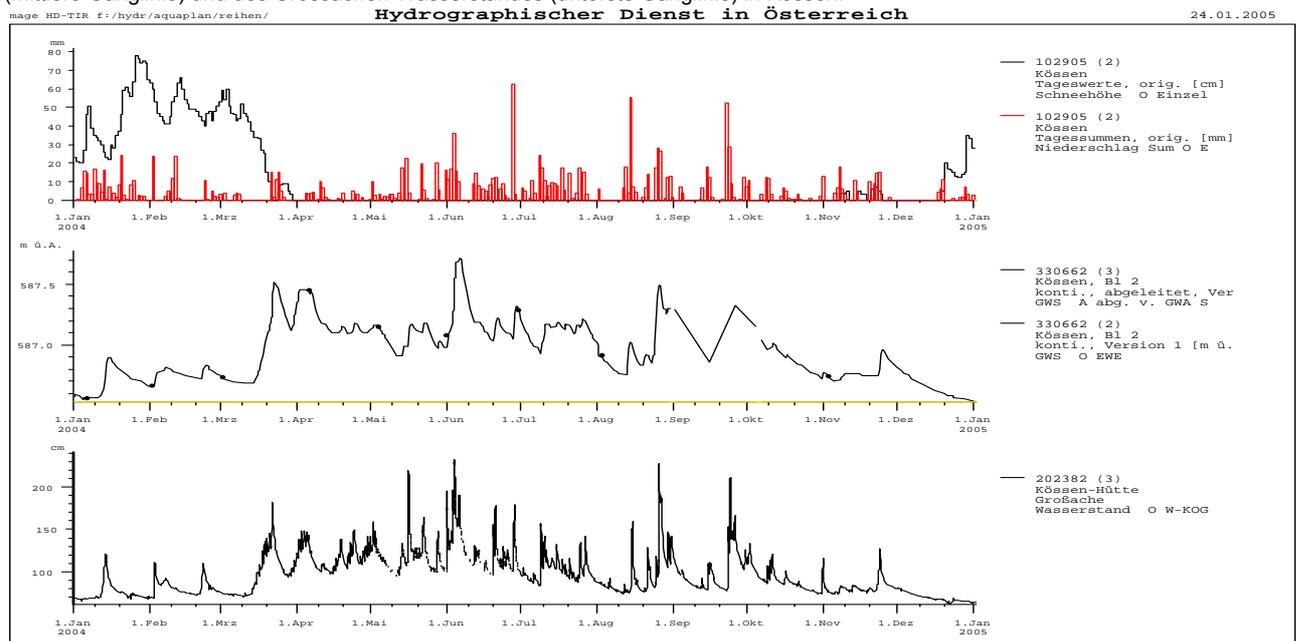


Hydrologische Übersicht Jahr 2004

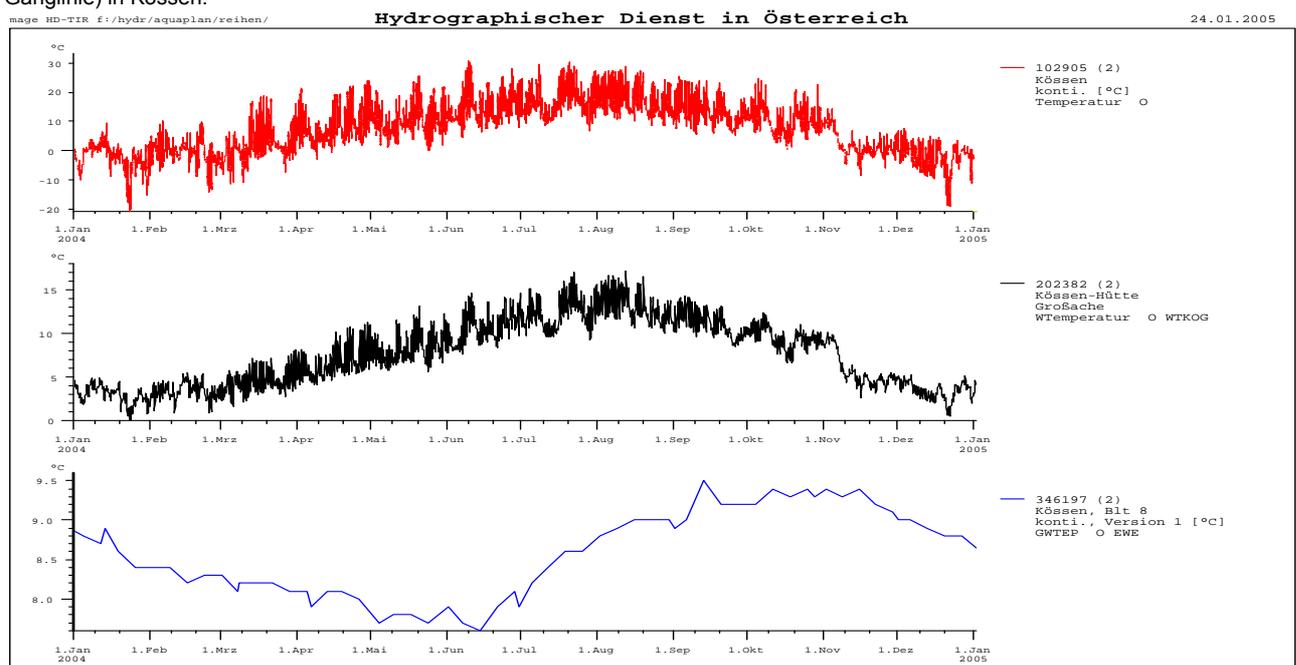
Zusammenfassung

Im Kalenderjahr 2004 haben die Wasserkreislaufkomponenten die langjährigen Mittelwerte nur knapp unterschritten.

Jahresverlauf der Schneedecke (oberste Ganglinie), des Niederschlags (Säulchen-Diagramm, ganz oben), des Grundwasserstandes (mittlere Ganglinie) und des Grossachen-Wasserstandes (unterste Ganglinie) in Kössen.



Verlauf der Lufttemperatur (oberste Ganglinie), Wassertemperatur/Großsache (mittlere Ganglinie) und Grundwassertemperatur (unterste Ganglinie) in Kössen.



Niederschlag

Das mittlere Niederschlagsdargebot wurde im Jahre 2004 verbreitet unterschritten.

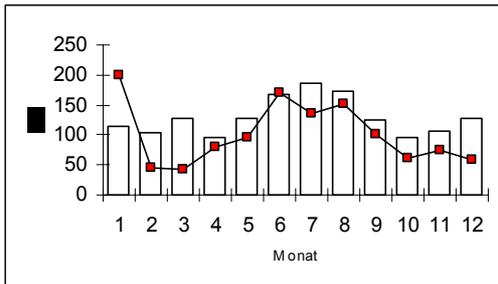
In *Nordtirol* fällt der stark überdurchschnittliche Jänner auf.

Verbreitet unterdurchschnittlich schneiden die Monate Feber, März, April, Juli, aber besonders November und Dezember ab.

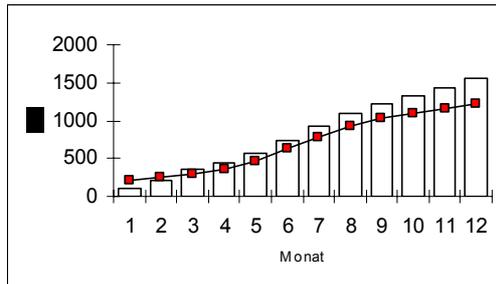
In *Osttirol* fällt im Oktober die größte Niederschlagsmenge. Von Jänner bis Mai baut sich im Oberlauf der Isel ein sichtbares Niederschlagsdefizit auf, das der in ganz Osttirol zu trockene September noch einmal verstärkt.

Der zu feuchte Juni und Oktober können den Abstand zum langjährigen Mittelwert aber verkleinern.

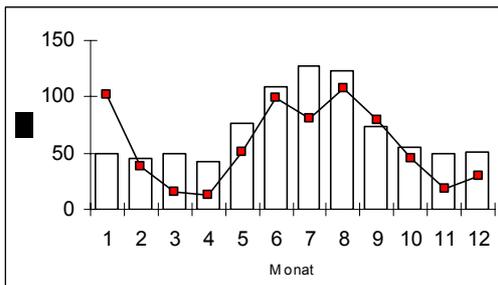
Höfen
Monatssummen des Niederschlags



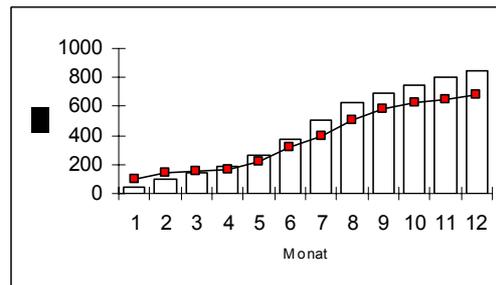
Höfen
Summenkurve



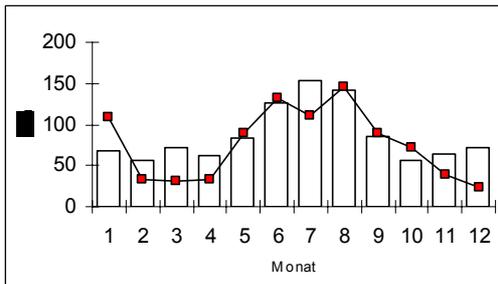
Kaunertal-Platz
Monatssummen des Niederschlags



