



Annuario idrologico  
del Cantone Ticino

Hydrologisches Jahrbuch  
des Kantons Tessin

Annuaire hydrologique  
du Canton du Tessin

2009

Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana  
Dipartimento ambiente costruzioni e design  
Istituto scienze della Terra

**SUPSI**



Dipartimento del territorio  
Divisione delle costruzioni  
Ufficio dei corsi d'acqua

---

***Editore / Herausgeber / Editeur:***

Istituto Scienze della Terra, Dipartimento Ambiente, Costruzioni e Design,  
Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana

***Mandatario / Auftraggeber / Mandataire:***

Ufficio dei Corsi d'Acqua, Dipartimento del territorio, Cantone Ticino

***Raccolta e elaborazione dati a cura di / Sammlung und Bearbeitung der Daten /  
Récolte et traitement des données par:***

Sergio De Bernardi, Stefano Rioggi

***Redazione / Redaktion / Rédaction:***

Maurizio Pozzoni

***Indirizzo / Adresse / Adresse:***

Istituto scienze della Terra  
Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana  
Via Trevano – C.P. 72  
CH-6952 Canobbio

***Costo / Preis / Costs:***

80.- CHF

# Indice – Inhaltsverzeichnis – Table de matières

<b>Introduzione</b>	<b>Einführung</b>	<b>Introduction</b>	Pagina Seite Page
Andamento idrologico dell'anno 2009	Verlauf des hydrologischen Jahres 2009	Déroulement de l'année hydrologique 2009	2
<b>Prima parte</b>	<b>Erster Teil</b>	<b>Première partie</b>	
Elenco delle stazioni pluviometriche cantonali	Verzeichnis der kantonalen Niederschlagsmessstationen	Liste des stations pluviométriques cantonales	12
Tabelle delle precipitazioni	Tabellen der Niederschläge	Tableaux des précipitations	13
Precipitazioni annuali nel 2009 e nel periodo di osservazione	Jahresniederschläge 2009 und für die gesamte Beobachtungsperiode	Précipitations annuelles en 2009 et de la période d'observation	34
Precipitazioni mensili nel 2009 e nel periodo di osservazione	Monatsniederschläge 2009 und für die gesamte Beobachtungsperiode	Précipitations mensuelles en 2009 et de la période d'observation	35
Tabella riassuntiva del regime pluviometrico 2009	Tabelle des pluviométrischen Regimes 2009	Tableau du régime pluviométrique 2009	38
<b>Seconda parte</b>	<b>Zweiter Teil</b>	<b>Deuxième partie</b>	
Elenco delle stazioni idrometriche cantonali	Verzeichnis der kantonalen hydrometrischen Messstationen	Liste des stations hydrométriques cantonales	45
Tabelle dei deflussi	Tabellen der Abflüsse	Tableaux des débits	46
Portate medie annuali nel 2009 e nel periodo di osservazione	Mittlere Jahresabflüsse 2009 und für die gesamte Beobachtungsperiode	Débits annuels moyens en 2009 et de la période d'observation	57
Portate medie mensili nel 2009 e nel periodo di osservazione	Mittlere monatliche Abflüsse 2009 und für die gesamte Beobachtungsperiode	Débits mensuels moyens en 2009 et de la période d'observation	58
Regime dei corsi d'acqua nel 2009	Abflussverhältnisse 2009	Régime des cours d'eau en 2009	60
<b>Terza parte</b>	<b>Dritter Teil</b>	<b>Troisième partie</b>	
Tavole dei livelli dei laghi	Tabellen der Seewasserstände	Tableaux des niveaux des lacs	65
Grafici dei livelli dei laghi	Diagramme der Seewasserstände	Diagrammes des niveaux d'eau	68
Livelli medi mensili nel 2009 e nel periodo di osservazione	Mittlere monatliche Seewasserstände 2009 und für die gesamte Beobachtungsperiode	Niveaux d'eau mensuels moyens en 2009 et de la période d'observation	70
<b>Quarta parte</b>	<b>Vierter Teil</b>	<b>Quatrième partie</b>	
Bilancio idrologico di bacini naturali	Hydrologische Bilanz natürlicher Einzugsgebiete	Bilan hydrologique des bassins naturels	74

<b>Quinta parte</b>	<b>Fünfter Teil</b>	<b>Cinquième partie</b>	
Tabella dei valori estremi di precipitazione	Tabelle der Extremniederschlagswerte	Tableau des valeurs extrêmes des précipitations	80
Grafico dei valori estremi di precipitazione	Diagramme der Niederschlagsextremwerte	Graphique des valeurs extrêmes des précipitations	81
Tabella delle portate al colmo di piena	Tabelle der Hochwasserscheitel	Tableau des débits de pointe	85
 <b>Allegato</b>	 <b>Anhang</b>	 <b>Annexe</b>	
Carta delle stazioni pluviometriche e idrometriche cantonali	Karte der kantonalen pluviometrischen und hydrometrischen Messstationen	Carte des stations pluviométriques et hydrométriques cantonales	

## Premessa

L'Annuario Idrologico del Cantone Ticino edizione 2009 rispecchia la ormai consolidata forma rinnovata ed ampliata, introdotta nell'anno 2000 e vicina allo standard proposto dall'Ufficio Federale dell'Ambiente. E' stato utilizzato, ad esempio, il codice GEWISS di classificazione dei singoli corsi d'acqua e del bacino di riferimento dei pluviometri, per facilitarne il riconoscimento secondo norme valide per tutta la Svizzera. I dati pubblicati in questa versione su carta sono disponibili anche nell'allegato CD, in formato PDF e in formato ASCII.

A partire dall'anno 2004 è stata leggermente modificata la veste grafica dell'annuario, indicando il logo dell'Ufficio dei corsi d'acqua (UCA) e quello dell'Istituto Scienze della Terra (IST). Il settore idrologia dell'UCA rappresenta, a livello cantonale, il punto di contatto per le problematiche relative all'idrologia; l'IST si occupa dell'attività di consulenza e di supporto tecnico-scientifico per l'UCA.

Nella Parte 1 vengono presentati i dati di precipitazione e nella Parte 2 i dati di deflusso giornalieri registrati dalle stazioni cantonali. I dati di livello del lago Maggiore e del lago di Lugano sono presentati nella Parte 3. La Parte 4 riguarda il bilancio idrologico di due bacini naturali in Ticino, con indicazioni sulla variabilità annuale delle principali grandezze di bilancio. La Parte 5 si concentra sui fenomeni estremi, presentando i massimi pluviometrici registrati nelle stazioni cantonali durante il 2009 e le portate al colmo di piena per tutte le stazioni idrometriche dall'inizio delle misure fino al 2009.

## Vorwort

Die Ausgabe 2009 des Hydrologischen Jahrbuchs des Kantons Tessin entspricht der im Jahr 2000 eingeführten Version, die sich am Standard des Bundesamt für Umwelt orientiert. So wird zum Beispiel die GEWISS-Klassifikation für die einzelnen Gewässer und des Bilanzierungsgebietes für die Regenmessstationen benützt. Somit ist der Vergleich und die Suche auf gemeinsamer Basis für die ganze Schweiz möglich. Die veröffentlichten Daten liegen auf der CD als PDF- und ASCII-Dateien vor.

Das Erscheinungsbild des Jahrbuches ist seit 2004 leicht verändert. Neben dem Istituto Scienze della Terra (IST) figuriert nun auch das Ufficio dei corsi d'acqua (UCA), die kantonale Anlaufstelle bezüglich Hydrologie. Das IST hat beratende und technisch-wissenschaftlichen Funktion gegenüber dem UCA.

In Teil I und II werden die Niederschlags- und Abflussdaten der kantonalen Messstationen aufgeführt. Die Wasserstände des Lago Maggiore und Lago di Lugano sind in Teil III zu finden. Teil IV betrifft die hydrologische Bilanz zweier natürlicher Einzugsgebiete, mit Angaben über die jährliche Variabilität der wichtigsten hydrologischen Grössen. Teil V konzentriert sich auf extreme hydrologische Ereignisse wie Starkniederschläge, die bei einigen kantonalen Stationen im Jahr 2009 gemessen wurden, sowie die Hochwasserscheitel aller hydrometrischen Stationen seit Beginn der Messungen bis 2009.

## Préambule

L'édition 2009 de l'annuaire hydrologique du Canton du Tessin reprend la nouvelle mise en forme introduite depuis l'année 2000 proche du format utilisé par l'Office Fédéral de l'Environnement. Ainsi, pour se conformer aux normes reconnues dans toute la Suisse, on a employé le code GEWISS pour la classification des cours d'eau et du bassin de référence des pluviomètres. Les données hydrologiques de ce volume sont aussi disponibles en format PDF et ASCII dans le CD annexé.

A' partir de l'année 2004, la page de couverture de l'annuaire a été légèrement modifiée, indiquant les logos de l'Ufficio dei corsi d'acqua (UCA) et de l'Istituto Scienze della Terra (IST). L'UCA est en effet le point de contact au niveau cantonal pour toutes les problématiques relatives à l'hydrologie; alors que l'IST s'occupe des activités d'expertise et de support technico-scientifique pour l'UCA.

Dans la partie I de l'Annuaire sont indiquées les données relatives aux précipitations alors que la partie II est consacrée aux débits journaliers enregistrés; dans la partie III se trouvent les niveaux des lacs Maggiore et de Lugano. La partie IV traite des bilans hydrologiques des deux bassins naturels du Tessin, indiquant en outre la variabilité annuelle des variables climatiques utilisées pour le calcul des bilans. La cinquième partie se focalise sur les phénomènes extrêmes, et présente les maxima de pluviométrie enregistrés aux stations cantonales en 2009 et les débits de crue maximale pour toutes les stations hydrométriques depuis le début des mesures jusqu'en 2009.

# Introduzione

## Andamento idrologico dell'anno 2009

L'analisi del regime pluviometrico e idrometrico dell'anno 2009 è condotta sulla base dei dati di precipitazione e deflusso misurati presso le stazioni di misura cantonali (pubblicati in questo annuario) e presso le stazioni di misura federali.

Per quanto riguarda le precipitazioni, l'anno 2009 è risultato un anno nella media, con quantitativi che oscillano tra il 133% della media pluriennale (Cavergno) e il 93% (Frasco). La stazione di Pontirone (84%), essendo in funzione solamente dal 2008 non è ancora rappresentativa per un confronto pluriennale.

Anche i deflussi sono risultati nella media, con valori percentuali compresi tra l'87% (Riale di Gnosca) e il 131% (Laveggio a Riva S. Vitale) della media pluriennale. Le portate misurate presso le stazioni federali sui corsi d'acqua principali confermano questo quadro, con deflussi appena leggermente superiori alla media (100-120%) per quasi tutti i corsi d'acqua, sia nel Sopraceneri che nel Sottoceneri (Ticino a Bellinzona 102% della media pluriennale, Maggia a Locarno 122%, Cassarate a Lugano 105%).

Analizzando in dettaglio l'andamento delle precipitazioni e dei deflussi a scala mensile si può osservare che le precipitazioni sono state relativamente scarse in gennaio (tra il 55% e l'85% della media pluriennale) ma particolarmente abbondanti e principalmente a carattere nevoso in febbraio, tra 2 e 3.5 volte circa la media mensile, facendo registrare i nuovi valori massimi mensili in diverse stazioni cantonali (per es. Camedo 221.5 mm, Cavergno 210.9 mm, Chiasso 203.7 mm). Le temperature mediamente miti di febbraio e marzo hanno poi consentito una fusione rapida del manto nevoso, soprattutto nelle regioni di pianura, con conseguente innalzamento del deflusso di base in tutti i corsi d'acqua, anche in assenza di deflussi di punta elevati. In particolare nel Sottoceneri i deflussi mensili sono risultati tra 2 e 3 volte superiori ai valori medi (Roggia Scairolo 298.4%, Laveggio 264.3% a Riva San Vitale, Mara a Maroggia 257.6%), nel Sopraceneri le temperature più rigide in quota hanno determinato deflussi meno elevati ma comunque superiori alla media in molti casi (Calcaccia a Airole 141.8%, Riale di Gnosca 186.2%). Deflussi largamente superiori alla media, soprattutto a febbraio, anche presso le stazioni federali (Magliasina 347% e Cassarate 244%).

Per quanto concerne il secondo trimestre dell'anno (aprile-giugno) sono da ricordare le precipitazioni significative registrate tra il 26 e il 29 aprile, con punte di oltre 200 mm in poco meno di 70 ore che hanno causato un rapido incremento dei deflussi e del livello dei laghi. Quantitativi abbondanti sono stati registrati sul lago di Lugano, nella regione del Verbano e nell'alta e media Valle Maggia (457.7 mm a Cavergno in tutto il mese di aprile, 326.7 mm a Campo Valle Maggia, 324.8 mm a Maggia, 406 mm a Camedo). Il mese di maggio è risultato, al contrario, tra i più asciutti e soleggiati a partire dai rilevamenti meteorologici del 1864, con precipitazioni molto scarse nel Mendrisiotto e ovunque inferiori alla norma mensile.

Abbondanti deflussi sono stati misurati di conseguenza ad aprile in quasi tutto i corsi d'acqua del Sopraceneri e del Sottoceneri. A maggio i deflussi nei corsi d'acqua del Sopraceneri (e in misura minore anche nel Sottoceneri) si sono mantenuti elevati, anche se non sui valori straordinari dei mesi precedenti. Quanto osservato rappresenta la conseguenza del surplus idrico registrato nel 2008 e all'inizio del 2009, con sensibile ricarica delle sorgenti e creazione di consistente manto nevoso in quota che, grazie al suo scioglimento, ha alimentato il deflusso di base dei corsi d'acqua anche in presenza di scarse precipitazioni.

La tendenza risulta meno evidente nei corsi d'acqua del Sottoceneri, dove l'accumulo e la conseguente fusione nivale è stata inferiore e dove le temperature registrate nel mese di maggio sono state superiori a quelle del Sopraceneri. Il mese di giugno pluviometricamente è risultato al di sotto della media nel Ticino centrale e meridionale ma con alcuni temporali locali anche piuttosto intensi, in particolare sabato 6 e martedì 9 giugno. A giugno nel Sottoceneri i deflussi sono stati mediamente scarsi (Mara 49.7%, Scairolo 63.9%, Vedeggio 76.8%), nel Sopraceneri, al contrario, superiori alla media.

Nel mese di luglio le precipitazioni sono risultate variamente distribuite sul territorio e caratterizzate da forte intensità e ridotta durata. In tutte le stazioni cantonali (eccetto Pontirone) è stata superata la media mensile, con valori massimi a Isole (292 mm) e Camedo (291.6 mm) e il valore minimo a Bedretto (105.5 mm).

Queste caratteristiche hanno determinato una elevata variabilità anche nei deflussi dei corsi d'acqua (214.6% della media mensile nella Roggia Scairolo a Barbengo, 49.8% nel Riale di Gnosca).

Ad agosto, in seguito a precipitazioni complessivamente sotto la norma, anche i deflussi sono risultati intorno alla media (dal 75% del Riale di Gnosca e della Mara a Maroggia al 133% del Canale di Bonifica), unica eccezione il Vedeggio a Isole, dove sono stati misurati valori superiori a due volte la media mensile (213.2%).

A settembre le precipitazioni sono risultate particolarmente scarse e i deflussi misurati in tutti i corsi d'acqua del cantone sono stati inferiori alla media pluriennale, particolarmente nel riale di Gnosca.

Anche all'inizio dell'ultimo trimestre (ottobre) precipitazioni poco significative (Frasco 24.2% della media, Maggia 27.1%), a Novembre invece nella media e localmente anche sensibilmente superiori (Olivone 168.3%, Lodrino

153.1%). A dicembre, infine, precipitazioni molto abbondanti, con eccezione della media e alta valle Maggia, dove la pluviometria è risultata nella media pluriennale.

Come conseguenza di questo regime pluviometrico, in tutti i corsi d'acqua del territorio cantonale i deflussi nei mesi di ottobre e novembre sono risultati largamente inferiori alla media, mentre nel mese di dicembre si è assistito ad un'inversione di tendenza e presso tutte le stazioni (eccetto il Ticino a Ronco Bedretto) le portate hanno largamente superato la media mensile (Mara a Maroggia 203.8%, Vedeggio a Isole 185.9%, Riale di Gnosca 171.5%).

### **Lago Maggiore e Lago di Lugano**

A partire da gennaio 2009 il livello del Lago Verbano si è mantenuto largamente al di sopra del valore medio del periodo (da 50 cm a 60 cm in media), appena al di sotto dei massimi livelli fatti registrati per la stagione a partire dalla regolazione. Nel corso di aprile il livello è lentamente diminuito fino all'evento registrato negli ultimi giorni del mese, che ha causato un forte incremento del livello fino quota 194.83. A maggio si è assistito ad un rapido decremento, oscillando poi intorno al valor medio nell'ultima decina di maggio. Dopo un ulteriore decremento a inizio giugno, l'evento del 6 e del 9 giugno ha riportato il lago a valori superiori alla media (massimo 194.53 m s.l.m. il 10 del mese) tornando poi ad una quota media verso il 23-24 del mese. Il livello si è mantenuto a quote superiori alla media per i mesi di luglio e agosto, intersecando la curva del livello medio nei primi giorni di settembre. Le precipitazioni del 15-16 settembre, hanno determinato un incremento di ben 56 cm del livello del lago in 5 giorni. Il livello è progressivamente diminuito dall'inizio di ottobre alla fine di novembre, a causa degli scarsi apporti dei principali affluenti, raggiungendo la quota di 192.88 m s.l.m. il 28 di novembre. Dal 29 di novembre fino alla fine dell'anno il lago ha incrementato il proprio livello, con una prima significativa crescita all'inizio del mese di dicembre e una seconda fase dal 24 al 29 del mese, raggiungendo quota 193.97 m, che non rappresenta il massimo assoluto per dicembre, ma è comunque quasi 30 cm superiore alla media mensile. A scala annuale il livello del Verbano è risultato 19 cm sopra la media pluriennale (193.70 m rispetto a 193.51 m s.l.m.).

In conclusione del 2008 il lago Ceresio aveva raggiunto una quota superiore ai massimi mai registrati per dicembre; nel corso del mese di febbraio ha fatto registrare nuovi massimi per poi scendere velocemente, ma mantenendosi a quote superiori al valore medio anche nel corso del mese di marzo. Il lago si è invece mantenuto sul regime medio pluriennale per tutto il mese di aprile, fino all'intenso evento del 26 del mese, con un rapido incremento di 65 cm nell'ultima settimana (massimo raggiunto il 30 aprile, 271.17 m s.l.m.).

A maggio ha avuto luogo un rapido decremento nella prima metà del mese, a cui è seguita un'oscillazione intorno al valor medio fino alla metà del mese di giugno. Nella seconda metà del mese il livello è ulteriormente sceso, ma comunque sopra i livelli minimi registrati durante il periodo estivo a partire dalla regolazione.

Come di consueto, le oscillazioni del Ceresio intorno al valor medio sono risultate più marcate in termini relativi, a causa della risposta impulsiva del bacino imbrifero, ma non in termini assoluti. Nel mese di luglio, l'evento della metà del mese ha incrementato il livello del lago di 56 cm, dalla quota di 270.36 m s.l.m. il giorno 14 ad una quota di 270.92 m il giorno 19. Il livello è rapidamente sceso nei giorni successivi, con un momentaneo parziale incremento i primi giorni di agosto (270.73 m s.l.m. i giorni 8 e 9 agosto).

Fino alla fine di settembre il livello del lago si è successivamente ridotto, raggiungendo il minimo del trimestre (270.30 m) proprio il 30 di settembre.

Nei mesi di ottobre e novembre si è assistito ad un costante decremento del livello lacuale che è stata riportato in prossimità del valore medio tra l'evento di fine novembre e quello di fine dicembre. Gli ultimi giorni dell'anno il Ceresio ha fatto registrare i massimi livelli mai osservati per il periodo, con una quota massima di 270.82 m s.l.m. il 27 di dicembre. A scala annuale il livello del Ceresio è risultato per 4 centimetri superiore alla media (270.53 rispetto a 270.49 m s.l.m.).

Introduzione a cura di: ing. Andrea Salvetti, Ufficio dei corsi d'acqua – Dipartimento del Territorio

# Einführung

## Verlauf des hydrologischen Jahres 2009

Die Analyse des hydrologischen Jahres 2009 basiert auf den Abfluss- und Niederschlagsdaten, die von den kantonalen und BAFU Messstationen gemessenen wurden (publiziert in dieser Ausgabe).

Was die Niederschlagsmengen betrifft, lag das Jahr 2009 im Durchschnitt, mit Schwankungen im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten zwischen 133% (Cavergno) und 93% (Frasco). Die Station in Pontirone (84%), erst seit 2008 in Betrieb, ist für einen langjährigen Vergleich nicht repräsentativ.

Auch die Abflüsse lagen im durchschnittlichen Bereich, mit Schwankungen im Vergleich zu den langjährigen Mittelwerten von 87% (Riale di Gnosca) und 131% (Laveggio bei Riva S. Vitale). Die von den BAFU Stationen gemessenen Werte bestätigen diesen Trend mit Abflusswerten leicht über dem Durchschnitt (100-120%) für fast alle Fließgewässer sowohl im Sopraceneri als auch im Sottoceneri (Ticino bei Bellinzona: 102% des langjährigen Mittels, Maggia bei Locarno: 122%, Cassarate bei Lugano: 105%).

Analysiert man im Detail den monatlichen hydrologischen Verlauf kann man beobachten, dass die Niederschläge im Januar verhältnismässig gering (zwischen 55% und 85% des langjährigen Mittels), aber im Gegensatz dazu im Februar sehr ergiebig und vor allem als Schneefälle ausfielen; und zwar mit dem 2- bis 3.5-fachen des Monatsmittelwertes und der Registrierung neuer Rekordwerte bei diversen kantonalen Stationen (z. B. Camedo: 221.5 mm, Cavergno: 210.9 mm, Chiasso: 203.7 mm). Die im Mittel milden Temperaturen führten vor allem in den flachen Regionen zu einem raschen Abschmelzen der Schneedecke, was eine Erhöhung der Basis-Abflussmenge in allen Wasserläufen zur Folge hatte, ohne dass diese jedoch Spitzenwerte erreichte. Besonders im Sottoceneri ergaben sich Abflussmengen des 2- bis 3-fachen der Mittelwerte (Roggia Scairolo: 298.4%, Laveggio bei Riva San Vitale: 264.3%, Mara bei Maroggia: 257.6%). In den höheren Lagen des Sopraceneri führten die rauheren Temperaturen zu geringeren Abflüssen, jedoch häufig oberhalb der Mittelwerte (Calcaccia bei Airolo: 141.8%, Riale di Gnosca: 186.2%). Abflüsse oberhalb der Mittelwerte, vor allem im Februar, wurden auch von den BAFU Stationen gemessen (Magliasina: 347% und Cassarate: 244%).

Was das zweite Trimester (April bis Juni) anbetrifft, sind vor allem die signifikanten Niederschläge zwischen dem 26. und 29. April mit Spitzenwerten um die 200 mm in weniger als 70 Stunden zu erwähnen, die zu einem raschen Anstieg der Abflüsse und der Pegelstände der Seen führten. Grosse Regenmengen wurden im Luganer See, in der Region Verbano und in der mittleren und oberen Maggia registriert (457.7 mm bei Cavergno im ganzen April, 326.7 mm bei Campo Valle Maggia, 324.8 mm bei Maggia, 406 mm bei Camedo). Im Gegensatz dazu erwies sich der Mai als der trockenste und sonnigste seit Beginn meteorologischer Aufzeichnungen im Jahre 1864, mit äusserst seltenen Niederschlägen im Mendrisiotto sowie unterhalb des Durchschnitts liegenden Werten im Rest des Kantons.

Ergiebige Abflüsse wurden konsequenterweise im April in fast allen Fließgewässern des Kantons registriert. Im Mai blieben die Abflüsse in den Wasserläufen des Sopraceneri und teilweise auch des Sottoceneri ergiebig, wenn auch nicht mit den hohen Werten der Vormonate. Zu beobachten ist die Konsequenz des überschüssigen Wassers von 2008 und Anfang 2009, mit einer ergiebigen Auffüllung der vorhandenen Wasserquellen sowie der Schaffung bedeutender Schneedecken in den Höhenlagen, deren Schmelzung die Abflüsse in den Fließgewässern auch bei geringen Niederschlägen ausreichend gespeist hat.

Diese Tendenz ist in den Fließgewässern des Sottoceneri etwas weniger ausgeprägt, wo die Schneeanhäufung und die anschließende Schmelze geringer ausfielen und die Temperaturen im Mai höher lagen als im Sopraceneri. Die Niederschläge im Juni lagen im mittleren und südlichen Tessin unter dem Durchschnitt, aber auch mit einigen ziemlich intensiven lokalen Gewittern (insbesondere am Samstag dem 6. und Dienstag dem 9. Juni). Im Juni lagen die Abflüsse im Durchschnitt niedriger im Sottoceneri (Mara: 49,7%, Scairolo: 63,9%, Vedeggio: 76,8%), die im Sopraceneri dagegen über dem Durchschnitt.

Im Juli verteilten sich die Niederschlagsmengen im ganzen Territorium und zeichneten sich durch hohe Intensität und geringe Dauer aus. In allen kantonalen Stationen wurde der monatliche Durchschnitt überschritten (Ausnahme: Pontirone), mit Maximalwerten in Isonne (292 mm) und Camedo (291,6 mm) und dem Minimum in Bedretto (105,5 mm). Diese Tatsachen haben zu einer hohen Variabilität auch in den Abflüssen der Wasserläufe (214,6% des durchschnittlichen monatlichen im Canal Scairolo Barbengo, 49,8% in Riale Gnosca) geführt.

