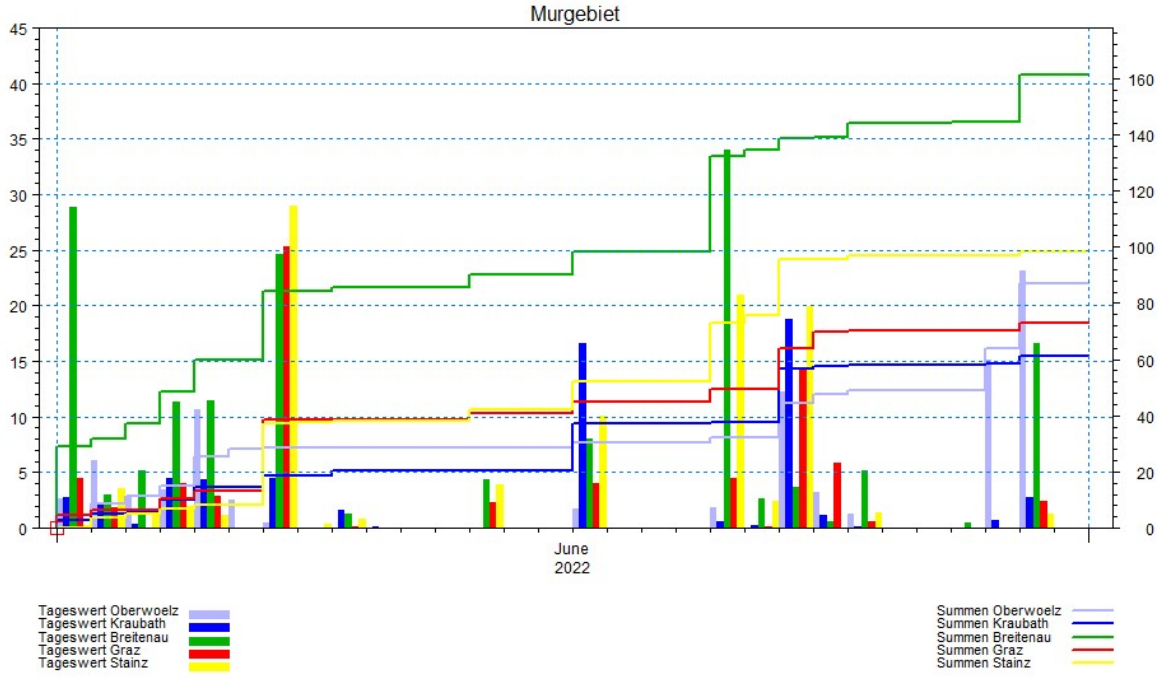


Abb. 1: Lage der betrachteten Niederschlagsstationen

Monatsübersicht Juni 2022							
Station		Niederschlag Monatssumme [mm]			Niederschlagssumme inkl. Berichtsmonat [mm]		
Name	Nummer	2022	1981-2010	Abweichung [%]	2022	1981-2010	Abweichung [%]
Gössl (Sh710m)	NL0010	169.7	176.3	-4	703.1	757.4	-7
Liezen (Sh670)	NL1210	178.9	120.2	49	453.1	472.7	-4
Frein (Sh875m)	NL2915	176.2	167.8	5	742.4	715.7	4
Wildalpen (Sh610m)	NL1740	208.8	172.0	21	692.5	723.4	-4
Oberwölz (Sh810m)	NL2141	86.9	105.6	-18	257.1	301.3	-15
Kraubath (Sh605m)	NL2610	61.3	104.9	-42	274.8	304.9	-10
Breitenau (Sh560m)	NL3100	161.2	126.4	28	467.7	400.6	17
Graz (Sh360)	NL3390	72.8	120.5	-40	238.2	353.9	-33
Stainz (Sh340m)	NL3830	98.1	124.5	-21	307.9	378.1	-19
St. Ruprecht (Sh400m)	NL4033	103.7	116.6	-11	291.9	354.2	-18
Waltra (Sh380m)	NL3915	99.1	101.2	-2	326.4	322.5	1
Pöllau (Sh525m)	NL4576	131.7	124.1	6	359.1	333.6	8

Tabelle 1: Niederschlagssummen im Berichtsmonat im Vergleich zum langjährigen Mittel





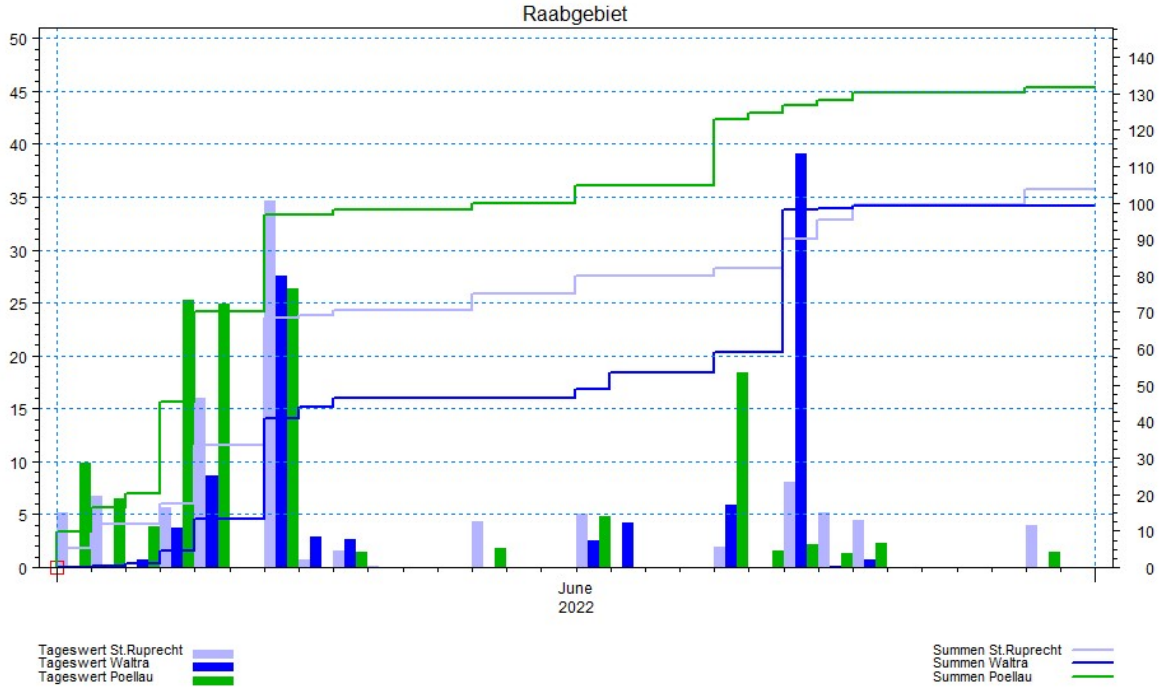


Abb. 2: Tagessummen und Summenlinien des Niederschlags in den einzelnen Flussgebieten [mm]

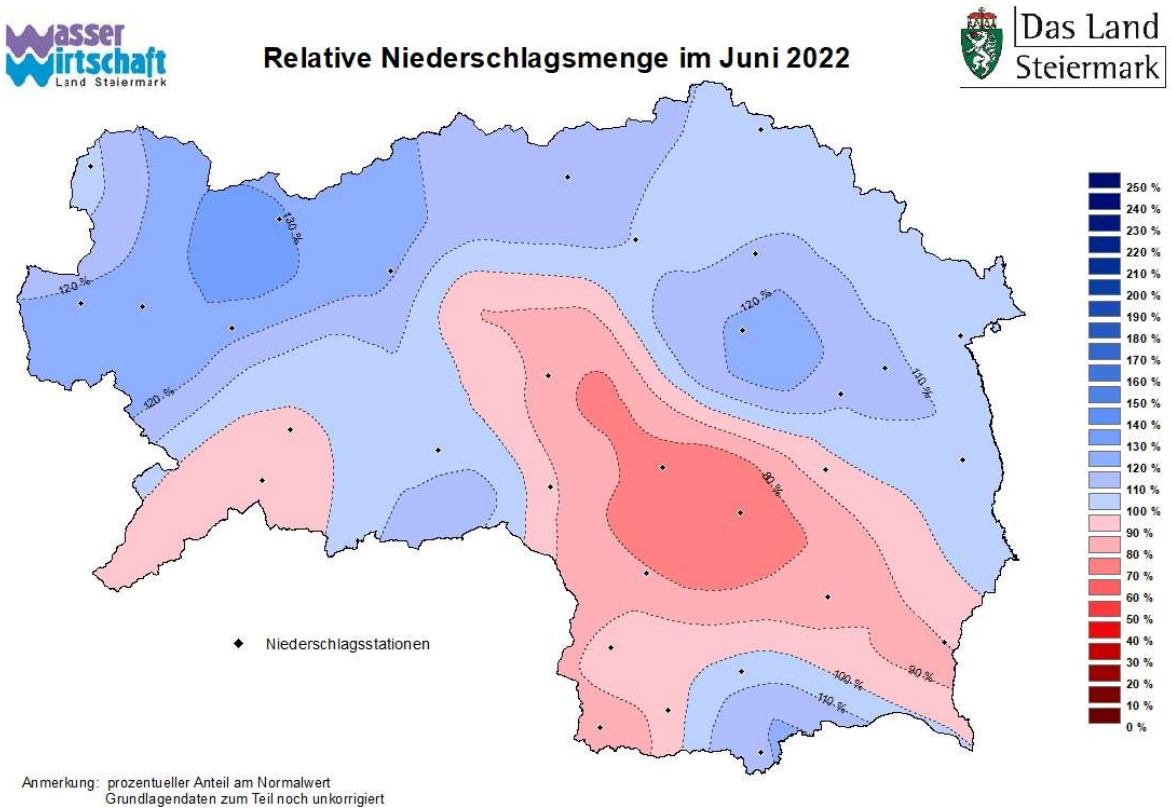


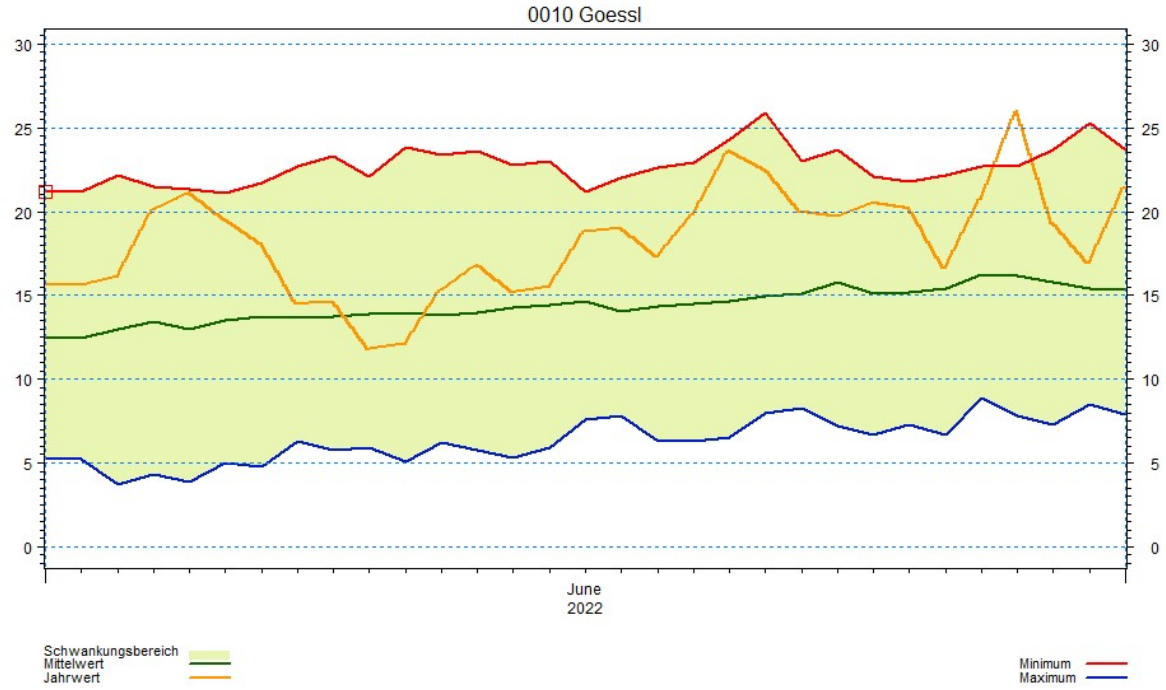
Abb. 3: Relative Niederschlagsmenge im Berichtsmonat in Prozent zum langjährigen Mittel

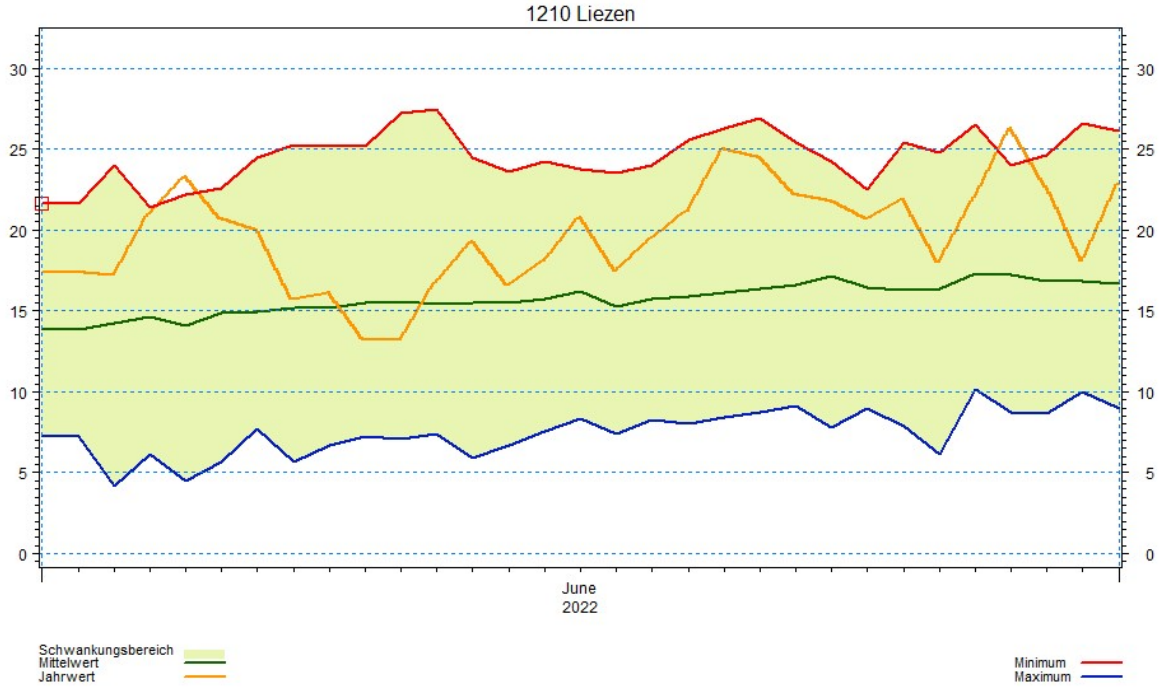
Lufttemperatur

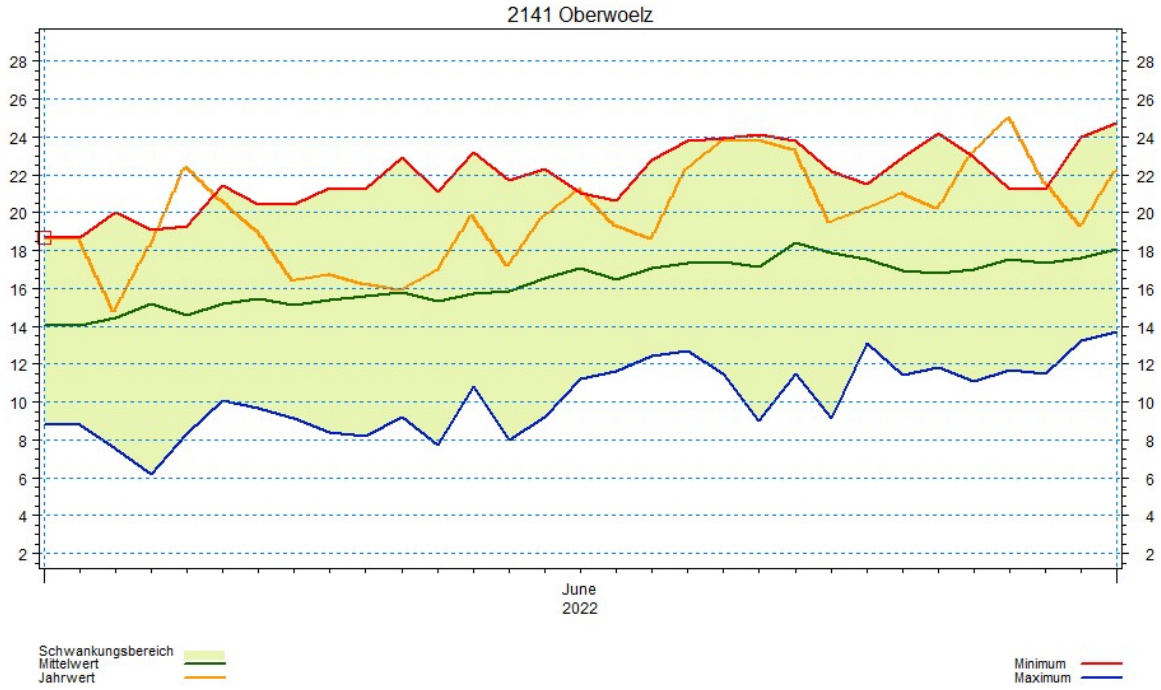
Die Lufttemperaturen lagen im Juli weit über den langjährigen Mittelwerten.
Die Minima und Maxima der Tagesmittelwerte bewegten sich zwischen 11,0 °C an der Station Frein und 27,2 °C an der Messstelle Waltra.