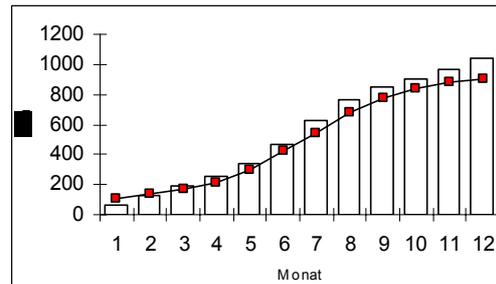
Kaunertal-Platz
Summenkurve



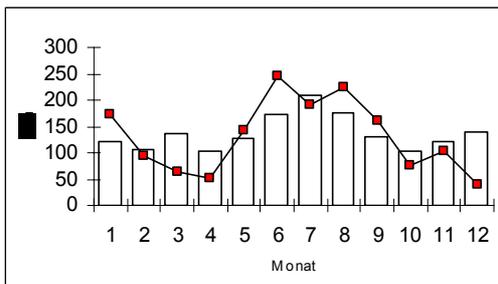
Schwarz
Monatssummen des Niederschlags



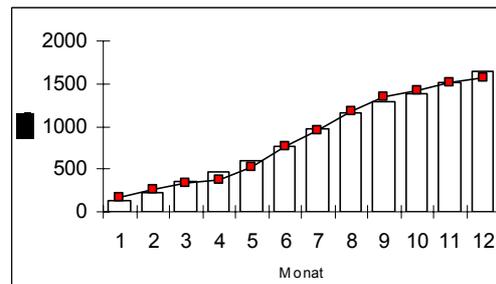
Schwarz
Summenkurve



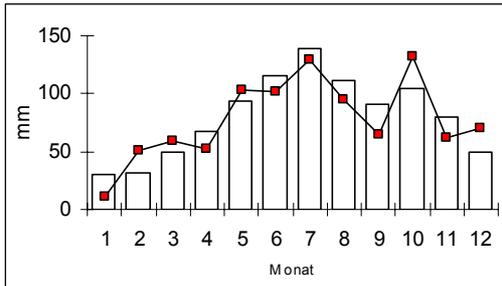
Kössen
Monatssummen des Niederschlags



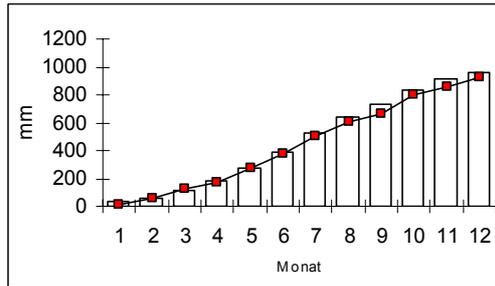
Kössen
Summenkurve



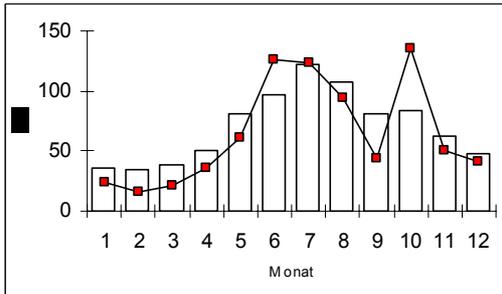
Sillian
Monatssummen des Niederschlags



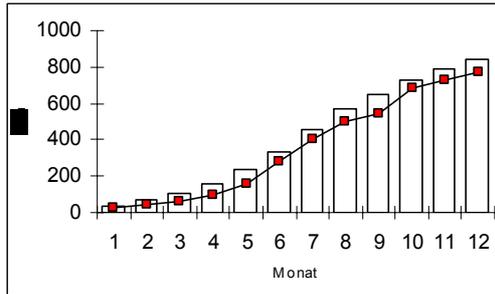
Sillian
Summenkurve



Matrei i.O.
Monatssummen des Niederschlags



Matrei i.O.
Summenkurve



Lufttemperatur

Das Berichtsjahr 2004 ist nur unwesentlich wärmer als das 20jährige Mittel (1981-2000).

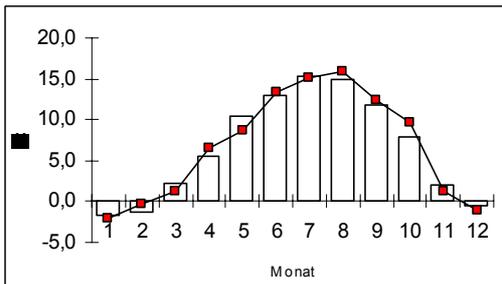
In Tirol bleibt nach dem überdurchschnittlich temperierten April der zu kühle Mai 2004 deutlich in Erinnerung. Viele Menschen haben sich mit Wehmut an den Mai des Vorjahres erinnert.

Anno 2003 kam nämlich der Mai dem Ideal eines Frühjahr-Monats verdächtig nahe. Außerdem war er Auftakt zu einem nicht enden wollenden Sommer mit viel Sonne und wenig Niederschlag, und diesbezüglich blieben im Berichtsjahr 2004 einige Wünsche offen, zumindest von Seiten der Sonnenanbeter.

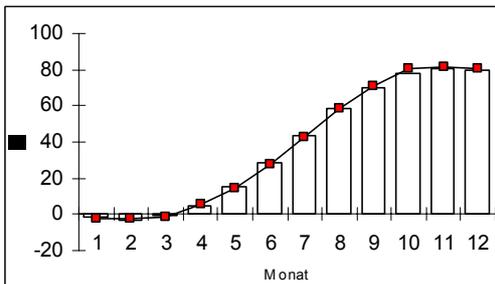
Die Natur fühlte sich im Sommer 2004 aber sichtlich wohler.

Im Herbst fällt tirolweit der zu warme Oktober auf und in Osttirol der nordföhnbedingt übertemperierte November.

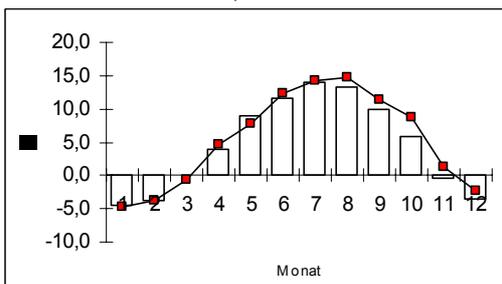
Höfen
Monatsmittel der Lufttemperatur



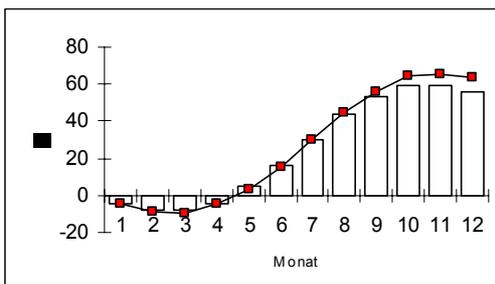
Höfen
Summenkurve



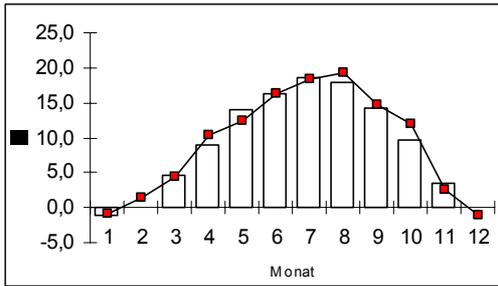
Kaunertal-Platz
Monatsmittel der Lufttemperatur