Im August lagen die Abflüsse, nach den vorhergehenden, unterdurchschnittlichen Niederschlägen, eher um den Mittelwert (von 75% der Rial Gnosca und Mara Maroggia zu 133% der Entwässerungskanäle), mit der einzigen Ausnahme von Vedeggio Isonne, wo die gemessenen Werte um mehr als das Doppelte des monatlichen Durchschnitts (213,2%) lagen.

Im September lagen die Niederschläge besonders niedrig und die in allen Fließgewässern des Kantons gemessenen Abflüsse lagen unter dem langfristigen Durchschnitt, vor allem im Gnosca Bach.

Auch zu Beginn des letzten Trimesters (Oktober) gab es lediglich unbedeutende Niederschläge (24,2% des Durchschnitts bei Frasco, Maggia 27,1%), im November dagegen lagen diese bei den Mittelwerten und auch signifikant



höher (Olivone 168.3%, Lodrino 153.1%). Im Dezember gab es reichlich Niederschläge, mit Ausnahme des mittleren und oberen Maggiatals, wo sie beim langfristigen Durchschnitt lagen.

Als Ergebnis des genannten Niederschlagverlaufs lagen die Abflüsse in allen Gewässern des Kantons im Oktober und November deutlich niedriger als im Durchschnitt, während im Dezember eine Trendwende bei allen Stationen eintrat (Ausnahme: Ticino, Ronco im Bedrettal) und die Abflüsse die durchschnittlichen Monatswerte überschritten (Mara Maroggia: 203,8%, Isona Vedeggio: 185,9%, Riale Gnosca: 171,5%).

### **Lago Maggiore und Luganer See**

Ab Januar 2009 lag der Pegelstand des Lago Maggiore weitgehend über dem Durchschnitt für diesen Zeitraum (durchschnittlich 50 cm bis 60 cm), nur knapp unter dem höchsten Niveau des für diesen Zeitraum gemessenen Wertes seit der Regulierung des Wasserstands. Im April senkte sich das Niveau langsam bis zu einem Ereignis, registriert während der letzten Tage des Monats, welches eine starke Zunahme des Pegelstandes bis auf 194,83 m verursachte. Anfang Mai erfolgte dann eine rasche Abnahme des Pegelstandes, während in dessen letzter Dekade die Werte um den Durchschnitt schwankten. Nach einem weiteren Rückgang des Pegelstandes Anfang Juni trug ein Niederschlagsereignis am 6. und 9. Juni dazu bei, den Pegelstand wiederum über den Durchschnitt steigen zu lassen (maximal 194,53 m über dem Meeresspiegel am 10. des Monats), bevor er wieder am 23. und 24. des Monats auf den Durchschnittshöhe sank. Das Niveau blieb während der Monate Juli und August über dem Durchschnitt und unterschritt die Mittelwertskurve in den ersten Septembertagen. Der Niederschläge vom 15. und 16. September führten zu einem erneuten Anstieg des Pegelstandes von 56 cm binnen 5 Tagen. Aufgrund der geringen Wasseraufnahme durch die wichtigsten Zuflüsse sank der Pegelstand daraufhin von Anfang Oktober bis Ende November und erreichte am 28. November eine Höhe von 192,88 m über dem Meeresspiegel (m ü.d.M.). Vom 29. November bis zum Ende des Jahres stieg der Pegelstand wiederum an, mit einem ersten signifikanten Anstieg Anfang Dezember und während einer zweiten Phase zwischen dem 24. und 29. des Monats und erreichte schließlich den Wert von 193,97 m, bei dem es sich zwar nicht um ein Maximum für Dezember handelt, jedoch liegt dieser Wert fast 30 cm über dem monatlichen Durchschnitt. Im Jahresmittel lag der Verbano 19 cm über dem langjährigen Durchschnitt (193,70 m ü.d.M. im Vergleich zu 193,51 m ü.d.M.).

Am Ende des Jahres 2008 zeigte der Luganer See einen Pegelstand höher als das jemals für Dezember aufgezeichnete Maximum; während des Februars erreichte er ebenfalls neue Höchststände bevor er schnell, jedoch immer über dem Durchschnitt liegend, sank, und zwar auch im Verlauf des Monats März. Für den gesamten April lag der See bei den langjährigen Mittelwerten bis zu einem intensiven Niederschlagsereignis am 26. des Monats, dem ein schneller Anstieg in der letzten Woche von 65 cm folgte (höchste Pegelstand von 271,17 m am 30. April).

In der ersten Hälfte des Monats Mai ergab sich ein starker Rückgang des Pegelstandes, gefolgt von Schwankungen um den Mittelwert bis Mitte Juni. In der zweiten Hälfte des Monats reduzierte sich die Höhe, aber immer noch über den registrierten Minimalwerten im Sommer nach der Regulierung.

Aufgrund der Impulsantwort des Rückhaltebeckens lagen die Schwankungen des Luganer Sees um den Mittelwert, jedoch mehr in relativen als in absoluten Zahlen. Im Juli hatte das Niederschlagsereignis Mitte des Monats den Seespiegel auf 56 cm steigen lassen, von einem Pegelstand 270,36 m ü.d.M. am 14. Juni bis zu einer Höhe von 270,92 m am 19. Juni. In den darauf folgenden Tagen sank der Pegelstand schnell, mit einem vorübergehenden Anstieg Anfang August (270,73 m ü.d.M. am 8. und 9. August).

Bis Ende September lag der Seespiegel dann tief und erreichte das Minimum des Trimesters (270,30 m) am 30. September.

Im Oktober und November ergab sich ein stetiger Rückgang des Pegelstandes bis in die Nähe des Durchschnitts des Ereignisses zwischen Ende November und Ende Dezember. Während der letzten Tage des Jahres zeigte der Luganer See den höchsten jemals für diesen Zeitraum beobachteten Pegelstand mit einer maximalen Höhe von 270,82 m ü.d.M. am 27. Dezember. Im Jahresmittel lag der Pegelstand 4 cm über dem Durchschnitt (270,53 bis 270,49 m ü.d.M.).

Einführung von: ing. Andrea Salvetti, Ufficio dei corsi d'acqua – Dipartimento del Territorio

# Introduction

## Bilan hydrologique de l'année 2009

L'analyse du régime pluviométrique de l'année 2009 a été faite sur la base des données de précipitation et de débit, mesurées auprès des stations de mesure cantonales (publiées dans cet annuaire) et auprès des stations de mesure fédérales.

En ce qui concerne les précipitations, l'année 2009 s'est révélée une année dans la moyenne, avec des valeurs qui varient entre 133% de la moyenne pluriannuelle (Caverigno) et 93% (Frasco). La station de Pontirone (84%), qui fonctionne depuis 2008 n'est pas encore représentative pour des comparaisons sur plusieurs années.

Les débits se sont aussi révélés dans la moyenne, avec des valeurs comprises entre 87% (Riale di Gnosca) et 131% (Laveggio à Riva S. Vitale) de la moyenne pluriannuelle. Les mesures effectuées auprès des stations fédérales sur les principaux cours d'eau confirment ce cadre, avec des débits légèrement supérieurs à la moyenne (100-120%) pour presque tous les cours d'eau, aussi bien dans le Sopraceneri que dans le Sottoceneri (Ticino à Bellinzona 102% de la moyenne pluriannuelle, Maggia à Locarno 122%, Cassarate à Lugano 105%).

En analysant dans le détail le bilan des précipitations et des débits mensuels, on peut observer que les précipitations ont été relativement faibles au mois de janvier (entre 55% et 85% de la moyenne) mais particulièrement abondantes et surtout à caractère neigeux au mois de février, entre environ 2 et 3.5 fois la moyenne mensuelle, créant des nouvelles valeurs maximales dans plusieurs stations cantonales (par exemple Camedo 221.5 mm, Caverigno 210.9 mm, Chiasso 203.7 mm). Les températures assez douces du mois de février et de mars ont ensuite permis une fonte assez rapide des neiges, surtout en plaine et par conséquent l'augmentation des débits de base des cours d'eau, malgré l'absence de débits de pic élevés. En particulier dans le Sottoceneri les débits se sont révélés 2 à 3 fois supérieurs à la moyenne mensuelle (Roggia Scairolo 298.4%, Laveggio à Riva S. Vitale 264.3%, Mara à Maroggia 257.6%), dans le Sopraceneri les températures plus froides en altitude ont provoqué des débits moins importants mais de toute façon supérieurs à la moyenne dans plusieurs cas (Calcaccia à Airolo 141.8%, Riale di Gnosca 186.2%). Des débits largement supérieurs à la moyenne, surtout en février, ont été enregistrés aussi auprès des stations fédérales (Magliasina 347% et Cassarate 244%).

En ce qui concerne le deuxième trimestre de l'année (avril-juin) il ne faut pas oublier les précipitations intenses enregistrées entre le 26 et le 29 avril, avec des pics de plus de 200 mm en un peu moins de 70 heures qui ont provoqué un accroissement rapide des débits et du niveau des lacs. D'abondantes précipitations ont été enregistrés sur le lac de Lugano, dans la région du Verbano et dans la haute et moyenne Valle Maggia (457.7 mm à Caverno pendant le mois d'avril, 326.7 mm à Campo Valle Maggia, 324.8 mm à Maggia, 406 mm à Camedo). Le mois de mai, en revanche, s'est révélé parmi les plus secs et ensoleillés depuis 1864, avec des précipitations très faibles dans le Mendrisiotto et partout inférieures à la moyenne.

Par conséquent, d'abondants débits ont été enregistrés au mois d'avril dans presque tous les cours d'eau du Sopraceneri et du Sottoceneri. En mai, les débits dans les cours d'eau du Sopraceneri (et dans une moindre mesure aussi dans le Sottoceneri) sont restés élevés, mais pas de façon aussi extraordinaire que durant les mois précédents. Ce qu'on vient d'observer est la conséquence du surplus hydrique enregistré en 2008 et au début de l'année 2009, avec une recharge sensible des sources et la création d'une couche de neige importante en altitude qui, par sa fonte, a alimenté le débit de base des cours d'eau même en présence de faibles précipitations.

Cette tendance est moins évidente en ce qui concerne les cours d'eau du Sottoceneri, où le total des précipitations neigeuses, et par conséquent leur fonte, ont été inférieurs et où les températures enregistrées au cours de mois de mai ont été supérieures à celles du Sopraceneri. Le mois de juin, d'un point de vue pluviométrique, s'est révélé au-dessous de la moyenne dans le Tessin central et méridional mais avec des orages isolés plutôt forts, en particulier samedi 6 et mardi 9 juin. Au courant du mois de juin les débits ont été peu importants dans le Sottoceneri (Mara 49.7%, Scairolo 63.9%, Vedeggio 78.8%), mais supérieur à la moyenne dans le Sopraceneri.

Au mois de juillet, des précipitations de forte intensité mais d'une durée limitée, se sont réparties de manière inégale sur le territoire. Dans toutes les stations cantonales (à l'exception de Pontirone), la moyenne mensuelle a été dépassée, avec des valeurs maximales à Isonne (292 mm) et Camedo (291.6 mm) et la valeur minimale à Bedretto (105.5 mm).

Ces facteurs ont déterminé une forte variabilité aussi en ce qui concerne les débits des cours d'eau (264.6% de la moyenne mensuelle dans la Roggia Scairolo à Barbengo, 49.8% dans le Riale di Gnosca).

En août, suite à des précipitations, dans l'ensemble, en dessous de la norme, même les débits ont été autour de la moyenne (de 75% du Riale di Gnosca et de la Mara à Maroggia à 133% du Canale di Bonififica), à la seule exception du Vadeggio à Isonne, où les valeurs mesurées étaient supérieures de deux fois à la moyenne mensuelle (213.2%).

Au mois de septembre les précipitations ont été particulièrement faibles et les débits mesurés dans tous les cours d'eau du canton ont été inférieurs à la moyenne pluriannuelle, en particulier dans le Riale di Gnosca.

Des précipitations peu intenses (Frasco 24.2% de la moyenne, Maggia 27.1%), aussi en ce qui concerne le début de dernier trimestre (octobre). En revanche, au mois de novembre les précipitations se sont révélées dans la moyenne et

parfois sensiblement supérieures à celle-ci (Olivone 168.3%, Lodrino 153.1%). Au cours du mois de décembre, enfin, les précipitations ont été très abondantes, à l'exception de la moyenne et de la haute vallée Maggia, où la pluviométrie était dans la moyenne pluriannuelle.

Comme conséquence de ce régime pluviométrique, dans tous les cours d'eau du territoire cantonal, les débits des mois d'octobre et de novembre se sont révélés largement inférieurs à la moyenne, alors qu'au mois de décembre cette tendance s'est renversée et, dans presque toutes les stations (à l'exception du Ticino a Ronco Bedretto) les débits ont largement dépassé la moyenne mensuelle (Mara à Maroggia 203.8%, Vedeggio à Isonne 185.9%, Riale di Gnosca 171.5%).

### **Lago Maggiore et Lac de Lugano**

A partir de janvier 2009 le niveau du Lago Verbano s'est maintenu largement au-dessus de la valeur moyenne de la période de référence (de 50 cm à 60 cm en moyenne), à peine au dessous des niveaux maximaux enregistrés pour la saison à partir de la régulation. Au cours du mois d'avril, le niveau est descendu lentement jusqu'à l'événement enregistré les derniers jours du mois qui a provoqué une forte remontée du niveau qui a atteint 194.83 m. En mai, on a assisté à une rapide diminution et, ensuite, les valeurs ont oscillé autour de la moyenne dans la dernière dizaine de mai. Le niveau du lac est encore descendu début juin avant que les épisodes du 6 et du 9 juin le fassent regagner à des valeurs supérieures à la moyenne (avec un maximum de 193.53 m au-dessus du niveau de la mer le 10 du mois) et vers le 23-24 du mois elles sont rentrées dans la moyenne. Aux mois de juillet et d'août, le niveau est resté au-dessus de la moyenne, en croisant la courbe du niveau moyen pendant les premiers jours de septembre. Les précipitations du 15-16 septembre, ont déterminé une hausse de 56 cm du niveau du lac en seulement 5 jours. Le niveau a progressivement baissé du début du mois d'octobre jusqu'à la fin du mois de novembre, suite aux apports limités de ses principaux émissaires, atteignant 192.88 m au-dessus du niveau de la mer le 28 novembre. Du 29 novembre à la fin de l'année, le niveau du lac a augmenté, avec une première hausse assez importante au début du mois de décembre et une deuxième phase du 24 au 29 du mois, atteignant 193.97 m, qui ne représente pas le maximum absolu pour décembre, mais qui est toutefois supérieur à la moyenne mensuelle de presque 30 cm. En ce qui concerne les valeurs annuelles le niveau du Verbano était de 19 cm au-dessus de la moyenne pluriannuelle (193.70 contre 193.51 m).

A la fin de l'année 2008 le lac Ceresio avait atteint un niveau supérieur aux valeurs maximales jamais enregistrées au mois de décembre. Pendant le mois de février, il a enregistré de nouvelles valeurs maximales, pour descendre ensuite rapidement, mais toujours en maintenant un niveau supérieur à la valeur moyenne même pendant le mois de mars. Au mois d'avril, le lac est resté dans les valeurs de la moyenne pluriannuelle, jusqu'à l'intense événement du 26 avril, avec une rapide hausse de 65 cm pendant la dernière semaine (maximum atteint le 30 avril, 271.17 m).

Au cours du mois de mai, on a enregistré une baisse rapide pendant la première moitié du mois, suivie par des valeurs oscillant autour de la moyenne jusqu'à la moitié du mois de juin. Dans la deuxième partie du mois, le niveau a continué à baisser, mais il est resté au-dessus des niveaux minimaux enregistrés pendant la période estivale à partir de la régulation.

Comme à l'accoutumée, les variations du Ceresio autour de la valeur moyenne ont été plus marquées en termes relatifs, à cause de la réponse impulsive du bassin imbrifère, mais pas en termes absolus. En juillet, l'épisode du milieu de mois a fait augmenter le niveau du lac de 56 cm, on est passé de 270.36 m s.m. le 14 à 270.92 m le 19 juillet. Les jours suivants le niveau a rapidement baissé, avec une hausse partielle et temporaire les premiers jours d'août (270.73 m s.m. les 8 et 9 août).

Ensuite, jusqu'à la fin du mois de septembre, le niveau du lac a baissé, atteignant la valeur minimale du trimestre (270.30 m) tout juste le 30 septembre.

Aux mois d'octobre et de novembre, on a assisté à une baisse constante du niveau du lac qui est rentré dans la valeur moyenne entre l'épisode de fin novembre et celui de fin décembre. Les derniers jours de l'année, le lac Ceresio a enregistré les valeurs maximales pour la période, avec un niveau maximal de 270.82 m s.m. le 27 décembre. A l'échelle annuelle le niveau du Ceresio a dépassé de 4 cm la valeur moyenne (270.53 par rapport à 270.49 m s.m.).

Introduction rédigée par: ing. Andrea Salvetti, Ufficio dei corsi d'acqua – Dipartimento del Territorio.



Parte Prima



**Precipitazioni**

Erster Teil



**Niederschläge**

Première Partie



**Précipitations**

## Parte I

### Elenco delle stazioni pluviometriche

L'ubicazione delle stazioni pluviometriche è indicata tramite coordinate chilometriche tratte dalla Carta Nazionale Svizzera 1:25'000. Le coordinate e le relative quote sono state controllate, riviste e, in alcuni casi sono state leggermente corrette. Le nuove coordinate riportate hanno una maggiore precisione e sostituiscono le precedenti. Le ultime due colonne riportano osservazioni relative alla stazione e la pagina in cui sono pubblicati i rispettivi valori di precipitazione.

### Tabelle delle Precipitazioni

Nella prima parte dell'annuario sono pubblicate le tabelle delle precipitazioni giornaliere in millimetri [mm]. Insieme alle tabelle sono riportati alcuni valori statistici relativi all'anno in esame e all'intero periodo di osservazione, e una rappresentazione grafica.

Per ogni anno il mese più piovoso e meno piovoso sono contrassegnati rispettivamente con il segno “+” e “-”.

E' riportato il bacino idrografico di appartenenza, secondo la classificazione GEWISS federale, in riferimento al bacino di livello 3. Il livello di ordine 2, confrontabile con quello riportato per le stazioni limnigrafiche è facilmente ottenibile sostituendo l'ultima cifra del numero identificativo con uno zero.

Rispetto all'anno 2008, l'unico cambiamento è relativo alla stazione di Luzzone Diga, che risulta riscaldato e quindi sono pubblicati anche i dati invernali. Gli altri due pluviometri on-line di Camedo diga Palagnedra e Fusio diga Sambuco non sono presenti in questa parte I a causa della loro vicinanza con le stazioni già esistenti rispettivamente di Camedo e Fusio.

### Diagrammi

Per ogni stazione pluviometrica viene presentata la distribuzione delle precipitazioni mensili in forma grafica. I valori dell'anno 2009 sono confrontati con l'intero periodo di osservazione, tramite la media del periodo, il valore massimo e minimo mensile.

## Teil I

### Verzeichnis der kantonalen Niederschlagsmessstationen

Der Standort der Niederschlagsmessstationen ist mittels schweizerischen Landeskoordinaten angegeben. Diese Koordinaten und die relative Ortshöhe sind erneut kontrolliert, geprüft und in einigen Fällen leicht korrigiert worden. Diese neuen Koordinaten besitzen eine höhere Präzision und ersetzen die vorherigen. Die letzten zwei Kolonnen beinhalten Anmerkungen, sowie die Seitenzahl, wo die Messwerte im Jahrbuch zu finden sind.

### Tabellen der Niederschläge

In diesem Teil sind Niederschlagstabellen aufgeführt, die eine Darstellung von Tageswerten in mm für das Berichtsjahr und eine möglichst langjährige Beobachtungsperiode enthalten. Die grössten und kleinsten Werte einer Rubrik sind jeweils mit “+” und “-” gekennzeichnet.

Es wird auch das hydrologische Einzugsgebiet nach GEWISS-Klassifikation angegeben, in Bezug auf das Einzugsgebiet dritten Niveaus. Das zweite Niveau, vergleichbar mit demjenigen aus den Abflusstabellen, kann leicht bestimmt werden, indem man die letzte Ziffer der Identifikationsnummer durch Null ersetzt.

Im Gegensatz zu 2008 wurde die Messstation Luzzone Diga beheizt und daher konnten auch Daten während des Winters aufgenommen werden. Die restlichen online Regenmessstationen Camedo diga Palagnedra und Fusio diga Sambuco sind aufgrund ihrer unmittelbaren Nähe zu den Stationen Camedo und Fusio nicht in Teil I aufgeführt.

### Diagramme

Für jede Messstation ist die monatliche Verteilung der Niederschlagswerte dargestellt. Die Werte des Jahres 2009 werden mit dem Mittelwert, Maximum und Minimum aus der Beobachtungsperiode verglichen.

## Partie I

### Liste des stations pluviométriques cantonales

L'emplacement des stations est indiqué à l'aide des coordonnées kilométriques mesurées sur la carte nationale de la Suisse au 1:25'000. Les coordonnées et les altitudes relatives ont été contrôlées, revues et dans certains cas légèrement corrigées. Les nouvelles coordonnées indiquées sont plus précises et remplacent les précédentes. Les deux dernières colonnes mentionnent des remarques relatives à la station ainsi que la page à laquelle sont publiées les valeurs des précipitations.

### Tableaux des Précipitations

Dans la deuxième partie de l'annuaire on trouvera les tableaux des précipitations journalières exprimées en mm; en plus des tableaux et des graphiques de certaines valeurs statistiques correspondant à l'année considérée et à la période d'observation.

Pour chaque année, le mois le plus pluvieux et le mois le moins pluvieux sont indiqués par un signe “+” et respectivement “-”. Le bassin hydrographique d'appartenance a été indiqué sur la base de la classification GEWISS, avec référence au bassin de niveau 3. Le niveau d'ordre 2, comparable à celui reporté pour les stations limnographiques, est obtenu en substituant le dernier chiffre du numéro indicatif par un zéro.

Par rapport à l'année 2008, le seul changement concerne la station de Luzzone Diga, qui résulte réchauffée, on a publié donc aussi les données hivernales.

Les deux pluviomètres on-line de Camedo diga Palagnedra et Fusiodiga Sambuco ne figurent pas dans cette partie à cause de leur proximité avec les stations préexistantes de Camedo et Fusio.

### Diagrammes

La distribution des précipitations mensuelles est présentée pour chaque station sous forme de graphique. Les valeurs de l'année 2009 sont comparées avec la période d'observation entière par le biais de la moyenne de la période, de la valeur maximale et de la valeur minimale mensuelle.