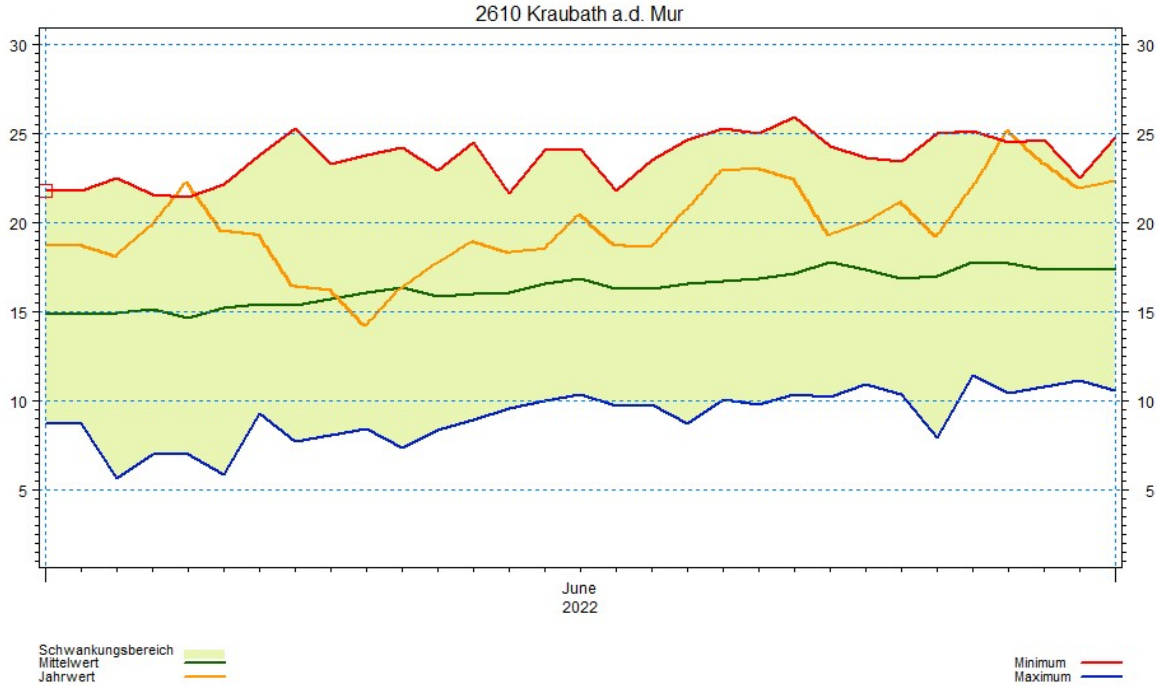
Monatsübersicht Juni 2022							
Station		Lufttemperatur Monatsmittel [°C]			Mittlere Lufttemperatur inkl. Berichtsmonat [°C]		
Name	Nummer	2022	1980-2010	Abweichung [°C]	2022	1980-2010	Abweichung [°C]
Gössl (Sh710m)	NL0010	17.8	14.7	3.1	6.8	5.3	1.5
Liezen (Sh670)	NL1210	19.6	16.1	3.5	7.8	6.4	1.4
Oberwölz (Sh810m)	NL2141	19.3	16.9	2.4	7	5.5	1.5
Kraubath (Sh605m)	NL2610	19.3	16.7	2.6	7.6	6.6	1.0
Frein (Sh875m)	NL2915	15.9	13.6	2.3	4.8	4.1	0.7
Waltra (Sh380m)	NL3915	21.4	18.5	2.9	10.4	8.6	1.8

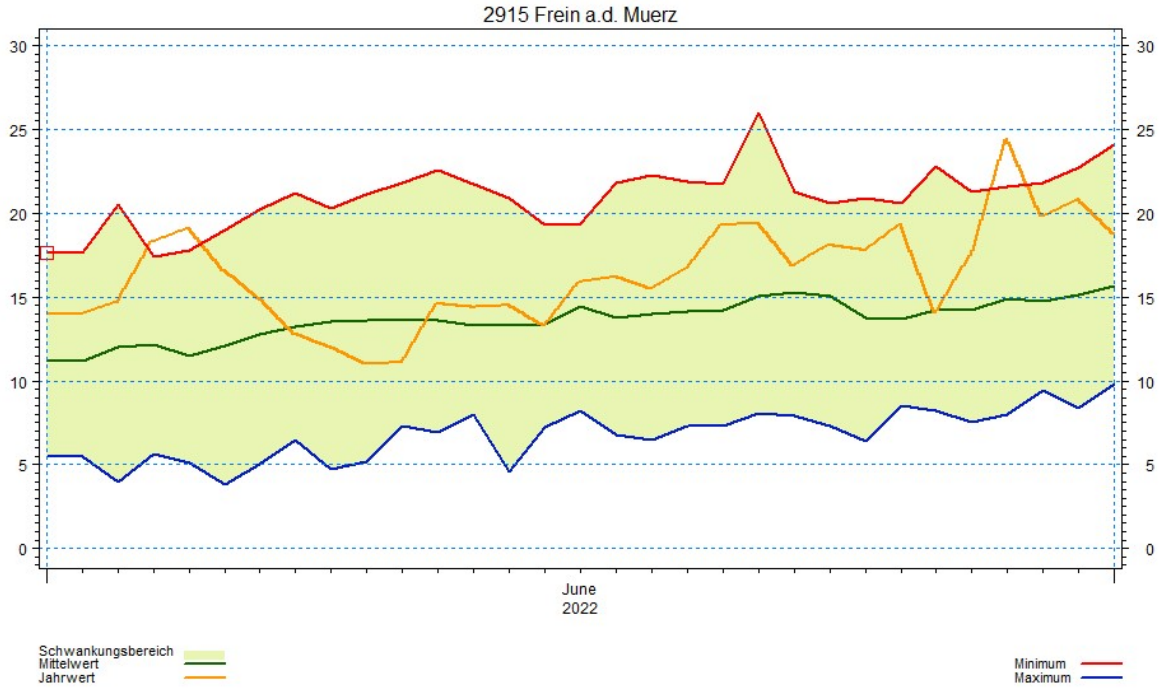
Tabelle 2: Lufttemperatur im Berichtsmonat im Vergleich zum Mittel




1210 Liezen
30
25
20
15
10
5
0
June
2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Minimum
Maximum


2141 Oberwoelz
28
26
24
22
20
18
16
14
12
10
8
6
4
2
June
2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Minimum
Maximum


2610 Kraubath a.d. Mur
30
25
20
15
10
5
June
2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Minimum
Maximum


2915 Frein a.d. Muerz
30
25
20
15
10
5
0
June
2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Minimum
Maximum

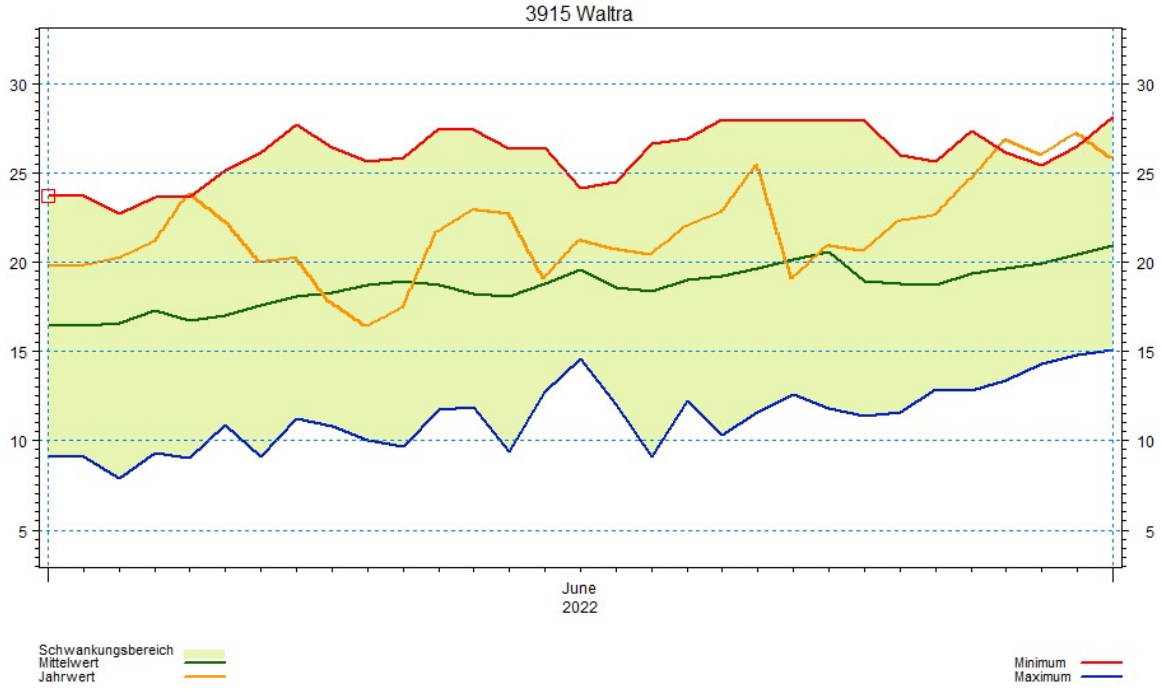


Abb. 4: Tagesmittel der Lufttemperatur im Berichtsmonat im Vergleich mit langjährigen Mittelwerten und Extrema [°C]

Station	Gössl	Liezen	Oberwölz	Kraubath	Frein	Waltra
Minimum	11.8	13.2	14.8	14.2	11.0	16.4
Maximum	26.0	26.3	25.0	25.1	24.4	27.2

Tabelle 3: Extrema der Tagesmittel der Lufttemperatur im Berichtsmonat [°C]

Oberflächenwasser

Abbildung 5 zeigt die Lage der betrachteten Pegel.

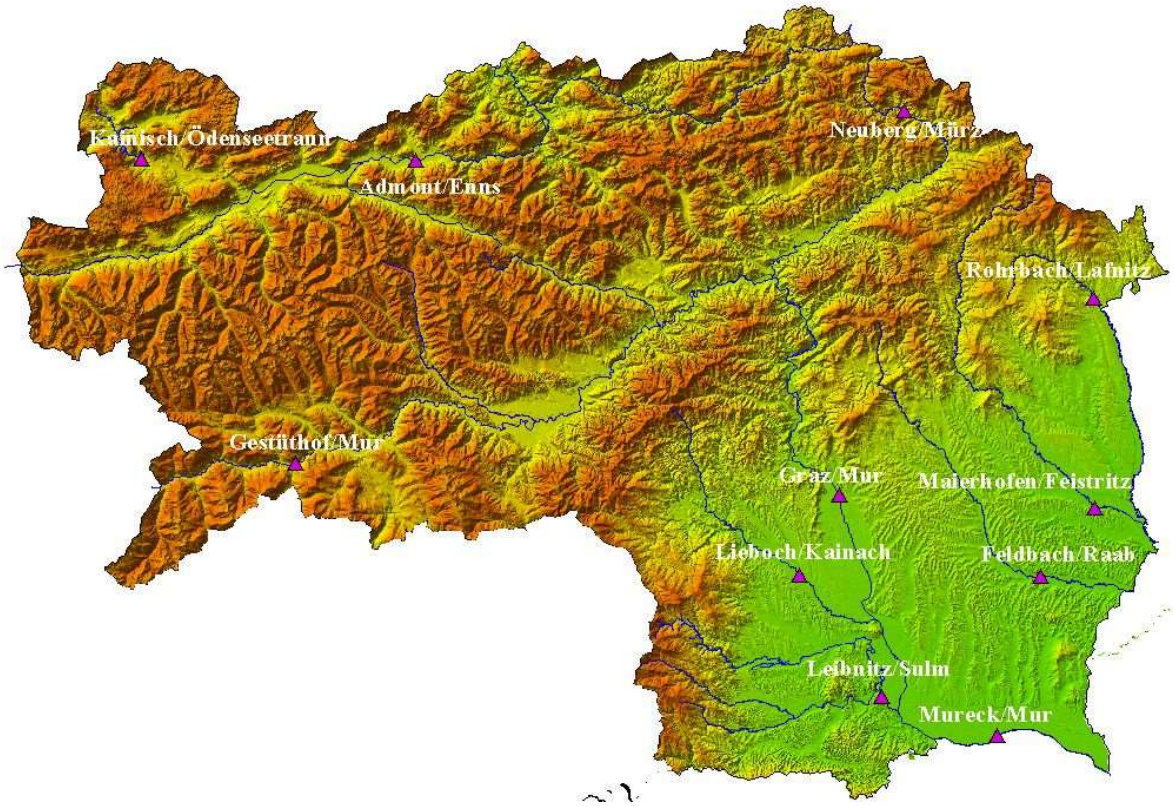


Abb. 5: Lage der betrachteten Pegel

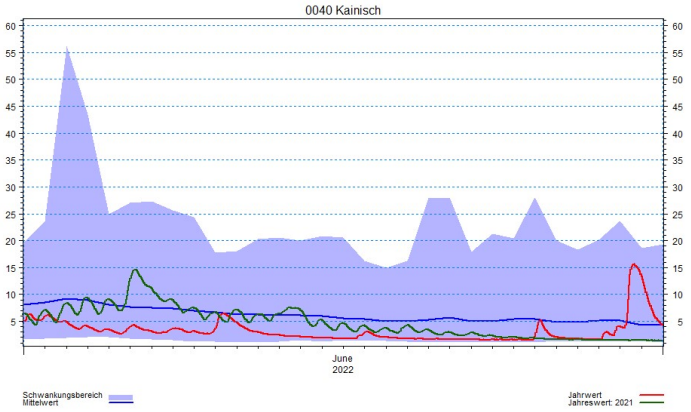
Mit Ausnahme der Mürz und der Lafnitz (Rohrbach/Lafnitz: +9%; Neuberg/Mürz: +8%) lagen die Durchflüsse an allen anderen betrachteten Pegeln zum Teil deutlich im unterdurchschnittlichen Bereich (Kainisch/Ödenseetraun: -50%; Leibnitz/Sulm: -42%; Lieboch/Kainach: -41%; Mureck/Mur: -34%; Mellach/Mur: -33%; Feldbach/Raab: -57%;). (Tabelle 4, Abbildung 6).