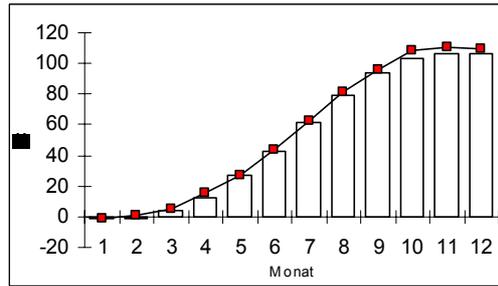
Kaunertal-Platz
Summenkurve



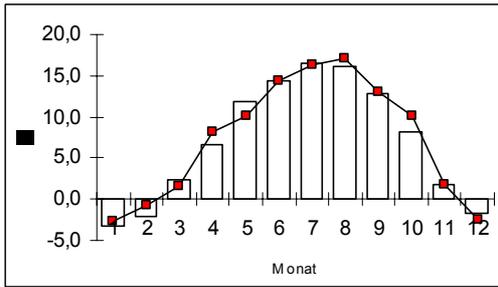
Schwaz
Monatsmittel der Lufttemperatur



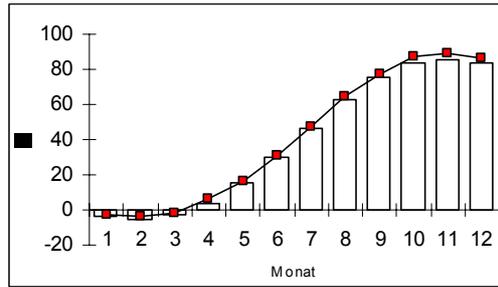
Schwaz
Summenkurve



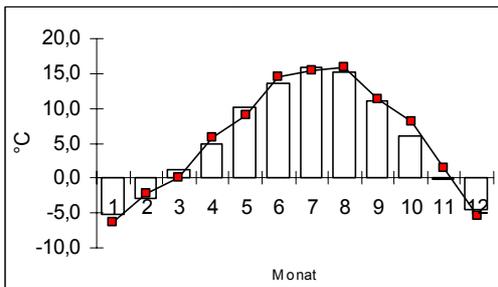
Kössen
Monatsmittel der Lufttemperatur



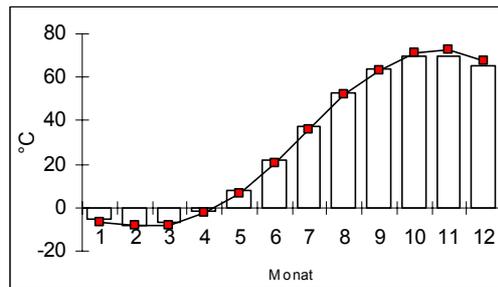
Kössen
Summenkurve



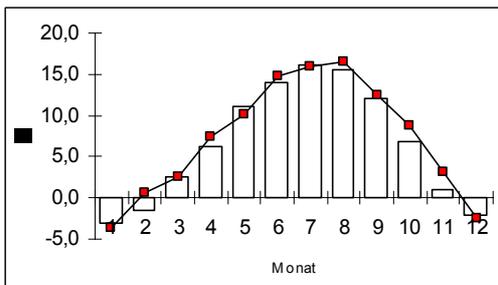
Sillian
Monatsmittel der Lufttemperatur



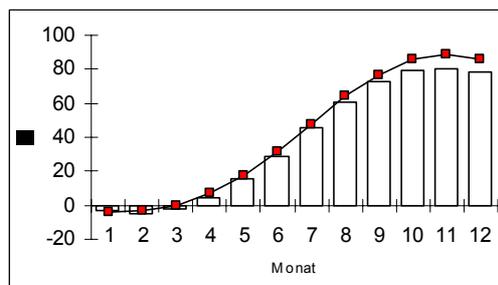
Sillian
Summenkurve



Matrei i.O.
Monatsmittel der Lufttemperatur



Matrei i.O.
Summenkurve

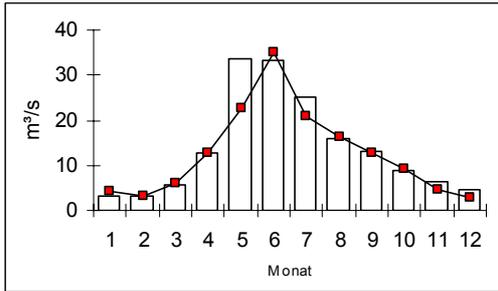


Abflussgeschehen

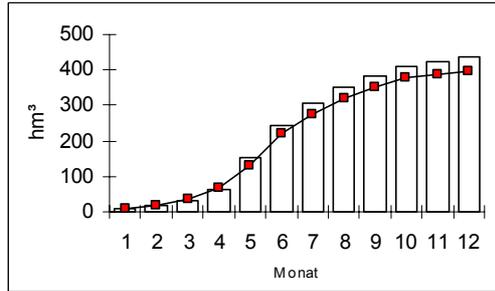
Tirolweit erreichen die Jahresabflussfrachten knapp die langjährigen mittleren Abflussfrachten des Beobachtungszeitraumes.

Besonders deutlich fällt im Rückblick der abflussarme Mai auf. Auch in den Spätsommermonaten ist die etwas schwächere Abflussbildung südlich des Alpenhauptkammes vorherrschend. Im Juni, in Osttirol auch im Juli, ist eine überdurchschnittliche Wasserführung deutlich erkennbar.

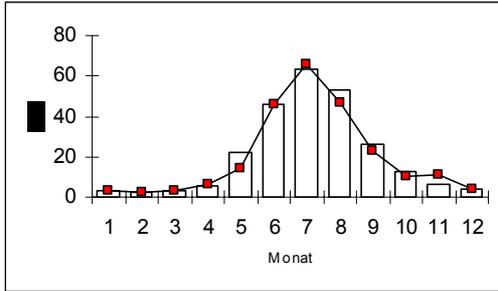
Steeg / Lech – Durchfluss



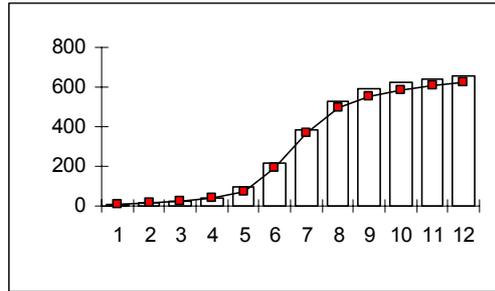
Fracht



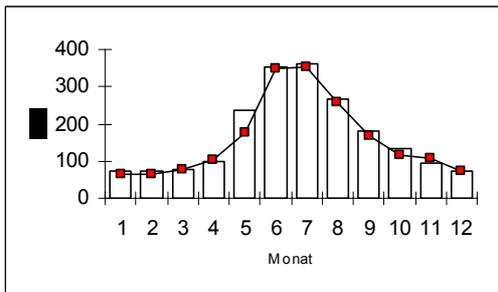
Huben / Öztaler Ache – Durchfluss



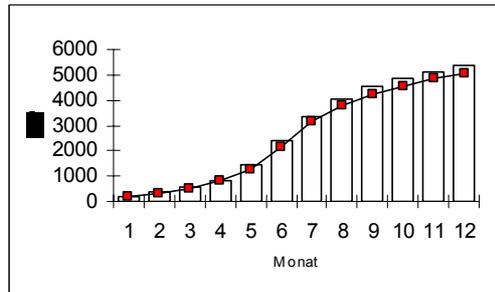
Fracht



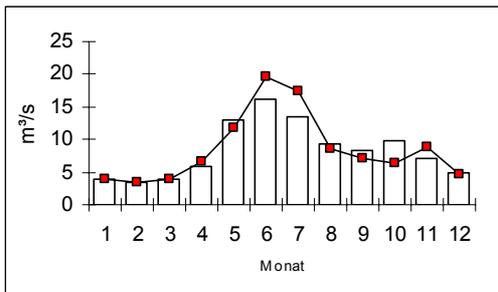
Innsbruck / Inn – Durchfluss



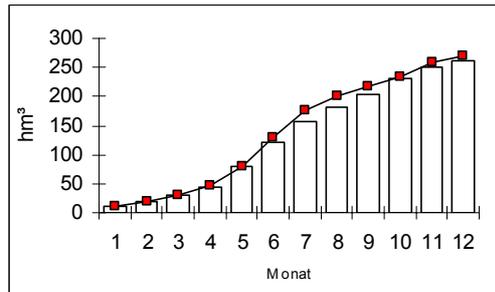
Fracht



Rabland / Drau – Durchfluss



Fracht



Markante Abflussereignisse

Mai

Nahe zur Monatsmitte führen intensive Niederschläge (Gewitter) im Nordalpenbereich manche Abflusspitze nahe an die Meldemarke heran.

Juni

Die hochgelegenen Einzugsgebiete der nördlichen Kalkalpen vor allem Westtirols und entlang des Alpenhauptkammes in Nord- und Osttirol weisen deutliche Schneeschmelzgänge auf mit ihrem Maximum zum 12.d.M. hin. In Westtirol werden an Trisanna, Rosanna und Sanna am 11. und 28.d.M. kurzzeitig die HW-Meldemarken überschritten.

Juli

Wetterlage, Donnerstag, 8. Juli 2004

Ein Tief liegt mit seinem Kern über den Britischen Inseln.

An seiner Vorderseite gelangt mit kräftiger Südwestströmung vorübergehend subtropische Warmluft in den Alpenraum. In Tirol lebt stürmischer Föhn auf, und er treibt die Temperaturen bereits in den Morgenstunden kräftig in die Höhe.

Während Innsbruck am 8. Juli um 6:00 Uhr früh bereits 24°C verzeichnet, werden in Telfs (30 km westlich) nur 15° gemessen. In den Abendstunden nähert sich eine Kaltfront, hinter der es um 10° abkühlt.

Alpenhauptkammnahe Einzugsgebiete

Die zeitliche Aufeinanderfolge von Schmelzwasserproduktion tagsüber und Niederschlag am Abend des 8. Juli führt zu einer Aufschaukelung der Abflüsse entlang des Alpenhauptkammes. Besonders hier werden die Abflüsse noch von den schmelzenden Schneerücklagen des letzten Winters aufgebessert.

Der Niederschlagszuwachs im Bereich Zillertaler- und Osttiroler Hauptkamm erreichte in der Nacht von 8. auf 9. Juli örtlich bis zu 70 mm (Zillergrund-Plattkopf).

Die Abflüsse entlang des Alpenhauptkammes reagierten spontan und ließen die Wasserstände steil in Richtung HW-Meldemarke ($\sim HW_{1-2}$) und darüber hinaus ansteigen.

Den höchsten Abflussscheitel erreichte die Isel in ihrem Oberlauf. Am Pegel Hinterbichl in der Gemeinde Prägraten am Großvenediger stellt die Abflussspitze in den Morgenstunden des 9. Juli 2004 ein gut 30jähriges Hochwasser dar.

Talauswärts verliert der Spitzenabfluss rasch an Brisanz (Waier $<HQ_5$, Brühl $<HQ_{10}$), sodass die Isel in Lienz, vor der Mündung in die Drau, nur noch eine gut 1jährliche Wasserführung aufzuweisen vermag.

Die etwa parallel zur oberen Isel verlaufende Schwarzach im Defereggental erreichte am Pegel in Hopfgarten i.D. nur knapp eine 1jährliche Hochwasserspitze.

In Nordtirol haben vor allem die südlichen Innzubringer wie Ötztaler Ache mit Zubringern, Sill und Ruetz, Ziller und Brixentaler Ache mit einem Überschreiten der Warnmarke auf sich aufmerksam gemacht.

Die starke Abkühlung in den Morgenstunden des 9. Juli mit Schneefall bis gegen 2000 m führte unmittelbar darauf zu einer merklichen Abnahme der Wasserführung der inneralpinen Talflüsse von West nach Ost.

Auf den zeitlich nachhinkenden Hochwasserscheitel des Inn hatte sich dieser Umstand ebenfalls beruhigend ausgewirkt, da der Inn-HW-Scheitel erst am späten Vormittag des 9. Juli die Grenze Schweiz/Tirol erreicht hat.

Dieser Inn-Abflussscheitel traf auf seinem Weg in Richtung Kufstein die rechtsufrigen Zubringer (vom Alpenhauptkammbereich her) generell nur noch im absteigenden Ast ihrer Hochwasserwelle. Dies wirkte so kalmierend auf den Inn, dass sein Hochwasserscheitel von Kajetansbrücke ($\sim \leq HQ_1$) über Innsbruck bis Brixlegg zu einer „gewöhnlichen Hochwasserwelle“ mutierte.

Nördliche und südliche Kalkalpen

Die verbreitet beobachteten Niederschlagssummen von 20 – 30 mm im Tiroler Nordalpenraum sowie entlang der Drau in Osttirol blieben ohne nennenswerte Folgen auf die Abflusssituation.

Die Gewässer des Nordalpenraumes haben die HW-Meldemarke nicht erreicht. Im Bereich der westlichen Kitzbüheler Alpen sind die Kelchsauer- und Brixentaler Ache mit ihrem Abflussscheitel an der Warnmarke knapp vorbeigeschrammt.

Die Drau in Osttirol war oberhalb der Iseleinmündung vom Niederschlagsgeschehen nur unbedeutend betroffen.