Elenco delle stazioni pluviometriche cantonali  
 Verzeichnis der kantonalen Niederschlagsmessstationen  
 Liste des stations pluviométriques cantonales

Stazione Station Station	No.	Ubicazione Standort Emplacement			Osservazioni Bemerkungen Observations				
		Coordinate Koordinaten Coordonnées		Quota Höhe Altitude	Osservata Beobachtet Observés	Disponibili Verfügbar Disponibles	Automatica Automatische automatique	Online	Publicate Veröffentlicht Publiés
		E	N	m s.m. m ü.M. m s.m.	dal seit depuis	dal seit depuis	dal seit depuis	dal seit depuis	Pag. Seite Page
<b>Olivone</b>	<b>1</b>	715410	154120	909	1959	1979	2005	-	13
<b>Bedretto</b>	<b>2</b>	682303	151023	1397	1977	1982	1997	1997	14
<b>Fusio</b>	<b>3</b>	694090	144380	1276	1968	1979	2007	-	15
<b>Frasco</b>	<b>4</b>	705180	132790	890	1960	1979	1997	1997	16
<b>Lodrino</b>	<b>5</b>	719843	128306	258	1958	1979	2007	-	17
<b>Gnosca</b>	<b>6</b>	721880	122072	247	1968	1979	2008	-	18
<b>Maggia</b>	<b>7</b>	697620	122190	316	1984	1984	2005	-	19
<b>Camedo</b>	<b>8</b>	690050	112110	558	1960	1979	2005	-	20
<b>Isonne</b>	<b>10</b>	720176	110336	792	1974	1979	2006	2006	21
<b>Mendrisio</b>	<b>11</b>	719211	82996	290	1983	1983	2004	-	22
<b>Chiasso</b>	<b>12</b>	722690	77090	240	1987	1987	2007	-	23
<b>Arosio</b>	<b>13</b>	713130	100610	860	1987	1987	2007	-	24
<b>Giubiasco</b>	<b>14</b>	719712	114774	215	1988	1988	2005	-	25
<b>Somazzo</b>	<b>16</b>	720490	81758	527	1996	1996	2008	-	26
<b>Campo Vallemaggia</b>	<b>18</b>	681711	126785	1303	2002	2002	2002	2006	27
<b>Camedo diga Palagnedra</b>	<b>22</b>	690940	112220	520	1993	1997	1997	1997	-
<b>Fusio diga Sambuco</b>	<b>23</b>	693682	145597	1471	1994	1997	1997	1997	-
<b>Luzzone diga</b>	<b>24</b>	716665	158232	1612	1994	1997	1997	1997	28
<b>Novaggio</b>	<b>26</b>	709980	96160	620	2005	2005	2005	2005	29
<b>Caveragno</b>	<b>27</b>	690081	133073	455	2004	2004	2004	2004	30
<b>Carena</b>	<b>28</b>	727230	114230	942	2005	2005	2005	2005	31
<b>Colla</b>	<b>29</b>	725030	106400	1140	2006	2006	2006	2006	22
<b>Biasca Pontirone</b>	<b>31</b>	723796	137727	1358	2008	2008	2008	2008	33

N.B.: Precipitazioni giornaliere registrate dalle ore 00.00 alle 24.00 (ora locale senza cambiamento estivo)  
 Tagesniederschläge, gemessen von 00.00 bis 24.00 Uhr (Lokalzeit, ohne Korrektor der Sommerzeit)  
 Précipitations journalières enregistrées de 00.00 à 24.00 heures (heure locale sans changement estival)



# Precipitazioni 1 - Olivone

## Niederschläge

## Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

715410 / 154120

Altitudine  
Höhe  
Altitude

909

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-035

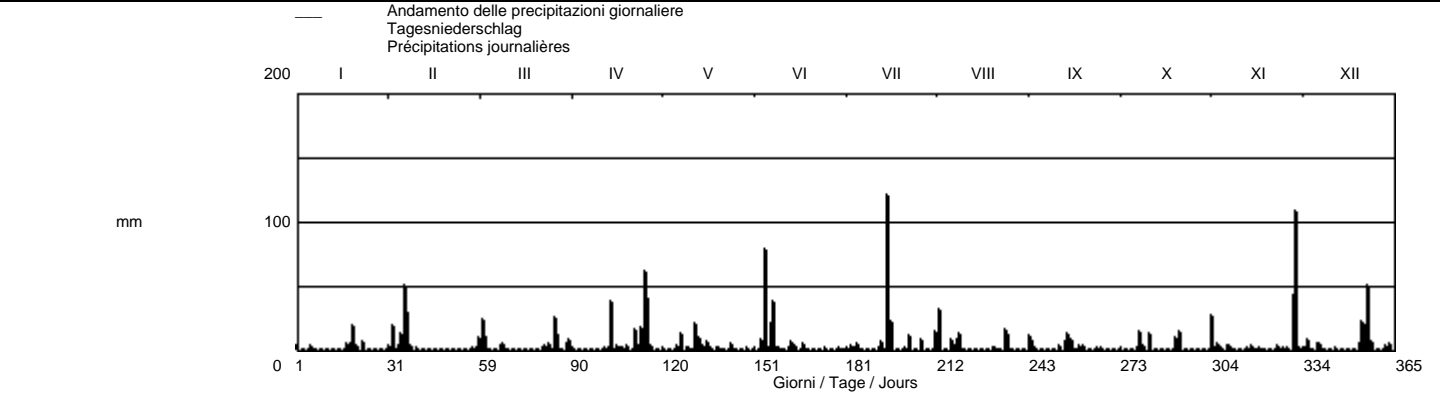
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1	2.8	1.9	.6	4.4	-	-	.2	-	-	-	.1	1
	2	-	17.2	.1	6.6	-	-	-	13.2	10.5	-	25.5	2
	3	-	.3	8.6	.2	-	-	-	30.6	7.5	-	1.5	3
	4	-	2.0	23.0	-	-	-	-	-	1.0	-	3.5	4
	5	-	11.5	9.9	-	-	7.7	2.0	-	-	-	.7	5
<b>Valore giornaliero</b>	6	2.8	49.9	-	-	-	77.4	1.0	-	-	-	-	6
	7	-	28.6	-	-	-	3.1	3.3	7.6	-	-	2.2	7
<b>Tageswert</b>	8	-	2.9	-	-	2.2	20.1	-	4.2	-	.1	2.9	8
	9	-	-	-	-	11.8	36.4	-	6.6	-	13.7	-	9
<b>Valeur journalière</b>	10	-	1.2	2.2	-	-	.1	-	11.0	-	2.1	-	10
	11	-	-	3.3	-	.2	.5	-	-	-	-	-	11
	12	-	-	-	-	.2	-	-	2.9	11.8	-	-	12
	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.9	13
	14	-	-	-	.5	19.1	.7	.2	-	5.8	-	1.2	14
	15	-	-	-	.3	9.0	5.7	6.2	-	11.1	-	2.1	15
	16	-	-	-	37.3	4.0	2.7	-	6.9	-	.8	-	16
	17	-	-	-	-	1.2	-	119.6	-	-	-	-	17
<b>mm</b>	18	3.3	-	-	2.6	5.9	-	21.1	-	-	-	.5	18
	19	3.5	-	-	.1	.5	3.5	-	2.1	-	-	-	19
	20	18.6	-	-	1.0	-	-	-	2.5	-	-	-	20
	21	2.8	-	-	1.9	.4	-	.7	-	8.1	-	4.5	21
	22	-	-	-	-	.2	-	.3	-	13.5	-	20.5	22
	23	5.7	-	-	-	-	-	.6	-	-	-	18.5	23
	24	-	-	.9	15.5	-	-	10.1	-	-	-	2.5	24
	25	-	-	2.0	2.5	-	-	-	14.3	.9	-	4.7	25
	26	-	-	3.2	17.0	3.2	.5	-	11.7	.4	-	.6	26
	27	-	-	.2	60.5	-	-	-	-	-	-	1.3	27
	28	-	-	24.2	39.8	-	-	7.4	-	-	-	-	28
	29	-	-	11.7	1.6	-	-	-	-	-	-	41.4	29
	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	107.3	30
	31	-	-	-	.5	-	-	-	-	-	-	3.6	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	39.5-	115.5	89.9	191.8	58.4	158.4	171.7	100.2	51.7	49.3	192.7+	119.7	mm
---	-------	-------	------	-------	------	-------	-------	-------	------	------	--------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	18.6	49.9	24.2	60.5	19.1	77.4	119.6+	30.6	11.1-	13.7	107.3	48.7	mm
	20	6	28	27	14	6	17	3	15	9	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	7	9	12	15+	14	11	11	10	11	5-	15	12	
--	---	---	----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1338.8 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						132 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



### Periodo / Periode / Période 1979 - 2009 (31 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	67.6	50.8-	76.1	117.7	151.9	135	141.2	153.5+	139.5	138.5	114.5	74.8	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	260.0	146.6-	251.4	508.6	509.7	349.5	396.2	270.9	388.9	501.5	613.1+	209.9	mm	
	1994	1990	1979	1986	1983	1987	1987	1992	1993	1993	2002	1981		
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	.2-	3.2	1.9	2.3	16.3	22.6+	6.6	12.4	14.0	5.5	6.7	7.7	mm	
	1989	1981	2003	1982	1991	2003	1984	1991	1980	2007	2001	1980		
Max. prec. giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	89.1	68.4-	100.7	75.3	119.2	89.0	156.4	128.0	171.9+	104.8	118.8	89.7	mm	
	7 1994	8 2001	15 1979	10 1998	3 2002	8 1987	18 1987	25 1985	10 1983	12 1993	16 2002	22 1991		
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	16	12	20	22	24	22	21	18	19	23	21	18	Giorni / Tage / Jours	
	1986	1984	2001	1983	1984	2007	1987	1986	1981	1987	2002	1981		
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	1	1	1	3	6	5	4	6	3	3	3	3	Giorni / Tage / Jours	
	1989	1998	2003	1982	1979	1996	1979	1991	1997	1985	1988	1980		
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	8.87	7.65	9.10	11.13	14.90	12.55	12.03	12.77	10.03	11.39	9.61	9.23	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1360.9 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						129.3 Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 2 - Bedretto

## Niederschläge Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

682303 / 151023

Altitudine  
Höhe  
Altitude

1397

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-011

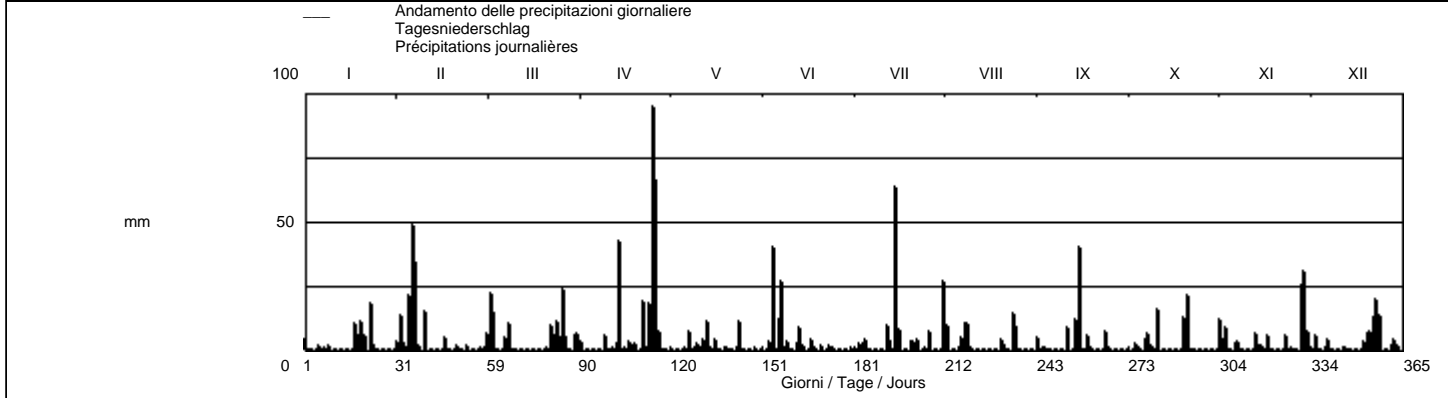
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1 3.6	3.0	.2	4.7	-	-	-	-	-	-	-	6.7	1
	2 .1	13.0	.2	5.5	-	-	.3	26.5	4.1	-	11.5	-	2
	3 -	2.4	5.6	3.1	-	-	-	9.2	.2	-	3.3	-	3
	4 -	.7	21.1	-	-	-	-	-	.1	-	8.5	5.4	4
	5 -	20.6	14.6	-	-	2.8	1.6	-	.1	1.9	-	-	5
<b>Valore giornaliero</b>	6 .9	48.2	-	-	-	39.5	1.7	-	-	.2	-	-	6
	7 -	34.3	-	-	-	.3	3.6	.4	-	-	1.6	.7	7
<b>Tageswert</b>	8 .3	1.5	-	-	.7	11.5	-	4.4	-	3.5	2.8	3.7	8
	9 1.3	-	4.2	-	6.4	26.4	-	9.4	-	6.0	-	-	9
	10 -	14.7	9.8	-	.2	.1	-	9.7	-	1.2	-	-	10
<b>Valeur journalière</b>	11 -	-	.4	4.7	.5	2.7	-	.3	-	.1	-	-	11
	12 -	-	-	.3	1.8	-	-	-	8.0	15.1	-	-	12
	13 -	-	-	-	.6	-	-	-	-	-	-	.5	13
	14 -	-	-	.6	3.5	1.7	9.3	-	-	-	6.2	.1	14
	15 -	-	-	1.6	10.5	8.1	3.5	-	11.3	-	1.0	-	15
	16 -	-	-	41.6	1.4	.8	-	-	39.7	-	1.2	-	16
	17 -	4.1	-	-	-	-	63.0	-	.2	-	-	-	17
mm	18 9.6	-	-	.6	3.2	-	7.2	-	-	-	5.4	-	18
	19 4.7	-	-	2.7	-	3.7	-	-	5.0	-	-	-	19
	20 10.4	-	-	2.3	-	.2	-	-	.6	-	-	2.7	20
	21 5.1	.9	-	2.2	.5	-	-	3.5	-	11.9	-	5.7	21
	22 -	-	-	-	.1	.9	2.8	1.8	-	20.9	-	6.5	22
	23 17.9	-	.1	-	-	-	2.7	-	-	.1	-	12.5	23
	24 1.9	1.3	9.3	18.0	-	-	3.4	-	-	-	5.2	19.4	24
	25 -	-	5.8	.7	.1	.8	-	13.8	6.5	-	-	13.2	25
	26 -	-	10.2	17.8	10.9	.4	-	8.6	.5	-	.4	-	26
	27 -	-	4.9	94.2	-	-	.1	-	-	-	-	-	27
	28 -	-	23.3	66.3	-	-	6.3	-	-	-	-	-	28
	29 -	-	5.4	6.5	-	-	-	-	-	-	24.8	1.0	29
	30 -	-	-	.1	-	-	-	-	-	-	29.7	3.2	30
	31 -	-	-	-	.1	-	-	-	-	-	-	1.4	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	55.8	144.7	115.1	273.5+	40.5-	99.9	105.5	87.6	76.3	60.9	101.6	82.7	mm
---	------	-------	-------	--------	-------	------	-------	------	------	------	-------	------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière	17.9	48.2	23.3	94.2+	10.9-	39.5	63.0	26.5	39.7	20.9	29.7	19.4	mm
Data / Datum / Date	23	6	28	27	26	6	17	2	16	22	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	10	12	14	18+	12	14	12	11	10	8-	13	14	
--	----	----	----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1244.1 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						148 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



### Periodo / Periode / Période 1982 - 2009 (28 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles				165.6+	121.6	100.5-	131.8	147.6	160.2	128		mm		
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année				538.2	309.9	217.4-	388.7	569.0	603.3	608.2+		mm		
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année				12	26.8	16.2	39.7+	16.8	12.1	7.7-		mm		
Max. prec. giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année				111.1	128.0	72.0-	250.9+	158.0	135.1	156.9		mm		
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année				21 1983	5 2002	15 2001	24 1987	24 1993	13 2000	12 1996		Giorni / Tage / Jours		
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année				3	5	7	6	2	3	3		Giorni / Tage / Jours		
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)				15.70	13.22	13.43	14.43	11.61	12.39	11.96		Giorni / Tage / Jours		
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	- mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlerer Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						- Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 3 - Fusio

## Niederschläge

### Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

694115 / 144405

Altitudine  
Höhe  
Altitude

1238

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-122

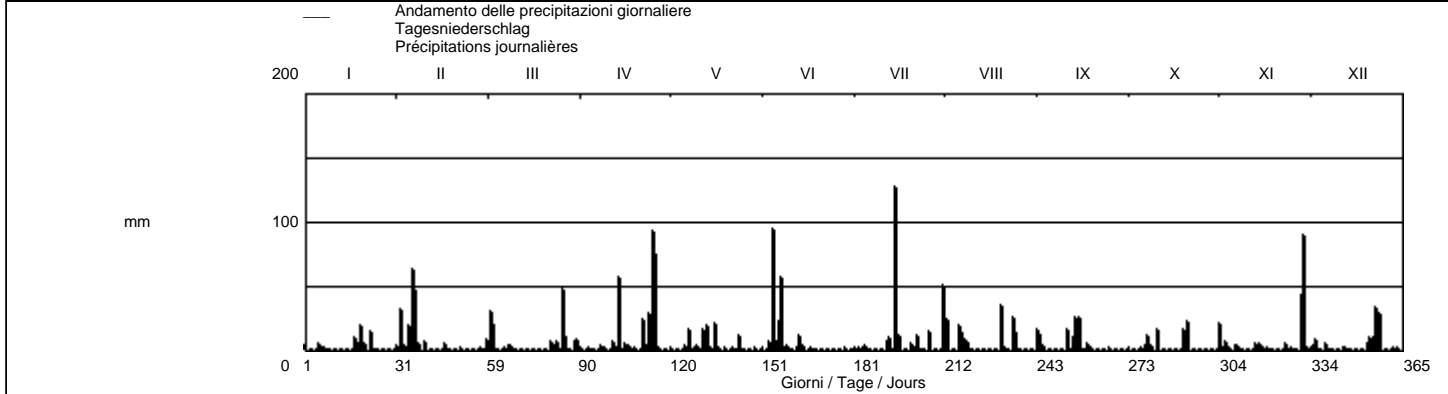
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	2.6	2.4	.9	5.2	-	-	-	-	-	-	-	-.2	1
	-	30.7	-	6.5	-	-	-	49.6	14.3	-	19.5	-	2
	-	3.7	7.4	1.1	-	-	-	23.2	11.0	-	.4	2.2	3
	-	.7	28.7	-	-	-	-	-	1.6	-	4.8	7.2	4
	-	18.7	20.0	-	-	5.8	.5	-	-	-	.5	-	5
<b>Valore giornaliero</b>	6	3.3	61.6	-	.1	-	92.6	1.1	-	-	-	-	6
	7	.2	46.2	-	-	-	6.7	2.1	17.5	-	.2	3.0	7
<b>Tageswert</b>	8	1.2	3.5	-	-	2.3	20.9	-	12.6	-	2.9	2.7	8
	9	-	-	1.2	-	15.6	55.2	-	7.3	-	9.9	-	9
<b>Valeur journalière</b>	10	-	5.2	1.9	1.6	.1	.1	-	6.1	-	1.7	-	10
	11	-	-	2.8	1.0	.1	2.4	-	-	-	-	-	11
	12	-	-	-	-	2.5	-	-	14.5	14.5	-	-	12
	13	-	-	-	-	-	-	-	.2	-	-	.1	13
	14	-	-	-	5.1	15.2	1.1	5.9	8.0	-	3.4	.4	14
	15	-	-	-	.6	17.5	10.6	7.9	24.3	-	3.9	-	15
	16	-	-	-	56.1	3.1	1.6	-	24.8	-	2.3	-	16
	17	-	3.4	-	-	-	-	126.2	.3	-	-	-	17
<b>mm</b>	18	8.7	-	-	3.2	20.0	-	10.1	-	-	.7	-	18
	19	3.7	-	-	1.8	.6	.9	-	4.5	-	-	-	19
	20	18.2	-	-	1.4	-	-	-	.2	-	-	-	20
	21	4.2	-	-	.4	.6	-	34.1	-	14.1	-	3.5	21
	22	-	.4	-	-	-	3.3	2.0	-	21.2	-	8.1	22
	23	13.3	-	-	-	-	-	2.9	-	-	-	8.0	23
	24	.5	-	4.7	22.4	1.1	-	10.8	-	-	4.4	31.5	24
	25	-	-	3.8	3.1	-	-	.1	24.7	-	-	27.9	25
	26	-	-	5.3	26.6	10.1	-	-	13.6	.4	-	.3	26
	27	-	-	.6	91.5	-	-	-	-	-	-	-	27
	28	-	-	46.7	74.2	-	-	12.7	-	-	-	-	28
	29	-	-	10.7	.8	-	-	-	-	-	42.1	-	29
	30	-	-	-	-	.3	-	-	-	-	87.7	.9	30
	31	-	-	-	.8	-	-	-	-	-	-	1.0	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	55.9-	176.5	134.7	302.7+	89.6	198.2	183.6	190.7	104.1	64.5	175.7	96.0	mm
---	-------	-------	-------	--------	------	-------	-------	-------	-------	------	-------	------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	18.2-	61.6	46.7	91.5	20.0	92.6	126.2+	49.6	24.8	21.2	87.7	31.5	mm
	20	6	28	27	18	6	17	2	16	22	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	10	11	13	18+	12	11	11	10	12	7-	14	13	
--	----	----	----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1772.2 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						142 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



### Periodo / Periode / Période 1980 - 2009 (30 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	92.1	72-	96.9	159.9	186.5+	153.9	138.6	161.3	164.7	173.4	143.1	96.7	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	283.4	261.8-	263.3	752.8+	574.1	350.8	308.7	433.8	588.7	587.8	635.3	310.7	mm	
	1994	1987	1981	1986	1983	2007	1988	1992	1993	1993	2002	1981		
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	.0-	3.7	1.6	4.3	10.4	39.0+	7.0	28.0	2.5	10.5	9.1	13.1	mm	
	1989	1980	2003	1980	1981	1984	1983	1991	1980	1985	1988	2001		
Max. prec. giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	89.2	61.6-	120.0	114.0	165.2	117.3	142.8	140.9	170.2+	112.0	132.3	106.5	mm	
	6 1994	6 2009	31 1981	21 1995	3 2002	16 1991	15 2001	10 1992	20 2000	12 1988	12 1996	22 1991		
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	20	16	25	25	22	21	18	18	18	23	22	25	Giorni / Tage / Jours	
	1986	1986	2001	1986	2000	1997	2000	1982	1993	1987	2002	1981		
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	0	2	2	5	3	7	7	1	1	2	4	3	Giorni / Tage / Jours	
	1989	1998	2003	1980	1981	1984	1983	1991	1980	1985	1981	2001		
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	10.37	9.00	10.80	12.87	15.73	13.10	12.34	12.31	10.50	11.50	11.37	10.73	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1639.0 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						140.7 Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 4 - Frasco

## Niederschläge

## Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

705180 / 132790

Altitudine  
Höhe  
Altitude

890

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-113

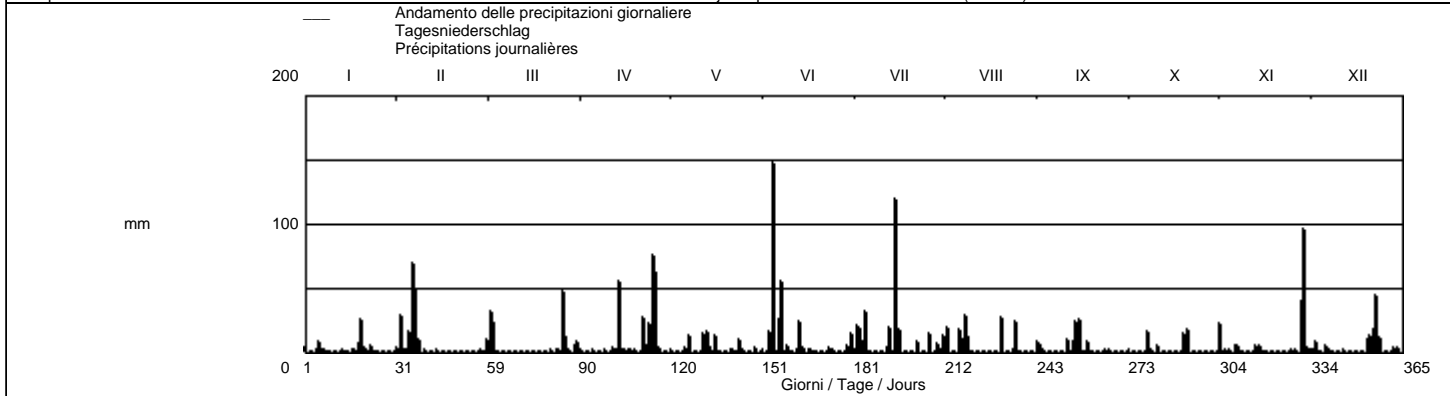
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1	2.3	2.2	1.2	4.4	-	-	4.2	.1	-	-	1.8	1
	2	-	28.1	-	6.6	-	-	13.7	11.0	7.4	-	20.9	2
	3	-	2.0	7.9	1.1	-	-	.1	18.3	5.3	-	1.0	3
	4	-	.5	29.7	-	-	-	19.4	.1	-	1.5	7.5	4
	5	.2	15.6	22.8	-	-	14.4	18.6	-	-	.3	-	5
<b>Valore giornaliero</b>	6	6.8	68.5	-	-	-	145.8	6.7	-	-	-	-	6
	7	.1	48.6	-	.1	-	1.5	31.1	16.2	-	3.7	3.9	7
<b>Tageswert</b>	8	1.2	7.9	-	-	1.7	24.3	-	9.4	-	4.3	1.6	8
	9	-	-	-	-	11.3	54.5	-	26.8	-	14.9	-	9
<b>Valeur journalière</b>	10	-	.2	-	-	-	-	-	12.0	-	.3	-	10
	11	-	-	-	.3	-	3.5	-	-	-	-	-	11
	12	-	-	-	-	-	-	-	8.1	4.4	-	-	12
	13	-	-	-	-	-	-	-	.1	-	-	1.1	13
	14	.7	.1	-	1.8	13.3	.3	2.4	7.1	-	3.2	-	14
	15	-	-	-	.2	14.9	22.8	18.2	21.9	-	3.6	-	15
	16	-	-	-	53.6	3.4	3.0	-	23.9	-	.3	-	16
<b>mm</b>	17	.4	-	-	1.0	-	-	118.7	1.0	-	-	-	17
	18	1.5	-	-	.8	12.4	.1	16.4	-	-	-	-	18
	19	5.8	-	-	.8	-	1.3	-	7.0	-	-	-	19
	20	23.8	-	-	.9	-	-	-	-	-	-	-	20
	21	2.7	-	-	.3	-	-	26.2	-	13.8	-	8.9	21
	22	.4	-	-	-	-	-	-	-	16.8	-	11.4	22
	23	4.5	-	-	-	.1	-	-	-	-	-	16.0	23
	24	1.4	-	.2	26.0	.3	-	7.8	-	-	-	43.3	24
	25	-	-	-	4.6	-	2.6	-	1.3	.2	-	10.3	25
	26	-	-	1.3	20.6	8.5	.1	-	22.3	.3	-	.2	26
	27	-	-	.7	74.5	.1	-	-	-	-	.5	-	27
	28	-	-	45.4	62.3	-	-	12.8	-	-	-	-	28
	29	-	-	12.0	2.5	-	-	-	-	-	39.0	-	29
	30	-	-	.1	-	-	-	-	-	-	94.4	1.6	30
	31	-	-	-	-	2.7	-	5.4	-	-	-	2.2	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	51.8	173.7	121.3	262.4	68.7	274.2	275.5+	143.6	82.4	50.2-	171.9	110.6	mm
---	------	-------	-------	-------	------	-------	--------	-------	------	-------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	23.8	68.5	45.4	74.5	14.9-	145.8+	118.7	26.8	23.9	16.8	94.4	43.3	mm
	20	6	28	27	15	6	17	9	16	22	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	13	9	9	18+	9	11	13	9	10	5-	12	13	
--	----	---	---	-----	---	----	----	---	----	----	----	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1786.3 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						131 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



### Periodo / Periode / Période 1980 - 2009 (30 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	78.7	57.8-	88	183.3	227.9	179.4	200.4	214.4	234.9+	205.4	165.8	84.2	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	306.2	178.8-	331.6	916.3	717.6	470.4	621.8	376.8	576.0	1025.1+	955.2	199.8	mm	
	1994	1987	1991	1986	1983	1997	1987	1985	1993	1993	2002	1981		
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	.0-	.0-	2.2	3.1	33.0	51.9+	4.0	17.2	15.9	8.8	7.2	2.0	mm	
	1989	1981	2003	1980	1991	1983	1984	1991	1990	2007	1981	2001		
Max. prec. giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	99.7	81.3	90.8	166.5	191.4	145.8	358.5+	257.7	279.8	237.7	200.7	53.2-	mm	
	7 1994	24 1989	22 1991	23 1986	3 2002	6 2009	18 1987	10 1994	10 1983	12 1993	16 2002	8 2006		
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	21	16	19	25	24	23	18	19	18	22	22	16	Giorni / Tage / Jours	
	2001	1986	2001	1986	1984	1997	2006	1999	1993	1992	2000	1981		
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	0	0	1	3	8	7	6	4	3	2	1	2	Giorni / Tage / Jours	
	1989	1981	2003	1997	1998	2004	1983	1991	1997	1985	1981	2001		
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	8.67	7.17	9.03	12.10	16.00	12.90	11.90	11.73	10.37	11.17	9.70	8.87	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1920.1 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						129.6 Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 5 - Lodrino