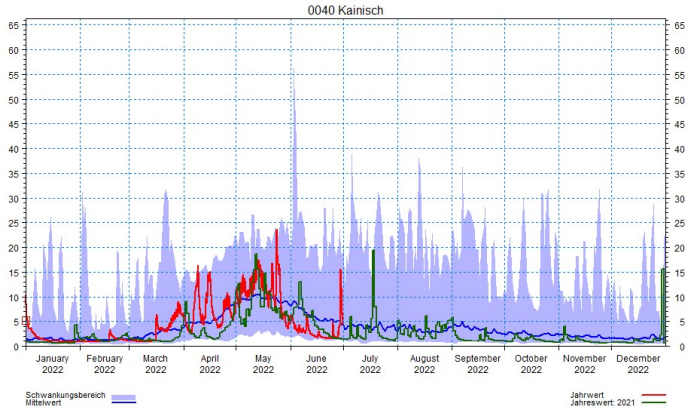
Die Durchflussganglinien lagen an allen betrachteten Pegeln fast durchwegs unter den langjährigen Mittelwerten, wobei die Niederschlagsereignisse zu Beginn und gegen Ende des Monats jeweils zu kurzfristigen Anstiegen der Durchflüsse über das Mittel verursachten. (Abbildung 6).

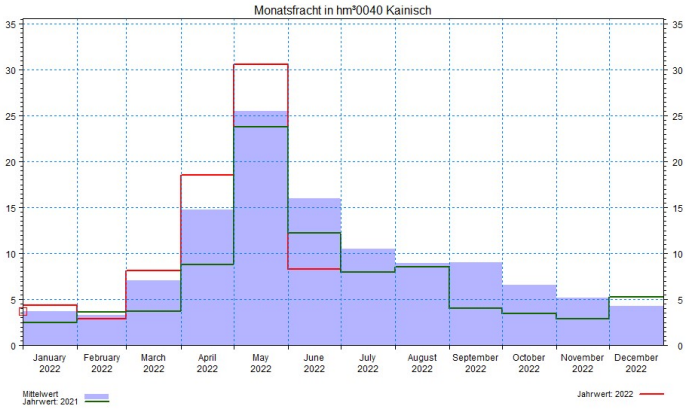
Bei den Gesamtfrachten lag nur mehr die Ödenseetraun geringfügig (+4%) über dem Mittel, an allen übrigen betrachteten Pegeln zeigten sich zum Teil sehr deutliche Defizite im Vergleich zum langjährigen Mittel, speziell in den südlichen Landesteilen (um die -50% an der Raab, Kainach und Sulm) (Tabelle 4, Abbildung 6).

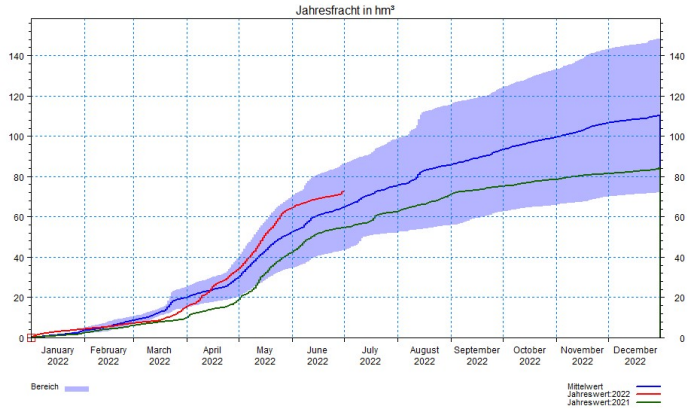
Monatsübersicht Juni 2022						
Station	Mittlerer Monatsdurchfluss [m³/s]			Fracht inkl. Berichtsmonat [10^6 m³]		
Name	2022	langjähriges Mittel	Abweichung [%]	2022	langjähriges Mittel	Abweichung [%]
Kainisch/ Ödenseetraun	3.2	6.4	-50	72.7	69.7	4
Admont/ Enns	84.4	129.6	-35	1216.6	1393.8	-13
Neuberg/ Mürz	9.4	8.7	8	117.1	133.9	-13
Gestüthof/ Mur	44.5	63.7	-30	473.9	570.7	-17
Mellach/ Mur	107.4	160.3	-33	1229.8	1732.9	-29
Mureck/ Mur	138.2	210.1	-34	1652.1	2384.5	-31
Rohrbach/ Lafnitz	3.5	3.2	9	23.8	38.9	-39
Anger/ Feistritz	5.4	6.0	-10	48.4	79.4	-39
Feldbach/ Raab	4	6.0	-33	37.7	80.3	-53
Lieboch/ Kainach	6	10.2	-41	61.6	128.8	-52
Leibnitz/ Sulm	9.1	15.8	-42	118.9	228.9	-48

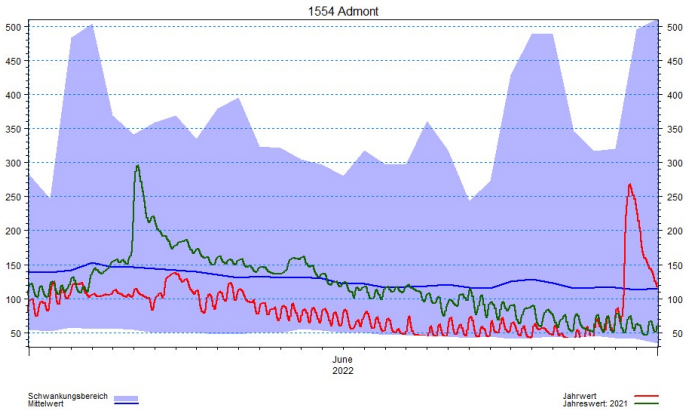
Tabelle 4: Mittlere Monatsdurchflüsse und Frachten im Berichtsmonat im Vergleich zu langjährigen Mittelwerten

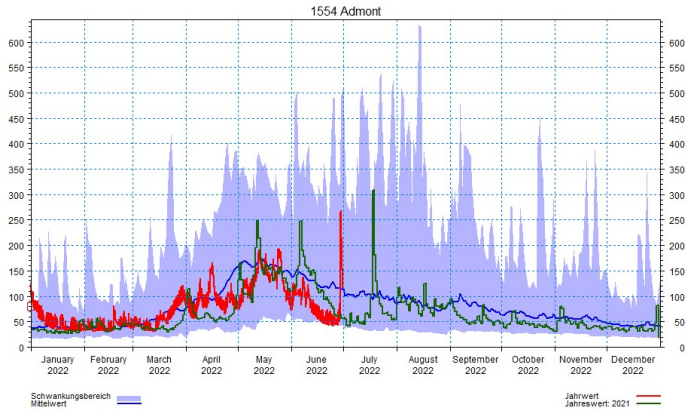

0040 Kainisch
June
2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

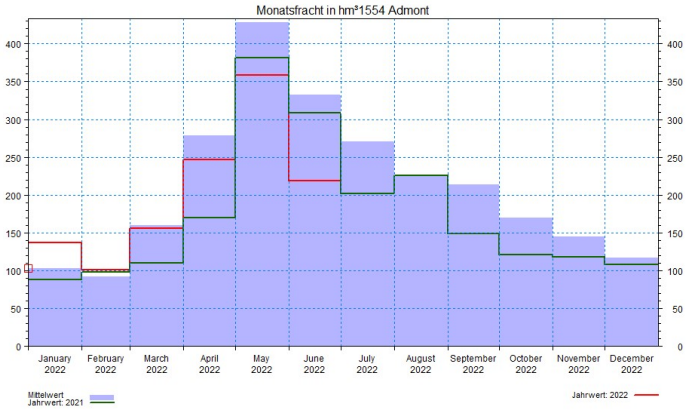

0040 Kainisch
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

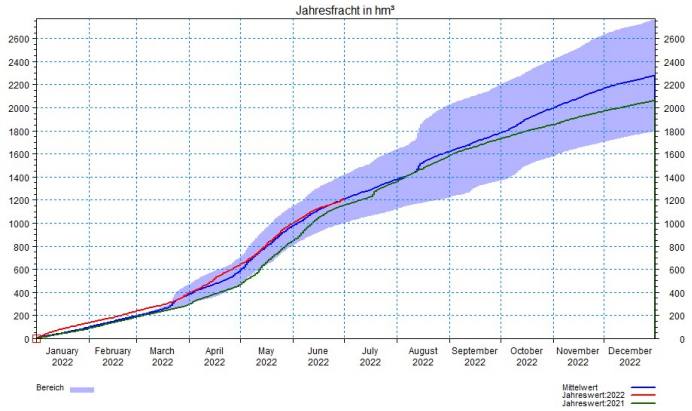

Monatsfracht in hm³0040 Kainisch
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Mittelwert
Jahrwert: 2021
Jahrwert: 2022

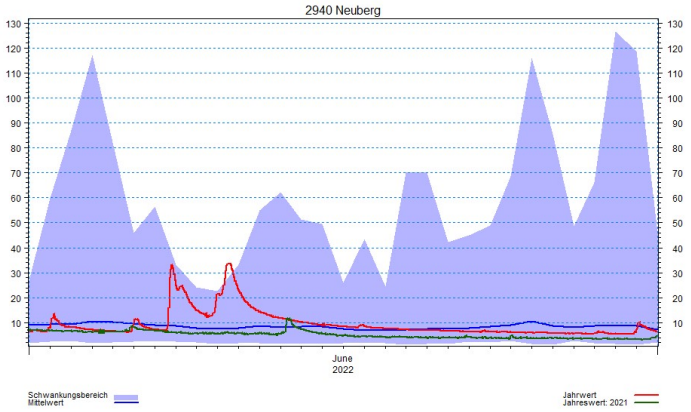

Jahresfracht in hm³
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Bereich
Mittelwert
Jahreswert:2022
Jahreswert:2021

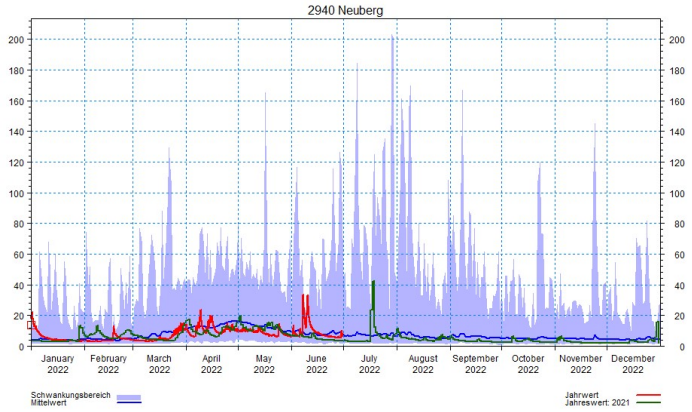

1554 Admont
June
2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

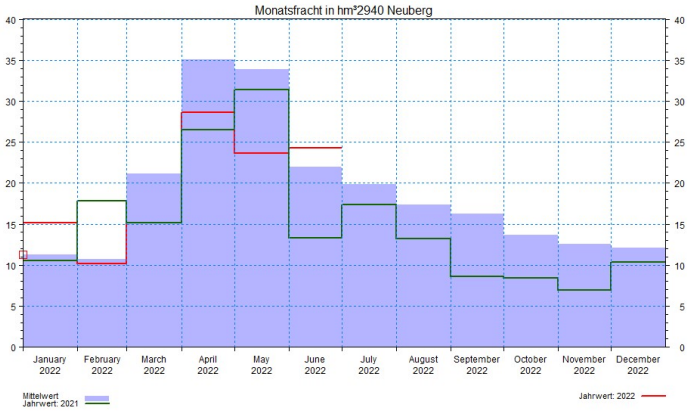

1554 Admont
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

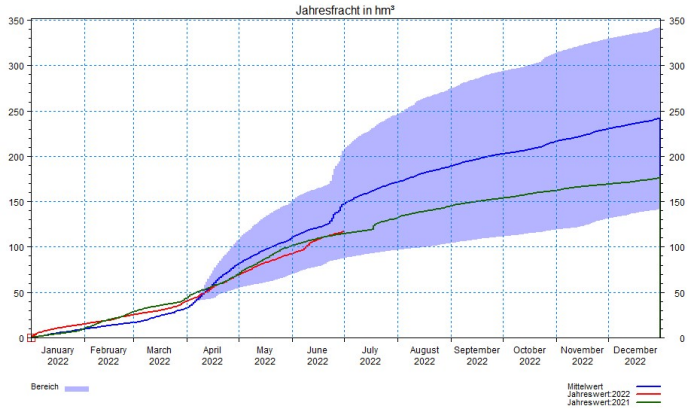

Monatsfracht in hm³1554 Admont
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Mittelwert
Jahrwert: 2021
Jahrwert: 2022

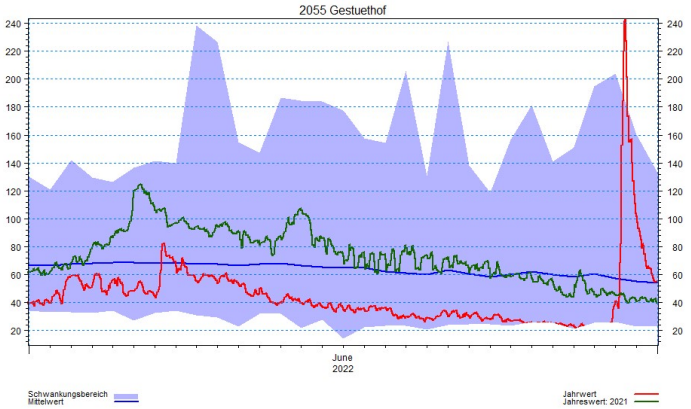

Jahresfracht in hm³
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Bereich
Mittelwert
Jahreswert:2022
Jahreswert:2021

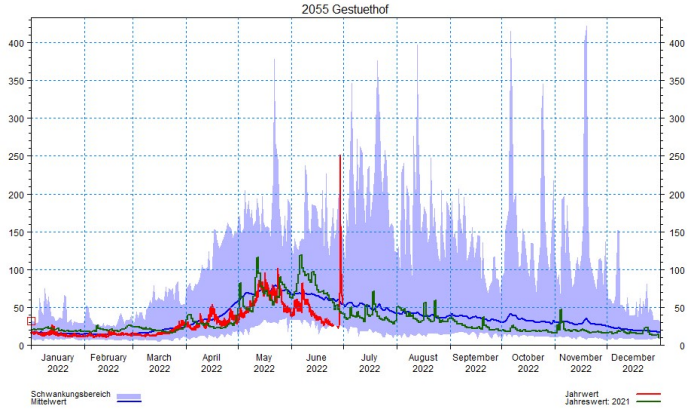

2940 Neuberg
June
2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

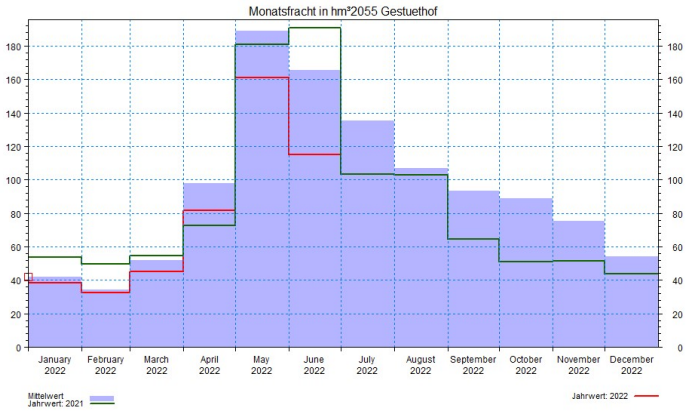

2940 Neuberg
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

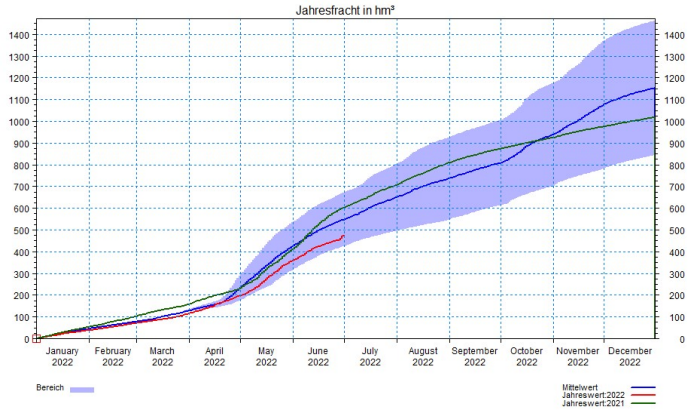

Monatsfracht in hm³2940 Neuberg
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Mittelwert
Jahrwert: 2021
Jahrwert: 2022