August

Zahlreiche Gewitterniederschläge führten zu kurzen Anstiegen in der Wasserführung. Im Großachengebiet waren die Anstiege markanter und erreichten am 26. des Monats die Hochwassermeldemarke ($\sim HQ_1$).

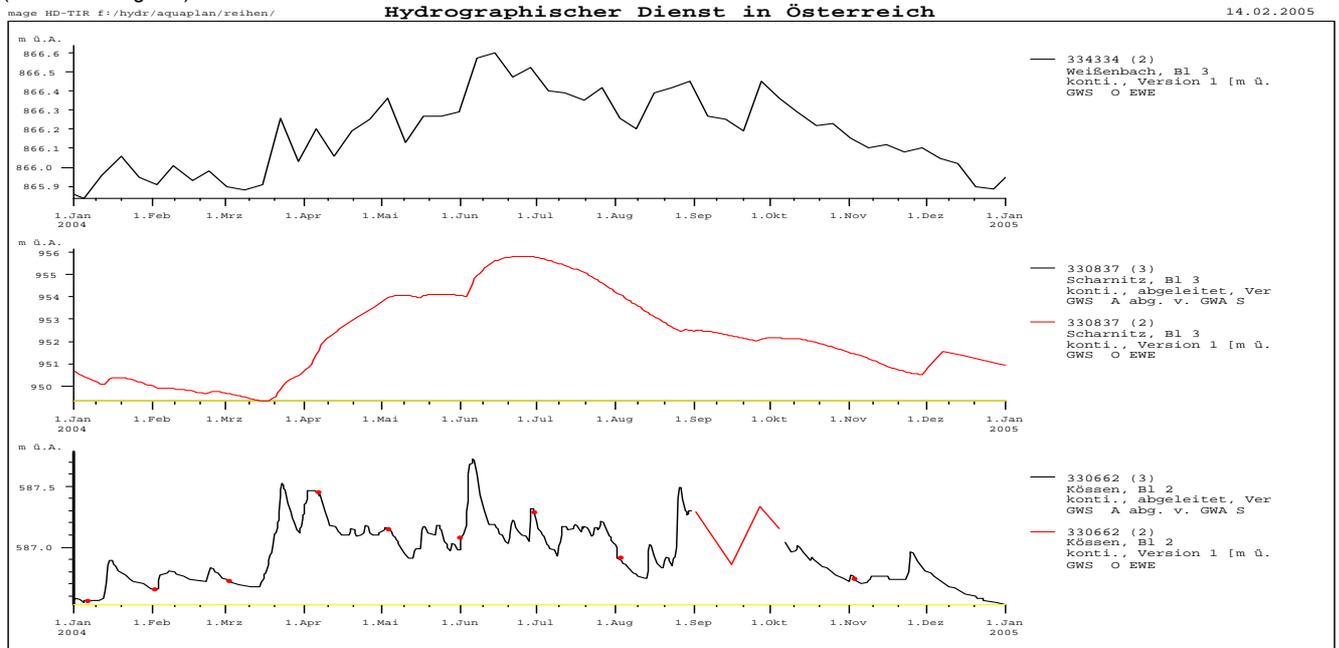
September

Niederschlagsereignisse am 13./14., verstärkt aber am 23./24. bewirkten deutliche Hochwasserabflussspitzen am Lech, an der Sanna, an der Brixentaler Ache und im Grossachengebiet. An der Sanna wurde sogar die einjährige Hochwassermarken erreicht. Der mit dem Niederschlagsgeschehen einsetzende Schneefall in den oberen Einzugsgebieten hat die Hochwasserentwicklung gedämpft.

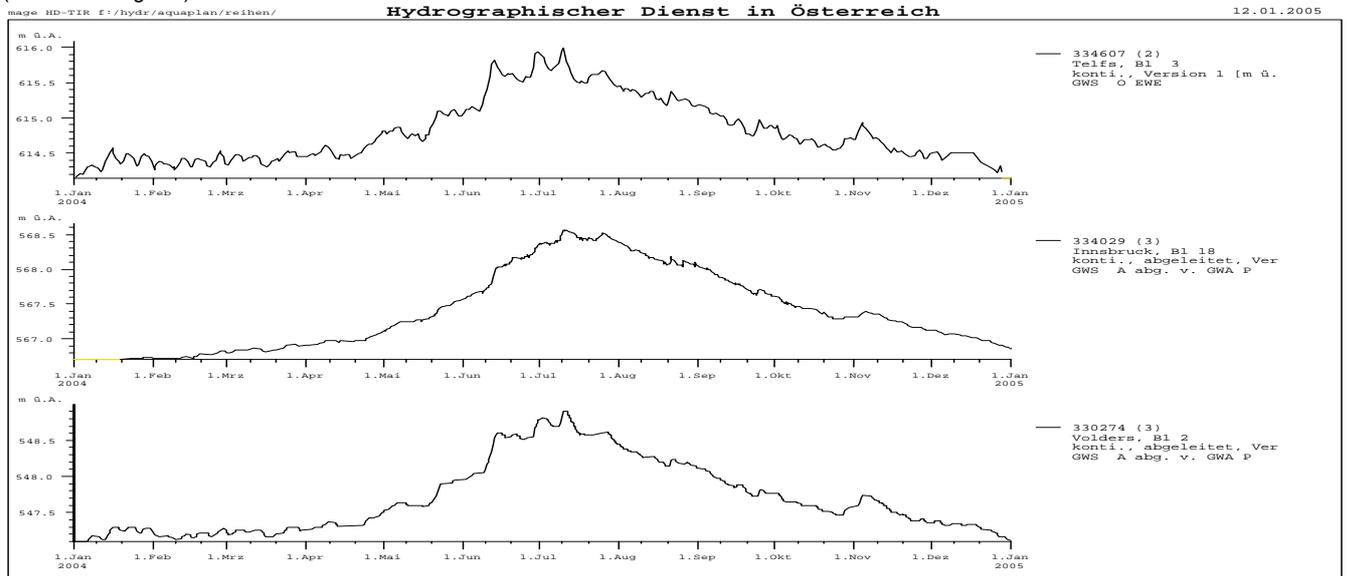
Unterirdisches Wasser

Bis auf wenige Ausnahmen waren die Grundwasserverhältnisse im Jahr 2004 unterdurchschnittlich, wobei die größten Abweichungen in Osttirol registriert wurden. Das Jahresmaximum des Grundwasserstandes trat in den Grundwassergebieten des Nordalpenraumes im Juni, ansonsten im Juli auf.

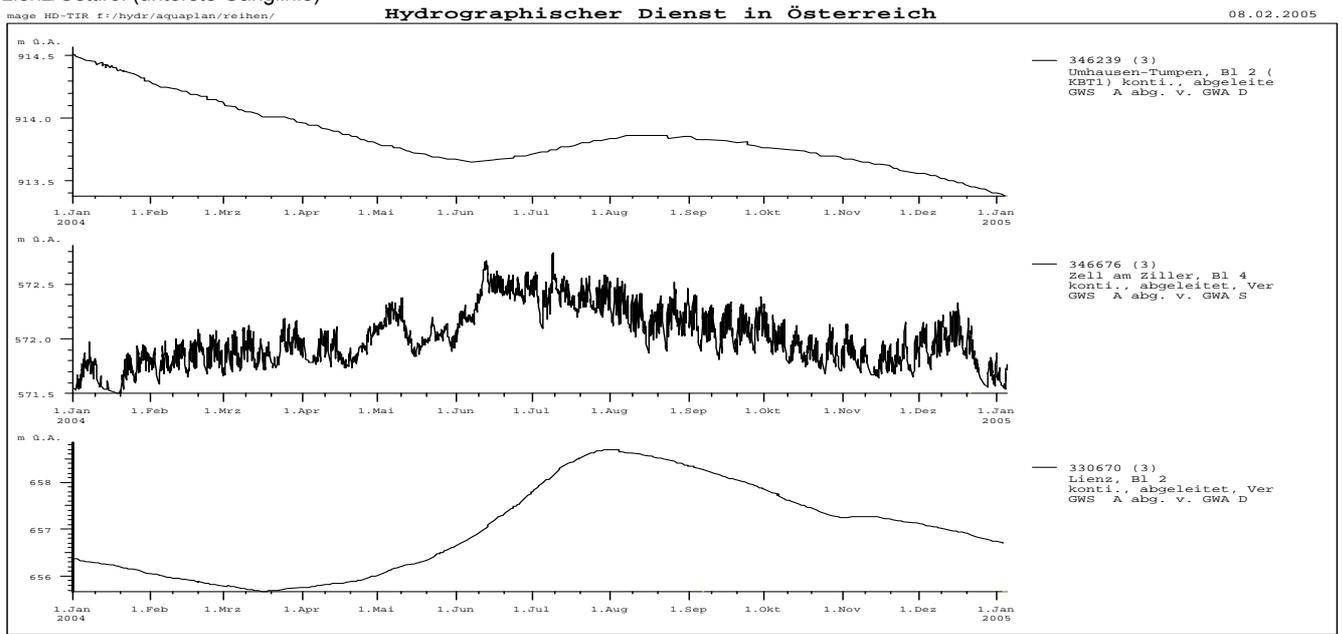
Jahresganglien des Grundwasserstandes in m ü.A. in Weißenbach/Lechtal (oberste Ganglinie), Scharnitz (mittlere Ganglinie) und Kössen (unterste Ganglinie)



Jahresganglien des Grundwasserstandes in Telfs/Oberinntal (oberste Ganglinie), Innsbruck (mittlere Ganglinie) und Volders/Unterinntal (unterste Ganglinie)