## Niederschläge

## Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

719843 / 128306

Altitudine  
Höhe  
Altitude

258

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-054

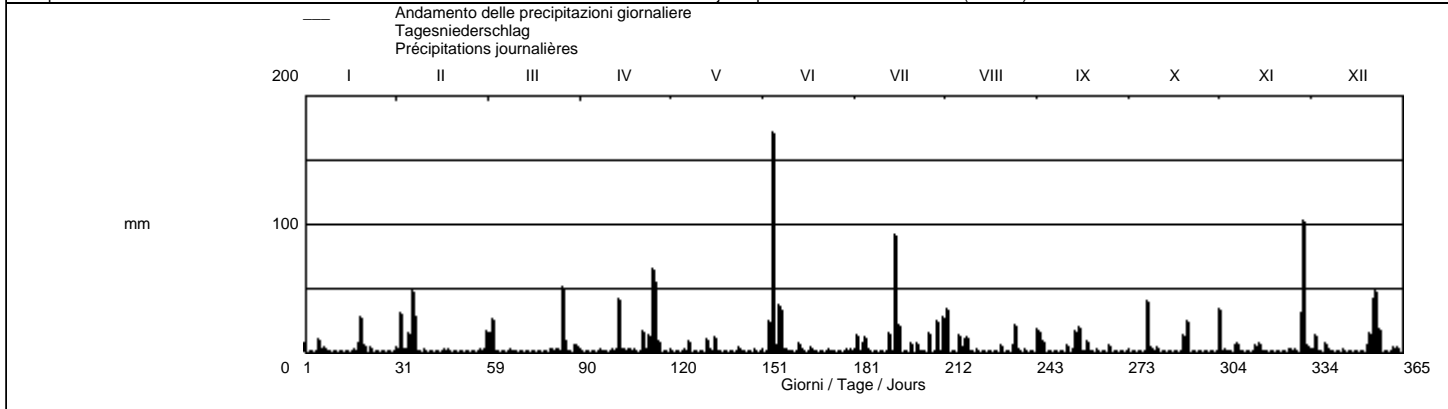
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1 5.2	1.9	.9	4.1	-	-	1.4	-	-	-	-	4.4	1
	2 -	28.6	.2	4.1	-	-	.1	25.9	15.7	-	32.0	-	2
	3 -	1.8	14.6	.1	-	-	-	32.4	14.7	-	-	1.1	3
	4 -	.2	13.8	-	-	-	11.8	-	6.6	-	.6	11.7	4
	5 -	13.4	23.8	-	-	23.2	.2	-	-	-	-	-	5
<b>Valore giornaliero</b>	6 8.1	46.4	-	-	-	170.1	6.2	-	-	-	-	-	6
	7 .1	28.1	-	-	-	5.0	9.5	12.1	-	-	3.6	4.8	7
<b>Tageswert</b>	8 2.8	-	-	-	.4	34.5	.1	4.5	-	-	5.8	3.0	8
	9 -	-	-	-	6.7	31.8	-	8.0	-	39.0	-	-	9
<b>Valeur journalière</b>	10 -	.1	-	.1	-	.2	-	10.2	-	1.6	-	-	10
	11 -	-	.7	-	-	.4	-	-	.1	-	-	-	11
	12 -	-	-	-	-	-	-	-	3.4	1.9	-	-	12
	13 -	-	-	-	-	-	-	.1	-	-	-	.6	13
	14 -	-	-	1.0	-	-	-	-	.5	-	3.3	-	14
	15 -	-	-	.3	8.9	5.5	12.9	-	14.9	-	5.1	-	15
	16 -	-	-	40.4	3.0	.4	-	-	17.4	-	.3	-	16
	17 -	.2	-	.7	-	-	89.6	-	.2	-	-	-	17
<b>mm</b>	18 1.1	.1	-	.8	9.9	-	18.8	-	-	-	-	-	18
	19 5.7	-	-	.3	-	2.7	-	-	6.8	-	-	-	19
	20 25.9	-	-	.9	-	-	-	-	-	-	-	-	20
	21 3.4	-	-	.8	-	-	-	3.5	-	12.1	-	4.3	21
	22 -	-	-	-	-	-	5.2	-	.1	23.0	-	12.6	22
	23 3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40.2	23
	24 -	-	.8	15.0	-	-	5.7	-	-	-	-	46.3	24
	25 -	-	.1	1.0	-	.7	.1	3.7	-	-	.9	17.0	25
	26 -	-	1.0	11.6	2.7	-	-	20.1	3.5	-	1.2	-	26
	27 -	-	.2	62.6	-	-	-	.7	-	-	.6	-	27
	28 -	-	49.9	53.3	-	-	12.7	-	-	-	-	-	28
	29 -	-	8.8	7.6	-	-	-	.6	-	-	29.4	-	29
	30 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100.6	2.5	30
	31 -	-	-	-	.8	-	23.4	-	-	-	-	2.8	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	55.3	120.8	114.8	204.7	32.4-	274.5+	197.7	121.8	83.8	77.7	183.4	151.3	mm
---	------	-------	-------	-------	-------	--------	-------	-------	------	------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	25.9	46.4	49.9	62.6	9.9-	170.1+	89.6	32.4	17.4	39.0	100.6	46.3	mm
	20	6	28	27	18	6	17	3	16	9	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	8	8	11	16+	7	11	12	11	10	5-	12	13	
--	---	---	----	-----	---	----	----	----	----	----	----	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1618.2 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						124 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



### Periodo / Periode / Période 1979 - 2009 (31 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	64.1	43.4-	69.2	123.4	164.4	166.7	157	166.3	176.7+	149.8	119.8	73	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	212.5	120.8-	216.6	515.1	493.8	423.4	387.8	383.3	505.9	478.4	639.4+	158.7	mm	
	1994	2009	1991	1986	1983	2007	1987	2007	1981	1993	2002	2008		
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	.0-	.0-	1.7	2.1	29.1+	28.9	8.4	21.1	7.7	5.8	2.5	.0-	mm	
	1989	1981	1997	1982	1991	2003	1984	1981	1980	1985	1981	2001		
Max. prec. giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	68.4	53.9-	84.6	71.9	135.9	170.1	156.6	237.3+	210.4	159.8	110.9	73.8	mm	
	6 1994	14 1990	22 1991	4 1998	3 2002	6 2009	15 2001	20 1988	5 1984	3 2006	16 2002	22 1991		
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	15	12	18	23	24	21	17	17	18	20	17	15	Giorni / Tage / Jours	
	2001	1979	1979	1986	1988	1997	1987	1999	1981	1993	2000	1981		
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	0	0	1	2	7	7	4	4	3	3	1	0	Giorni / Tage / Jours	
	1989	1981	2003	1982	1979	1983	1983	1991	1980	1985	1981	2001		
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	6.81	5.65	7.68	10.61	14.32	12.13	10.81	11.16	8.87	9.97	8.58	7.32	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1473.7 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						113.9 Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 6 - Gnosca

## Niederschläge

## Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

721880 / 122072

Altitudine  
Höhe  
Altitude

247

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-054

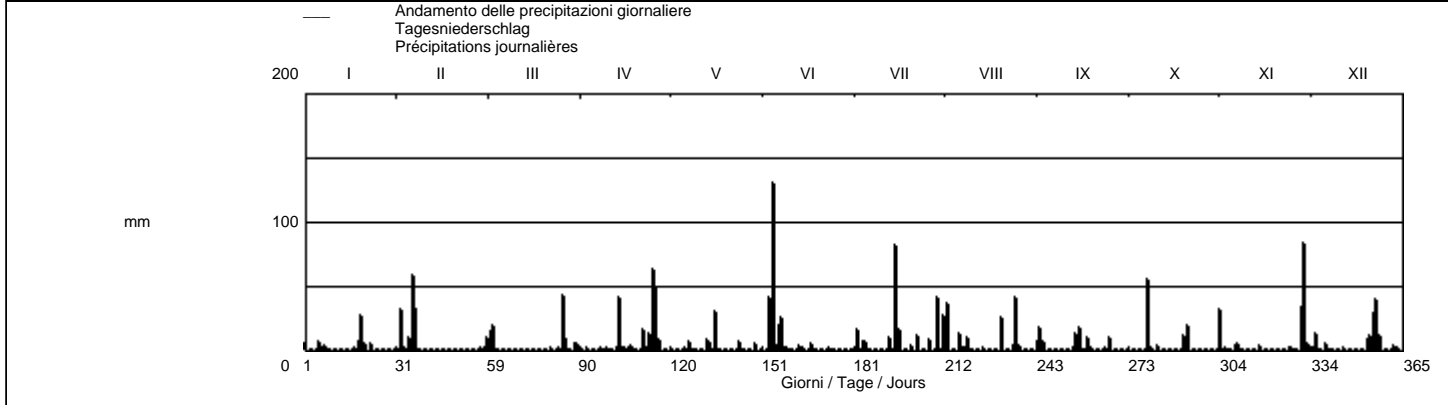
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1 3.3	1.0	.7	3.5	-	-	-	-	-	-	-	3.2	1
	2 -	30.7	.3	3.5	-	-	-	26.5	4.7	-	29.8	-	2
	3 -	2.8	8.7	.1	-	-	-	35.3	15.7	-	-	1.1	3
	4 -	-	13.2	-	-	-	14.1	-	5.1	-	.5	12.1	4
	5 -	8.7	18.1	.2	-	40.6	.5	-	-	-	-	-	5
<b>Valore giornaliero</b>	6 6.2	57.3	-	-	-	129.1	6.2	-	-	-	-	-	6
	7 .1	32.4	-	-	-	3.8	5.2	12.4	-	-	3.0	4.1	7
<b>Tageswert</b>	8 2.1	-	-	-	.5	18.7	-	2.1	-	-	4.4	1.2	8
	9 -	-	-	-	5.7	24.4	-	1.2	-	53.6	-	-	9
	10 -	-	-	.7	.1	.7	-	8.6	-	.5	-	-	10
<b>Valeur journalière</b>	11 -	-	-	-	-	.3	-	-	-	-	-	-	11
	12 -	-	-	.1	-	-	-	-	-	1.9	-	-	12
	13 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	13
	14 -	-	-	-	-	-	-	-	.4	-	-	-	14
	15 -	-	-	.3	7.1	2.2	7.9	.3	12.0	-	2.0	-	15
	16 -	-	-	39.2	5.0	.7	-	-	16.2	-	-	-	16
	17 -	-	-	.3	-	-	79.9	-	.1	-	-	-	17
<b>mm</b>	18 1.1	-	-	1.0	29.6	-	15.6	-	-	-	-	-	18
	19 5.2	-	-	.2	-	3.4	-	-	8.0	-	-	-	19
	20 25.5	-	-	2.3	-	-	-	-	.9	-	-	-	20
	21 3.8	-	-	-	-	-	-	23.8	-	10.9	-	7.0	21
	22 -	-	-	-	-	-	1.6	-	-	17.2	-	10.1	22
	23 4.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.7	23
	24 -	-	.1	14.3	-	-	9.5	-	-	-	-	38.1	24
	25 -	-	-	.1	-	.6	-	2.1	.9	-	.2	10.8	25
	26 -	-	-	11.2	6.1	-	-	40.1	8.5	-	.1	-	26
	27 -	-	.5	62.2	-	-	-	1.7	-	-	-	-	27
	28 -	-	40.7	49.1	-	-	6.3	-	-	-	-	-	28
	29 -	-	8.1	7.7	-	-	-	-	-	-	31.5	-	29
	30 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82.4	2.8	30
	31 -	-	-	-	4.6	-	39.5	-	-	-	-	1.1	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	51.9-	132.9	90.4	196.0	58.7	224.5+	186.3	154.1	72.5	84.1	153.9	120.5	mm
---	-------	-------	------	-------	------	--------	-------	-------	------	------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	25.5	57.3	40.7	62.2	29.6	129.1+	79.9	40.1	16.2-	53.6	82.4	38.1	mm
	20	6	28	27	18	6	17	26	16	9	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	8	6	8	15+	7	11	11	11	10	5-	8	13	
--	---	---	---	-----	---	----	----	----	----	----	---	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1525.8 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						113 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



### Periodo / Periode / Période 1979 - 2009 (31 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	60.4	41.3-	70.2	118.4	158.7	166.1	164.9	167.5+	162.4	134.2	112.9	68.2	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	217.4	132.9-	229.3	487.1	403.0	353.0	506.1	298.0	460.7	356.9	629.1+	168.3	mm	
	1994	2009	1979	1986	2002	1997	2008	2004	1981	1993	2002	1981		
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	.0-	.1	.4	2.2	33.5+	20.9	31.3	8.7	17.5	4.5	.0-	.0-	mm	
	1989	1981	1997	1982	1991	1983	1984	1991	1980	1985	1981	2001		
Max. prec. giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	76.0	57.3-	73.8	64.3	126.5	138.3	160.0	162.0	180.9+	85.4	109.9	65.1	mm	
	31 1986	6 2009	22 1991	10 1998	3 2002	10 2001	13 2008	20 1988	22 1981	29 2008	16 2002	22 1991		
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	15	11	19	23	25	20	18	18	18	22	18	15	Giorni / Tage / Jours	
	2001	1987	2001	1986	1984	2007	1994	1999	1993	1993	2000	1981		
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	0	0	1	2	7	6	6	3	3	3	0	0	Giorni / Tage / Jours	
	1989	1981	2003	1982	1979	1984	1983	1991	1980	1985	1981	2001		
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	6.77	5.42	7.52	10.77	14.58	12.06	11.26	11.10	8.97	10.16	8.45	7.39	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1425.3 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						114.5 Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 7 - Maggia

## Niederschläge

### Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

697620 / 122190

Altitudine  
Höhe  
Altitude

316

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-153

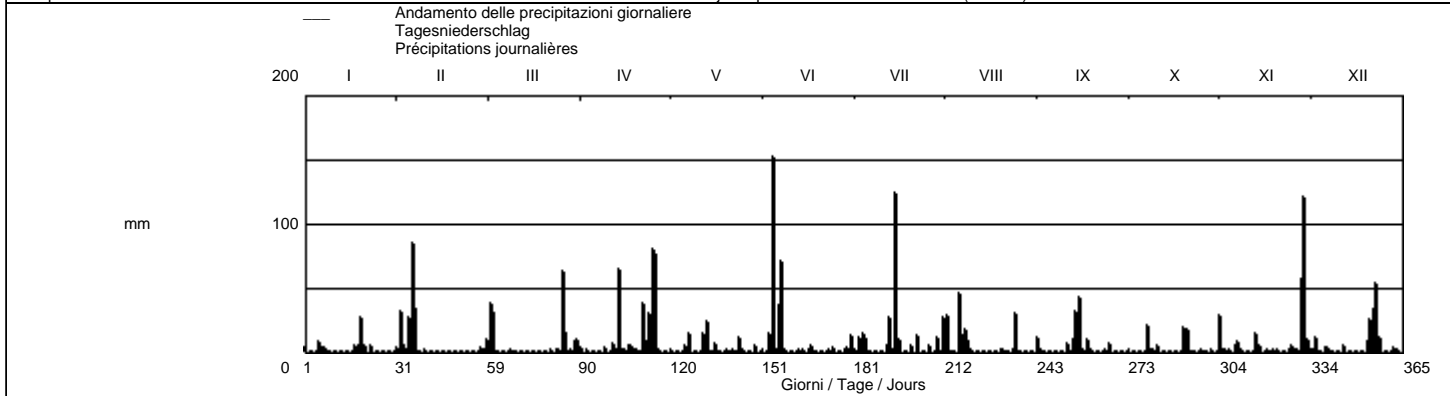
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1 2.6	3.1	1.9	6.6	-	-	2.7	-	-	-	-	8.8	1
	2 -	29.9	.3	8.8	-	-	12.5	25.8	10.5	-	27.2	-	2
	3 -	4.7	8.3	1.6	-	-	-	26.8	2.1	-	.1	1.1	3
	4 -	.7	36.3	-	-	-	-	.2	-	-	1.4	9.4	4
	5 -	25.8	30.1	.2	-	13.8	10.8	-	-	-	.2	-	5
<b>Valore giornaliero</b>	6 6.8	83.9	-	-	-	151.2	12.8	-	-	-	-	-	6
	7 2.0	34.1	-	-	-	3.1	9.7	43.9	-	-	4.2	2.8	7
<b>Tageswert</b>	8 2.4	-	-	-	3.2	35.3	-	12.8	-	-	7.2	1.8	8
	9 -	-	-	-	13.9	69.0	-	16.1	-	20.2	.1	-	9
<b>Valeur journalière</b>	10 -	.4	-	-	-	1.2	-	8.6	-	.4	-	-	10
	11 -	-	1.1	2.6	-	-	-	.1	-	.1	-	-	11
	12 -	-	-	-	-	-	-	-	5.4	3.4	-	-	12
	13 -	-	-	-	-	-	-	-	.2	-	-	4.2	13
	14 -	-	-	5.8	13.3	-	3.9	7.9	-	-	13.8	-	14
	15 -	-	-	.2	21.9	1.0	26.3	-	29.7	-	4.1	-	15
	16 -	-	-	63.3	1.5	.7	.2	-	41.0	-	-	-	16
	17 -	-	-	.1	-	-	122.7	-	1.9	-	-	-	17
<b>mm</b>	18 3.6	-	-	1.3	5.5	.4	8.9	-	-	-	.1	-	18
	19 3.7	-	-	3.6	-	3.5	-	-	8.6	-	-	-	19
	20 25.3	-	-	3.3	-	-	-	-	.4	-	.3	-	20
	21 3.7	-	-	.1	-	-	-	1.0	-	17.8	.1	6.8	21
	22 -	-	-	.1	.8	-	4.1	.1	-	16.6	-	24.1	22
	23 3.9	-	-	-	-	-	-	-	-	.1	-	32.2	23
	24 -	-	1.2	37.3	.5	-	12.4	-	-	-	-	52.4	24
	25 -	-	-	6.6	-	.5	-	.3	1.1	-	.2	10.8	25
	26 -	-	1.1	28.9	10.1	2.3	-	28.9	4.7	-	4.4	-	26
	27 -	-	.7	78.8	.2	-	-	-	-	.1	.6	-	27
	28 -	-	62.5	75.2	-	-	3.8	-	-	-	.1	-	28
	29 -	-	14.5	.4	-	-	-	-	-	-	54.7	-	29
	30 -	-	-	-	-	1.3	-	-	-	.1	120.2	1.9	30
	31 -	-	.4	-	4.5	-	9.6	-	-	-	-	1.2	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	54.0-	182.6	158.4	324.8+	75.4	283.3	240.4	164.6	113.5	58.8	239.0	157.5	mm
---	-------	-------	-------	--------	------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	25.3	83.9	62.5	78.8	21.9	151.2+	122.7	43.9	41.0	20.2-	120.2	52.4	mm
	20	6	28	27	15	6	17	7	16	9	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	9	8	12	17+	11	13	14	10	12	5-	13	13	
--	---	---	----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	2052.3 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						137 Giorni / Tage / Jours
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------



### Periodo / Periode / Période 1985 - 2009 (25 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	78.1	62.2-	77.9	210.3	190.2	187.2	170.7	212.3	222.4+	217.2	176.3	82.4	mm
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	233.8	199.8-	300.9	1157.7+	619.9	512.8	614.7	484.1	879.0	1009.8	871.1	203.9	mm
	1994	1987	1991	1986	2002	1997	1987	1994	1993	1993	2002	1989	
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	.0-	2.7	.7	15.1	39.2	23.2	46.4+	31.2	10.4	9.5	6.9	.0-	mm
	1989	1997	1997	2007	1991	2003	1990	1991	1990	1986	1998	2001	
Max. num. giorni piovosi Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	92.1-	124.5	104.7	186.3	165.3	159.3	392.1+	335.8	278.0	225.0	186.6	99.1	mm
	6 1994	25 1989	4 1999	24 1986	2 2002	15 1987	18 1987	10 1994	6 2008	12 1993	15 2002	8 2006	
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	13	12	20	23	24	19	19	18	17	22	17	13	Giorni / Tage / Jours
	1986	1987	2001	1986	1988	1992	1987	2006	1993	1993	2000	2008	
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	0	1	1	2	8	6	7	5	3	3	3	0	Giorni / Tage / Jours
	1989	1992	1997	1997	1991	1996	1998	1989	1990	1985	1988	2001	
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	6.68	5.72	7.24	11.80	14.52	12.12	11.52	10.96	8.92	10.08	9.24	7.04	Giorni / Tage / Jours
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1887.2 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						115.8 Giorni / Tage / Jours

# Precipitazioni 8 - Camedo

## Niederschläge

## Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

690050 / 112110

Altitudine  
Höhe  
Altitude

558

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-174

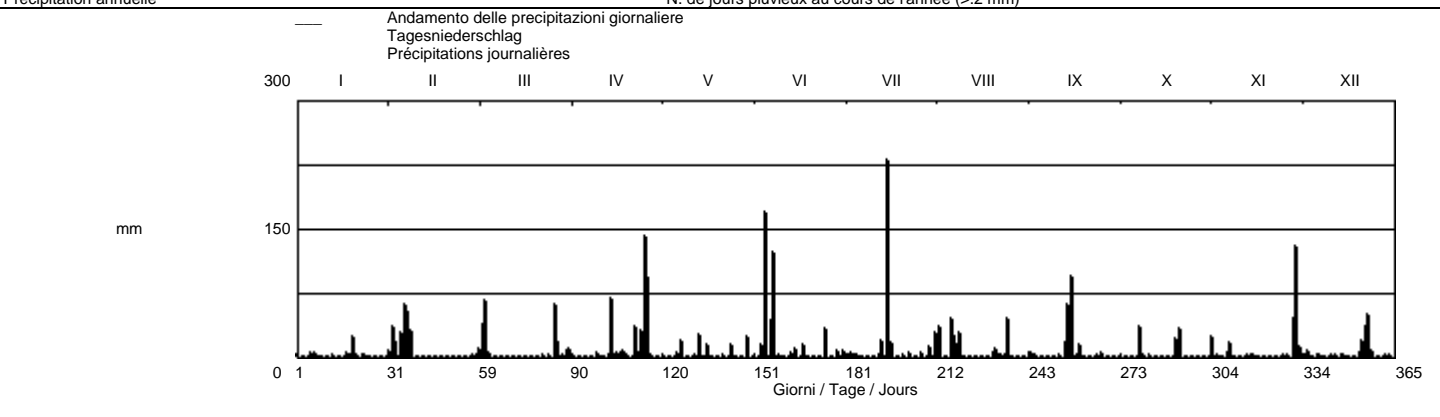
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1.8	5.2	1.1	6.0	-	-	1.8	-	-	-	-	10.3	1
	-	33.0	.3	9.0	-	-	5.0	27.0	2.9	-	21.9	-	2
	-	17.2	8.0	1.9	-	-	-	34.8	2.5	-	-	1.9	3
	-	-	37.1	-	-	-	.3	-	.1	-	.8	6.8	4
	-	25.9	63.5	-	-	13.9	2.8	-	-	-	-	-	5
<b>Valore giornaliero</b>	6	4.4	59.3	3.1	-	167.0	.7	-	-	-	-	-	6
	7	3.6	52.3	-	-	1.2	1.0	42.3	-	-	4.5	2.1	7
<b>Tageswert</b>	8	1.0	28.6	-	2.5	41.3	-	25.7	-	-	15.4	.8	8
	9	-	-	-	17.2	121.4	-	12.0	-	33.3	-	-	9
	10	-	-	-	-	-	-	27.6	-	1.5	-	-	10
<b>Valeur journalière</b>	11	-	-	4.5	-	.2	-	-	-	-	-	-	11
	12	-	-	.9	-	-	-	-	.3	1.3	-	.8	12
	13	.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	13
	14	-	-	-	1.6	-	.2	-	15.6	-	2.1	-	14
	15	-	-	-	1.2	23.9	3.4	16.9	60.2	-	1.6	.1	15
	16	-	-	-	67.7	1.8	8.9	-	92.0	-	.1	.1	16
	17	-	-	-	.1	-	-	228.8	1.7	-	-	-	17
<b>mm</b>	18	3.0	-	-	2.9	12.8	-	16.3	-	.1	-	-	18
	19	1.8	-	-	4.6	-	12.5	-	12.7	-	-	-	19
	20	22.4	-	-	4.8	-	-	-	-	-	-	-	20
	21	.5	-	-	.1	-	-	2.5	-	19.9	-	3.5	21
	22	-	-	-	-	-	2.3	8.9	-	30.6	-	18.2	22
	23	1.1	-	-	-	.1	-	.1	-	-	-	34.0	23
	24	.3	-	.4	34.6	-	3.2	.6	-	-	-	47.1	24
	25	-	-	-	4.2	-	-	2.0	1.3	-	-	5.5	25
	26	-	-	1.0	28.7	13.0	31.4	-	42.9	2.6	.5	-	26
	27	-	-	-	139.8	-	-	-	-	-	.9	-	27
	28	-	-	58.7	93.5	-	-	2.9	-	-	-	-	28
	29	-	-	17.9	1.6	-	-	-	-	-	42.5	-	29
	30	-	-	-	-	5.1	-	-	-	-	128.0	1.5	30
	31	-	-	1.7	-	23.2	-	9.4	-	-	-	.3	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	40.6-	221.5	192.8	406.1	96.1	406.3+	291.6	226.4	192.0	86.6	218.3	134.5	mm
---	-------	-------	-------	-------	------	--------	-------	-------	-------	------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	22.4-	59.3	63.5	139.8	23.9	167.0	228.8+	42.9	92.0	33.3	128.0	47.1	mm
	20	6	5	27	15	6	17	26	16	9	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	11	7	11	16+	8	11	14	11	10	5-	10	14	
--	----	---	----	-----	---	----	----	----	----	----	----	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	2512.8 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						128 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