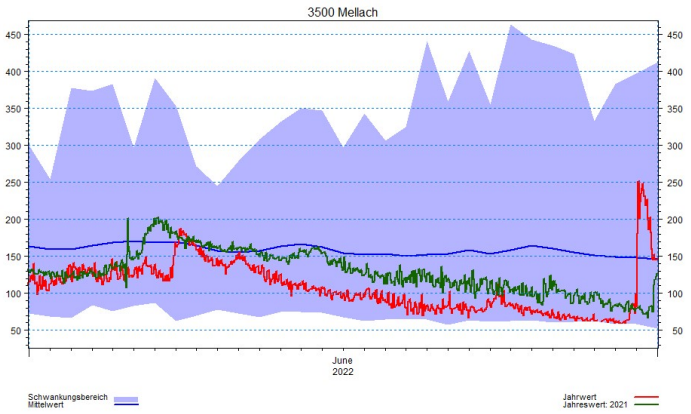

Jahresfracht in hm³
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Bereich
Mittelwert
Jahreswert:2022
Jahreswert:2021

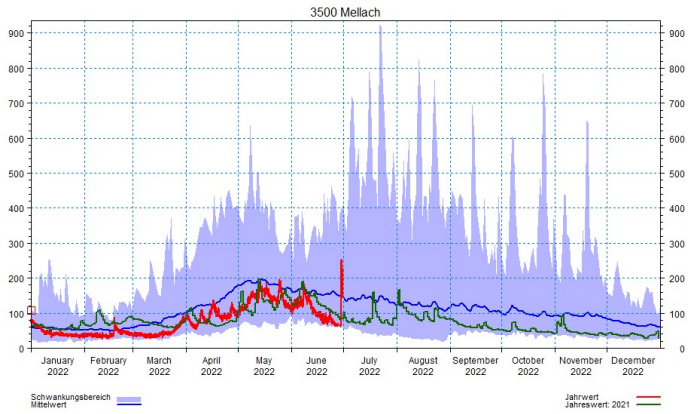

2055 Gestuethof
June
2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

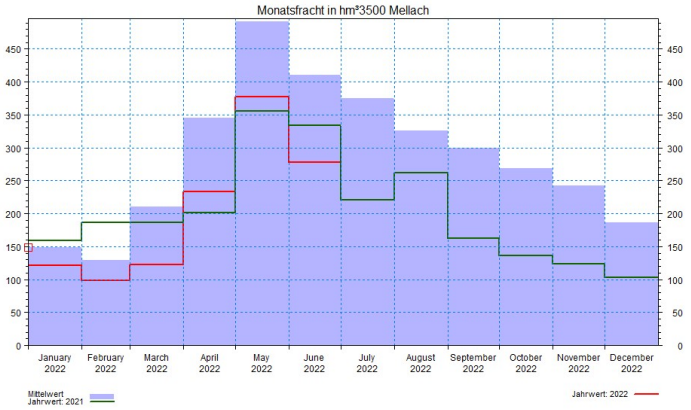

2055 Gestuethof
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

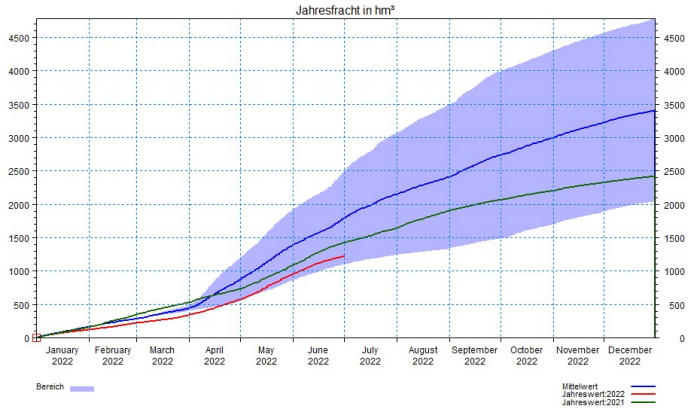

Monatsfracht in hm³2055 Gestuethof
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Mittelwert
Jahrwert: 2021
Jahrwert: 2022

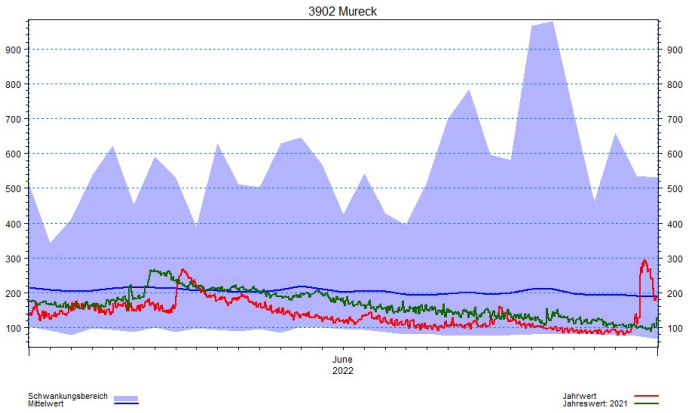

Jahresfracht in hm³
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Bereich
Mittelwert
Jahreswert:2022
Jahreswert:2021

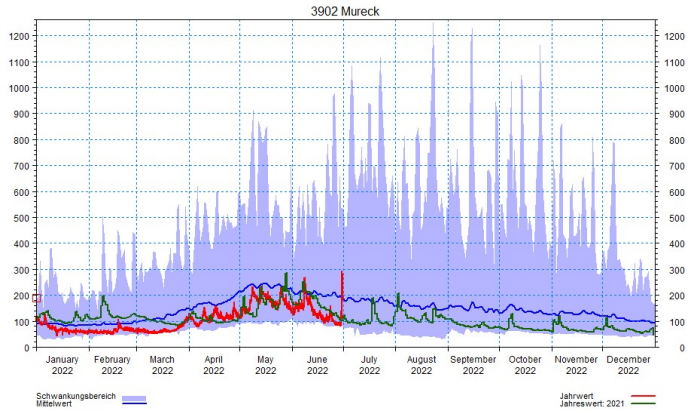

3500 Mellach
June
2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021


3500 Mellach
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

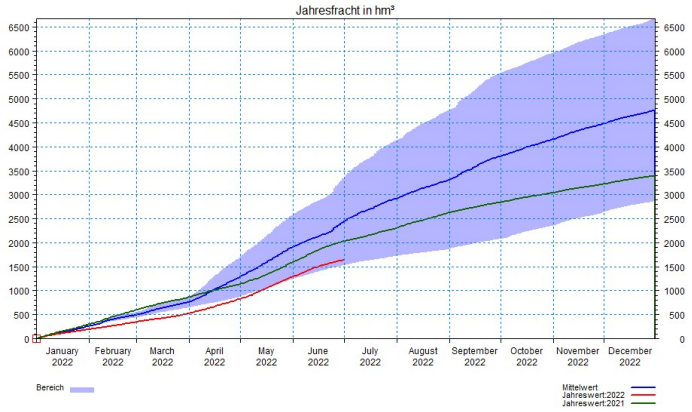

Monatsfracht in hm³3500 Mellach
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Mittelwert
Jahrwert: 2021
Jahrwert: 2022

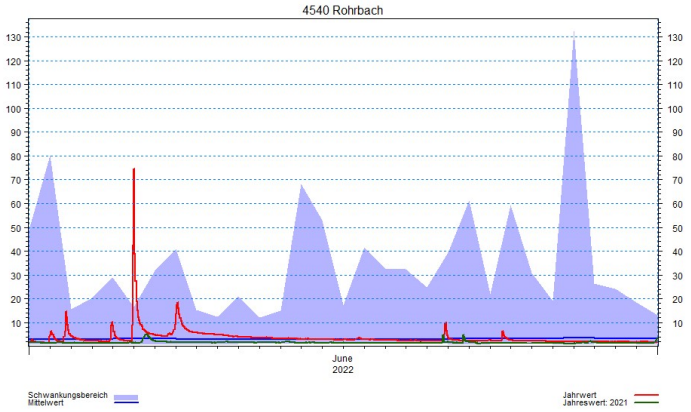

Jahresfracht in hm³
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Bereich
Mittelwert
Jahreswert:2022
Jahreswert:2021

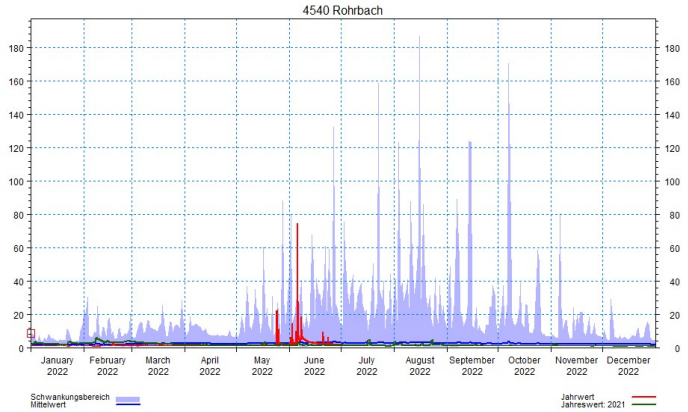

3902 Mureck
June
2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

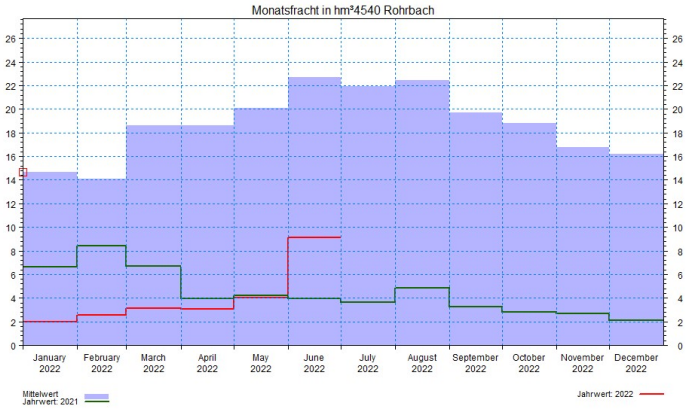

3902 Mureck
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

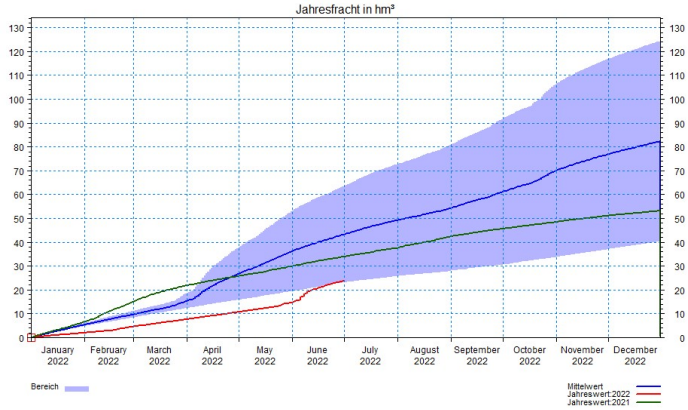
Monatsfracht in hm³3902 Mureck
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Mittelwert
Jahrwert: 2021
Jahrwert: 2022

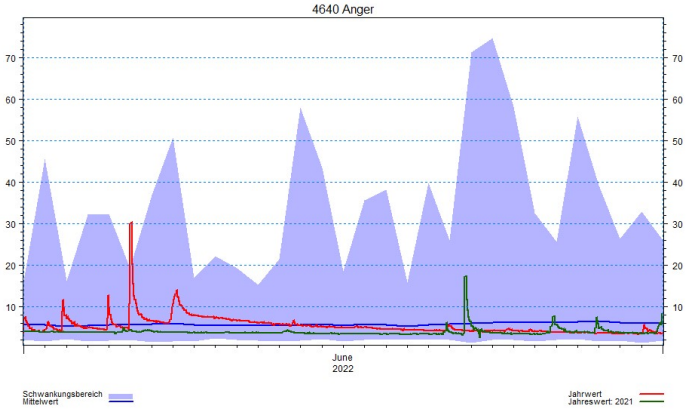

Jahresfracht in hm³
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Bereich
Mittelwert
Jahreswert:2022
Jahreswert:2021

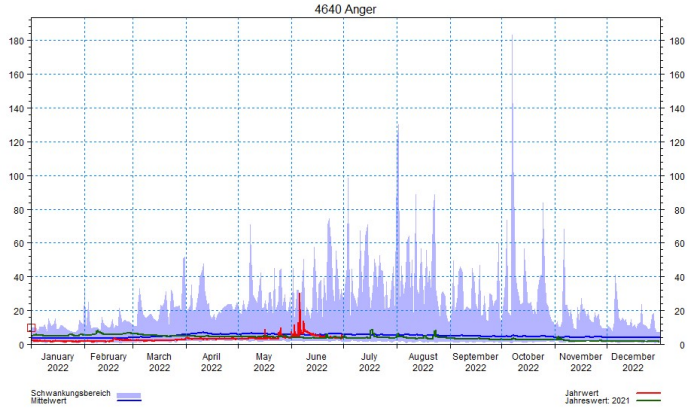

4540 Rohrbach
June
2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

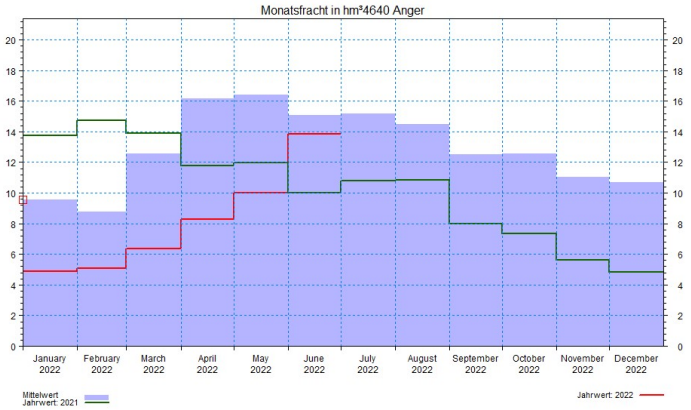

4540 Rohrbach
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

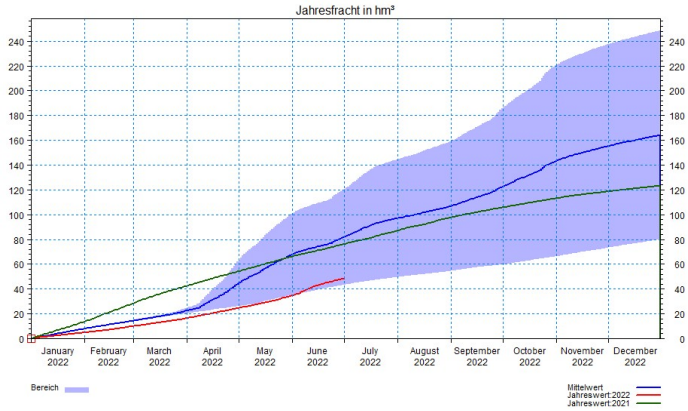

Monatsfracht in hm³4540 Rohrbach
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Mittelwert
Jahrwert: 2021
Jahrwert: 2022

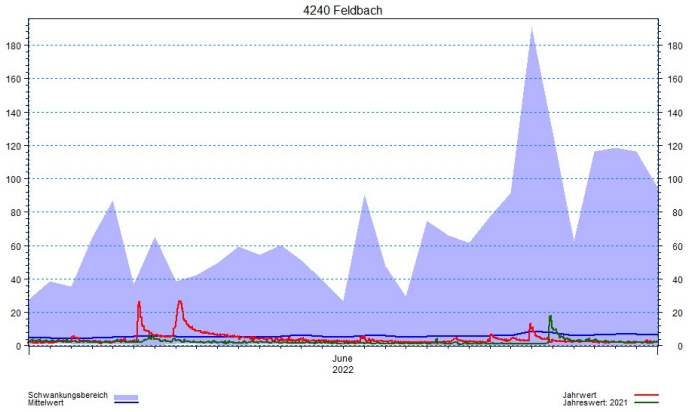

Jahresfracht in hm³
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Bereich
Mittelwert
Jahreswert:2022
Jahreswert:2021