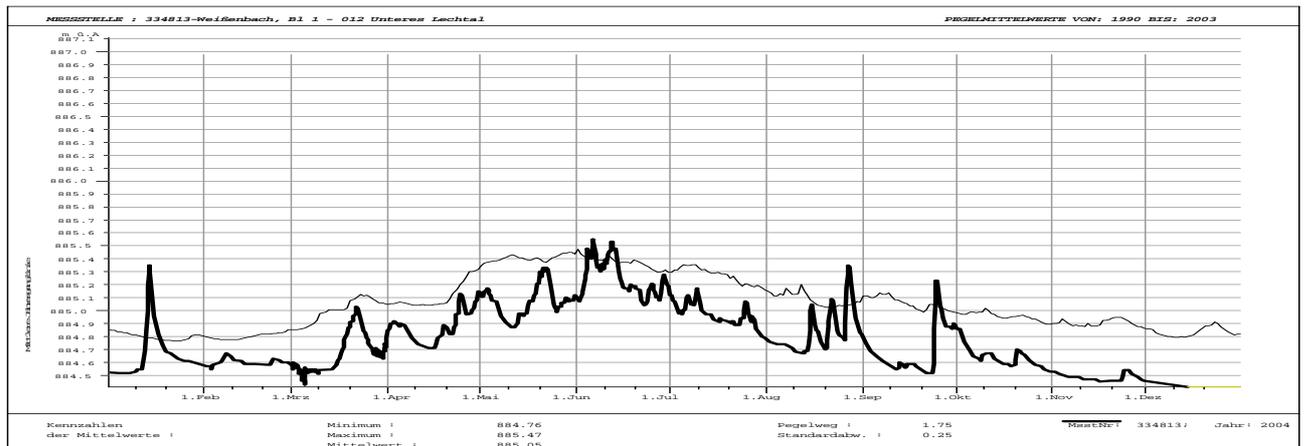


Jahresganglinien des Grundwasserstandes in Umhausen-Tumpen/Ötztal (oberste Ganglinie), Zell a.Z./Zillertal (mittlere Ganglinie) und Lienz/Osttirol (unterste Ganglinie)

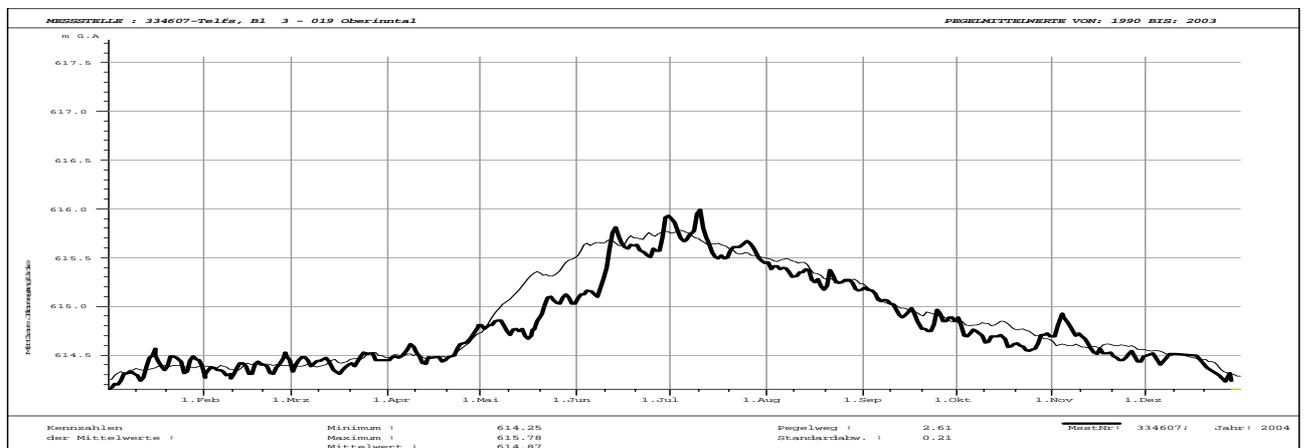


Mittlere (dünne) und akutele (2004, fettgedruckt) Jahresganglinie des Grundwasserstandes in m ü.A. lassen Abweichungen im Berichtsjahr erkennen:

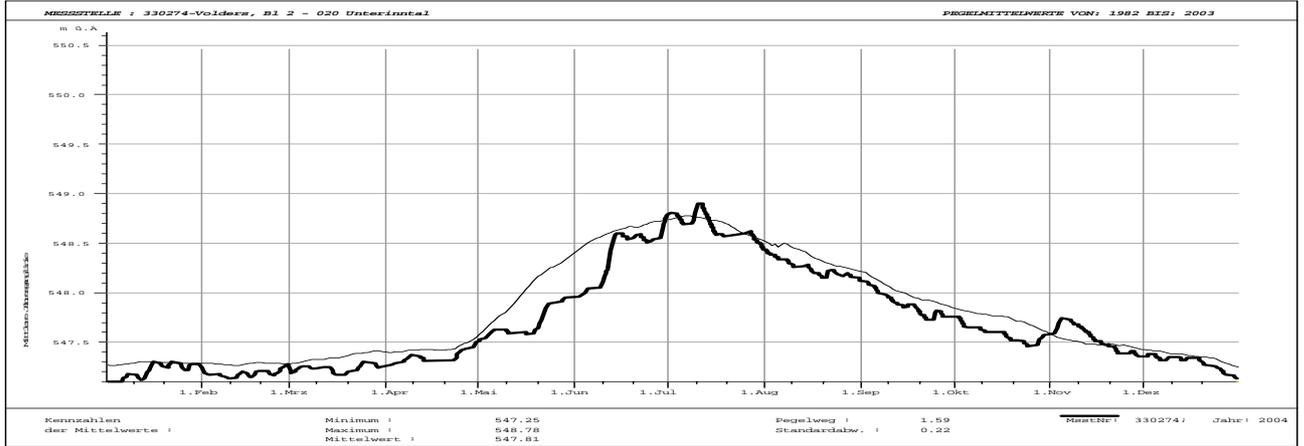
Weißenbach BL1/Lechtal



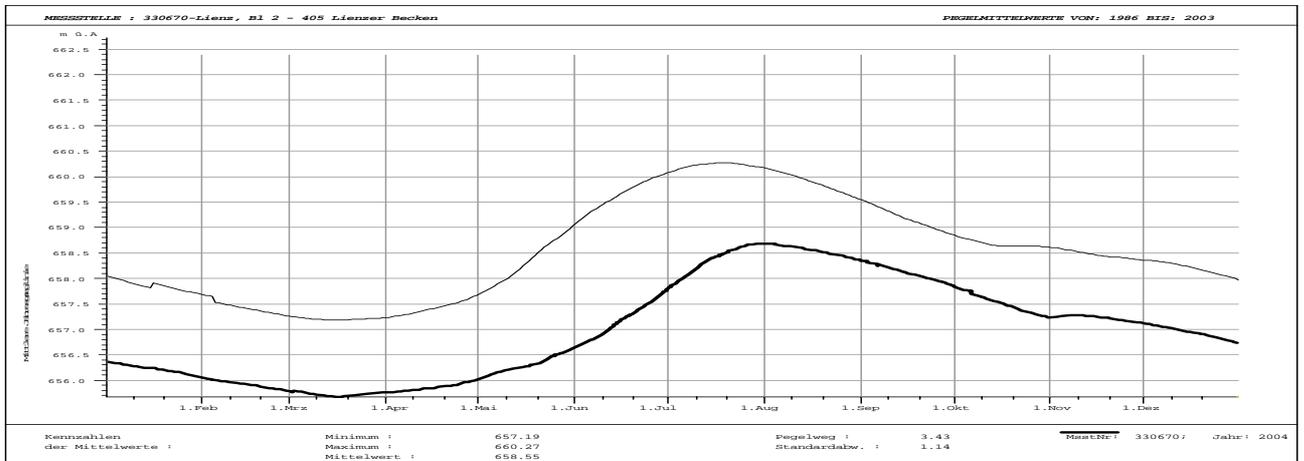
Telfs BL3/Oberinntal



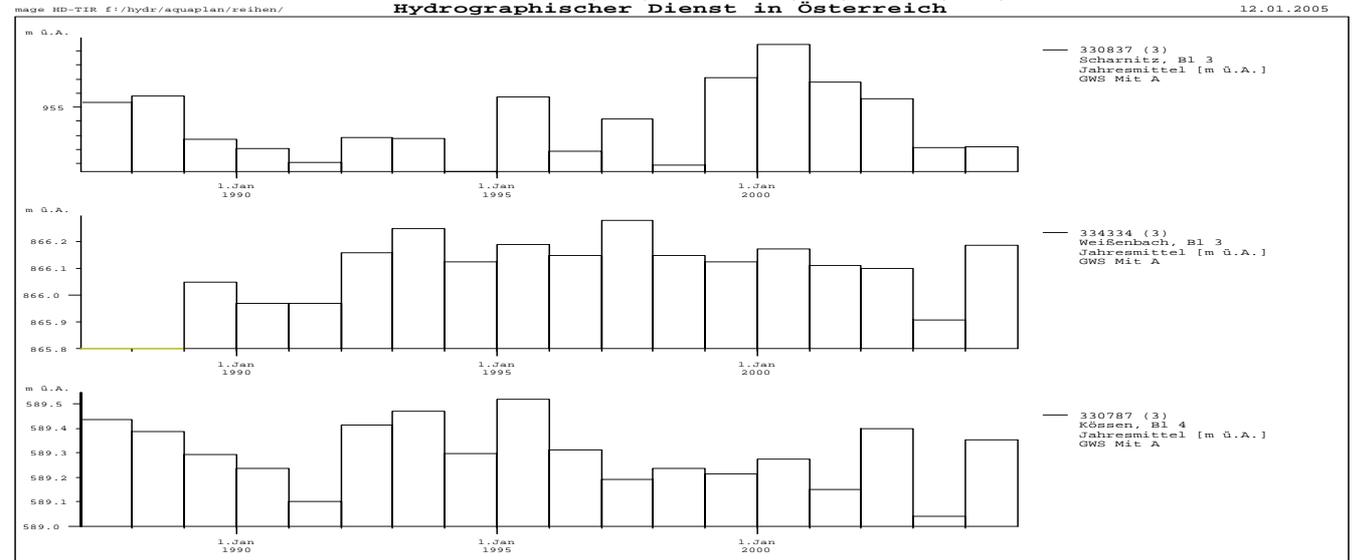
Volders BL2/Untertal



Lienz BL2/Lienzer Becken



Jahresmittel des Grundwasserstandes in m ü.A. in Scharnitz (oben), Weißenbach (Mitte), Kössen (unten)