### Periodo / Periode / Période 1979 - 2009 (31 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	70.5	61.1-	110.1	232.2	258.4	188.6	160.6	198	293.6+	274.3	186.8	88.5	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	340.6	221.5	484.1	1166.7+	886.3	455.2	501.0	524.3	950.7	1106.8	900.6	216.5-	mm	
	1994	2009	1981	1986	2002	1997	1987	1994	1981	1993	2002	2008		
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	.0-	1.4	.7	3.2	36.1+	22.6	4.9	32.7	9.4	4.0	.0-	.6	mm	
	1989	1997	2003	1980	1989	2004	1984	1981	1990	1986	1981	2001		
Max. num. giorni piovosi Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	159.8	101.5-	250.4	203.4	252.4	207.5	265.9	342.7	382.9+	214.0	308.6	109.0	mm	
	7 1994	24 1989	29 1981	23 1986	3 2002	5 2002	18 1987	10 1994	22 1981	14 1979	16 2002	9 1990		
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	16	12	21	24	24	20	16	19	17	21	18	16	Giorni / Tage / Jours	
	2001	1987	2001	1986	1988	1992	1987	1984	1993	1993	2000	1981		
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	0	1	1	3	6	4	2	2	1	2	0	1	Giorni / Tage / Jours	
	1989	1992	1994	1980	1979	1984	1984	1991	1990	1985	1981	2001		
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	7.17	5.77	7.67	11.53	14.81	12.00	10.65	11.00	9.03	10.39	8.55	7.97	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	2122.8 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						116.6 Giorni / Tage / Jours	



# Precipitazioni Niederschläge Précipitations

## 10 - Isona

 Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

720176 / 110336

 Altitudine  
Höhe  
Altitude

792

 m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

 Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-211

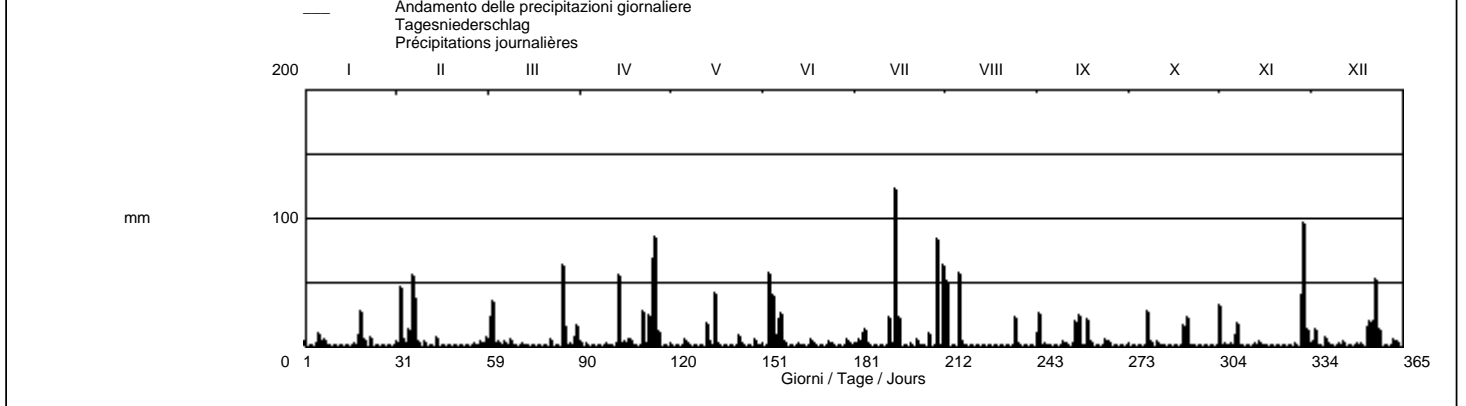
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1 2.8	2 2.6	3 2.2	4 6.0	5 -	6 .2	7 4.6	8 -	9 -	10 -	11 -	12 11.6	1 11.6
	2 -	3 44.2	4 .4	5 15.4	6 -	7 -	8 .2	9 61.2	10 8.6	11 -	12 30.2	13 -	2 -
	3 -	4 4.8	5 6.0	6 1.8	7 -	8 -	9 -	10 49.4	11 24.8	12 -	13 -	14 1.6	3 1.6
	4 .2	5 11.8	6 20.8	7 -	8 -	9 -	10 4	11 -	12 -	13 -	14 .6	15 11.6	4 11.6
	5 -	6 -	7 33.0	8 .6	9 -	10 56.0	11 4.6	12 -	13 .2	14 -	15 -	16 -	5 -
<b>Valore giornaliero</b>	6 9.2	7 54.6	8 .2	9 -	10 -	11 38.0	12 9.0	13 -	14 -	15 -	16 .4	17 -	6 -
<b>Tageswert</b>	7 2.2	8 36.2	9 1.8	10 -	11 -	12 9.0	13 12.0	14 56.2	15 -	16 -	17 7.2	18 5.8	7 5.8
	8 4.2	9 2.2	10 -	11 -	12 4.0	13 19.8	14 .2	15 4.4	16 -	17 -	18 16.4	19 3.0	8 3.0
	9 -	10 2.8	11 1.6	12 -	13 .4	14 24.0	15 -	16 -	17 -	18 25.8	19 -	20 -	9 -
<b>Valeur journalière</b>	10 -	11 -	12 -	13 -	14 -	15 3.0	16 -	17 -	18 -	19 1.8	20 -	21 -	10 -
	11 -	12 -	13 3.4	14 -	15 -	16 -	17 -	18 -	19 1.8	20 -	21 -	22 -	11 -
	12 -	13 -	14 -	15 .2	16 -	17 -	18 -	19 -	20 1.2	21 2.2	22 -	23 .8	12 .8
	13 -	14 -	15 -	16 -	17 -	18 -	19 -	20 -	21 -	22 .8	23 -	24 3.0	13 3.0
	14 -	15 6.0	16 -	17 -	18 -	19 -	20 -	21 -	22 1.4	23 -	24 .6	25 -	14 .6
	15 -	16 -	17 .2	18 .2	19 15.8	20 1.0	21 21.2	22 -	23 17.4	24 -	25 1.6	26 -	15 1.6
	16 -	17 -	18 -	19 54.0	20 4.2	21 -	22 .2	23 -	24 22.4	25 -	26 .2	27 -	16 .2
	17 -	18 -	19 -	20 .2	21 -	22 -	23 121.2	24 -	25 1.4	26 -	27 -	28 -	17 -
<b>mm</b>	18 1.4	19 -	20 -	21 2.2	22 39.8	23 -	24 21.2	25 -	26 -	27 -	28 -	29 .4	18 .4
	19 7.6	20 -	21 -	22 3.4	23 .2	24 3.4	25 -	26 20.0	27 -	28 -	29 .4	30 .4	19 .4
	20 25.4	21 -	22 -	23 4.6	24 -	25 .4	26 -	27 2.0	28 -	29 -	30 -	31 -	20 -
	21 3.2	22 -	23 -	24 -	25 -	26 -	27 -	28 -	29 14.4	30 -	31 13.6	21 13.6	
	22 4.8	23 -	24 -	25 -	26 -	27 -	28 .6	29 -	30 20.6	31 -	1 17.8	22 17.8	
	23 -	24 -	25 4.6	26 26.2	27 -	28 -	29 4.6	30 -	31 -	1 .2	2 18.2	23 18.2	
	24 -	25 -	26 -	27 .2	28 -	29 3.0	30 .2	1 4.2	2 -	3 -	4 50.2	24 50.2	
	25 -	26 -	27 -	28 -	29 -	30 -	31 -	1 -	2 -	3 -	4 11.6	25 11.6	
	26 -	27 .6	28 -	29 23.4	30 7.0	31 .2	1 -	2 20.4	3 1.8	4 -	5 -	6 -	26 -
	27 -	28 -	29 -	30 66.0	31 .2	1 -	2 -	3 .2	4 -	5 -	6 .2	7 -	27 -
	28 -	29 -	30 62.4	31 84.2	1 -	2 -	3 9.2	4 -	5 -	6 -	7 -	8 -	28 -
	29 -	30 -	31 14.6	1 10.8	2 -	3 -	4 -	5 -	6 -	7 37.8	8 -	9 -	29 -
	30 -	31 -	1 -	2 -	3 -	4 -	5 -	6 -	7 -	8 94.4	9 4.0	10 4.0	30 4.0
	31 -	1 1.2	2 3.6	3 -	4 -	5 -	6 82.6	7 -	8 -	9 -	10 2.6	11 2.6	31 2.6

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	61.0-	166.2	152.4	299.4+	75.2	158.0	292.0	191.8	107.2	65.8	189.6	156.2	mm
---	-------	-------	-------	--------	------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	25.4	54.6	62.4	84.2	39.8	56.0	121.2+	61.2	24.8-	25.8	94.4	50.2	mm
	20	6	28	28	18	5	17	2	3	9	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	10	11	14	17+	9	12	16	6-	13	7	11	16	
--	----	----	----	-----	---	----	----	----	----	---	----	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1914.8 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						142 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



### Periodo / Periode / Période 1979 - 2009 (31 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	72.8	52.8-	100.9	178.5	226.5+	206.3	180.6	185.8	198	178.3	141.1	83.7	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	280.9	166.2-	331.5	672.1	527.6	495.1	480.0	374.4	426.5	470.6	754.5+	222.4	mm	
	1994	2009	1981	1986	1983	1990	2008	1999	1984	1993	2002	2008		
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	.0-	.0-	1.4	1.8	75.2+	44.6	21.6	21.0	21.1	8.6	.6	.0-	mm	
	1989	1980,1997	1997	1980	2009	2004	1990	1981	1997	1989	1981	2001		
Max. num. giorni piovosi Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	101.5	78.1	86.5	95.6	174.7+	167.2	165.0	159.0	158.1	140.2	143.9	70.8-	mm	
	7 1994	24 1989	15 1981	27 1997	3 2002	10 2001	13 2008	20 1988	5 1984	3 1999	16 2002	8 2006		
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	16	12	21	25	24	23	18	20	18	23	18	19	Giorni / Tage / Jours	
	2001	1987	2001	1986	1984	2007	2008	2004	1993	1993	1996	2008		
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	0	0	1	2	8	6	5	3	2	2	1	0	Giorni / Tage / Jours	
	1989, 2000	1980, 1997	1994	1980	1979	1984	1984	1981	1997	1986	1981	2001		
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	6.71	5.87	8.16	11.90	14.90	12.23	11.32	11.45	9.55	10.61	9.06	8.03	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1805.3 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						119.8 Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 11 - Mendrisio

## Niederschläge

## Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

719211 / 82996

Altitudine  
Höhe  
Altitude

290

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

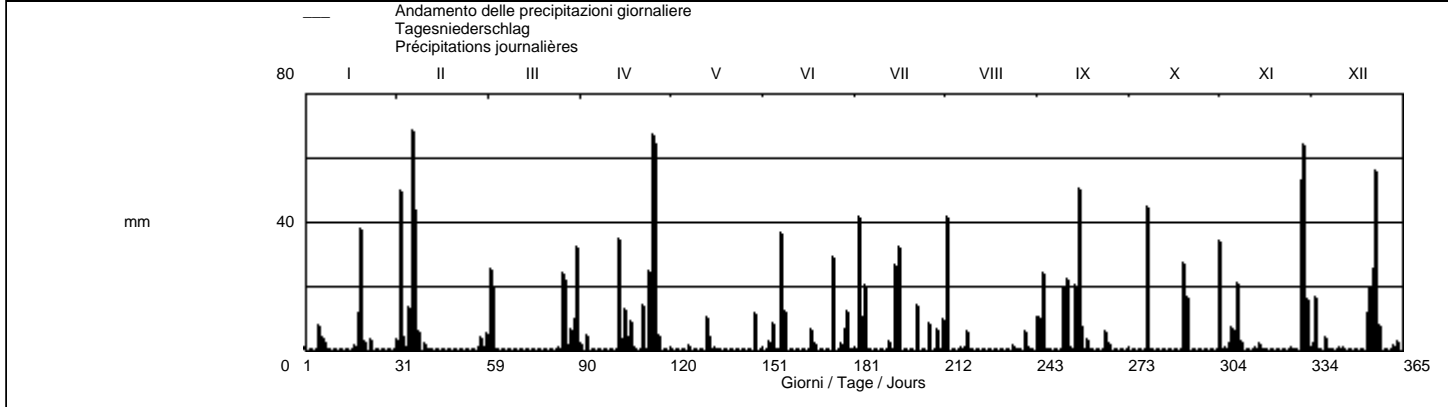
60-201

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1	.3	3.1	3.4	9.1	-	-	11.8	-	-	-	15.1	1
	2	-	48.9	.4	31.6	-	-	-	9.2	9.5	33.3	-	2
	3	-	4.2	4.9	1.3	-	-	41.1	9.5	-	-	1.3	3
	4	-	.4	24.5	-	-	-	-	23.7	-	.6	16.1	4
	5	-	12.9	18.9	4.2	-	2.0	41.1	.1	-	1.4	-	5
<b>Valore giornaliero</b>	6	7.2	68.1	-	-	7.6	9.5	-	-	-	6.8	-	6
	7	3.5	43.7	-	-	.5	19.6	-	-	-	5.2	3.6	7
<b>Tageswert</b>	8	2.1	5.5	-	-	-	-	-	-	-	20.1	.3	8
	9	-	-	-	.9	35.7	-	.5	-	44.1	2.0	-	9
<b>Valeur journalière</b>	10	-	1.3	-	-	11.6	-	5.4	-	-	-	-	10
	11	-	.1	-	-	-	-	-	19.0	-	-	-	11
	12	-	-	-	-	-	-	-	21.8	-	-	.3	12
	13	-	-	-	-	-	-	-	.7	-	-	.4	13
	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.3	-	14
	15	-	-	-	-	9.4	2.1	-	19.6	-	1.4	-	15
	16	-	-	-	34.3	3.8	-	-	49.6	-	.4	-	16
	17	-	-	-	2.8	-	25.7	-	7.3	-	-	-	17
mm	18	.7	-	-	11.9	.1	31.5	-	-	-	-	-	18
	19	10.7	-	-	3.6	-	6.1	-	2.8	-	-	-	19
	20	37.4	-	-	8.3	-	1.7	-	-	-	-	-	20
	21	2.5	-	-	.1	-	-	-	-	26.7	-	11.1	21
	22	-	-	-	-	-	-	-	-	15.9	-	19.0	22
	23	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.5	23
	24	-	-	-	13.7	-	13.2	-	-	-	-	55.5	24
	25	-	-	-	-	-	-	1.2	5.6	-	-	7.4	25
	26	-	-	-	24.3	-	28.4	.4	1.4	-	.2	-	26
	27	-	-	.1	66.8	-	-	-	-	-	-	-	27
	28	-	.2	23.2	64.2	-	7.9	-	-	-	-	-	28
	29	-	-	21.7	3.8	-	1.8	5.3	-	-	52.3	-	29
	30	-	-	.7	-	5.8	-	1.2	-	-	63.2	1.0	30
	31	-	-	6.1	-	-	6.2	-	-	-	2.0	-	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	67.4	188.4	103.9	280.0+	25.2-	101.2	168.6	64.4	170.6	86.7	187.2	157.6	mm
---	------	-------	-------	--------	-------	-------	-------	------	-------	------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	37.4	68.1+	24.5	66.8	11.0-	35.7	41.1	41.1	49.6	44.1	63.2	55.5	mm
Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	9	10	9	14+	4	10	10	8	12	3-	13	14	

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1601.2 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						116 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



### Periodo / Periode / Période 1983 - 2009 (27 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	79.5	59.3-	79.6	161.7	182.3+	139.8	119.8	134	156.4	133.9	137.1	80.1	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	254.8	188.4-	245.0	494.1	516.2	347.9	309.1	318.6	486.9	351.1	687.8+	212.1	mm	
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	.0-	.0-	.2	20.2	25.2+	15.7	.0-	20.0	.0-	2.4	3.5	.0-	mm	
Max. prec. giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	78.4	68.1-	96.0	90.2	164.7	99.5	97.7	128.6	180.3+	82.0	118.8	79.1	mm	
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	15	10	18	23	24	20	14	17	15	23	19	14	Giorni / Tage / Jours	
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	0	0	1	3	4	3	0	2	0	1	2	0	Giorni / Tage / Jours	
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	6.37	5.41	6.96	13.11	13.70	10.70	8.74	9.78	8.37	9.63	8.70	7.30	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1463.7 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						108.8 Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 12 - Chiasso

## Niederschläge

### Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

722690 / 77090

Altitudine  
Höhe  
Altitude

240

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

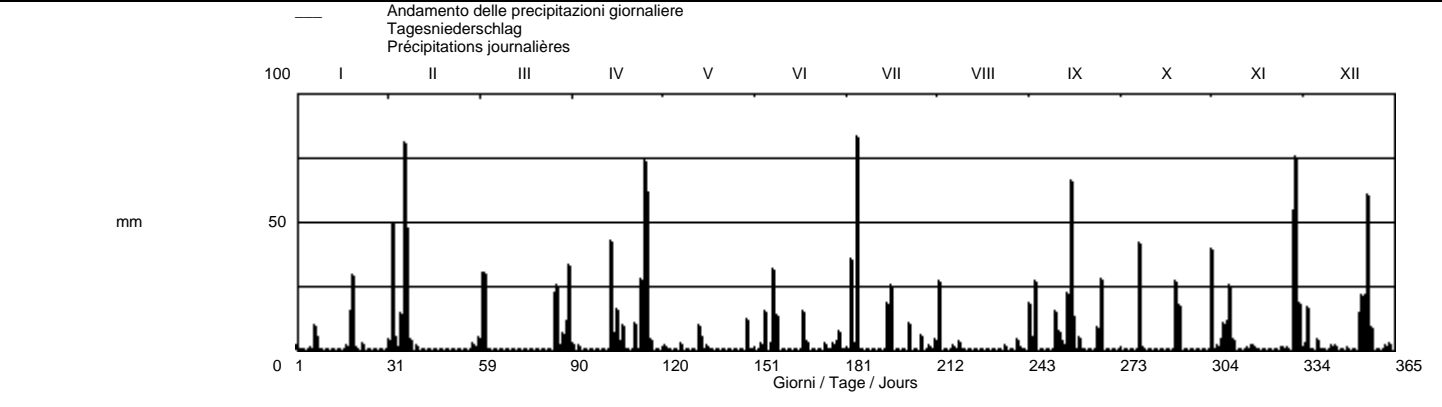
70-061

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1	.9	3.7	2.2	10.4	-	.2	7.0	-	-	-	17.2	1
	2	.2	48.7	.3	32.7	-	-	-	3.9	17.3	-	38.4	2
	3	-	5.1	4.1	2.0	-	-	26.1	5.1	-	-	2.1	3
	4	-	.2	29.4	-	1.0	-	-	26.1	-	.8	16.3	4
	5	-	13.8	29.2	.9	-	2.1	34.4	-	-	3.4	-	5
<b>Valore giornaliero</b>	6	.6	80.4	-	-	-	14.2	2.2	-	-	9.9	-	6
	7	8.7	46.9	-	-	-	-	82.4	-	-	10.3	3.9	7
<b>Tageswert</b>	8	5.3	3.4	-	-	-	2.0	-	1.0	-	25.0	.3	8
	9	-	-	-	-	1.6	30.7	-	-	41.1	3.3	-	9
<b>Valeur journalière</b>	10	-	1.5	-	-	-	13.0	-	2.4	-	-	-	10
	11	-	-	-	-	-	-	-	14.3	-	-	-	11
	12	-	-	-	-	-	-	-	6.3	-	-	1.4	12
	13	-	-	-	-	-	-	-	3.5	-	-	1.1	13
	14	-	-	-	-	-	-	-	1.3	-	.3	-	14
	15	-	-	-	-	8.6	-	-	21.6	-	1.5	-	15
	16	-	-	-	41.9	4.8	-	-	64.9	-	.9	-	16
	17	-	-	-	5.6	-	-	17.9	12.8	-	-	.6	17
mm	18	1.1	-	-	15.5	1.0	-	24.4	-	-	-	-	18
	19	14.6	-	-	2.8	-	14.3	-	4.3	-	-	-	19
	20	28.9	-	-	9.3	-	3.0	-	-	-	-	-	20
	21	.7	-	-	-	-	-	-	-	26.0	-	13.4	21
	22	-	-	-	-	-	-	-	-	16.7	-	20.6	22
	23	2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.0	23
	24	-	-	-	10.0	-	-	9.6	-	-	-	60.1	24
	25	-	-	-	-	-	-	-	1.1	8.1	-	8.2	25
	26	-	-	-	27.0	-	2.2	-	27.3	-	.5	-	26
	27	-	-	-	72.7	-	.2	-	-	-	.5	-	27
	28	-	-	21.5	61.3	-	-	5.3	-	-	-	-	28
	29	-	-	25.0	3.3	-	1.9	-	3.2	-	53.5	-	29
	30	-	-	1.0	-	-	2.5	-	1.3	-	74.5	1.1	30
	31	-	-	5.6	-	11.1	-	1.4	-	-	-	2.1	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	63.1	203.7	118.3	295.4+	28.1-	86.3	184.6	39.0	212.9	84.1	223.3	169.4	mm
---	------	-------	-------	--------	-------	------	-------	------	-------	------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	28.9	80.4	29.4	72.7	11.1-	30.7	82.4+	26.1	64.9	41.1	74.5	60.1	mm
Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	10	9	9	14	6	12	9	7	13	4-	15+	15	

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1708.2 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						123 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



Periodo / Periode / Période	1988 - 2009 (22 anni / Jahre / années)													
Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	81.5	59.5-	65.2	152.2	145.4	131.5	115.7	123.8	170+	145.5	158.5	82.8	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	281.2	203.7	247.8	486.7	461.0	351.7	238.8	317.7	402.5	346.4	629.6+	200.4-	mm	
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	1996	2009	2001	1989	2002	1997	2000	1996	1995	1993	2002	2008		
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	.0-	.0-	.6	14.2	28.1	3.4	50.0+	9.0	21.1	1.8	5.4	.0-	mm	
1989,2000	1999	1997	2007	2009	2006	2007	1991	1997	2007	1998	2001			
Max. prec. giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	67.9	80.4	74.8	94.7	134.1	70.5	95.0	95.5	152.1+	83.0	115.8	63.0-	mm	
12 2008	6 2009	29 2001	4 1989	3 2002	22 1993	24 2000	11 1996	13 1995	15 1996	26 2002	9 1990			
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	13	12	18	21	23	21	13	18	17	23	18	15	Giorni / Tage / Jours	
1996	1994	2001	1989	1988	1992	1989	1996	1993	1993	2002	1995			
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	0	0	1	3	6	3	5	1	2	2	2	0	Giorni / Tage / Jours	
1989, 2000	1999	1994	1997	2009	2006	1990	1991	1997	1989	1988	2001			
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	6.55	5.27	6.36	12.91	12.77	11.59	8.64	9.95	9.18	10.00	9.41	7.55	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1431.6 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						110.2 Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 13 - Arosio