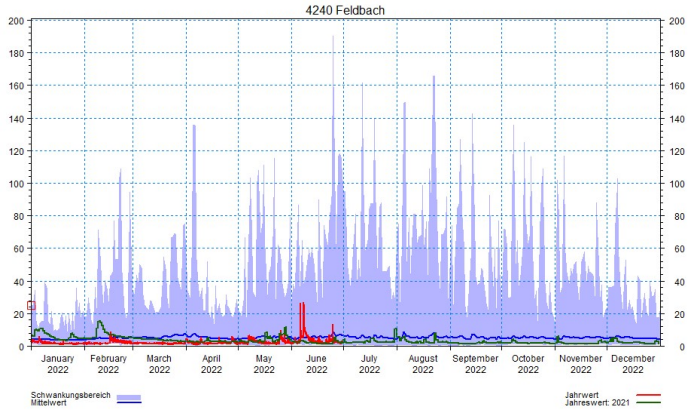

4640 Anger
June
2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

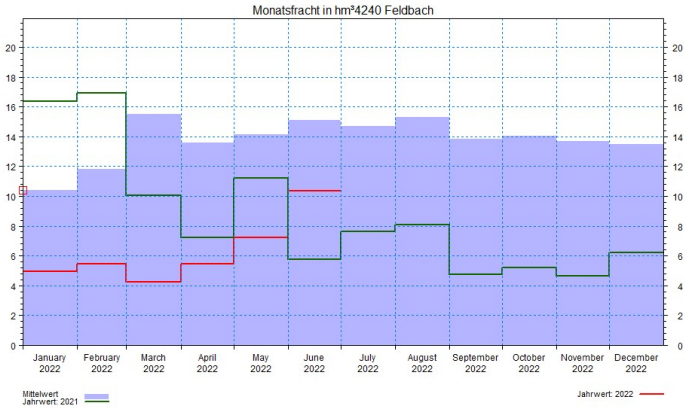

4640 Anger
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

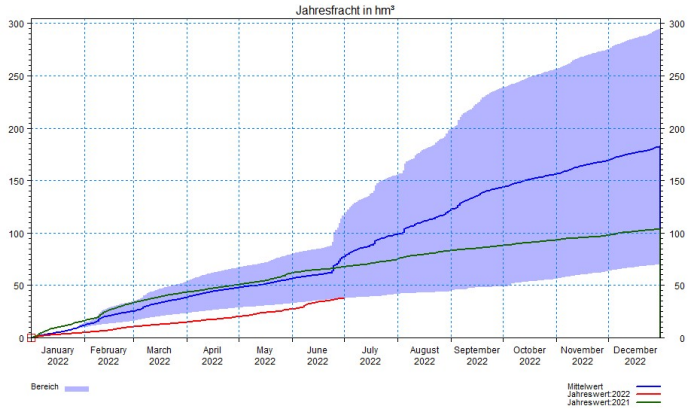

Monatsfracht in hm³4640 Anger
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Mittelwert
Jahrwert: 2021
Jahrwert: 2022

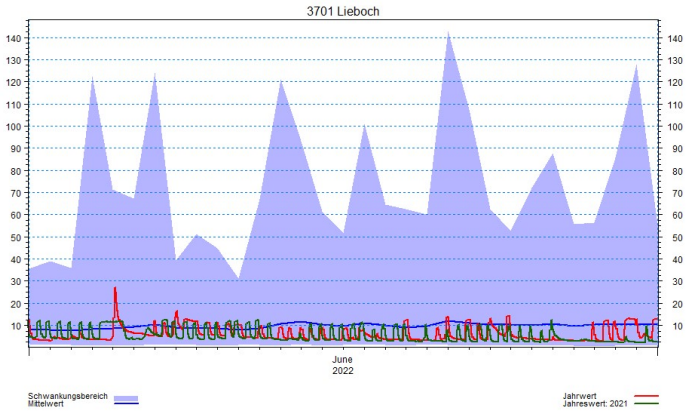

Jahresfracht in hm³
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Bereich
Mittelwert
Jahreswert:2022
Jahreswert:2021

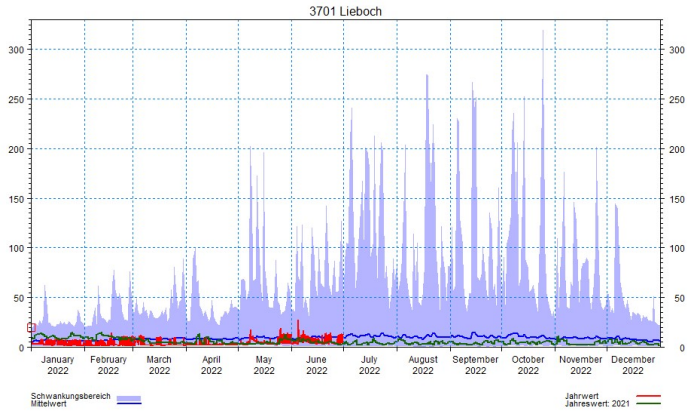

4240 Feldbach
June
2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

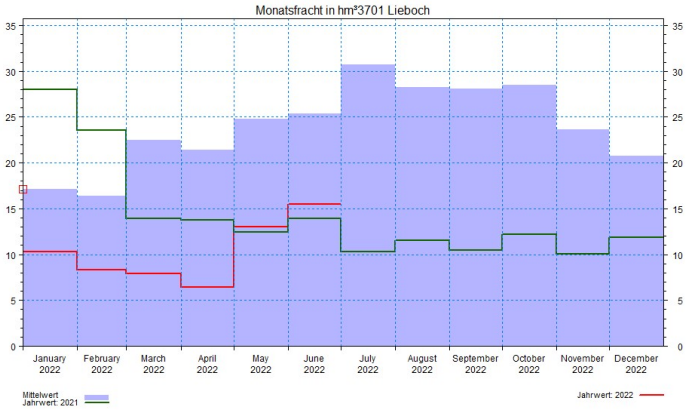

4240 Feldbach
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021

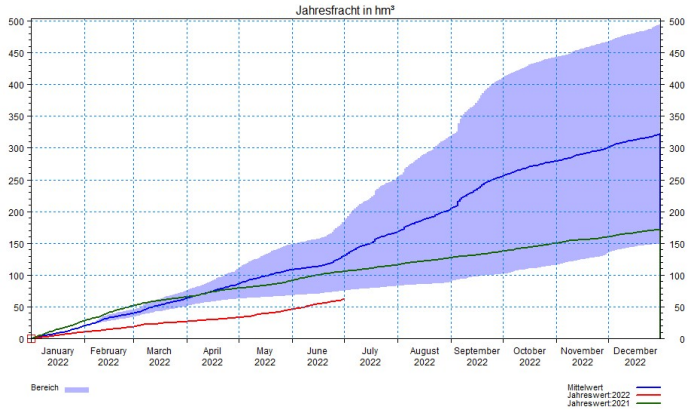

Monatsfracht in hm³4240 Feldbach
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Mittelwert
Jahrwert: 2021
Jahrwert: 2022


Jahresfracht in hm³
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Bereich
Mittelwert
Jahreswert:2022
Jahreswert:2021


3701 Lieboch
June
2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021


3701 Lieboch
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Schwankungsbereich
Mittelwert
Jahrwert
Jahreswert: 2021


Monatsfracht in hm³3701 Lieboch
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Mittelwert
Jahrwert: 2021
Jahrwert: 2022


Jahresfracht in hm³
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
July 2022
August 2022
September 2022
October 2022
November 2022
December 2022
Bereich
Mittelwert
Jahreswert:2022
Jahreswert:2021

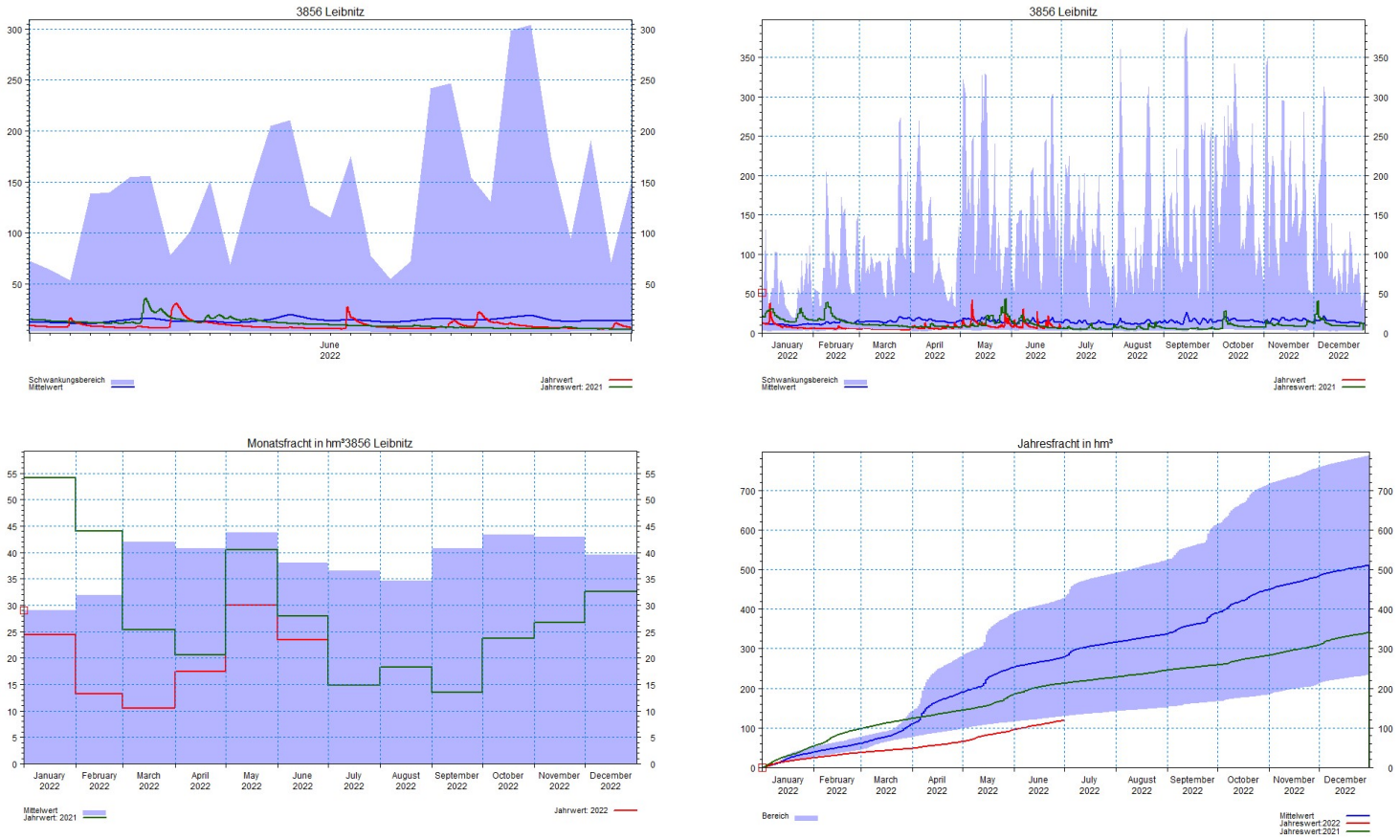
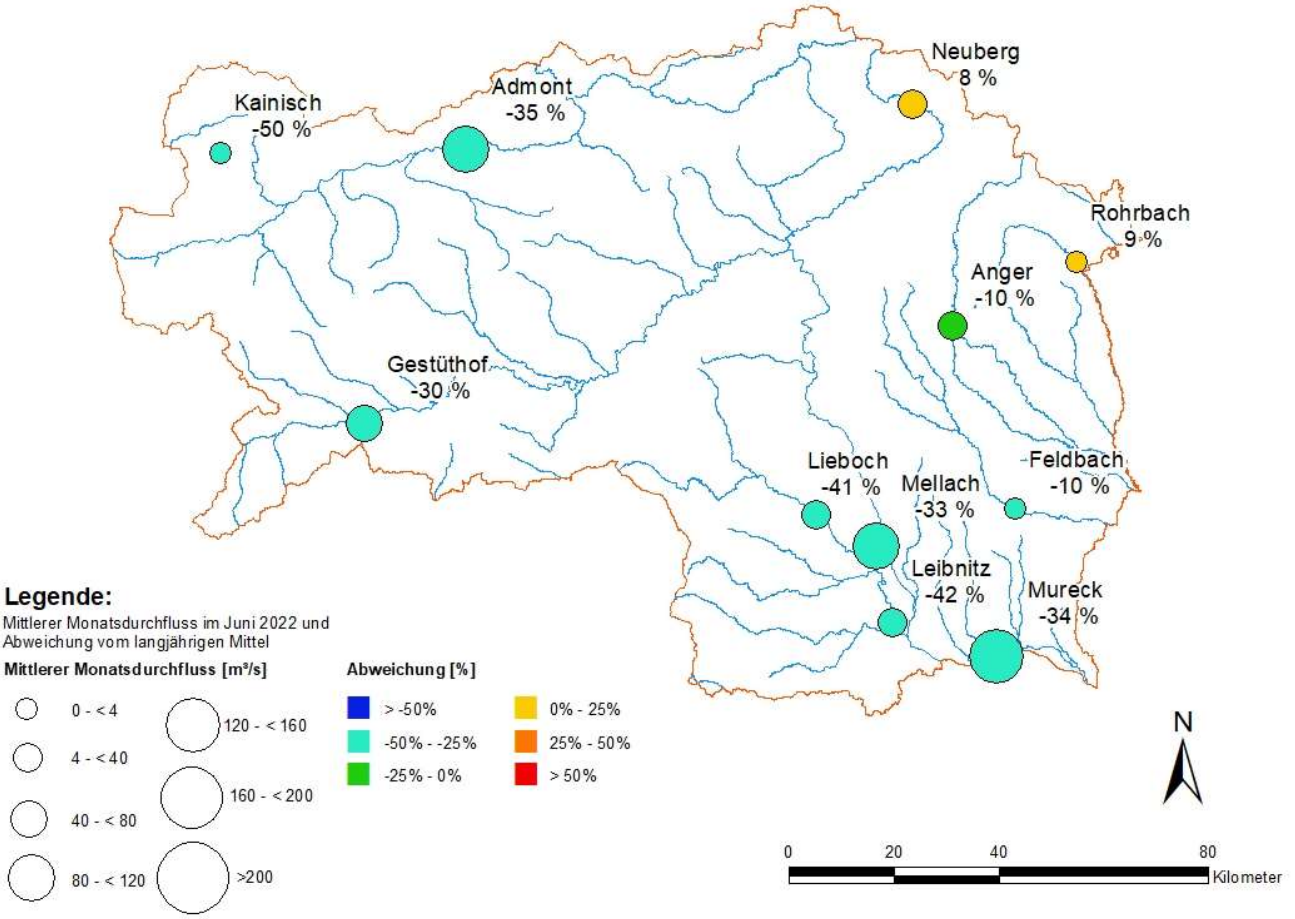


Abb. 6: Durchflussganglinien im Berichtsmonat (links oben), im Gesamtjahr (rechts oben), Monatsfrachten (links unten) und Jahresfrachten (rechts unten) im Vergleich zum Vorjahr, zu langjährigen Mittelwerten und Extrema [m^3/s]

Abb. 7: Mittlere Monatsdurchflüsse und Frachten im Berichtsmonat im Vergleich zu langjährigen Mittelwerten



Schwebstoff

Die Schwebstoffdaten der Pegelmessstelle Leibnitz werden ab Jänner 2018 monatlich veröffentlicht.

Schwebstoffdaten der Pegelmessstelle Leibnitz/Sulm Juni 2022
Dargestellt werden die vorkorrigierte Sondenganglinie [mg/l], der Durchfluss [m3/s], der Transport [kg/s] und die Tagessummen sowie daraus folgernd die Monatssumme [t] (Tabelle 5, Abbildung 8).