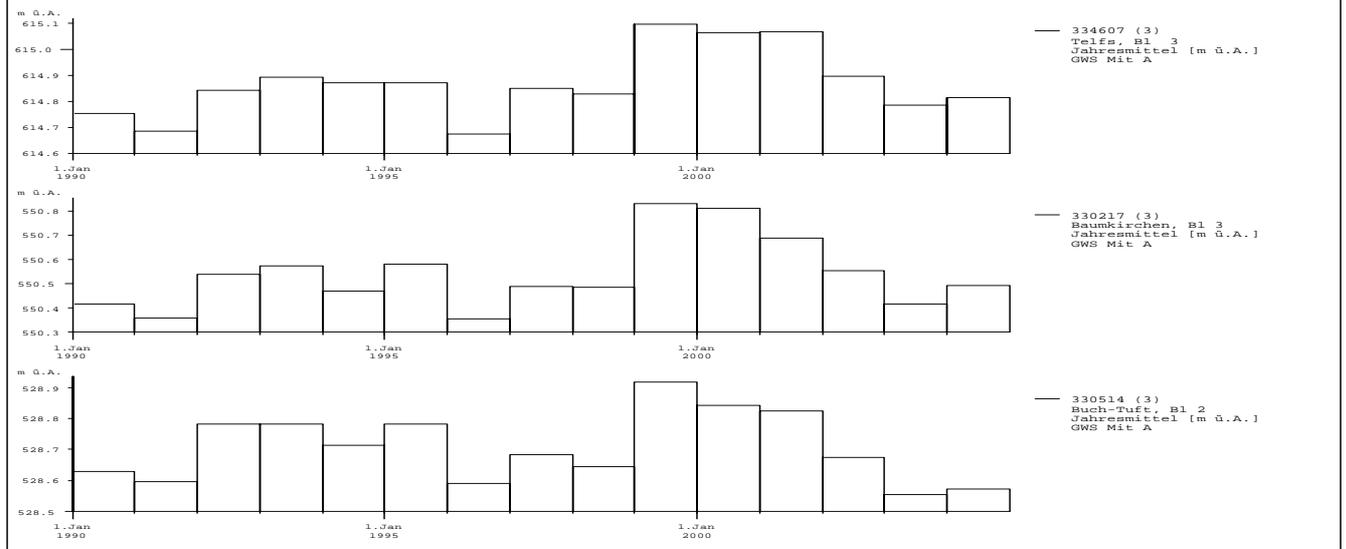


Jahresmittel des Grundwasserstandes in m ü.A. in Telfs (oben), Baumkirchen (Mitte), Buch bei Jenbach (unten)

mage HD-TIR f://hydr/aquaplan/reihen/

Hydrographischer Dienst in Österreich

12.01.2005

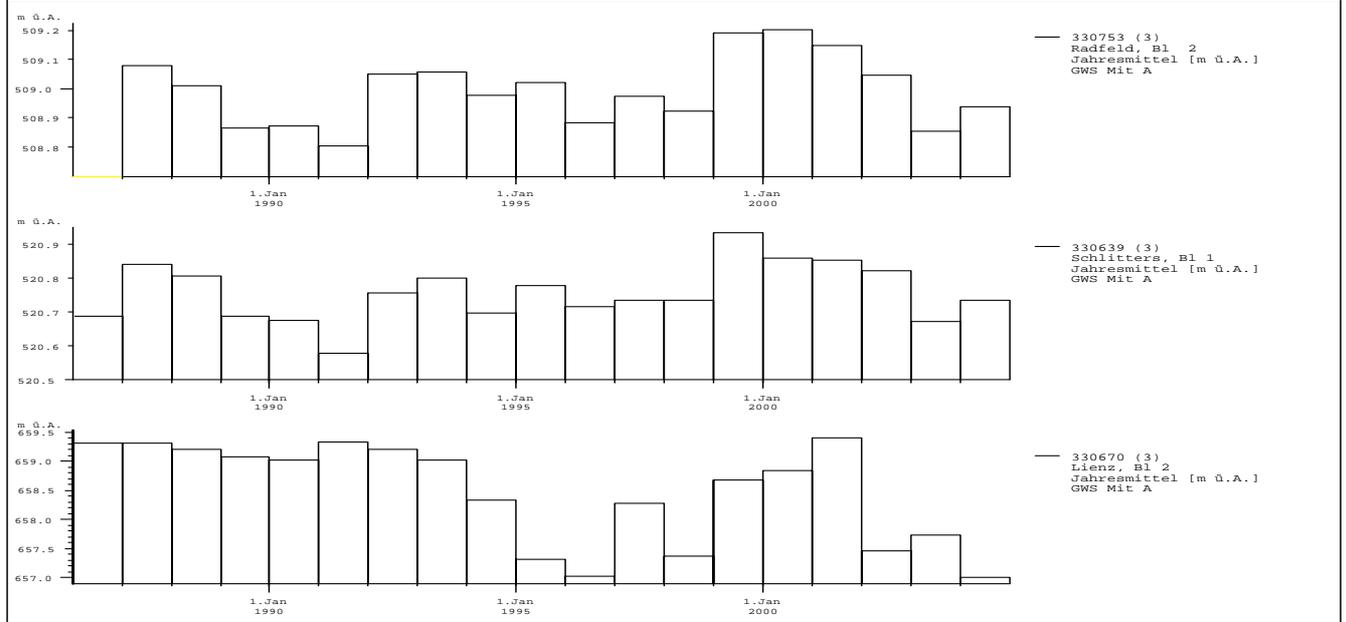


Jahresmittel des Grundwasserstandes in m ü.A. in Radfeld (oben), Schlitters (Mitte), Lienz (unten)