## Niederschläge

## Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

713130 / 100610

Altitudine  
Höhe  
Altitude

860

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-221

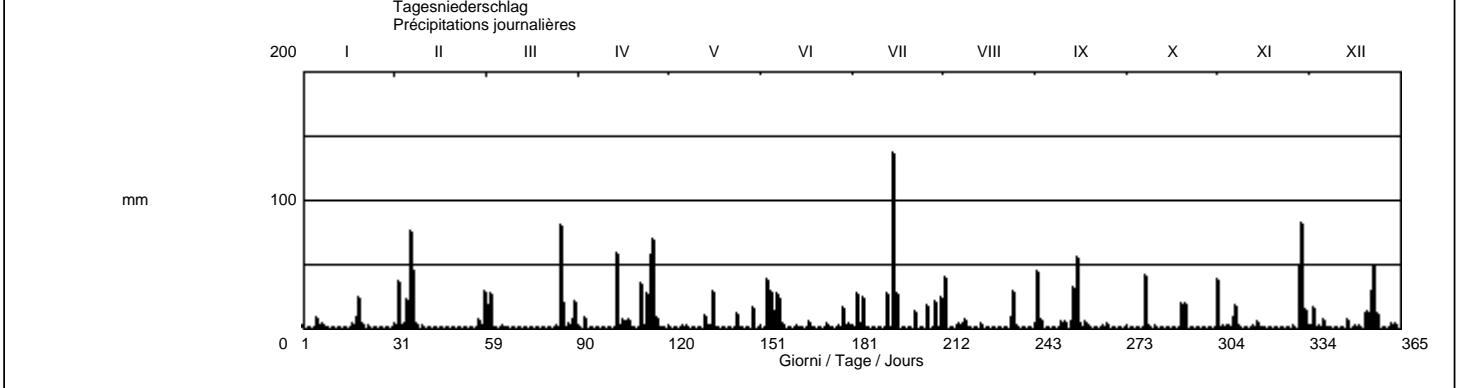
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
<b>2009</b>	1	.9	2.6	6.1	5.9	-	-	1.6	-	-	-	-	13.2	1
	2	-	34.9	.3	19.3	-	-	2.5	22.5	2.8	-	36.4	-	2
	3	-	1.7	26.6	1.5	-	-	-	38.4	42.3	-	-	.2	3
	4	-	1.7	16.4	-	-	-	-	-	5.2	-	.5	14.7	4
	5	-	21.8	25.3	7.3	-	37.3	25.5	-	-	-	1.1	-	5
<b>Valore giornaliero</b>	6	7.6	74.6	-	-	-	28.1	2.8	-	-	-	.9	1.3	6
	7	1.3	45.3	-	-	-	13.2	23.3	1.5	-	-	7.4	5.9	7
<b>Tageswert</b>	8	1.9	2.7	-	-	.3	25.3	-	2.4	-	-	15.8	1.3	8
	9	-	-	.3	-	.1	22.5	-	1.8	-	39.6	.1	-	9
<b>Valeur journalière</b>	10	-	1.4	-	-	-	2.2	-	5.5	-	.1	-	-	10
	11	-	-	-	-	-	-	-	3.4	-	-	-	-	11
	12	-	-	-	-	-	-	-	3.7	.2	-	-	-	12
	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13
	14	-	-	-	-	-	-	-	4.5	-	1.1	-	-	14
	15	-	-	-	-	9.3	.5	26.3	2.3	30.2	-	3.5	5.2	15
	16	-	-	-	57.3	2.4	-	-	54.1	-	.1	-	-	16
	17	-	-	-	.6	.1	-	134.5	3.8	-	-	-	-	17
<b>mm</b>	18	2.9	-	-	6.1	27.8	-	25.4	-	-	-	-	.5	18
	19	7.4	-	-	4.5	-	4.0	-	4.1	-	-	-	.1	19
	20	23.1	-	-	5.6	-	-	-	.1	-	-	-	-	20
	21	2.6	-	-	-	-	-	-	-	17.9	-	10.9	-	21
	22	-	-	-	-	-	-	-	-	18.2	-	12.0	-	22
	23	1.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27.8	-	23
	24	-	-	-	34.3	-	-	11.1	-	-	-	47.8	-	24
	25	-	-	-	.2	-	2.7	-	7.3	.8	-	9.7	-	25
	26	-	-	-	25.8	9.9	-	-	27.2	3.1	-	-	-	26
	27	-	-	.1	55.7	-	-	-	.5	-	.2	-	-	27
	28	-	-	78.5	68.2	-	-	16.8	-	-	-	-	-	28
	29	-	-	20.1	6.7	-	.9	-	-	-	47.5	-	-	29
	30	-	-	-	.1	-	14.6	-	-	-	81.2	2.8	-	30
	31	-	-	2.7	-	14.7	-	19.3	-	-	-	2.8	-	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	49.1-	186.7	176.4	299.1+	64.6	151.3	289.1	109.4	158.1	76.0	195.8	156.2	mm
---	-------	-------	-------	--------	------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	23.1-	74.6	78.5	68.2	27.8	37.3	134.5+	38.4	54.1	39.6	81.2	47.8	mm
	20	6	28	28	18	5	17	3	16	9	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	9	9	9	15+	6	11	11	10	12	4-	11	15	
--	---	---	---	-----	---	----	----	----	----	----	----	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1911.8 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						122 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



### Periodo / Periode / Période 1987 - 2009 (23 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	73.2	63.4-	76.7	178.8	195.6	200.8+	166.7	160.7	196	186.9	163.2	83.8	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	240.8	186.7-	240.0	578.1	572.7	383.2	437.6	348.8	456.5	459.3	737.5+	193.5	mm	
	1994	2009	2001	1989	2002	1997	2008	2007	1995	1993	2002	2008		
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	.0-	.0-	2.2	14.3	64.6+	38.9	15.8	5.9	28.9	11.3	4.2	.3	mm	
	1989	1999	1997	2007	2009	2004	1990	1991	2003	2007	1998	2001		
Max. num. giorni piovosi Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	85.2	75.1	87.3	86.5	183.5	128.2	134.5	123.7	188.2+	120.5	111.3	68.9-	mm	
	7 1994	24 1989	10 2008	5 1989	3 2002	10 2001	17 2009	20 1988	5 1998	3 1999	15 2002	9 1990		
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	16	13	19	20	24	24	15	18	18	21	19	16	Giorni / Tage / Jours	
	1996	1994	2001	1989	1988	1992	2002	1996	1993	1987	2000	1995		
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	0	0	1	3	6	8	5	4	4	3	3	1	Giorni / Tage / Jours	
	1989	1999	1994	1997	2009	2006	1991	1991	1990	1989	1998	2001		
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	6.96	6.04	7.48	12.91	15.00	13.78	10.91	11.39	9.83	11.83	9.43	8.39	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1745.8 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						124.0 Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 14 - Giubiasco

## Niederschläge

## Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

719712 / 114774

Altitudine  
Höhe  
Altitude

215

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-211

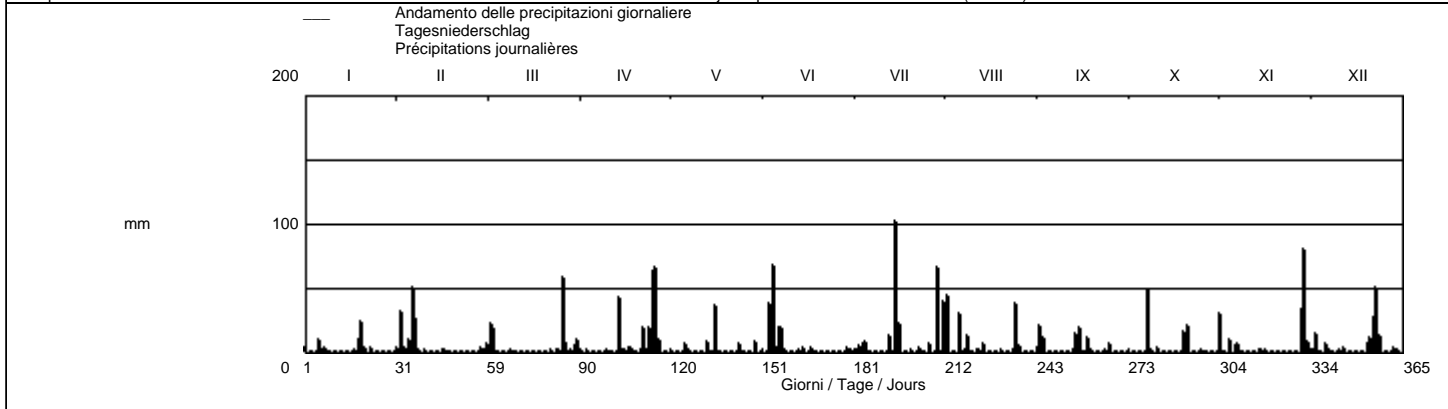
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
<b>2009</b>	1	2.7	2.9	1.6	4.6	-	-	1.7	-	-	-	-	6.7	1
	2	-	30.2	.8	8.1	-	-	.2	37.6	2.5	-	28.2	-	2
	3	-	3.4	6.2	.6	-	-	-	42.8	20.2	-	-	.2	3
	4	-	.3	21.3	-	-	-	1.3	-	10.8	-	-	13.3	4
	5	-	8.8	18.3	.4	-	37.5	4.4	-	-	-	9.2	-	5
<b>Valore giornaliero</b>	6	9.0	49.9	-	-	-	66.8	6.1	-	-	-	-	-	6
	7	.5	25.1	-	-	-	3.7	6.6	28.9	-	-	4.0	5.2	7
<b>Tageswert</b>	8	2.8	.1	-	-	5.7	18.5	-	1.4	-	-	6.0	1.9	8
	9	-	-	-	-	.6	18.2	-	.3	-	48.0	-	-	9
<b>Valeur journalière</b>	10	-	.5	-	-	-	1.2	-	11.0	-	.4	-	-	10
	11	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11
	12	-	-	-	.4	-	-	-	-	-	2.0	-	1.1	12
	13	-	-	-	-	-	-	-	.1	-	-	-	1.6	13
	14	-	-	-	-	-	-	-	.1	1.1	-	-	-	14
	15	-	-	-	-	7.6	.4	11.9	5.9	13.8	-	.9	-	15
	16	-	.3	-	42.0	1.5	2.8	-	18.1	-	.2	-	-	16
	17	-	.1	-	.1	-	-	100.4	.2	-	.3	-	-	17
<b>mm</b>	18	.7	-	-	.5	35.5	-	21.5	-	-	-	-	-	18
	19	8.4	-	-	1.6	-	2.7	-	9.5	-	-	-	-	19
	20	22.7	-	-	2.6	-	-	-	.6	-	-	-	-	20
	21	2.8	-	-	-	-	-	.3	-	15.5	-	5.6	-	21
	22	-	-	-	-	-	-	.2	-	19.9	-	10.7	-	22
	23	2.3	-	-	.2	-	-	-	-	-	-	25.3	-	23
	24	-	-	.1	18.4	-	-	-	-	-	-	49.1	-	24
	25	-	-	-	.1	-	-	1.8	1.3	.1	-	12.2	-	25
	26	-	-	.1	17.7	4.7	-	-	36.9	5.4	-	-	-	26
	27	-	-	.1	61.4	-	-	-	3.8	-	.1	-	-	27
	28	-	-	56.3	64.9	-	-	5.4	-	-	-	-	-	28
	29	-	-	7.8	9.1	-	-	-	-	-	31.8	-	-	29
	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	79.5	2.0	-	30
	31	-	-	.3	-	6.6	-	64.2	-	-	-	1.5	-	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	51.9-	121.6	113.9	232.7+	62.2	151.8	225.7	170.4	82.3	85.9	160.1	136.4	mm
---	-------	-------	-------	--------	------	-------	-------	-------	------	------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	22.7	49.9	56.3	64.9	35.5	66.8	100.4+	42.8	20.2-	48.0	79.5	49.1	mm
	20	6	28	28	18	6	17	3	3	9	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	9	9	9	15+	7	9	13	11	10	5-	9	14	
--	---	---	---	-----	---	---	----	----	----	----	---	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1594.9 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						120 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



### Periodo / Periode / Période 1988 - 2009 (22 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	66.1	45.2-	62.1	137.1	155.9	167.6	154.2	170.6+	165.3	153.1	143.4	71.7	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	224.3	129.5-	229.0	454.4	500.3	381.5	389.4	367.2	361.9	394.6	690.7+	170.1	mm	
	1994	1989	1991	1989	2002	1997	2008	1999	1998	1993	2002	2008		
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	.0-	.0-	.5	25.5	52.3+	27.3	27.1	28.9	19.3	6.5	5.6	.0-	mm	
	1989,2000	1997	1997	2007	1991	2004	1990	1991	1997	1989	1998	2001		
Max. num. giorni piovosi Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	70.3	68.5	74.0	68.9	156.1	93.9	145.3	159.7	171.5+	113.0	135.3	55.7-	mm	
	7 1994	24 1989	22 1991	4 1989	3 2002	10 2001	15 2001	20 1988	5 1998	3 1999	16 2002	9 1990		
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	15	11	17	19	24	21	15	20	18	23	18	15	Giorni / Tage / Jours	
	2001	1995	2001	2000	1988	2007	2002	2002	1993	1993	2000	2008		
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	0	0	1	3	7	6	7	6	2	2	3	0	Giorni / Tage / Jours	
	1989,2000	1997	2003	1997	2009	2006	1990	1998	1997	1989	1988	2001		
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	6.14	4.55	6.32	11.68	13.73	11.95	10.95	11.64	9.55	10.41	9.00	7.55	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1492.4 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						113.5 Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 16 - Somazzo

## Niederschläge

## Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

720490 / 81758

Altitudine  
Höhe  
Altitude

527

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-201

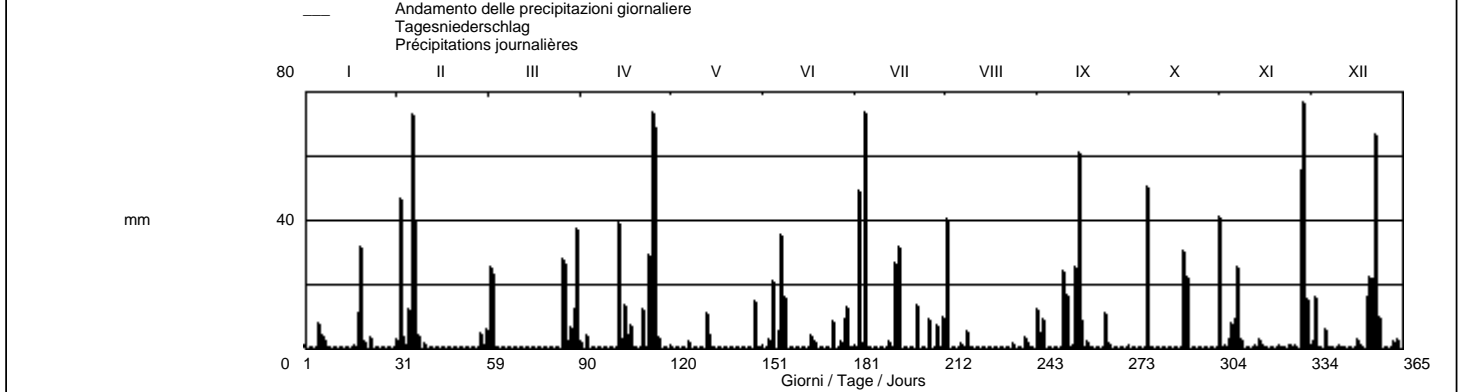
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1	.1	2.5	3.8	11.7	-	.2	12.3	-	-	-	15.0	1
	2	-	46.2	.3	36.3	-	-	-	8.8	11.3	-	40.1	2
	3	-	3.3	5.1	1.5	-	-	40.0	4.4	-	-	1.8	3
	4	-	.2	24.9	-	-	-	-	8.2	-	-	.6	4
	5	-	11.3	23.1	3.7	-	2.0	48.2	-	-	1.9	-	5
<b>Valore giornaliero</b>	6	7.5	72.5	-	-	20.6	1.2	-	-	-	6.9	-	6
	7	3.7	39.1	-	-	-	72.6	-	-	-	8.4	5.3	7
<b>Tageswert</b>	8	2.0	3.2	-	-	4.4	-	1.2	-	-	24.4	.2	8
	9	-	-	-	-	34.4	-	-	-	49.9	2.5	-	9
<b>Valeur journalière</b>	10	-	1.2	-	-	15.2	-	5.0	-	-	-	-	10
	11	-	-	-	-	-	-	-	23.6	-	-	-	11
	12	-	-	-	-	-	-	-	16.1	-	-	.1	12
	13	-	-	-	-	-	-	-	.6	-	-	-	13
	14	-	-	-	-	-	-	-	.2	-	.5	-	14
	15	-	-	-	-	10.6	-	1.6	-	24.7	2.1	-	15
	16	-	-	-	38.6	3.8	-	-	60.6	-	.9	-	16
	17	-	-	-	1.9	-	26.2	-	8.7	-	-	-	17
<b>mm</b>	18	.2	-	-	12.6	-	30.7	-	-	-	-	2.0	18
	19	10.3	-	-	3.2	-	3.2	-	1.3	-	-	.1	19
	20	31.0	-	-	6.3	-	1.5	-	-	-	-	-	20
	21	1.3	-	-	-	-	-	-	-	30.0	-	15.5	21
	22	-	-	-	-	-	-	-	-	21.4	.1	21.8	22
	23	3.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.0	23
	24	-	-	-	11.6	-	-	12.6	-	-	-	65.7	24
	25	-	-	-	-	-	-	.9	10.6	-	.2	9.3	25
	26	-	-	-	28.4	-	8.0	-	1.2	-	.4	-	26
	27	-	-	-	72.7	-	-	-	-	-	.2	-	27
	28	-	-	27.5	68.3	-	8.5	-	-	-	-	-	28
	29	-	-	26.0	2.6	-	1.5	2.6	-	-	54.4	-	29
	30	-	-	1.3	-	-	8.6	1.4	-	-	75.7	1.3	30
	31	-	-	6.2	-	14.0	-	6.8	-	-	-	2.5	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	59.1	179.5	118.2	299.4+	30.0-	99.6	220.7	59.9	171.5	101.3	219.3	176.9	mm
---	------	-------	-------	--------	-------	------	-------	------	-------	-------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	31.0	72.5	27.5	72.7	14.0-	34.4	72.6	40.0	60.6	49.9	75.7+	65.7	mm
	20	6	28	27	31	9	7	3	16	9	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	8	9	9	14	4	11	10	7	13	3-	15+	13	
--	---	---	---	----	---	----	----	---	----	----	-----	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1735.4 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)			116 Giorni / Tage / Jours		
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	---------------------------	--	--



### Periodo / Periode / Période 1996 - 2009 (14 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	78.4	59.6-	74.1	156.2	156.7	132.7	141.8	148.7	135.2	143.1	209.4+	101	mm
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	255.0	179.5-	250.2	324.0	488.7	388.0	318.3	340.0	222.5	365.9	712.3+	203.2	mm
	1996	2009	2001	1998	2002	1997	2000	1996	2005	2000	2002	2008	
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	.0-	.0-	.0-	52.7+	30.0	16.7	45.3	42.7	29.0	11.1	3.0	.3	mm
	2000	1999	1997	2003	2009	2006	2004	2003	1997	2007	1998	2001	
Max. prec. giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	67.7	72.5	65.5-	72.7	172.3+	94.0	100.5	113.7	90.5	79.0	133.0	65.7	mm
	12 2008	6 2009	29 2001	27 2009	3 2002	27 1999	24 2000	21 2007	26 2007	15 1996	26 2002	24 2009	
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	15	10	17	21	19	16	14	17	13	20	19	14	Giorni / Tage / Jours
	1996	2006	2001	1998	2008	1997	2001	2004	1999	2004	2000	2008	
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	0	0	0	3	4	2	4	6	4	2	1	1	Giorni / Tage / Jours
	2000	1999	1997	1997	2009	2004	2007	2003	1997	2007	1998	2001	
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	6.64	5.07	6.71	13.07	12.86	10.36	9.57	11.71	8.29	9.57	10.64	8.36	Giorni / Tage / Jours
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1537.0 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)			112.8 Giorni / Tage / Jours			

# Precipitazioni 18 - Campo Vallemaggia

Niederschläge  
Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

681711 / 126785

Altitudine  
Höhe  
Altitude

1303

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-120

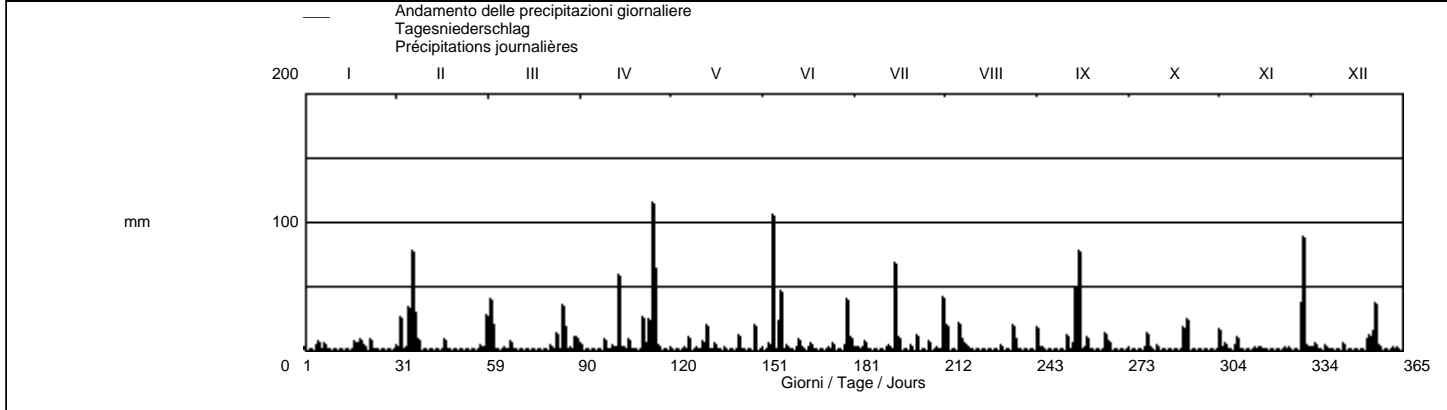
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1.4	2.6	2.3	8.1	-	-	37.7	-	-	-	-	2.8	1
	-	24.6	.7	8.8	-	-	8.7	40.6	16.7	-	14.5	-	2
	-	.4	25.7	3.3	-	-	.1	17.8	2.9	-	.4	1.2	3
	-	.1	38.4	-	-	-	.6	-	.2	-	3.5	3.8	4
	2.8	31.5	20.2	-	-	3.6	1.5	-	-	-	-	-	5
<b>Valore giornaliero</b>	5.0	75.3	-	-	-	103.2	.4	-	-	-	-	-	6
	-	28.7	-	-	-	.2	5.5	19.1	-	-	1.9	1.9	7
<b>Tageswert</b>	3.3	7.0	-	-	.7	20.8	-	8.3	-	.8	8.3	1.5	8
	-	-	1.0	-	8.5	44.6	-	4.1	-	11.2	-	-	9
	-	-	-	-	-	-	-	1.7	-	.7	-	-	10
<b>Valeur journalière</b>	-	-	5.0	6.9	-	2.6	-	-	-	-	-	-	11
	-	-	-	1.3	.3	-	-	-	9.8	1.7	-	-	12
	-	-	-	-	-	-	-	-	.1	-	-	3.6	13
	-	-	-	1.8	6.1	.3	.1	-	4.6	-	1.4	-	14
	-	-	-	1.2	18.0	7.7	2.6	-	47.3	-	1.2	-	15
	-	-	-	57.3	1.1	.4	-	-	76.1	-	.1	-	16
	-	6.5	-	.1	-	-	66.9	-	.4	-	-	-	17
mm	5.8	-	-	1.4	3.5	1.0	9.1	-	.1	-	-	-	18
	3.8	-	-	6.7	-	3.7	-	-	9.0	-	-	-	19
	7.8	-	-	.8	-	-	-	-	-	-	-	-	20
	1.7	-	-	-	.3	-	-	3.0	-	16.9	-	7.3	21
	-	-	-	-	-	-	2.5	-	-	21.9	-	10.5	22
	7.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.0	23
	.9	-	2.2	24.5	-	-	9.8	-	-	-	.9	35.1	24
	-	-	.6	3.8	-	.7	-	18.2	11.1	-	1.0	2.9	25
	-	-	11.0	23.1	10.4	3.5	-	9.0	5.9	-	-	-	26
	-	-	.1	112.6	-	-	-	-	-	-	-	-	27
	-	-	33.7	63.3	-	-	5.5	-	-	-	-	-	28
	-	-	18.0	1.7	-	-	-	-	-	-	35.9	-	29
	-	-	-	-	-	2.5	-	-	-	-	86.9	.3	30
	-	-	.3	-	17.5	-	.4	-	-	-	-	.2	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	40.1-	176.7	159.2	326.7+	66.4	194.8	151.4	121.8	184.2	53.2	156.0	84.1	mm
---	-------	-------	-------	--------	------	-------	-------	-------	-------	------	-------	------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	7.8-	75.3	38.4	112.6+	18.0	103.2	66.9	40.6	76.1	21.9	86.9	35.1	mm
	20	6	4	27	15	6	17	2	16	22	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	10	8	13	17+	10	14	13	9	11	6-	11	13	
--	----	---	----	-----	----	----	----	---	----	----	----	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1714.6 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						135 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



## Periodo / Periode / Période 2002 - 2009 (8 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	47.2-	64.6	63	148.6	204.6	130.4	116.1	156	138.3	109.8	215.7+	85.1	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	82.3-	176.7	159.2	326.7	562.7	256.5	156.6	255.9	288.5	264.9	697.5+	166.4	mm	
	2007	2009	2009	2009	2002	2002	2002	2004	2008	2004	2002	2008		
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	11.5	5.9-	6.3	30.6	52.4	26.5	83.8+	79.7	50.1	11.7	10.6	22.5	mm	
	2002	2005	2003	2007	2003	2006	2006	2003	2004	2007	2005	2007		
Max. prec. giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	40.2	75.3	38.4-	112.6	135.6	191.7+	66.9	91.0	110.7	93.5	159.3	40.1	mm	
	23 2007	6 2009	4 2009	27 2009	3 2002	5 2002	17 2009	2 2005	6 2008	26 2004	16 2002	8 2006		
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	16	14	13	17	19	21	15	19	14	20	20	15	Giorni / Tage / Jours	
	2004	2006	2006	2008	2008	2007	2002	2007	2005	2004	2002	2004		
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	3	3	4	8	10	7	10	9	3	4	4	5	Giorni / Tage / Jours	
	2002	2003	2003	2007	2009	2004	2005	2009	2004	2007	2007	2007		
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	7.63	7.75	9.38	12.88	14.00	13.25	12.00	13.75	9.63	10.88	11.25	11.38	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1479.2 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						133.8 Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 24 - Luzzone diga