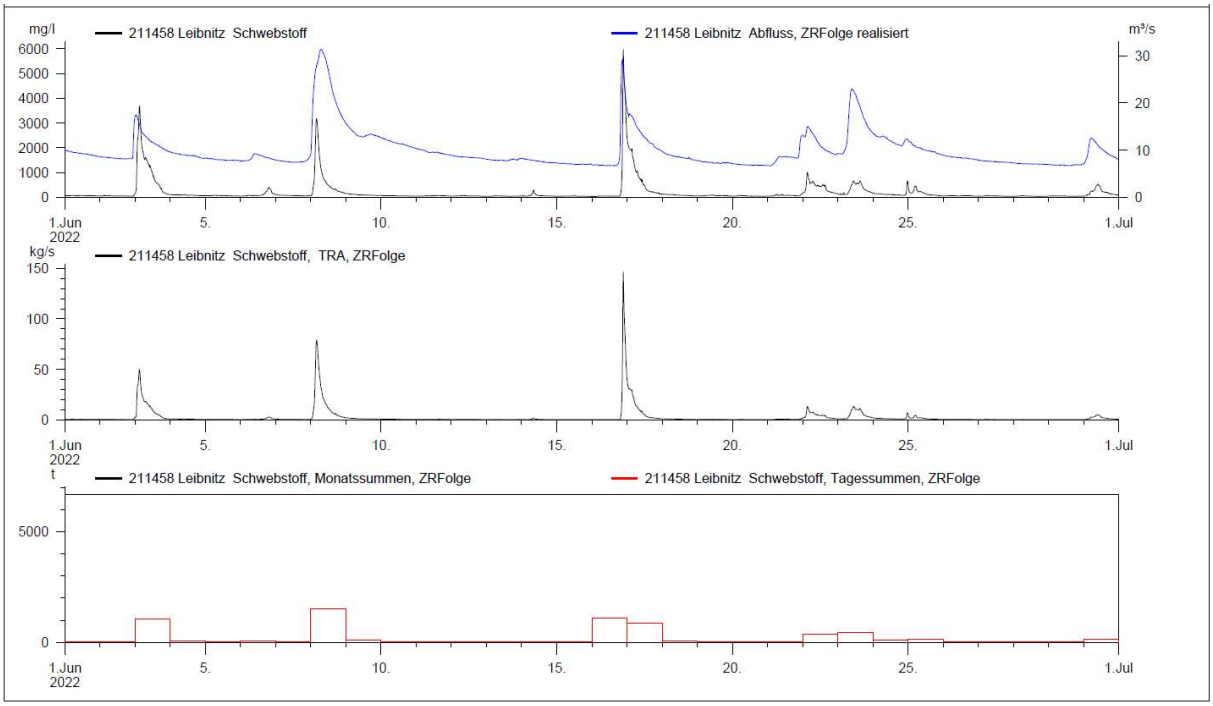


Abb. 8: Schwebstoffdaten der Pegelmessstelle Leibnitz/Sulm im Juni 2022

Schwebstoffkennwerte			
	Mittelwert	**Minimum**	**Maximum**
Sonde, kontinuierlich [mg/l]	188	27	5.979
Abfluss [m^3/s]	9,87	6,65	31,4
Schwebstofftransport [kg/s]	2,57	0,16	146,4
Schwebstofffracht Tagessummen [t]	222	22	1.506
Schwebstofffracht Monatssumme [t]		ca. 6.670	

Tabelle 5: Gegenüberstellung der errechneten Schwebstoffkennwerte Juni 2022 für Leibnitz/Sulm (Rohdaten)

Die Schwebstoffdaten der Pegelmessstelle Mureck werden ab Jänner 2021 monatlich veröffentlicht.

Schwebstoffdaten der Pegelmessstelle Mureck/Mur Juni 2022
Dargestellt werden die vorkorrigierte Sondenganglinie [mg/l], der Durchfluss [m3/s], der Transport [kg/s] und die Tagessummen sowie daraus folgernd die Monatssumme [t] (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**9,Tabelle 6).

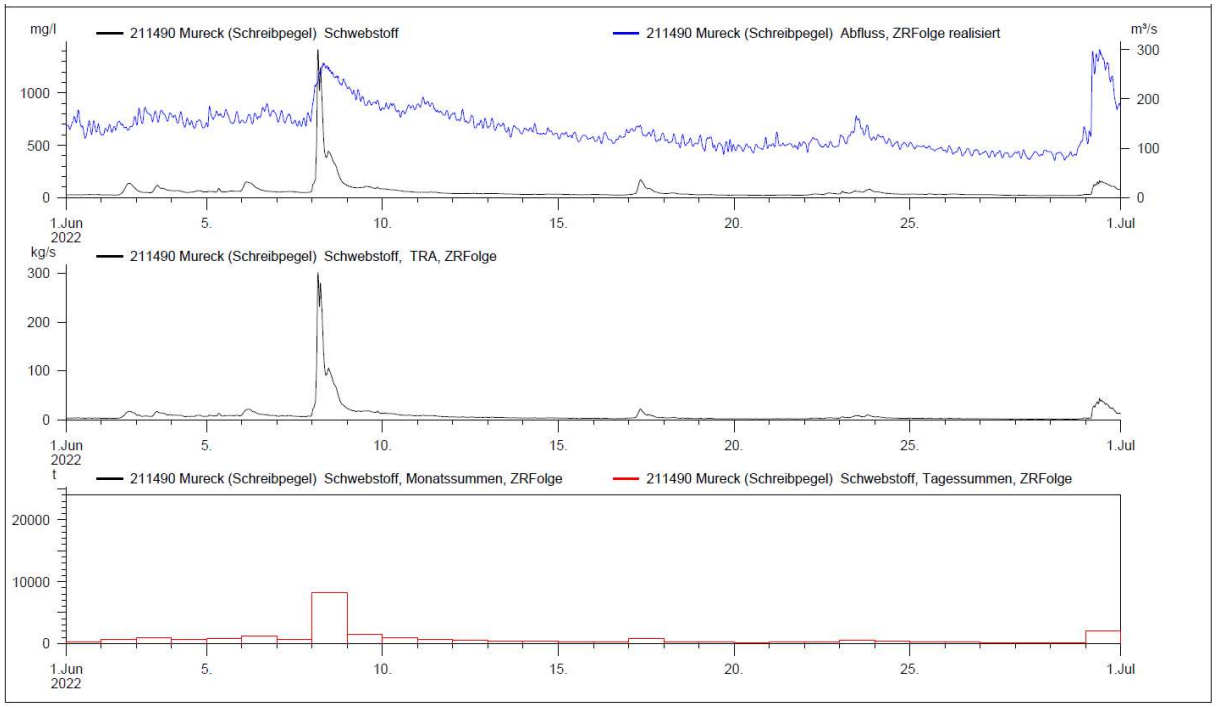


Abb. 9: Schwebstoffdaten der Pegelmessstelle Mureck/Mur im Juni 2022

Schwebstoffkennwerte			
	Mittelwert	**Minimum**	**Maximum**
Sonde, kontinuierlich [mg/l]	59	19	1.415
Abfluss [m^3/s]	139	75,1	300
Schwebstofftransport [kg/s]	9,27	1,38	301
Schwebstofffracht Tagessummen [t]	801	140	8.239
Schwebstofffracht Monatssumme [t]		ca. 24.000	

Tabelle 6: Gegenüberstellung der errechneten Schwebstoffkennwerte Juni 2022 für Mureck/Mur (Rohdaten)

Unterirdisches Wasser

Abbildung 10 zeigt die Lage der betrachteten Grundwasserpegel.

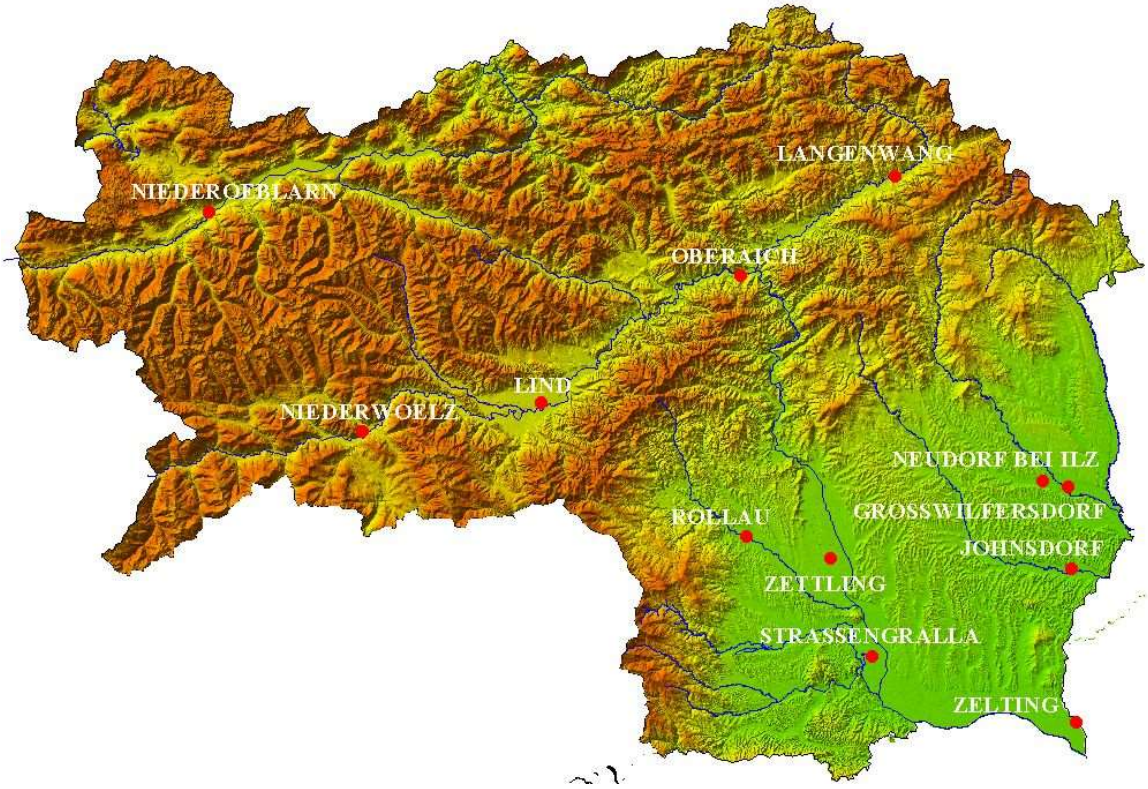


Abb. 10: Lage der betrachteten Grundwasserpegel

Ergiebiger Regen zwischen 4. und 8. Juni brachte zunächst in den nördlichen, westlichen und östlichen Landesteilen einen deutlichen Anstieg der Grundwasserstände. In den mächtigen Grundwasserkörpern des Grazer Feldes, Liebnitzer Feldes und Unteren Murtal hingegen war kaum eine ausgeprägte Grundwasserneubildung zu erkennen. In den folgenden Tagen ließen fehlende Niederschläge und hohe Luftttemperaturen die Grundwasserstände deutlich absinken.

In den nördlichen Landesteilen brachten dann gegen Ende des Monats ergiebige Niederschläge eine deutliche Auffüllung der Bodenwasservorräte. In den südlichen Landesteilen an den Grundwassermessstellen Zettling, Untergralla und Diepersdorf wurde das seit Jänner anhaltende Absinken der Grundwasserstände zwar gestoppt aber ein nachhaltiger Grundwasseranstieg war noch nicht gegeben. An der Grundwassermessstelle Moos in der Weststeiermark brachte der Regen zu Monatsbeginn und gegen Monatsende Anstiege der Grundwasserstände.

Die mittleren Monatswerte der Grundwasserstände lagen landesweit unter den langjährigen Mittelwerten, wobei das Defizit im Süden stärker ausgeprägt war als im Norden.(Abbildung 11).

Grundwassermessstelle	Grundwassergebiet	Juni - Mittel			Differenz (m) 2022-Reihe
		2022	Reihe		
Liezen, BI 1311	Ennstal	631.31	2007-2018	631.59	-0.28
Frojach, BI 2191	Oberes Murtal	754.36	2005-2018	754.48	-0.12
Lind, BI 2507	Aichfeld-Murboden	636.82	1979-2018	637.14	-0.32
Brunn, BI 2647	Mittleres Murtal	567.89	1976-2018	568.26	-0.37
Wartberg, BL 2985	Mürztal	579.31	1988-2018	579.28	0.03
Zettling, BR 3552	Grazer Feld	317.61	1965-2018	318.50	-0.89
Untergralla, BI 3810	Leibnitzer Feld	269.81	1962-2018	270.07	-0.26
Diepersdorf, BI 38915	Unteres Murtal	224.78	1981-2018	224.99	-0.21
Moos, BI 4313	Sulmtal	346.75	1997-2018	346.80	-0.05
Johnsdorf, BI 5251	Raabtal	262.54	1998-2018	262.66	-0.12
Kroisbach, BI 5637	Feistritztal	327.84	2000-2018	327.17	0.67

Tabelle 7: Monatsmittel der Grundwasserstände (m.ü.A.) im Berichtsmonat im Vergleich zu langjährigen Mittelwerten