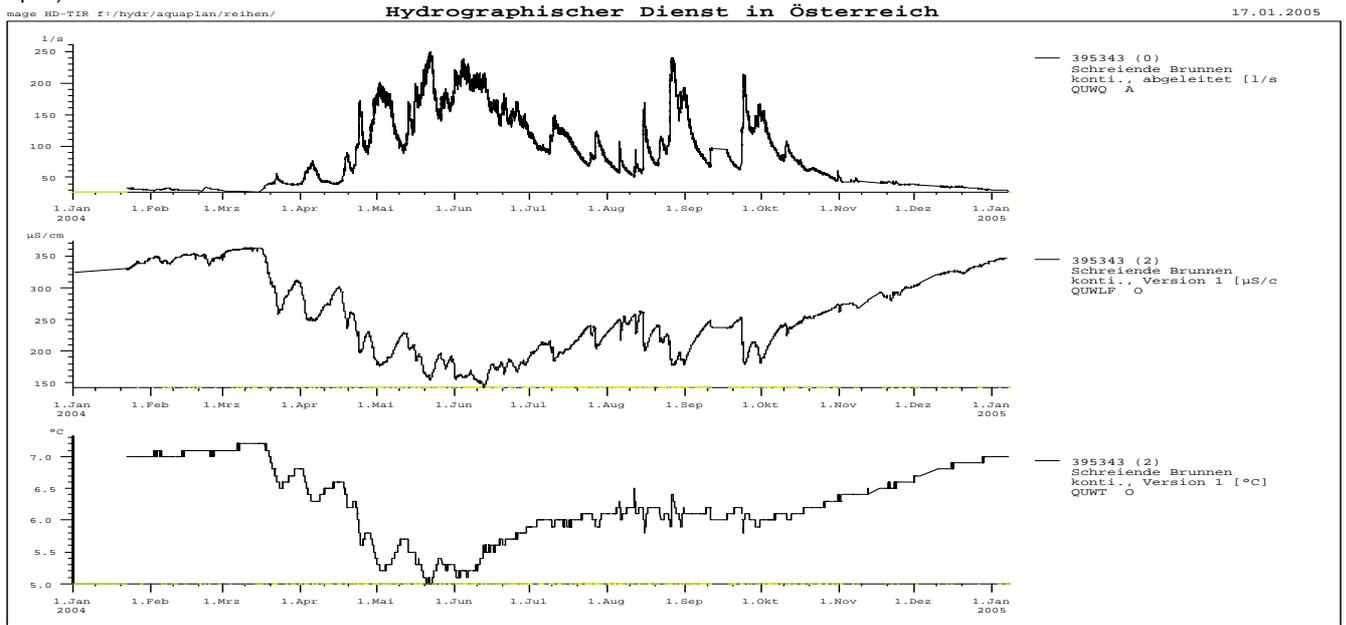
mage HD-TIR f://hydr/aquaplan/reihen/

Hydrographischer Dienst in Österreich

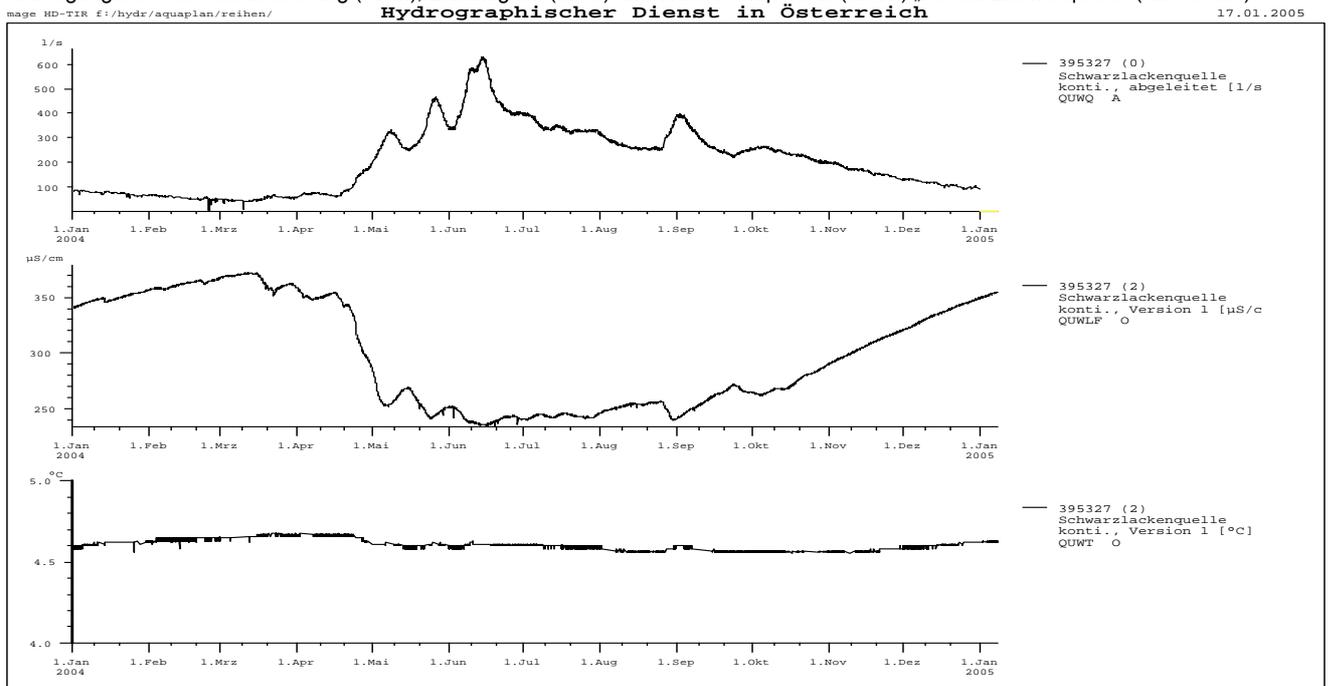
12.01.2005



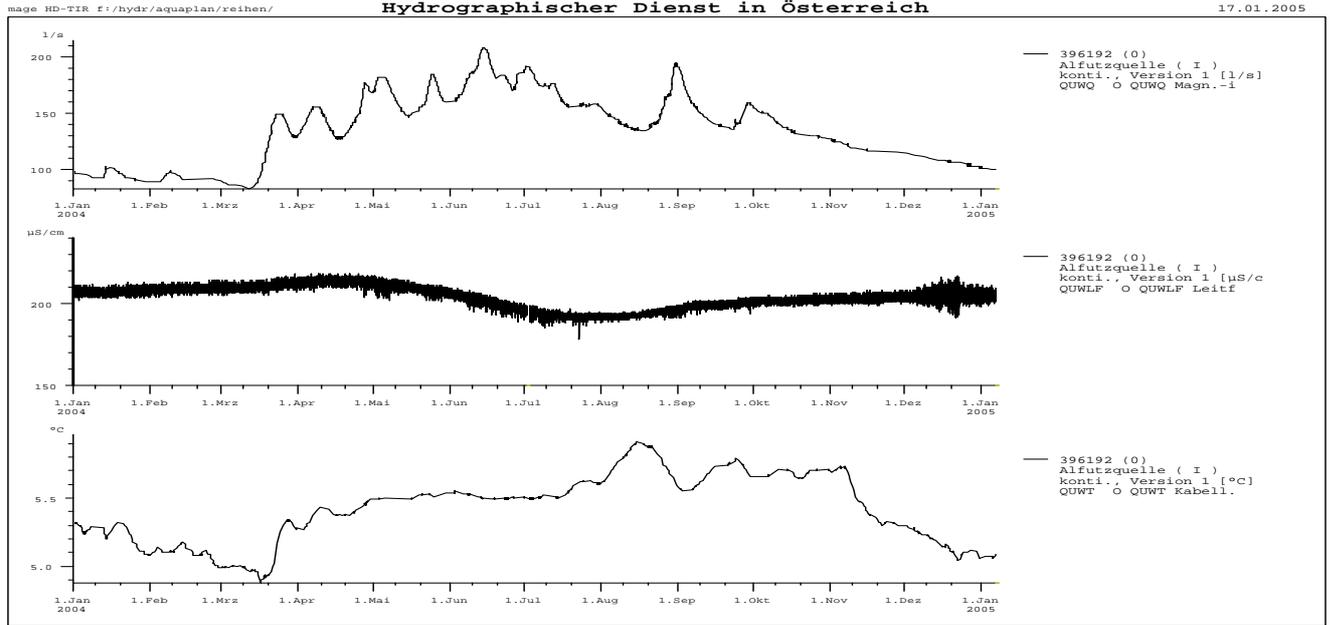
Jahresganglinien der Quellschüttung (oben), Leitfähigkeit (Mitte) und Wassertemperatur (unten) „Schreiende Brunnen“ (Kitzbüheler Alpen)



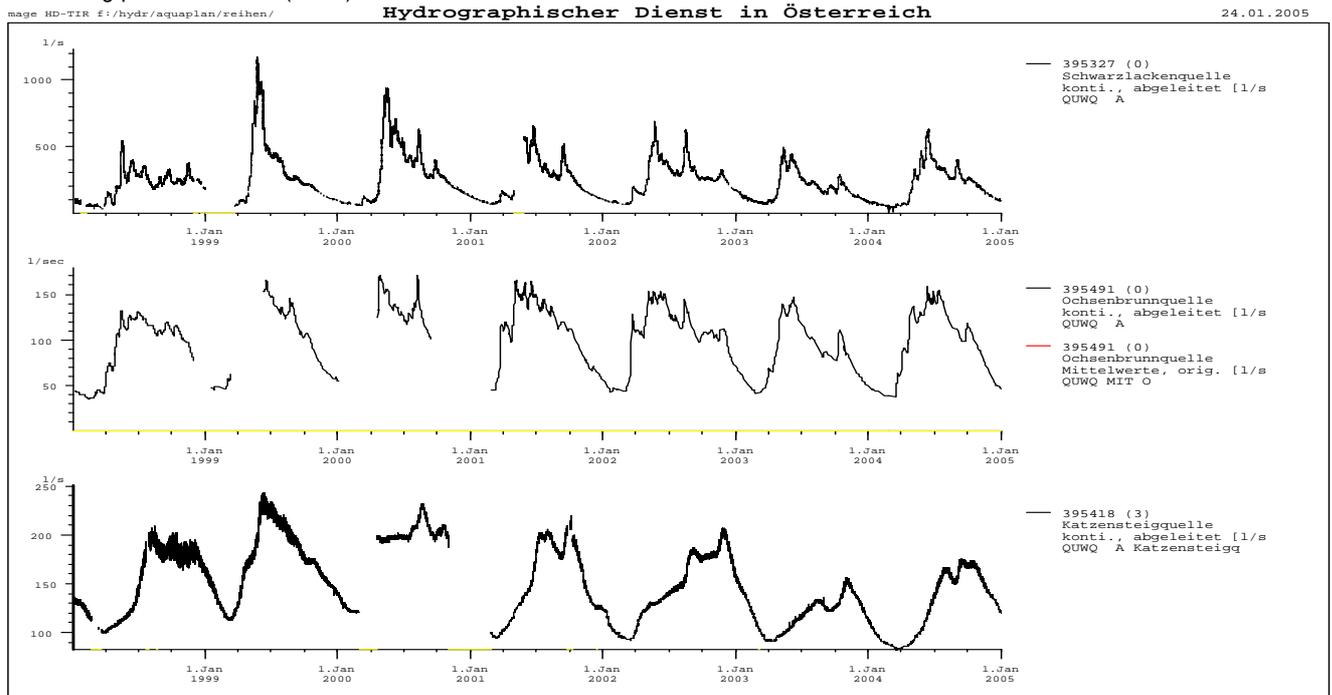
Jahresganglinien der Quellschüttung (oben), Leitfähigkeit (Mitte) und Wassertemperatur (unten) „Schwarzlackenquelle“ (Karwendel)



Jahresganglinien der Quellschüttung (oben), Leitfähigkeit (Mitte) und Wassertemperatur (unten) „Alfutzquelle“ (Lechtaler Alpen)



Schüttungsganglinien seit 1998 von der Schwarzlackenquelle/Karwendel (oben), Ochsenbrunnquelle/Pitztal (Mitte), Katzensteigquelle/Karwendel (unten)



Jahresablauf

Jänner

In Nordtirol verläuft der Jänner trüb. An zu vielen Niederschlagstagen fällt hauptsächlich Schnee, sodass der Berichtsmonat in Nordtirol viel zu feucht ist.

In Osttirol nehmen die Niederschlagsmengen vom Tauern-Hauptkamm südwärts rasch auf stark unterdurchschnittliche Mengen ab.

Die Monatsmitteltemperaturen entsprechen in Nordtirol etwa dem langjährigen Mittelwert, in Osttirol ist der Jänner etwas zu kalt.

Die Wasserführung der Tiroler Talflüsse ist ziemlich unterschiedlich.

In Nordtirol dominiert eine mäßig bis stark unternormale Wasserführung. Im Bereich Nördliche Kalkalpen-West ist der Abfluss überdurchschnittlich hoch.

Die Osttiroler Hauptflüsse entsprechen dem langjährigen Mittelwert.

Im gesamten Bundesland waren unterdurchschnittliche Grundwasserverhältnisse zu beobachten.

Februar

Bei verbreitet überdurchschnittlicher Temperatur erreichen die Niederschläge zwar nur vereinzelt den langjährigen Mittelwert, doch sorgt wiederholter Neuschneezuwachs für den Erhalt der Schneedecke bzw. für deren Stärkung.

Die Monatsmittel der Wasserführung entsprechen tirolweit den langjährigen mittleren Abflussverhältnissen.

Bei vorherrschend unterdurchschnittlichen Grundwasserverhältnissen beginnt sich bereits eine leicht steigende Tendenz der Grundwasserstände und in der Quellschüttung einzustellen.

März

Bei einem stark unterschiedlichen Niederschlagsangebot fällt der März allgemein zu trocken und etwas zu kühl aus.

Tirolweit ist eine der Jahreszeit angepasste durchschnittliche Wasserführung zu finden. Die Sill in Innsbruck hebt sich im Durchfluss davon deutlich mit 20% über dem langjährigen Durchschnitt ab.

Die überwiegend steigende Tendenz der Grundwasserstände und der Quellschüttung setzt sich weiter fort.

April

Der April weist eine um ca. 1° zu hohe Mitteltemperatur auf und bringt allgemein zu wenig Niederschlag.

Tirolweit liegt das Monatsmittel der Wasserführung mit geringen Abweichungen im Bereich des langjährigen Durchschnittswertes.