## Niederschläge

### Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

716665 / 158232

Altitudine  
Höhe  
Altitude

1612

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-035

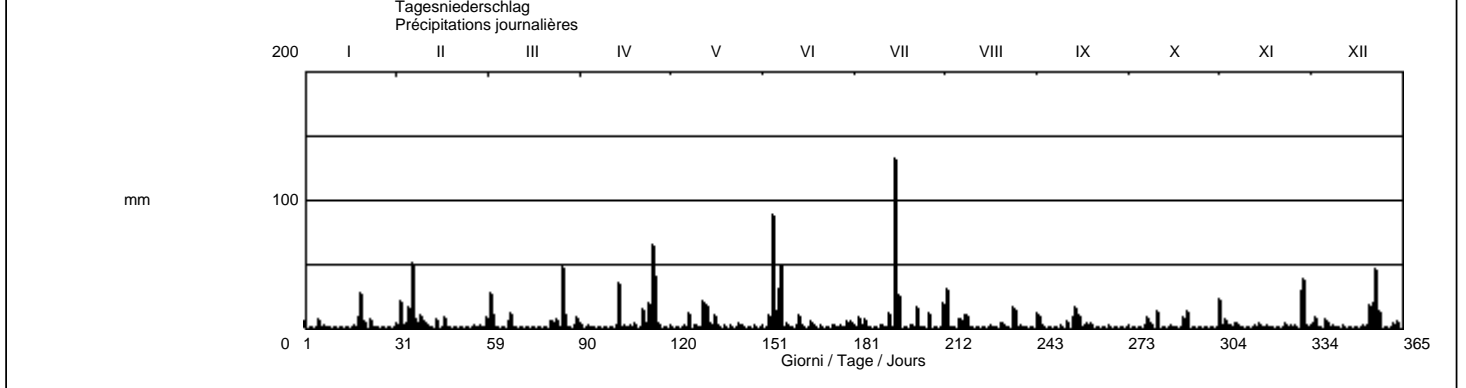
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1	4.5	2.9	.2	1.5	-	-	3.5	-	-	-	.4	1
	2	-	19.0	-	7.1	-	-	3.6	17.4	10.3	-	20.6	2
	3	-	1.7	6.7	1.9	-	-	-	28.9	9.3	-	.6	3
	4	-	2.1	25.2	-	-	-	.1	1.3	-	-	5.9	4
	5	-	14.4	9.5	-	-	8.1	7.7	-	-	-	.3	5
<b>Valore giornaliero</b>	6	6.2	50.0	-	.3	-	86.7	.7	-	-	-	.1	6
	7	-	6.8	-	-	-	14.0	5.4	5.8	-	-	1.7	7
<b>Tageswert</b>	8	1.1	2.1	-	-	.3	29.5	-	5.0	-	.6	2.0	8
	9	-	8.0	-	-	10.1	47.1	-	8.6	-	7.2	-	9
<b>Valeur journalière</b>	10	-	4.2	3.4	-	-	-	-	8.3	.2	2.6	-	10
	11	-	1.7	9.4	-	.5	2.2	-	-	-	-	-	11
	12	-	-	-	-	.8	-	.8	-	4.6	-	-	12
	13	-	-	-	-	-	.1	-	-	-	-	1.3	13
	14	-	6.0	-	-	20.1	1.1	-	-	7.4	-	1.1	14
	15	-	-	-	.2	16.6	8.6	9.8	-	15.3	-	2.6	15
	16	-	-	-	33.8	3.9	.5	-	7.9	-	.6	-	16
<b>mm</b>	17	-	7.8	-	-	1.0	-	130.3	.1	.1	-	-	17
	18	1.4	-	-	.1	8.2	-	24.5	.2	.3	-	1.4	18
	19	7.6	-	-	-	1.4	3.5	-	-	3.0	-	-	19
	20	25.4	-	-	1.4	-	.1	-	-	1.9	-	.6	20
	21	3.2	-	-	2.4	.6	-	-	1.6	-	6.9	-	21
	22	-	-	-	-	-	.4	.7	1.7	-	12.4	-	22
	23	4.8	-	-	-	.1	-	.6	-	-	-	-	23
	24	1.2	-	4.1	14.0	-	-	14.9	-	-	-	2.4	24
	25	-	-	4.2	2.5	-	-	.2	14.1	-	-	-	25
	26	-	-	4.8	18.4	2.8	1.5	-	13.3	.1	-	.5	26
	27	-	.6	.1	63.7	.1	.1	-	-	-	-	1.5	27
	28	-	-	45.9	39.5	-	-	10.3	1.4	-	-	-	28
	29	-	-	9.7	1.6	-	.4	-	-	-	-	27.1	29
	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36.6	30
	31	-	-	-	.5	-	-	-	-	-	-	3.4	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	55.4	127.3	123.2	188.4	67.0	203.8	213.1+	106.4	61.7	42.3-	105.0	119.1	mm
---	------	-------	-------	-------	------	-------	--------	-------	------	-------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	25.4	50.0	45.9	63.7	20.1	86.7	130.3+	28.9	15.3	12.5-	36.6	45.3	mm
	20	6	28	27	14	6	17	3	15	12	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	9	14	11	14	13	13	14	12	11	6-	15+	14	
--	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1412.7 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						146 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------	--



#### Periodo / Periode / Période 2004 - 2009 (6 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles					143.7	132.2	137.3	182.4+	135.7	115.6	78.2		mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année					226.8	234.8	213.1	313.7	432.7+	274.5	201.6		mm	
					2008	2007	2009	2007	2008	2004	2008			
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année					67.0	48.8	88.7	106.4+	51.5	9.9	3.5		mm	
					2009	2006	2006	2009	2004	2007	2007			
Max. prec. giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année					61.7	86.7	130.3+	53.9	122.3	84.0	51.6		mm	
					17 2008	6 2009	17 2009	16 2007	7 2008	28 2008	5 2008			
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année					18	22	17	20	14	22	15		Giorni / Tage / Jours	
					2006	2007	2006	2006	2006	2004	2009			
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année					12	9	11	12	5	3	3		Giorni / Tage / Jours	
					2005	2005	2007	2009	2004	2007	2005			
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)					15.50	13.33	14.17	16.33	10.50	11.17	8.83		Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne					- mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)		- Giorni / Tage / Jours	



# Precipitazioni 26 - Novaggio

## Niederschläge

### Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

709980 / 96160

Altitudine  
Höhe  
Altitude

620

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-221

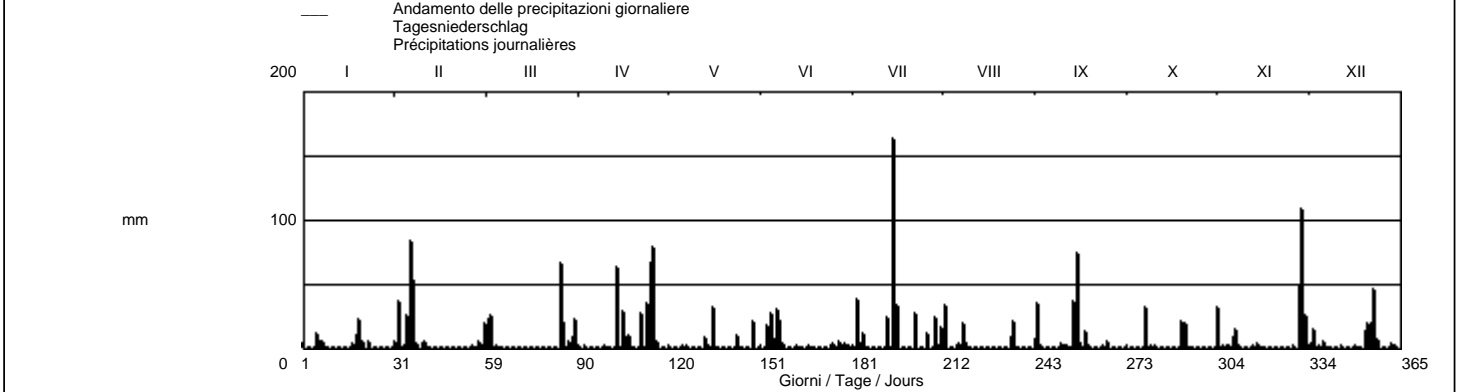
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1 2.4	3 3.4	4 4.0	5 7.0	-	-	2.6	2 2.6	-	-	-	23.8	1 23.8
	2 -	35.6	2 21.2	-	-	-	1.0	15.6	6.0	-	30.0	-	2 -
	3 -	18.0	.8	-	-	-	-	32.8	34.2	-	-	1.6	3 1.6
	4 -	1.0	20.6	-	-	-	-	-	.8	-	-	13.4	4 13.4
	5 -	23.6	24.4	1.0	-	15.8	36.0	-	-	-	1.2	-	5 1.2
<b>Valore giornaliero</b>	6 9.6	82.0	-	-	-	26.4	1.8	-	-	-	1.2	.2	6 9.6
	7 4.0	52.0	.2	-	-	6.4	10.6	.4	-	-	7.8	4.6	7 4.0
<b>Tageswert</b>	8 3.8	2.8	-	-	.8	29.2	-	2.2	-	-	13.6	1.0	8 3.8
	9 -	-	-	-	.4	20.4	-	18.4	-	30.0	.2	-	9 -
<b>Valeur journalière</b>	10 -	1.6	-	-	-	3.0	-	4.0	-	-	-	-	10 -
	11 -	4.2	-	-	-	-	-	-	1.8	.2	-	-	11 -
	12 -	-	-	1.0	-	-	-	-	.8	.8	-	-	12 -
	13 -	-	-	-	-	-	-	-	.6	-	-	1.2	13 -
	14 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.4	-	14 -
	15 -	-	-	-	6.6	.2	22.4	-	34.4	-	2.6	-	15 -
	16 -	-	-	62.0	2.0	-	-	-	72.8	-	.2	-	16 -
	17 -	-	-	-	-	-	161.0	-	4.0	-	-	-	17 -
<b>mm</b>	18 3.0	-	-	28.0	30.2	-	32.8	-	-	-	-	1.0	18 3.0
	19 8.2	-	-	6.6	-	.4	-	-	11.2	-	-	-	19 8.2
	20 20.8	-	-	9.0	-	-	-	-	.2	-	-	-	20 20.8
	21 3.6	-	-	-	-	-	-	-	-	19.4	-	11.8	21 3.6
	22 -	-	-	-	-	-	-	-	-	17.8	-	17.8	22 -
	23 4.0	-	-	-	-	-	-	-	-	.2	-	17.8	23 4.0
	24 -	-	-	25.4	-	-	25.8	-	-	-	-	44.8	24 -
	25 -	-	-	-	-	-	-	7.2	.4	-	-	6.0	25 -
	26 -	-	-	34.0	9.0	1.4	-	20.2	4.0	-	-	-	26 -
	27 -	.2	-	65.0	-	2.0	-	-	-	-	.2	-	27 -
	28 -	-	65.0	77.4	-	-	9.6	-	-	-	-	-	28 -
	29 -	-	19.2	3.2	-	3.8	-	-	-	-	48.0	-	29 -
	30 -	-	-	-	-	.4	-	-	-	-	106.6	2.8	30 -
	31 -	-	3.8	-	19.0	-	22.6	-	-	-	-	1.4	31 -

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	59.4-	207.2	155.4	341.6+	68.0	109.4	326.2	101.0	171.2	68.4	212.2	149.2	mm
---	-------	-------	-------	--------	------	-------	-------	-------	-------	------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	20.8-	82.0	65.0	77.4	30.2	29.2	161.0+	32.8	72.8	30.0	106.6	44.8	mm
--	-------	------	------	------	------	------	--------	------	------	------	-------	------	----

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	9	11	9	14	7	12	11	9	13	6-	13	15+	
--	---	----	---	----	---	----	----	---	----	----	----	-----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1969.2 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						129 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



Periodo / Periode / Période	2006 - 2009 (4 anni / Jahre / années)													
Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	77.7-	96.7	92.1	190.2	171	162.1	239.3+	228.7	203	93.8	158.7	136.9	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	155.8	207.2	155.4-	341.6	352.4	255.8	426.8+	366.6	275.6	192.6	248.8	199.6	mm	
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	21.6	25.8	51.6	14.2	68.0	109.4	49.0	84.4	149.4+	18.2	65.6	9.6-	mm	
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	12 2008	6 2009	10 2008	28 2009	17 2008	26 2006	17 2009	24 2006	5 2008	29 2008	30 2009	8 2006	Giorni / Tage / Jours	
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	2	5	6	5	7	6	7	9	8	6	6	3	Giorni / Tage / Jours	
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	6.75	7.75	8.50	11.50	13.25	13.25	11.00	14.25	11.00	8.50	10.50	10.75	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1849.8 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						127 Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 27 - Caveragno

## Niederschläge

### Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

690081 / 133073

Altitudine  
Höhe  
Altitude

455

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-125

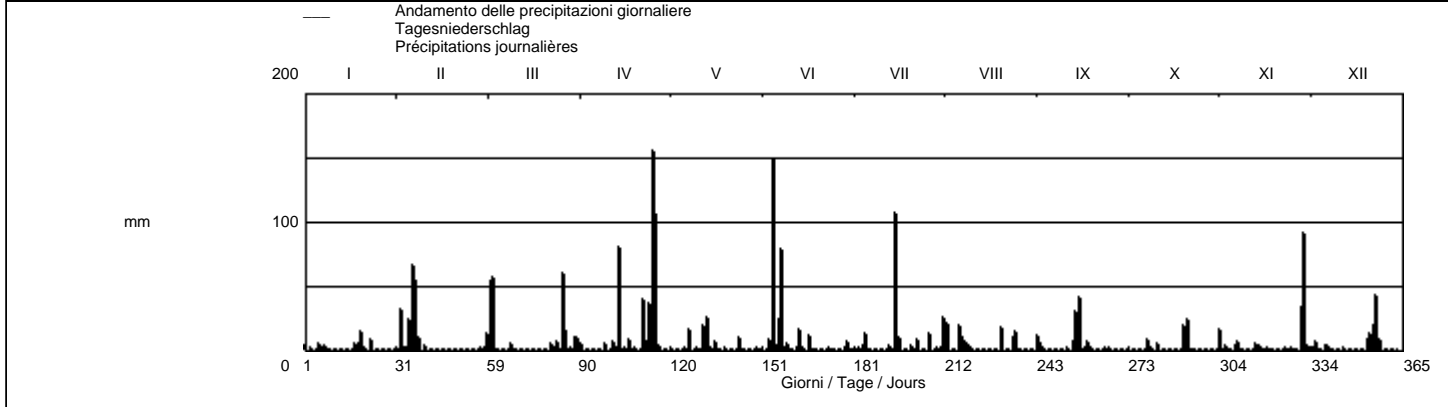
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	2.9	1.4	1.0	9.2	-	.3	5.2	.5	-	-	-	2.6	1
		30.6	.9	8.3	-	-	-	24.3	9.9	-	15.2	-	2
	.1	2.8	12.0	3.2	-	-	-	19.5	5.2	-	-	.9	3
	-	.1	52.0	-	-	-	-	-	.4	-	2.1	5.7	4
	-	22.0	55.5	-	-	7.1	1.5	-	-	-	-	-	5
<b>Valore giornaliero</b>	6	4.2	64.7	-	-	148.2	1.7	-	-	-	-	-	6
	7	.4	53.9	-	-	4.0	11.8	17.7	-	-	3.0	2.3	7
<b>Tageswert</b>	8	1.6	8.2	-	.5	23.3	-	10.7	-	-	5.7	1.8	8
	9	-	-	-	15.2	76.8	-	5.5	-	7.7	-	-	9
<b>Valeur journalière</b>	10	-	1.8	-	-	.1	-	3.4	-	.3	-	-	10
	11	-	-	3.8	4.6	3.6	-	.1	-	-	-	-	11
	12	-	-	-	.5	-	-	-	.2	4.4	-	-	12
	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	.7	-	13
	14	-	-	4.8	18.2	.4	-	-	4.7	-	4.2	-	14
	15	-	-	.2	24.1	14.9	2.6	-	28.4	-	2.1	-	15
	16	-	-	-	79.1	2.8	1.3	-	39.8	-	1.0	-	16
	17	-	-	-	-	-	105.9	-	.3	-	-	-	17
<b>mm</b>	18	4.4	-	.8	4.9	9.4	9.0	-	.1	-	.1	-	18
	19	3.7	-	6.6	-	.6	-	-	5.3	-	-	-	19
	20	13.6	-	1.3	-	-	-	-	.5	-	-	-	20
	21	.4	-	-	.1	.3	-	17.0	-	17.3	-	6.7	21
	22	-	-	-	-	-	1.6	-	-	22.8	-	11.6	22
	23	7.1	-	-	-	-	.1	-	-	.1	-	18.0	23
	24	-	-	4.4	38.0	-	6.8	-	-	-	.7	41.5	24
	25	-	-	2.0	5.7	-	.4	-	9.3	.9	-	6.7	25
	26	-	-	4.8	35.3	9.1	-	12.7	.7	-	.4	-	26
	27	-	-	.5	153.6	-	-	-	-	-	-	-	27
	28	-	-	58.8	105.0	-	11.9	-	-	-	-	-	28
	29	-	-	14.9	1.9	-	-	-	-	-	32.1	-	29
	30	-	-	-	-	.9	-	-	-	-	89.7	-	30
	31	-	-	.3	-	-	1.1	-	-	-	-	-	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	38.4-	185.5	210.9	457.7+	75.6	291.3	159.2	120.7	96.4	52.6	156.3	98.5	mm
---	-------	-------	-------	--------	------	-------	-------	-------	------	------	-------	------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	13.6-	64.7	58.8	153.6+	24.1	148.2	105.9	24.3	39.8	22.8	89.7	41.5	mm
	20	6	28	27	15	6	17	2	16	22	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	9	8	13	16+	9	14	11	10	12	5-	11	11	
--	---	---	----	-----	---	----	----	----	----	----	----	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1943.1 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						129 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



### Periodo / Periode / Période 2005 - 2009 (5 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	64.2-	70.6	80.2	168.4	138.9	169.5	122.9	180.1+	152	82.3	121.3	112.6	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	143.4-	185.4	210.9	457.7+	237.6	291.3	159.2	237.2	307.1	221.5	277.7	220.2	mm	
	2008	2009	2009	2009	2008	2009	2009	2006	2008	2008	2008	2006		
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	12.4	4.1-	36.8	31.3	75.6	25.3	75.9	120.7+	92.8	4.4	9.2	16.7	mm	
	2005	2005	2006	2007	2009	2006	2006	2009	2007	2007	2005	2007		
Max. prec. giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	85.4	64.7	58.8	153.6+	47.4-	148.2	105.9	79.9	104.5	68.5	89.7	97.3	mm	
	12 2008	6 2009	28 2009	27 2009	29 2008	6 2009	17 2009	16 2006	6 2008	29 2008	30 2009	8 2006		
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	11	8	13	16	17	20	14	17	13	11	16	12	Giorni / Tage / Jours	
	2008	2006	2009	2009	2007	2007	2006	2007	2008	2006	2008	2008		
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	3	3	7	8	9	7	10	10	8	3	4	3	Giorni / Tage / Jours	
	2005	2008	2005	2007	2009	2006	2005	2005	2007	2007	2005	2007		
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	6.80	6.00	10.00	11.80	13.60	13.20	11.80	12.40	10.40	7.80	9.00	8.20	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1463.0 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						121 Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 28 - Carena

## Niederschläge

### Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

727230 / 114230

Altitudine  
Höhe  
Altitude

942

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-092

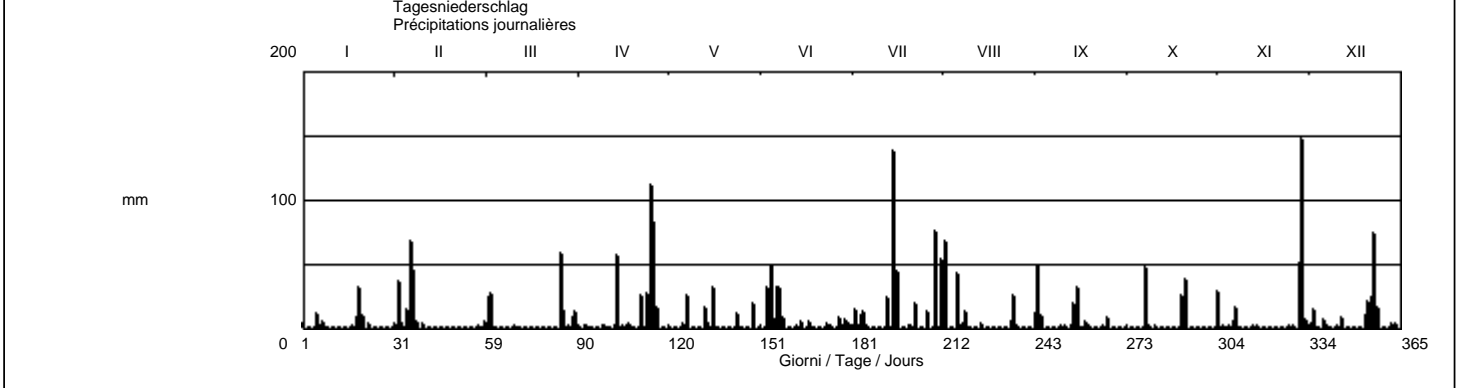
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
<b>2009</b>	1	2.4	2.7	1.4	6.8	-	-	5.0	-	-	-	-	5.6	1
	2	-	34.4	-	11.4	-	-	1.8	52.4	10.0	27.8	-	-	2
	3	-	4.3	3.4	.8	-	-	-	66.2	47.2	-	2.0	-	3
	4	-	-	21.9	-	-	-	13.6	-	8.2	-	13.8	-	4
	5	-	13.0	25.6	1.2	-	30.0	2.0	-	-	-	-	-	5
<b>Valore giornaliero</b>	6	10.1	67.0	-	1.4	-	47.6	8.4	-	-	.6	-	-	6
	7	1.1	44.8	-	-	-	7.6	12.4	42.0	-	3.2	5.8	-	7
<b>Tageswert</b>	8	4.3	3.5	-	-	3.0	30.0	.2	2.4	-	14.8	1.6	-	8
	9	-	-	-	-	23.6	29.8	-	2.6	-	45.4	-	-	9
<b>Valeur journalière</b>	10	-	1.8	-	-	-	7.8	-	12.2	.8	-	-	-	10
	11	-	-	-	.6	-	-	-	-	1.0	-	-	-	11
	12	-	-	-	.6	-	-	-	.2	1.0	-	1.0	-	12
	13	-	-	.2	-	-	-	-	-	-	-	6.8	-	13
	14	-	-	-	-	-	-	-	.8	-	.8	-	-	14
	15	-	-	-	.6	15.6	.6	22.8	2.4	18.4	-	1.0	-	15
	16	-	-	-	55.6	3.8	3.4	-	31.0	-	-	-	-	16
	17	-	-	-	-	-	-	136.6	.4	-	-	-	-	17
<b>mm</b>	18	1.4	-	-	1.2	29.8	-	42.4	-	-	-	-	-	18
	19	7.0	-	-	1.0	-	3.6	-	3.4	-	-	-	-	19
	20	29.9	-	-	2.6	-	-	-	.6	-	-	-	-	20
	21	9.0	-	-	-	-	-	-	-	23.8	-	9.2	-	21
	22	-	-	-	-	-	.4	-	-	36.2	-	19.4	-	22
	23	2.9	-	-	-	-	.2	-	-	-	-	22.8	-	23
	24	-	-	-	23.6	-	17.8	-	-	-	-	73.4	-	24
	25	-	-	-	-	-	2.2	-	4.6	.2	-	14.4	-	25
	26	-	-	-	25.8	10.2	.2	-	24.0	6.4	-	.2	-	26
	27	-	-	-	110.2	-	-	.6	-	-	1.2	-	-	27
	28	-	-	57.4	81.6	-	-	12.0	-	-	-	-	-	28
	29	-	-	13.0	15.4	-	7.8	-	-	-	48.8	-	-	29
	30	-	-	-	-	-	.4	-	-	-	145.4	2.6	-	30
	31	-	-	.6	-	17.4	-	74.4	-	-	-	2.4	-	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	68.1-	171.5	123.5	340.4	103.4	171.0	350.0+	209.4	127.8	107.2	244.4	180.8	mm
---	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	-------	-------	-------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	29.9	67.0	57.4	110.2	29.8-	47.6	136.6	66.2	47.2	45.4	145.4+	73.4	mm
--	------	------	------	-------	-------	------	-------	------	------	------	--------	------	----

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	9	8	7	17+	7	13	15	10	13	5-	11	14	
--	---	---	---	-----	---	----	----	----	----	----	----	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	2197.5 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						129 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



### Periodo / Periode / Période 2006 - 2009 (4 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	87.7	68-	84.3	181.4	198.1	222.3	277.5+	244.7	221.3	140.7	200.6	156.7	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	178.1	171.5	123.5-	340.4	274.6	348.0	416.8+	373.2	347.0	296.0	314.4	229.6	mm	
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	20.8	14.6	46.6	36.2	103.4	171.0	161.4	189.6+	127.8	25.2	77.2	12.2-	mm	
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	9	11	12	17	18	22	15	17	13	12	14	16	Giorni / Tage / Jours	
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	3	4	7	6	7	8	9	10	9	5	6	2	Giorni / Tage / Jours	
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	6.75	7.25	8.75	12.75	14.25	14.50	13.25	13.75	10.25	8.50	10.25	11.75	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	2083.1 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						132 Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 29 - Colla