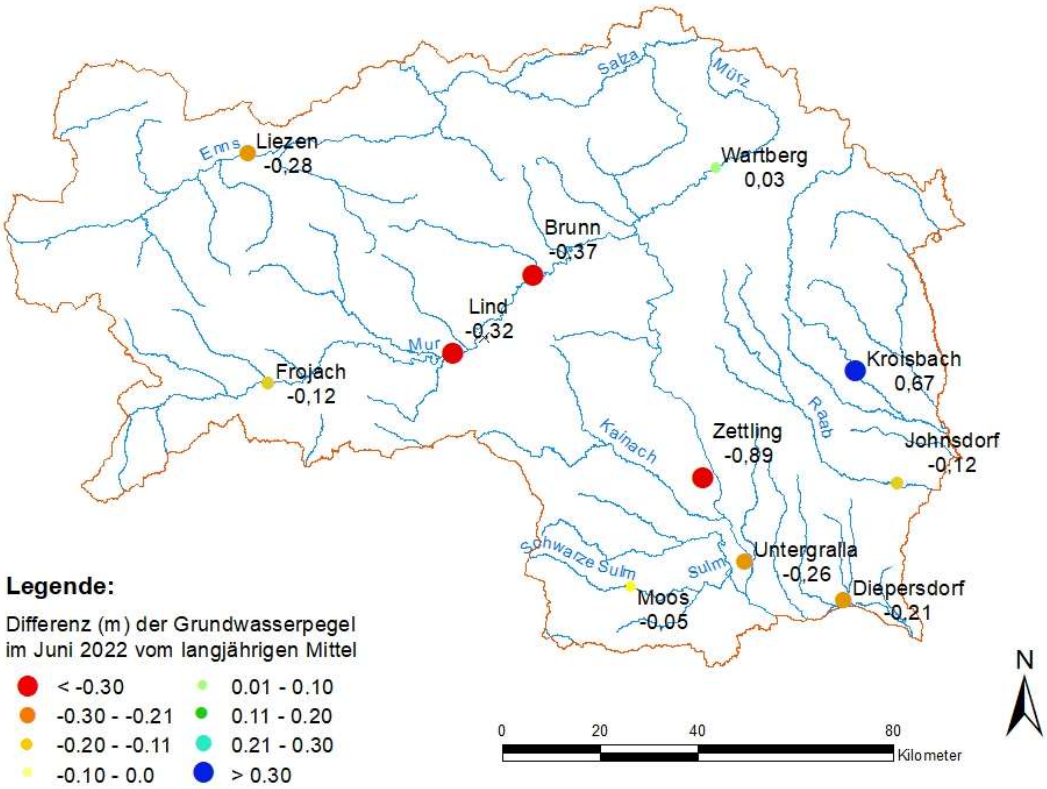
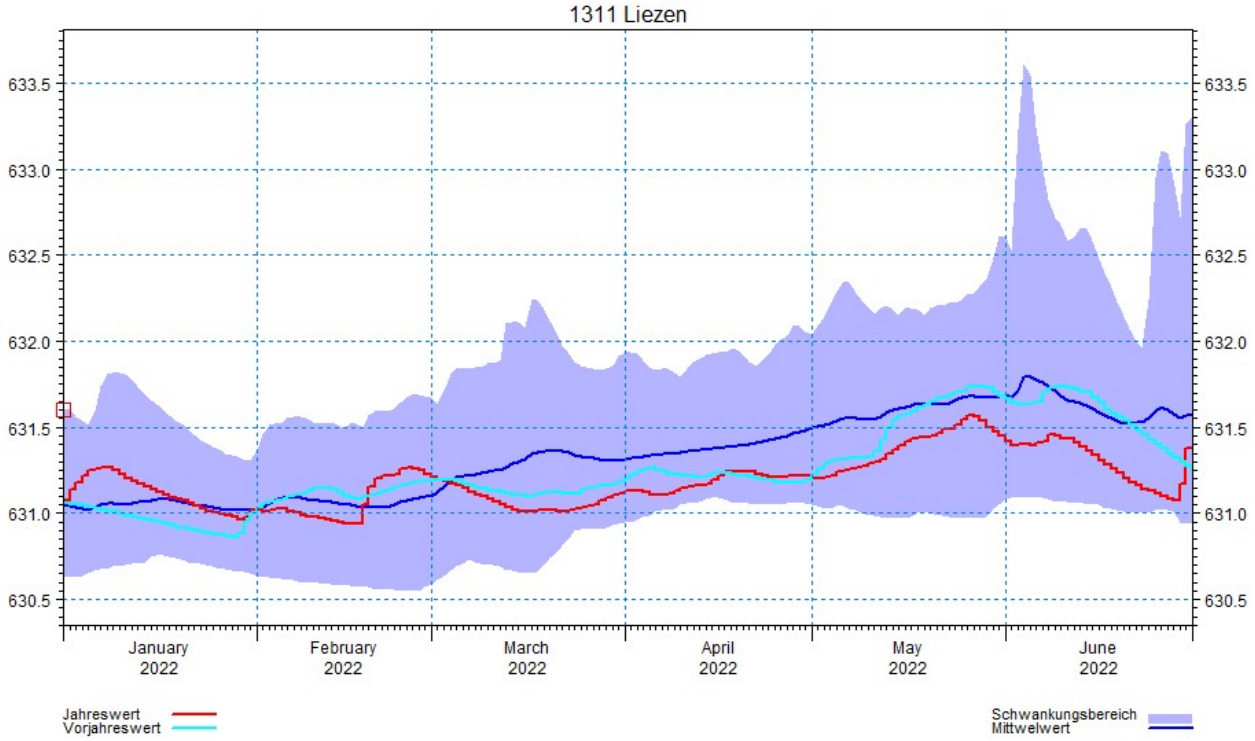
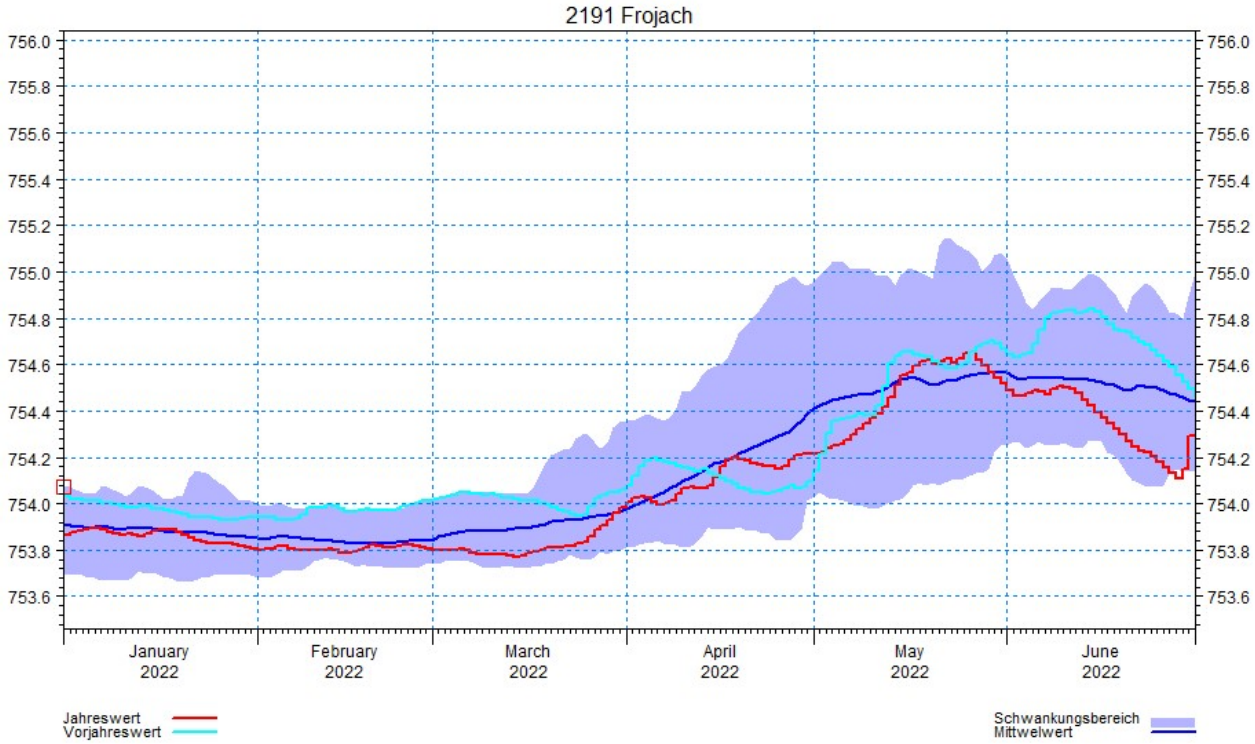
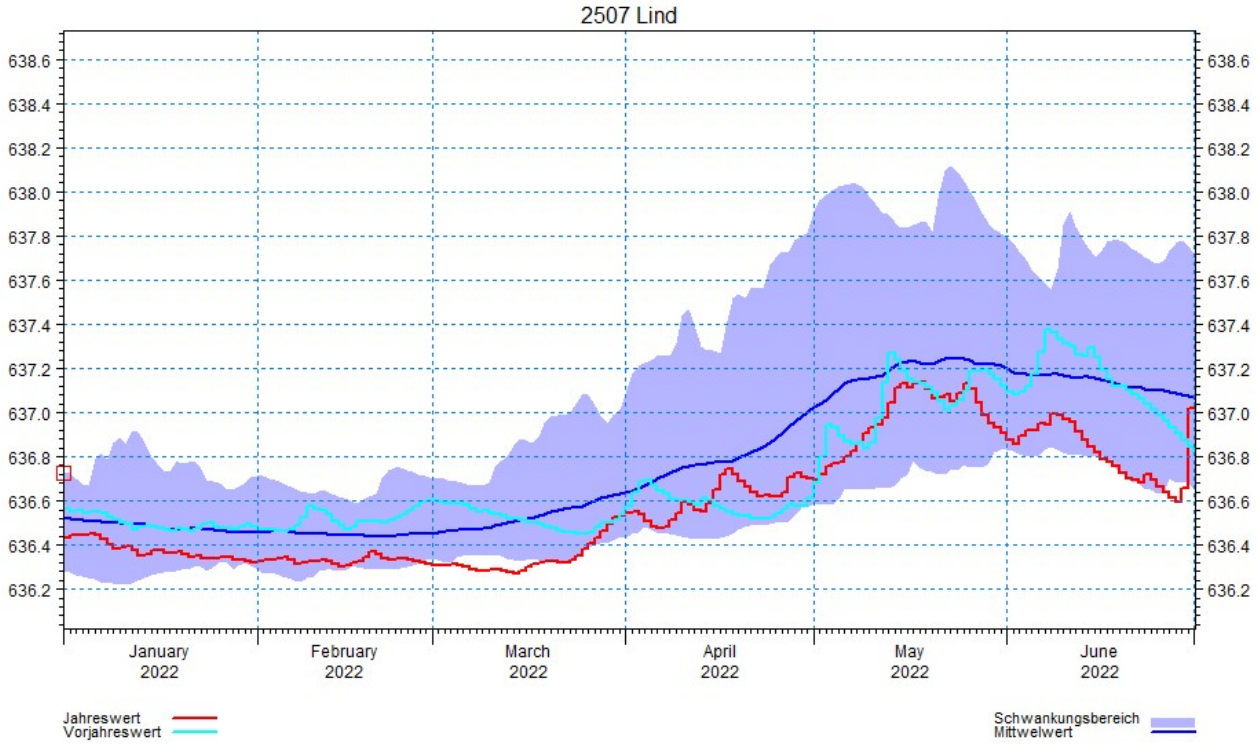
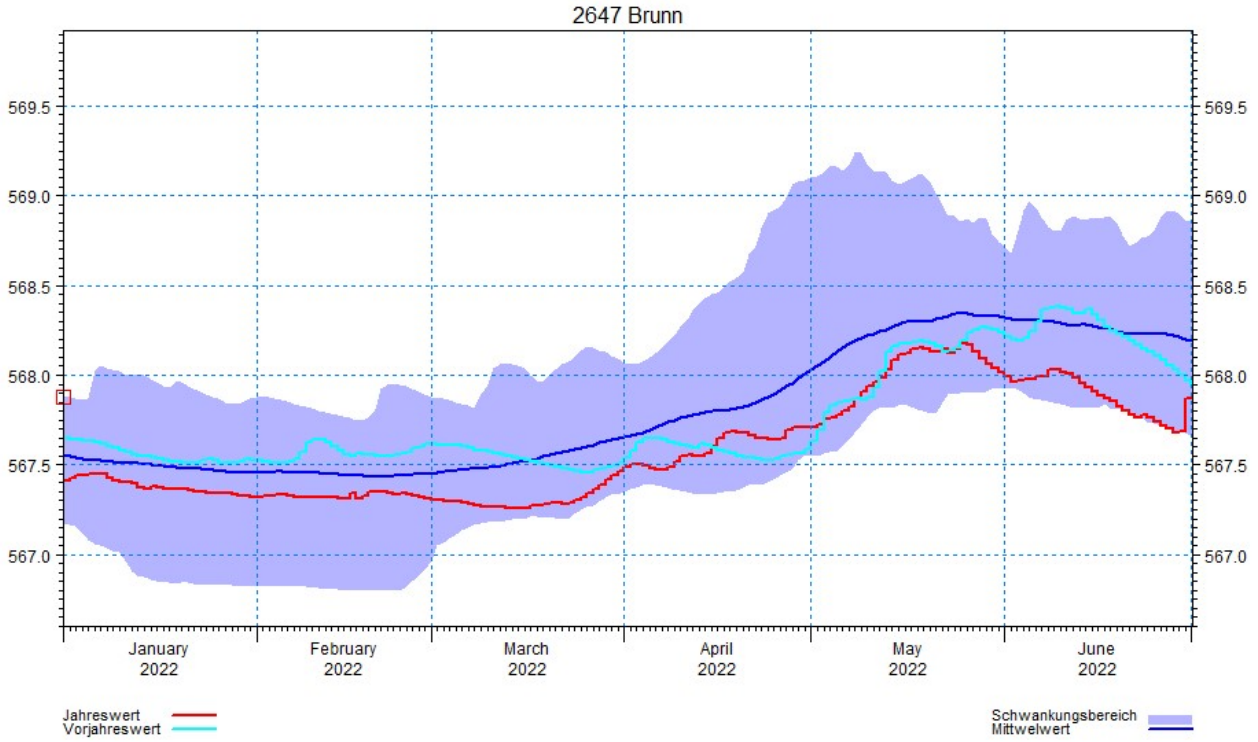


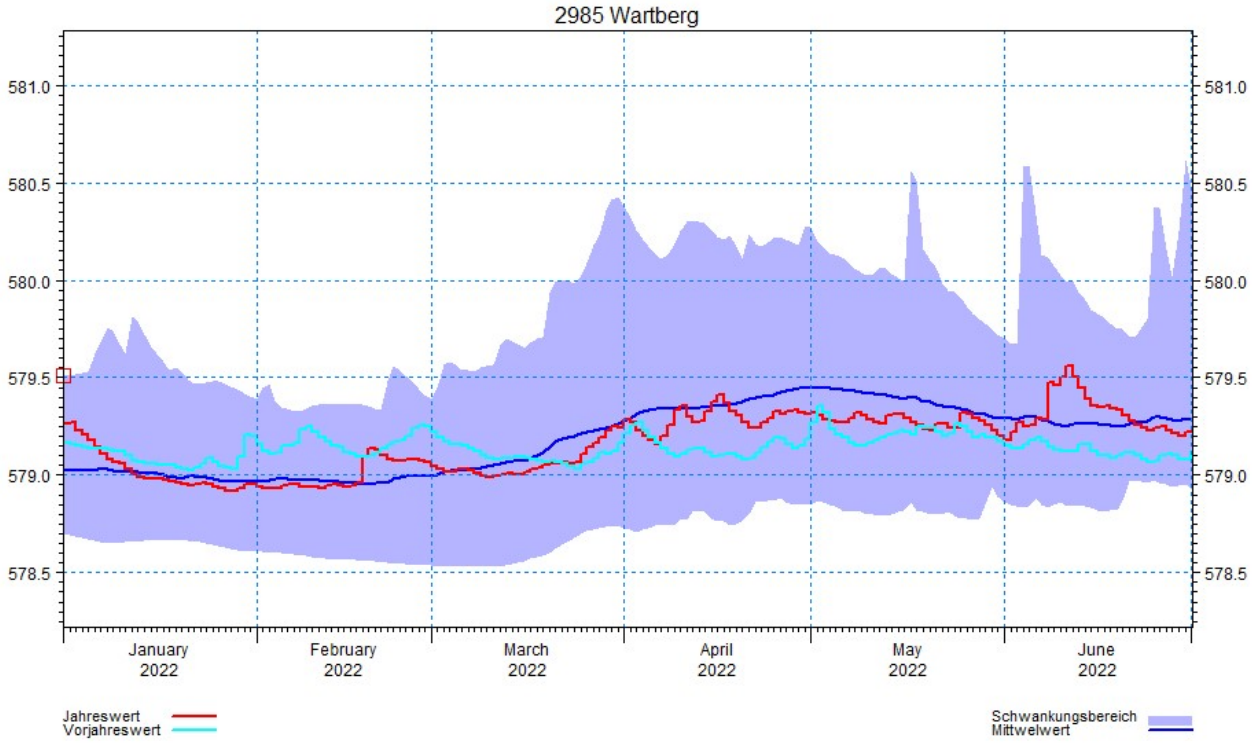
Abb. 11: Abweichung der Grundwasserstände im Berichtsmonat im Vergleich zu langjährigen Mittelwerten

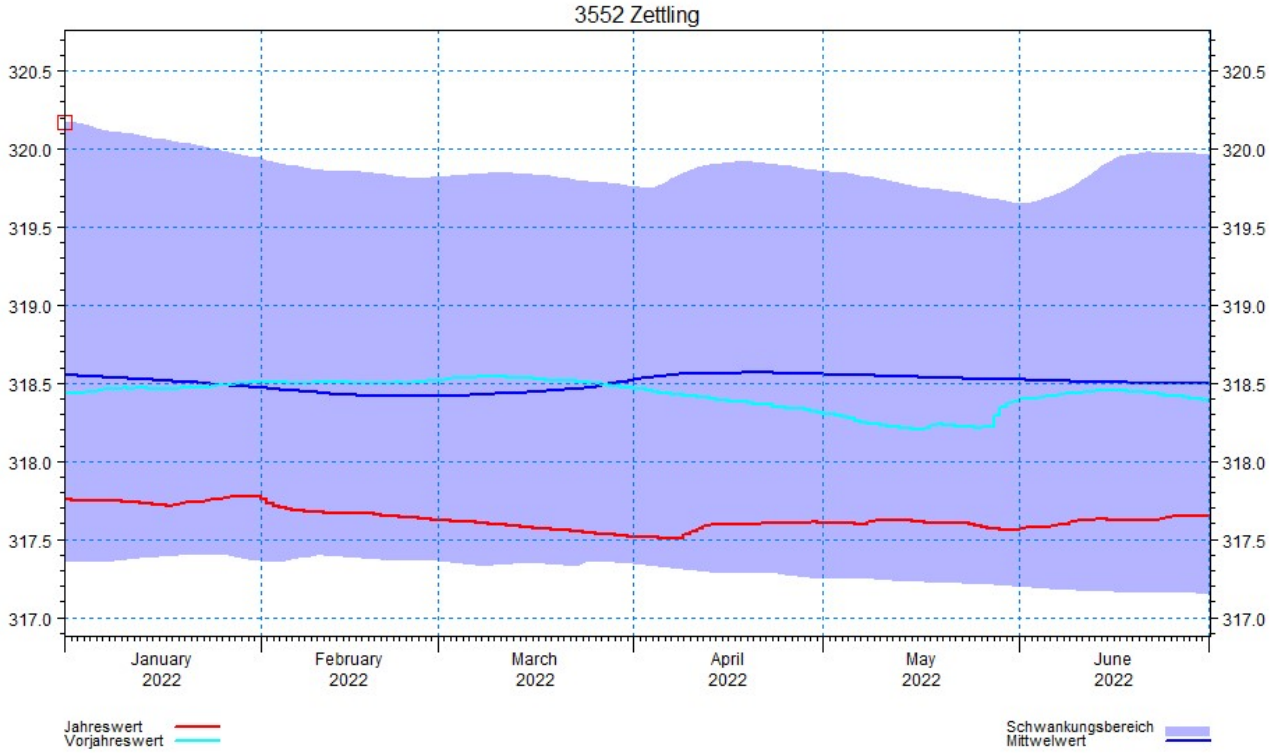

1311 Liezen
633.5
633.0
632.5
632.0
631.5
631.0
630.5
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
Jahreswert
Vorjahreswert
Schwankungsbereich
Mittwelwert