Bei überwiegend steigenden Grundwasserständen herrschen immer noch unterdurchschnittliche Grundwasserverhältnisse vor.

Mai

Bei einem allgemein zu kalten Mai weist Tirol westlich von Innsbruck (Oberland, Außerfern) Niederschlagsdefizite auf, während ostwärts von Innsbruck überdurchschnittlich viel Niederschlag gefallen ist. Osttirol weist eher durchschnittliche Niederschlagszuwächse auf.

Tirolweit liegt das Monatsmittel der Wasserführung unter dem langjährigen Vergleichswert.

Die Grundwasserstände sind allgemein zu niedrig, da die Schneeschmelze nur zögerlich anläuft, auch die Quellschüttung verläuft noch recht uneinheitlich.

Juni

Bei verbreitet mittelmäßigem Niederschlagszuwachs weichen der Kaiserwinkel und das östliche Einzugsgebiet der Isel (Osttirol) stark positiv ab. Das Monatsmittel der Lufttemperatur ist in Nordtirol durchschnittlich, in Osttirol um 1° über dem Mittel.

Die mittleren monatlichen Abflussmengen weichen kaum vom langjährigen Mittel ab, wenn man von den abflussreicheren Regionen der Kitzbüheler Alpen und der oberen Drau in Osttirol absieht.

Bis auf das Außerfern sind die Grundwasserstände im Steigen, nicht so einheitlich ist der Verlauf der Quellschüttungen.

Juli

An überdurchschnittlich vielen Niederschlagstagen werden in Nordtirol die mittleren Niederschlagssummen dennoch nicht erreicht, in Osttirol aber sehrwohl.

Die Monatsmitteltemperaturen reichen nahe an den 20-jährigen Mittelwert heran.

Die Wasserführung in den inneralpinen und kalkalpinen Einzugsgebieten Nordtirols nimmt von durchschnittlichen Verhältnissen im Westen auf rd. 70 % im Osten (Bereich Kitzbüheler Alpen) ab. In Osttirol werden die langjährigen Mittelwerte des Abflusses überschritten.

Überwiegend war ein sinkender Grundwasserspiegel zu beobachten, lediglich im Lienzer Becken, Ötztal und Zillertal kam es zu einem Grundwasseranstieg.

August

Im etwas zu warmen August weisen mehr Messstellen unterdurchschnittliche Niederschlagssummen auf als einen Übergenuß.

Das Monatsmittel der Durchflüsse an Lech, Inn und Drau liegt nahe am langjährigen Mittelwert. Inneralpin und im Bereich der Kitzbüheler Alpen liegt die mittlere Wasserführung bei 70 bis 85%.

Der ab Monatsbeginn verbreitete Rückgang des Grundwasserstandes und der Quellschüttung wird in der 2. Monatshälfte im Nordalpenraum sowie im Bereich der Schiefergebirge südlich des Inn von einem Anstieg abgelöst.

September

Der etwas zu milde September weist in Osttirol Niederschlagsdefizite auf, in Nordtirol aber normale, im Unterland sogar etwas überdurchschnittliche Zuwächse auf.

Die mittleren Abflüsse im Nordalpenbereich entsprechen den langjährigen Mittelwerten. In den inneralpinen Bereichen nördlich und südlich des Alpenhauptkammes sowie an der oberen Drau unterschreiten die Monatsmittelwerte des Durchflusses den langjährigen Vergleichswert um bis zu 20 %.

Der seit Monatsbeginn in Nordtirol anhaltende Grundwasserrückgang wurde in der 3. Dekade vorübergehend durch einen Anstieg unterbrochen. In Osttirol erfolgte um die Monatsmitte ein leichter Grundwasseranstieg.

Oktober

Im bemerkenswert milden Oktober nimmt der Niederschlag von überdurchschnittlich (in Osttirol) auf unterdurchschnittlich (im Nordalpenraum) ab.

Normal bis leicht überdurchschnittlich präsentiert sich das Abflussgeschehen im Nordalpenraum. Inneralpin und an der oberen Drau werden die langjährigen Mittelwerte des Monatsabflusses mit 65% bis knapp 90% des aktuellen Monatsmittelwertes nicht erreicht.

Bis auf wenige Ausnahmen war der Oktober im gesamten Bundesland von sinkenden Grundwasserständen geprägt.

November

Im Berichtsmonat, der einen Mangel an Niederschlag aufweist, streuen die Temperaturen zwischen zu kalt und zu warm.

Der Nordalpenraum erweist sich im Monatsmittel der Wasserführung als deutlich unter dem Durchschnitt liegend. In Richtung Kitzbüheler Alpen nähern sich die Monatsmittel der Abflüsse an die durchschnittlichen langjährigen Werte an. Deutlich überdurchschnittlich prägen die inneralpinen Gewässer sowie die obere Drau das Abflussgeschehen.

Bis auf wenige Ausnahmen war ein einheitlicher Rückgang im Grundwasser zu verzeichnen.

Dezember

Dem verbreitet zu trockenen November folgt ein noch niederschlagsärmerer Dezember in Nordtirol und im nördlichen Osttirol. Das unterdurchschnittliche Temperaturmittel wurde von einem begrenzten Kaltlufteinbruch mitverursacht.

Erreicht die Wasserführung im Nordalpenbereich gerade 60 bis 80% des Monatsmittelwertes, so liegt inneralpin und südlich des Alpenhauptkammes die Wasserführung am Mittel.

Im Berichtsmonat wurde ein einheitlicher Rückgang des Grundwassers und der Quellschüttung registriert.

Unwetter, Hochwasser- und Murenereignisse

- 16.07.:** Ein kurzes aber umso heftigeres Unwetter hat am Abend des 16.7. für teilweise dramatische Zustände im Bereich Terfens-Vomp gesorgt. Der Mühlbach, der Grandbach und der Streitwaldbach wurden zu Wildbächen und überfluteten einige Keller. Kleine Muren verlegten Straßen, und die Westbahnstrecke wurde unterspült und war für fast drei Stunden gesperrt.
- 20.07.:** Am Abend des 20.7. ging ein schweres Gewitter über dem Tiroler Unterland nieder. In Achenkirch prasselten für ca. zehn Minuten golfballgroße Hagelkörner nieder. In Hinterthiersee traten Bäche über die Ufer, in mehreren Häusern wurden die Keller überflutet, Straßen wurden verlegt. Auch in Kufstein wurde die Feuerwehr mehrmals zu Hilfe gerufen, wobei es sich meist nur um kleinere Schäden handelte.
- 05.08.:** Kurz nach 21 Uhr ging eine Mure am Lafairsbach/Gemeinde Pfunds nieder. Zwölf Personen mussten evakuiert werden. Es gab keine Verletzten, allerdings hinterließ die Mure große Flurschäden und auch Schäden an Gebäuden. Auch 2 Autos wurden zerstört. Ausläufer der Mure erreichten sogar die Reschenstraße, die kurzfristig gesperrt werden musste.
- 06.08.:** Nach einem heftigen Gewitter gingen kurz nach 23 Uhr 4 Muren im Bereich Kaunertaler Stausee nieder. Die größte davon, rund acht Meter hoch und 100 Meter breit, ging beim Rötbach ab. Bei den Aufräumarbeiten standen 17 Bagger und LKW im Einsatz.
- 12.08.:** Am 12.8. fegten zwischen 21 und 23 Uhr orkanartige Sturmböen über das gesamte Unterinntal und hinterließen in drei Bezirken schwere Sachschäden. Im Stadtzentrum von Kufstein stürzte ein Kaminteil auf das Dach eines Pkw. Dabei wurde eine Insassin durch die splitternden Teile der Fahrzeugverglasung leicht verletzt. Umgestürzte Bäume mussten beseitigt werden, wie es in Kufstein und in Kramsach am Reintaler See der Fall waren. Zu erheblichen Behinderungen kam es auch auf der Autobahn zwischen Kufstein und Schwaz in Fahrtrichtung Innsbruck. Umgestürzte Bäume ragten teilweise sogar bis auf den ersten Fahrstreifen. Im Bereich der Ausfahrt Kramsach wurde die Lärmschutzwand durch abgebrochene Äste beschädigt und die Fahrbahn teilweise verlegt. Zwischen Schwendt und Kössen war die B176 und zwischen Kössen und Erpfendorf die L39 wegen umgeknickter Bäume kurzfristig unpassierbar.
- 29.08.:** Lokal intensive Regenfälle lösen mehrere Überflutungen und Murenabgänge aus. In einer Schlucht zwischen Pill und Weerberg riss ein Bach alle Brücken weg. Muren verlegten die Forststraßen. Die Feuerwehr musste eine „gefangene“ Wanderin mit einem Kran bergen. Gleichzeitig traten bei Tulfes und Wattens mehrere Bäche über die Ufer.
- Nach den sintflutartigen Regenfällen löste sich in Haiming eine Mure, die die alte Bundesstraße 40 cm hoch verschüttet. Ein Auto blieb in den Dreckmassen stecken, der Lenker blieb unverletzt.
- 19.11.:** Durch einen kräftigen Sturm wurde die Gerlosbundesstraße (hinteres Zillertal) durch entwurzelte Bäume blockiert. In Rohrberg zerstörte ein umgestürzter Baum einen geparkten PKW. Heftige Windböen führten auch im Außerfern zu entwurzelt und geknickten Bäumen, was zu Straßensperren zwischen Bichlbach und Berwang sowie zwischen Pinswang und Füssen führte. Zwei parkende Autos wurden in Reutte von umgestürzten Bäumen beschädigt.

Beiträge: W. Gattermayr (Niederschlag, Lufttemperatur), K. Niederscheider (Abflussgeschehen), G. Mair, W. Felderer (Unterirdisches Wasser), alle Hydrographischer Dienst
 Quellen: Daten des Hydrographischen Dienstes Tirol und privater Meßstellenbetreiber
 Monatsübersichten der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG), Wien
 Redaktion: W. Gattermayr
 Alle Daten sind vorläufig. Die geprüften Werte erscheinen im Hydrographischen Jahrbuch von Österreich