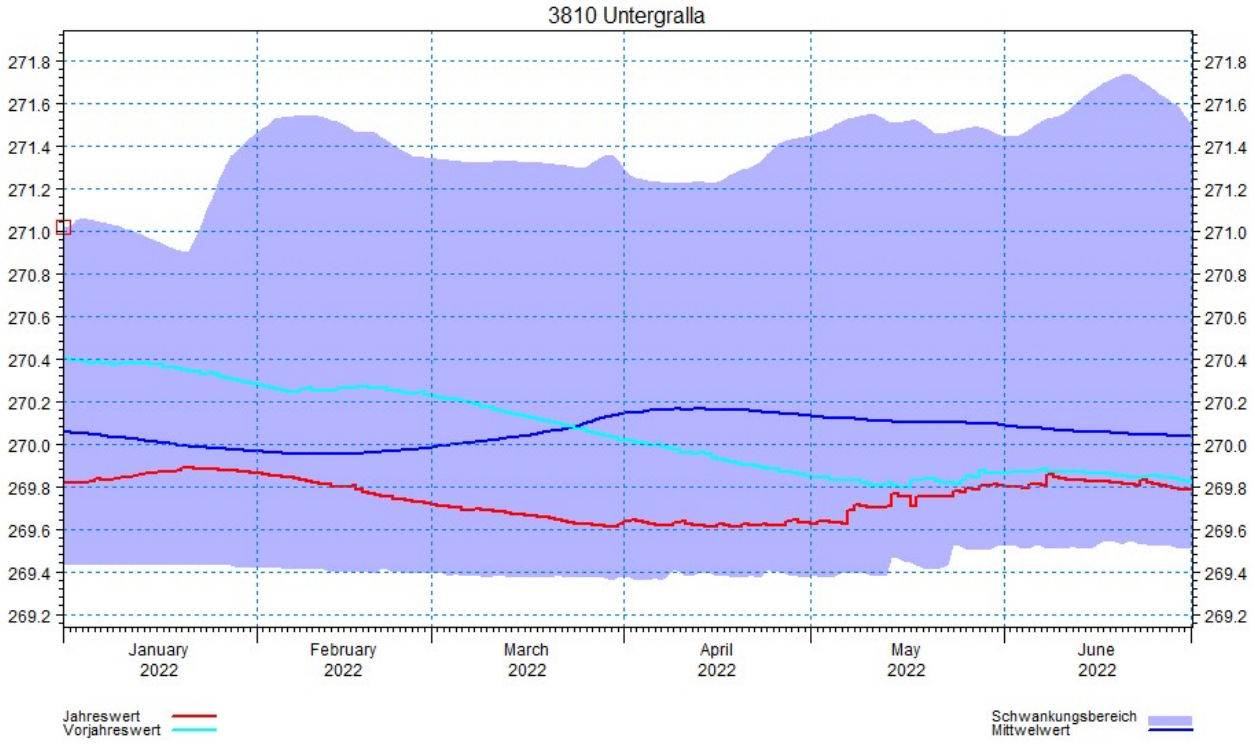

2191 Frojach
756.0
755.8
755.6
755.4
755.2
755.0
754.8
754.6
754.4
754.2
754.0
753.8
753.6
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
Jahreswert
Vorjahreswert
Schwankungsbereich
Mittwelwert

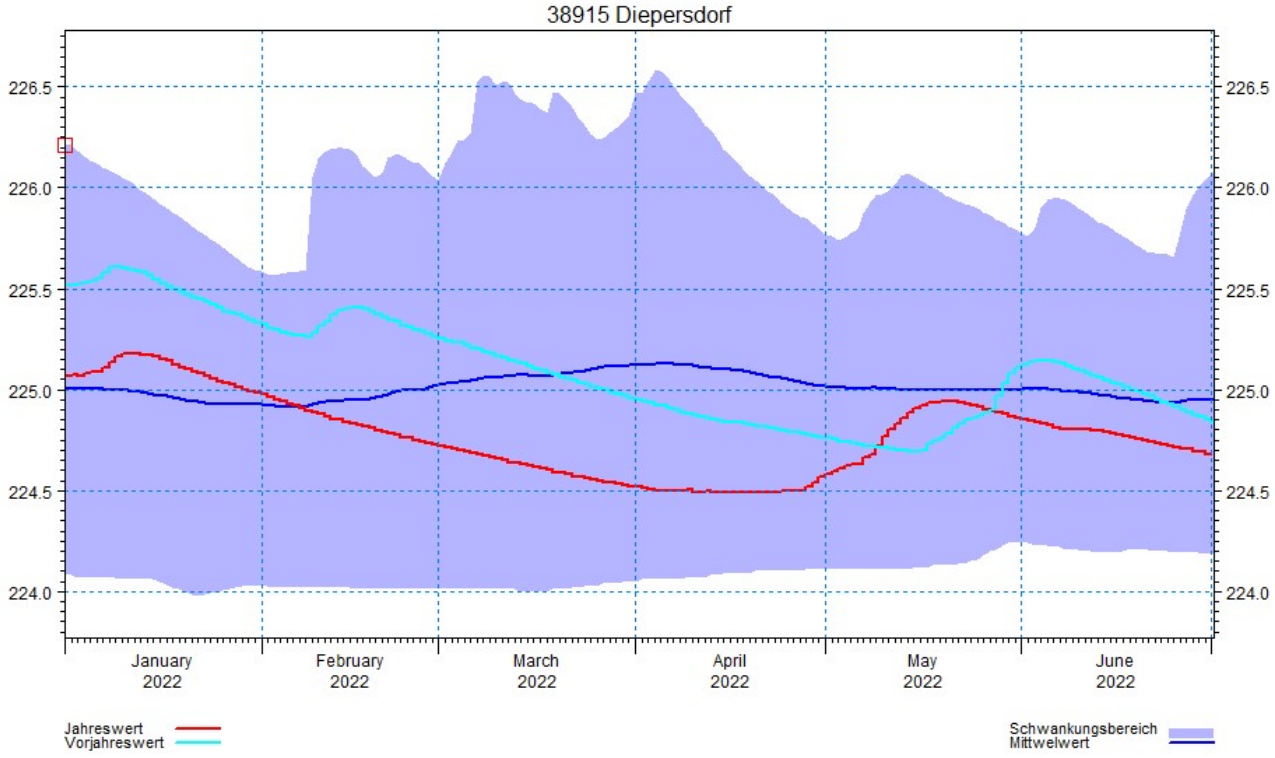

2507 Lind
638.6
638.4
638.2
638.0
637.8
637.6
637.4
637.2
637.0
636.8
636.6
636.4
636.2
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
Jahreswert
Vorjahreswert
Schwankungsbereich
Mittwelwert

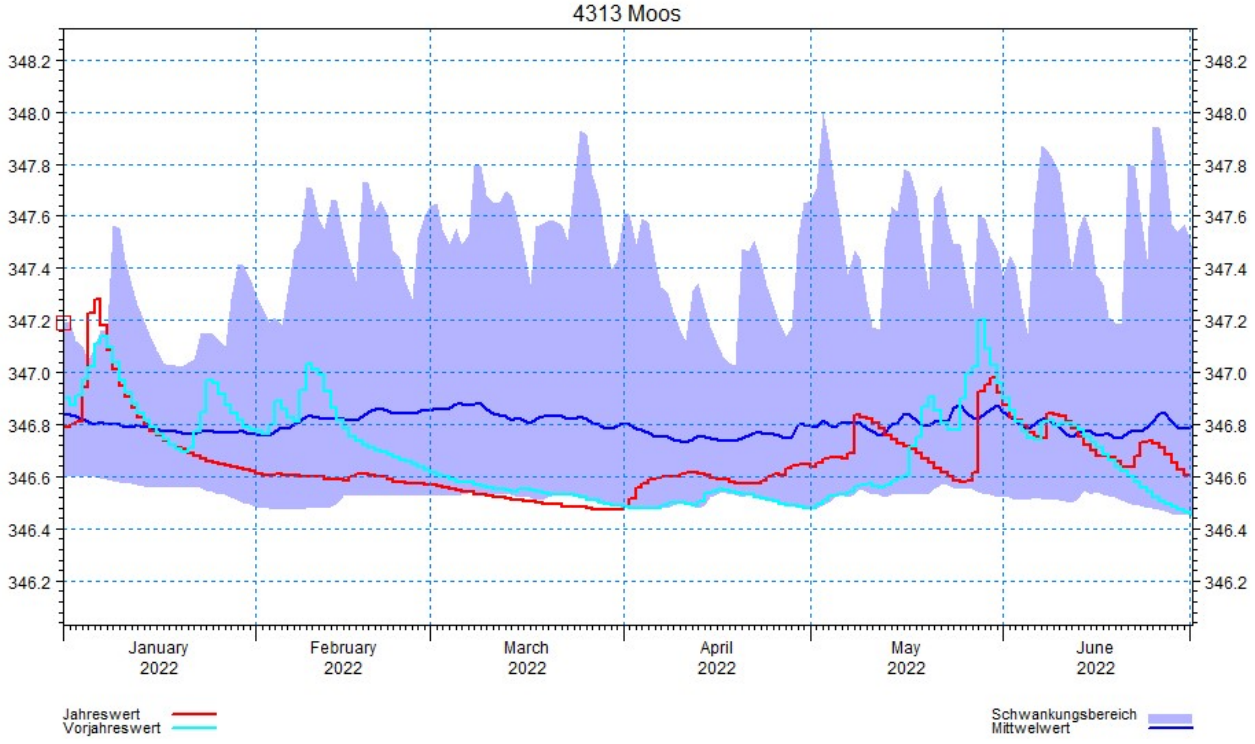

2647 Brunn
569.5
569.0
568.5
568.0
567.5
567.0
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
Jahreswert
Vorjahreswert
Schwankungsbereich
Mittwelwert


2985 Wartberg
581.0
580.5
580.0
579.5
579.0
578.5
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
Jahreswert
Vorjahreswert
Schwankungsbereich
Mittwelwert


3552 Zettling
320.5
320.0
319.5
319.0
318.5
318.0
317.5
317.0
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
Jahreswert
Vorjahreswert
Schwankungsbereich
Mittwelwert


3810 Untergralla
271.8
271.6
271.4
271.2
271.0
270.8
270.6
270.4
270.2
270.0
269.8
269.6
269.4
269.2
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
Jahreswert
Vorjahreswert
Schwankungsbereich
Mittwelwert


38915 Diepersdorf
226.5
226.0
225.5
225.0
224.5
224.0
January 2022
February 2022
March 2022
April 2022
May 2022
June 2022
Jahreswert
Vorjahreswert
Schwankungsbereich
Mittwelwert



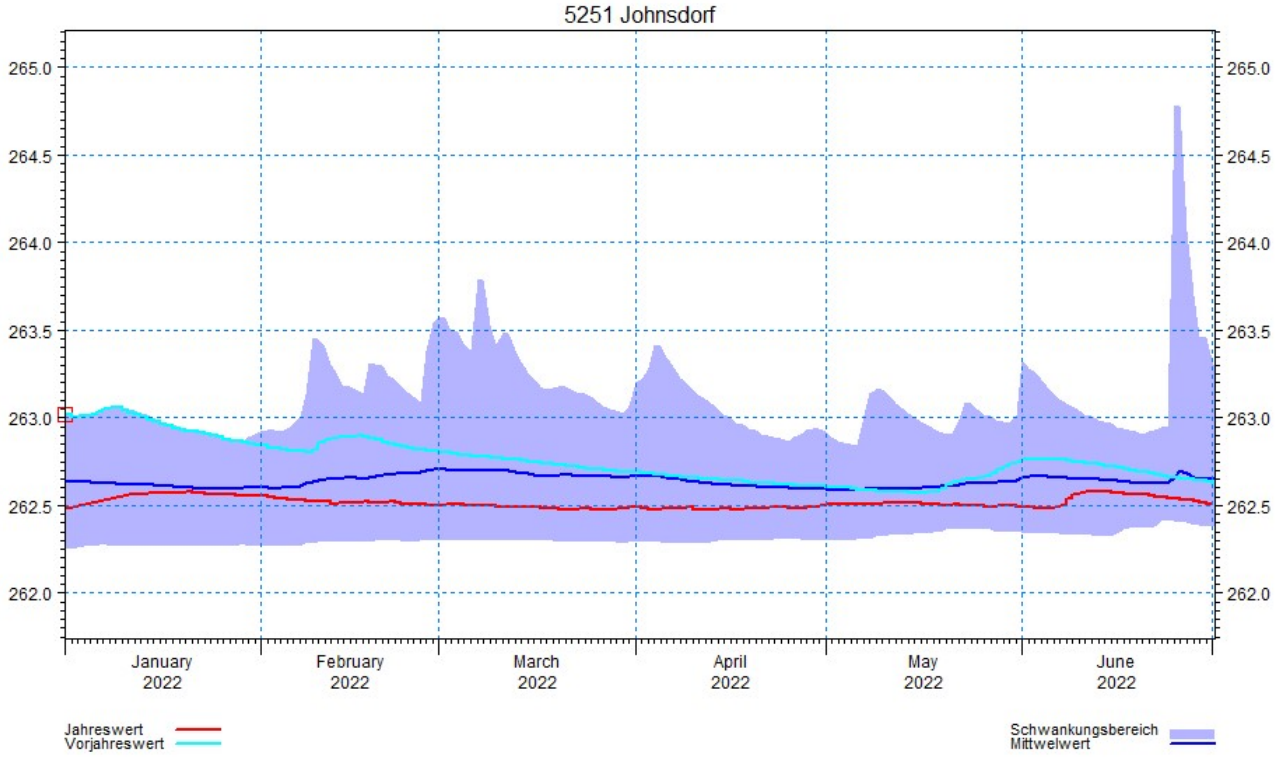


Abb. 12: Grundwasserganglinien im Berichtsmonat im Vergleich zum Vorjahr sowie zu den langjährigen Mittelwerten und Extrema [m]

Bild des Monats

Abbildung 13 zeigt einen Blick auf den Grundlsee in Richtung der Ortschaft Gößl.

Abb. 13: Blick auf den Grundlsee

Bearbeiter:

Niederschlag und Lufttemperatur:	Josef Quinz
Oberflächenwasser:	Robert Schatzl
Unterirdisches Wasser:	Barbara Stromberger
Programmierung und Layout:	Hans Jörg Holzer
Gesamtredaktion:	Hans Jörg Holzer, Robert Schatzl

Kontaktadresse:
Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Abteilung 14 – Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit
Wartingergasse 43
A-8010 Graz
http://www.wasserwirtschaft.steiermark.at
Tel. 0316/877-2014
Fax. 0316/877-2116