## Niederschläge

### Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

725030 / 106400

Altitudine  
Höhe  
Altitude

1140

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-191

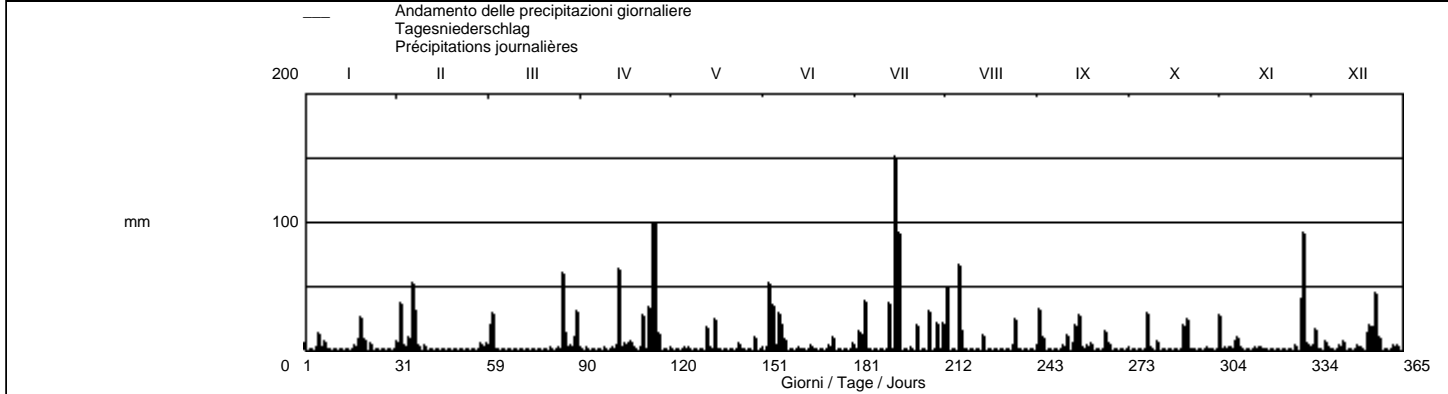
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
<b>2009</b>	1	3.2	5.0	3.8	9.2	-	-	-	-	-	-	-	4.0	1
	2	-	35.4	.4	29.6	-	-	20.0	3.0	-	26.0	-	-	2
	3	-	3.2	4.0	1.2	-	3.4	48.0	31.0	-	-	2.0	3	
	4	-	.2	17.2	-	-	.2	-	8.4	-	.4	14.8	4	
	5	.4	8.0	28.0	.2	-	51.2	12.8	-	-	1.0	-	5	
<b>Valore giornaliero</b>	6	11.0	50.2	-	-	-	33.4	10.2	-	-	.4	-	6	
	7	1.4	29.8	-	-	-	3.6	37.2	65.4	-	5.8	6.2	7	
<b>Tageswert</b>	8	5.4	2.8	-	-	1.0	27.4	-	14.8	-	8.4	2.6	8	
	9	-	-	-	-	1.0	18.8	-	-	-	.4	-	9	
	10	-	1.6	-	-	-	6.6	-	-	27.4	-	-	10	
<b>Valeur journalière</b>	11	-	-	-	1.0	-	-	-	2.8	-	-	-	11	
	12	-	-	-	-	-	-	-	10.6	5.0	-	2.4	12	
	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.4	13	
	14	-	-	-	.2	-	-	-	4.6	-	1.4	-	14	
	15	-	-	-	1.8	16.2	.2	35.8	9.6	17.4	1.2	-	15	
	16	-	-	-	61.4	3.0	-	-	25.8	-	.4	-	16	
	17	-	-	-	1.2	-	-	149.4	1.6	-	-	-	17	
<b>mm</b>	18	2.6	-	-	3.4	23.4	-	89.6	-	-	-	1.6	18	
	19	7.8	-	-	3.2	-	2.4	-	2.4	-	-	.2	19	
	20	24.8	-	-	5.2	-	-	-	3.2	-	-	-	20	
	21	6.6	-	-	.2	-	-	-	-	17.4	-	11.4	21	
	22	-	-	-	-	-	-	.2	-	23.0	-	18.0	22	
	23	3.6	-	-	1.2	-	-	-	-	.2	-	16.8	23	
	24	-	-	.2	26.0	-	-	17.2	-	-	-	43.4	24	
	25	-	-	-	-	-	1.8	-	2.0	14.0	-	8.6	25	
	26	-	-	-	31.6	4.6	8.8	-	22.8	4.4	-	-	26	
	27	-	-	.2	96.6	-	-	-	-	-	2.2	-	27	
	28	-	-	58.0	98.0	-	-	29.6	-	-	-	-	28	
	29	-	-	14.0	12.0	-	-	-	-	.2	38.4	-	29	
	30	-	-	.4	-	-	-	-	-	-	89.8	3.0	30	
	31	-	-	2.2	-	9.2	-	19.4	-	-	-	2.6	31	

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	66.8	136.2	128.4	383.2	58.4-	154.4	404.8+	182.6	129.2	73.6	175.8	143.0	mm
---	------	-------	-------	-------	-------	-------	--------	-------	-------	------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	24.8	50.2	58.0	98.0	23.4-	51.2	149.4+	65.4	31.0	27.4	89.8	43.4	mm
	20	6	28	28	18	5	17	7	3	9	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	10	9	11	19+	7-	11	11	7	13	7	13	16	
--	----	---	----	-----	----	----	----	---	----	---	----	----	--

Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	2036.4 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						134 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



### Periodo / Periode / Période 2007 - 2009 (3 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	116.1	70.3-	95.9	258.6	222.8	212.6	338.1+	224.8	218	95.5	200.9	114.4	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	184.8	136.2	128.4-	383.2	385.2	264.6	504.6+	328.0	332.0	196.2	281.8	185.8	mm	
	2008	2009	2009	2009	2008	2007	2008	2007	2008	2008	2008	2008		
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	66.8	33.2	78.6	45.4	58.4	154.4	105.0	163.8+	129.2	16.8	145.2	14.4-	mm	
	2009	2007	2007	2007	2009	2009	2007	2008	2009	2007	2007	2007		
Max. prec. giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	77.2	50.2	58.0	98.0	102.8	55.4	149.4+	87.8	97.2	78.2	93.6	43.4-	mm	
	12 2008	6 2009	28 2009	28 2009	17 2008	17 2008	17 2009	21 2007	5 2008	29 2008	5 2008	24 2009		
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	10	9	13	19	21	21	15	18	13	13	17	17	Giorni / Tage / Jours	
	2009	2009	2007	2009	2008	2007	2008	2007	2009	2008	2008	2008		
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	9	4	10	9	7	11	7	7	8	5	5	2	Giorni / Tage / Jours	
	2007	2008	2008	2007	2009	2009	2007	2009	2007	2007	2007	2007		
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	9.33	6.33	11.33	14.33	14.33	16.33	11.00	12.00	10.67	8.33	11.67	11.67	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	2168.1 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						137.3 Giorni / Tage / Jours	

# Precipitazioni 31 - Fontana in Val Pontirone - Biasca

Niederschläge  
Précipitations

Coordinate  
Koordinaten  
Coordonnées

723796 / 137727

Altitudine  
Höhe  
Altitude

1358

m s.m.  
m ü.M.  
m s.m.

Bacino  
Einzugsgebiet  
Bassin

60-045

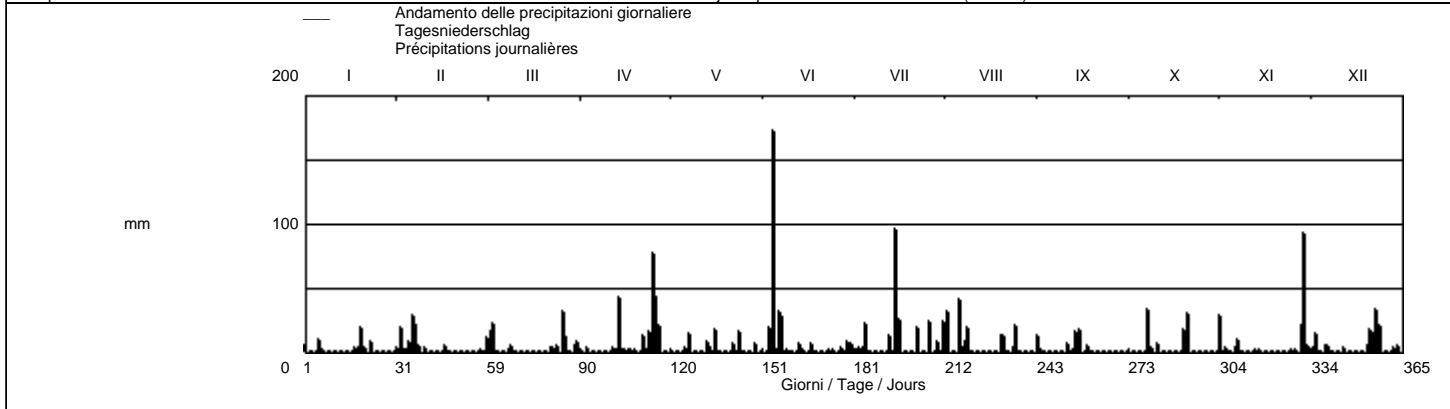
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
<b>2009</b>	1	3.2	2.9	1.5	4.1	-	-	7.5	-	-	-	-	4.4	1	
	2	-	17.2	-	6.5	-	-	6.1	22.7	11.9	-	27.6	-	2	
	3	-	1.8	10.2	.8	-	-	-	29.9	2.1	-	-	2.1	3	
	4	-	.6	14.2	-	-	-	1.1	-	-	-	-	13.3	4	
	5	-	7.8	21.6	2.5	-	-	18.4	2.8	-	-	-	-	5	
	<b>Valore giornaliero</b>	6	8.5	27.8	-	-	-	171.3	1.9	-	-	-	-	-	6
	7	1.5	21.4	-	-	-	-	2.8	21.4	39.1	-	-	1.9	3.2	7
	<b>Tageswert</b>	8	-	4.2	-	-	2.6	30.8	-	3.4	-	-	9.1	3.8	8
	9	-	-	-	-	-	13.5	27.6	-	6.9	-	31.9	-	-	9
	<b>Valeur journalière</b>	10	-	1.8	.5	-	-	-	-	18.6	-	2.0	-	-	10
	11	-	-	4.0	-	-	-	.5	-	-	-	-	-	-	11
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.2	6.2	-	-	12
	13	-	-	-	-	-	-	-	-	.5	-	-	-	2.8	13
	14	-	-	-	2.9	-	-	-	-	.8	-	-	1.3	-	14
	15	-	-	-	.7	7.5	5.6	12.0	-	15.6	-	-	1.2	-	15
	16	-	-	-	41.5	4.2	.5	-	-	16.2	-	-	-	-	16
	17	-	3.4	-	1.5	-	-	-	94.8	-	-	-	-	-	17
	<b>mm</b>	18	1.9	-	-	1.5	16.9	-	24.6	-	-	-	-	-	18
	19	2.7	-	-	.5	-	-	5.3	-	-	3.5	-	-	-	19
	20	17.2	-	-	1.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20
	21	2.8	-	-	1.1	-	-	-	-	12.1	-	17.0	-	4.3	21
	22	-	-	-	-	-	-	-	-	12.3	-	28.4	-	15.9	22
	23	6.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.6	23
	24	-	-	2.4	11.8	4.9	-	-	18.5	-	-	-	-	32.5	24
	25	-	-	2.4	.5	-	-	1.4	-	1.6	-	-	-	19.9	25
	26	-	-	4.2	14.1	14.6	.8	-	-	20.1	-	-	.3	-	26
	27	-	-	-	75.4	-	-	-	-	-	-	-	.3	-	27
	28	-	-	29.7	43.3	-	-	-	22.3	-	-	-	-	-	28
	29	-	-	12.1	19.3	-	-	2.0	-	-	-	-	19.8	-	29
	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91.5	1.9	30
	31	-	-	-	-	5.5	-	-	6.3	-	-	-	-	3.2	31

Somma mensile Monatssumme Somme mensuelle	44.5-	88.9	102.8	229.3	69.7	267.0+	219.3	166.7	56.8	85.5	155.1	120.9	mm
---	-------	------	-------	-------	------	--------	-------	-------	------	------	-------	-------	----

Max. precipitazione giornaliera Max. Tagesniederschlag Max. précipitation journalière Data / Datum / Date	17.2	27.8	29.7	75.4	16.9	171.3+	94.8	39.1	16.2-	31.9	91.5	32.5	mm
	20	6	28	27	18	6	17	7	16	9	30	24	

Numero giorni piovosi Anzahl Regentage N. de jours pluvieux (>.2 mm)	8	10	11	18+	8	12	12	10	8	5-	10	13	
--	---	----	----	-----	---	----	----	----	---	----	----	----	--

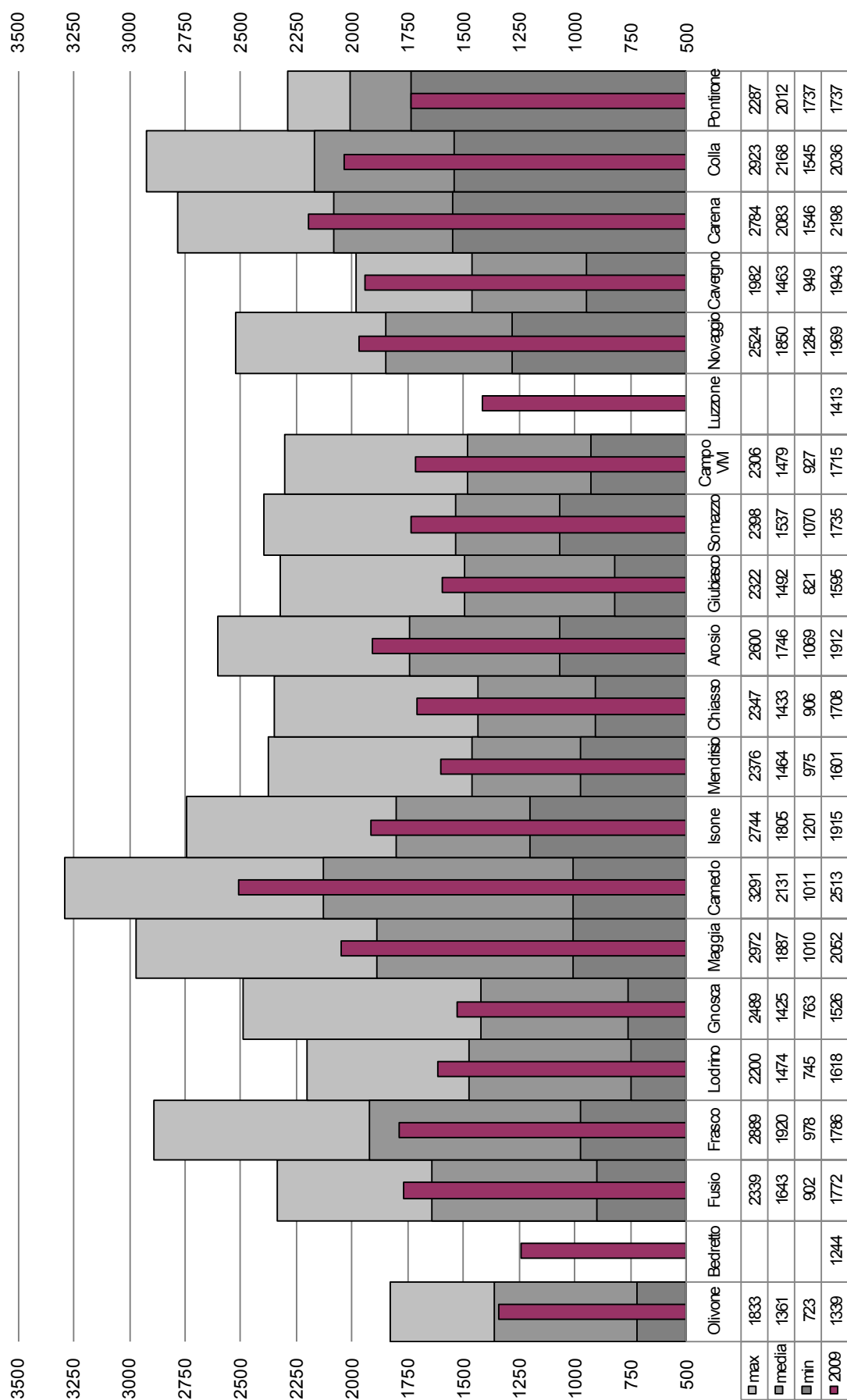
Precipitazione annua Jahresniederschlag Précipitation annuelle	1606.5 mm						Numero giorni piovosi nell'anno Anzahl Regentage pro Jahr N. de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						125 Giorni / Tage / Jours	
--	-----------	--	--	--	--	--	---	--	--	--	--	--	---------------------------	--



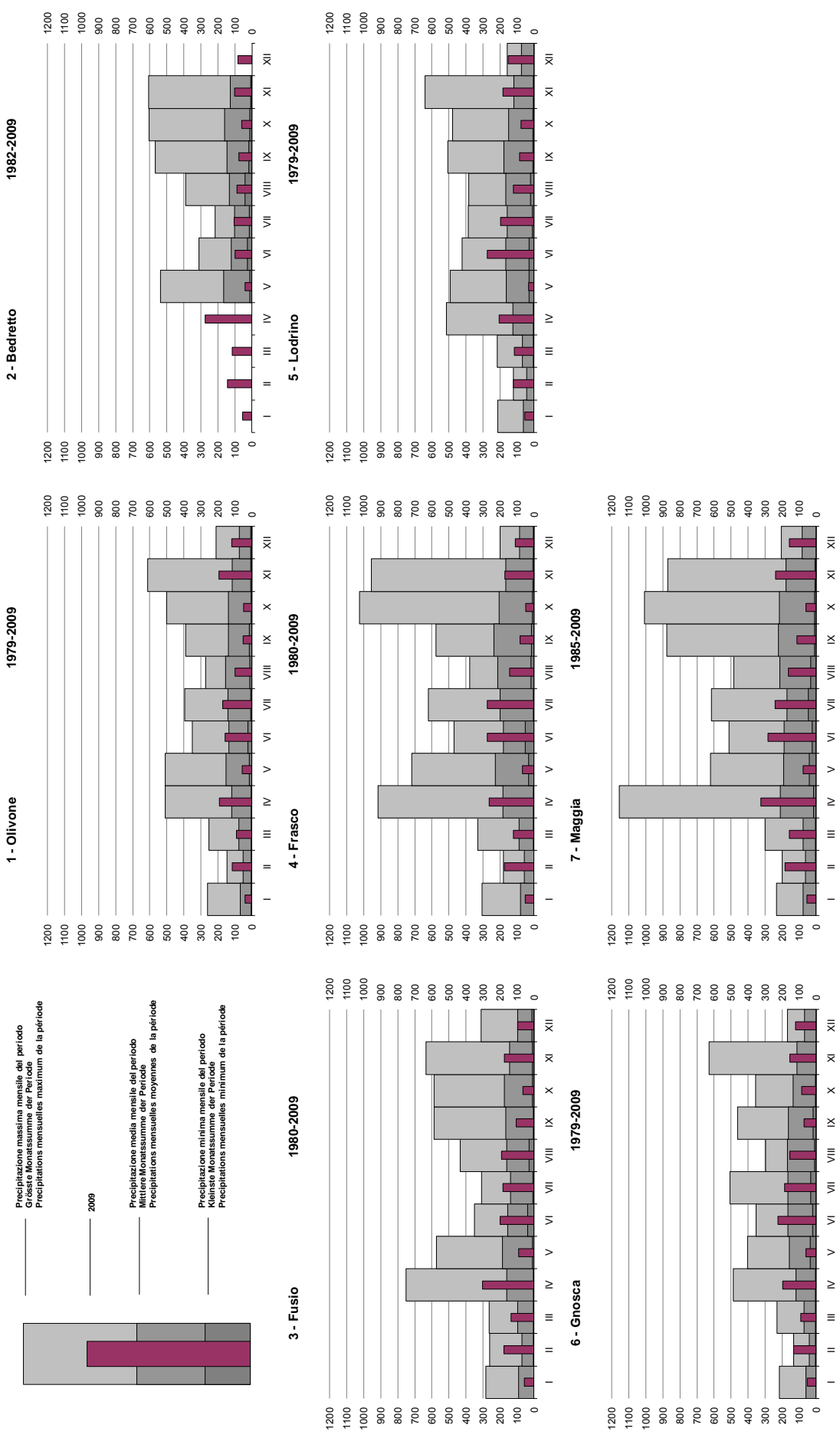
## Periodo / Periode / Période 2008 - 2009 (2 anni / Jahre / années)

Precipitazioni medie mensili Mittlere Monatsniederschläge Préc. moyennes mensuelles	82.6	57.3-	81.4	206.3	153.9	197.3	235.5+	183.5	210.4	156.6	191.1	156.3	mm	
Max. precipitazione mensile Max. Monatsniederschlag Max. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	120.6	88.9-	102.8	229.3	238.0	267.0	251.7	200.3	363.9+	227.7	227.0	191.6	mm	
	2008	2009	2009	2009	2008	2009	2008	2008	2008	2008	2008	2008		
Min. precipitazione mensile Min. Monatsniederschlag Min. précipitation mensuelle Anno / Jahr / Année	44.5	25.7-	59.9	183.3	69.7	127.5	219.3+	166.7	56.8	85.5	155.1	120.9	mm	
	2009	2008	2008	2008	2009	2008	2009	2009	2009	2009	2009	2009		
Max. num. giorni piovosi Max. Tagesniederschlag Max. Précipitations journalière Giorno Anno / Tage Jahr / Jour Année	58.8	27.8-	29.7	75.4	64.5	171.3+	94.8	59.1	89.7	108.1	91.5	64.6	mm	
	12 2008	6 2009	28 2009	27 2009	17 2008	6 2009	17 2009	15 2008	4 2008	29 2008	30 2009	1 2008		
Max. num. giorni piovosi Max. Anzahl Regentage No. Max. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	12	10	11	18	15	14	13	13	12	9	16	15	Giorni / Tage / Jours	
	2008	2009	2009	2009	2008	2008	2008	2008	2008	2008	2008	2008		
Min. num. giorni piovosi Min. Anzahl Regentage No. Min. de jours pluvieux (>.2 mm) Anno / Jahr / Année	8	4	9	16	8	12	12	10	8	5	10	13	Giorni / Tage / Jours	
	2009	2008	2008	2008	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2009	2009		
Media num. giorni piovosi Mittlere Anzahl Regentage No. moyen jours pluvieux (>.2 mm)	10.00	7.00	10.00	17.00	11.50	13.00	12.50	11.50	10.00	7.00	13.00	14.00	Giorni / Tage / Jours	
Precipitazione media annua Mittlerer Jahresniederschlag Précipitation annuelle moyenne	1911.9 mm						Numero medio giorni piovosi nell'anno Mittlere Anzahl Regentage pro Jahr N. moyenne de jours pluvieux au cours de l'année (>.2 mm)						136.5 Giorni / Tage / Jours	

Precipitazioni annuali nel 2009 e nel periodo di osservazione in mm  
 Jahresniederschläge 2009 und für die gesamte Beobachtungsperiode in mm  
 Précipitations annuelles en 2009 et de la période d'observation en mm



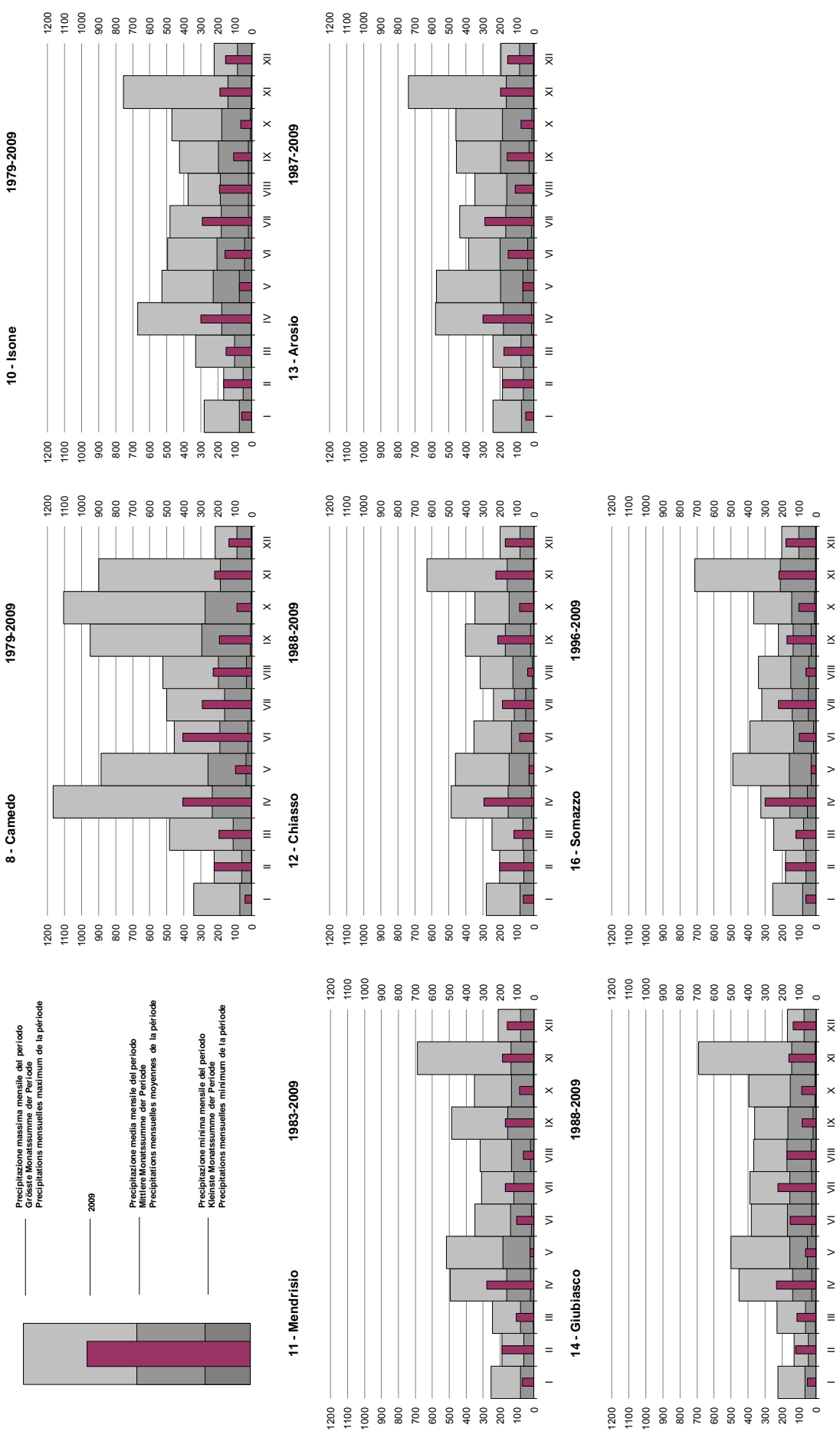
# Precipitazioni mensili nel 2009 e nel periodo di osservazione in mm Monatsniederschläge 2009 und für die gesamte Beobachtungsperiode in mm Précipitations mensuelles en 2009 et de la période d'observation en mm



# Precipitazioni mensili nel 2009 e nel periodo di osservazione in mm

## Monatsniederschläge 2009 und für die gesamte Beobachtungsperiode in mm

### Précipitations mensuelles en 2009 et de la période d'observation en mm

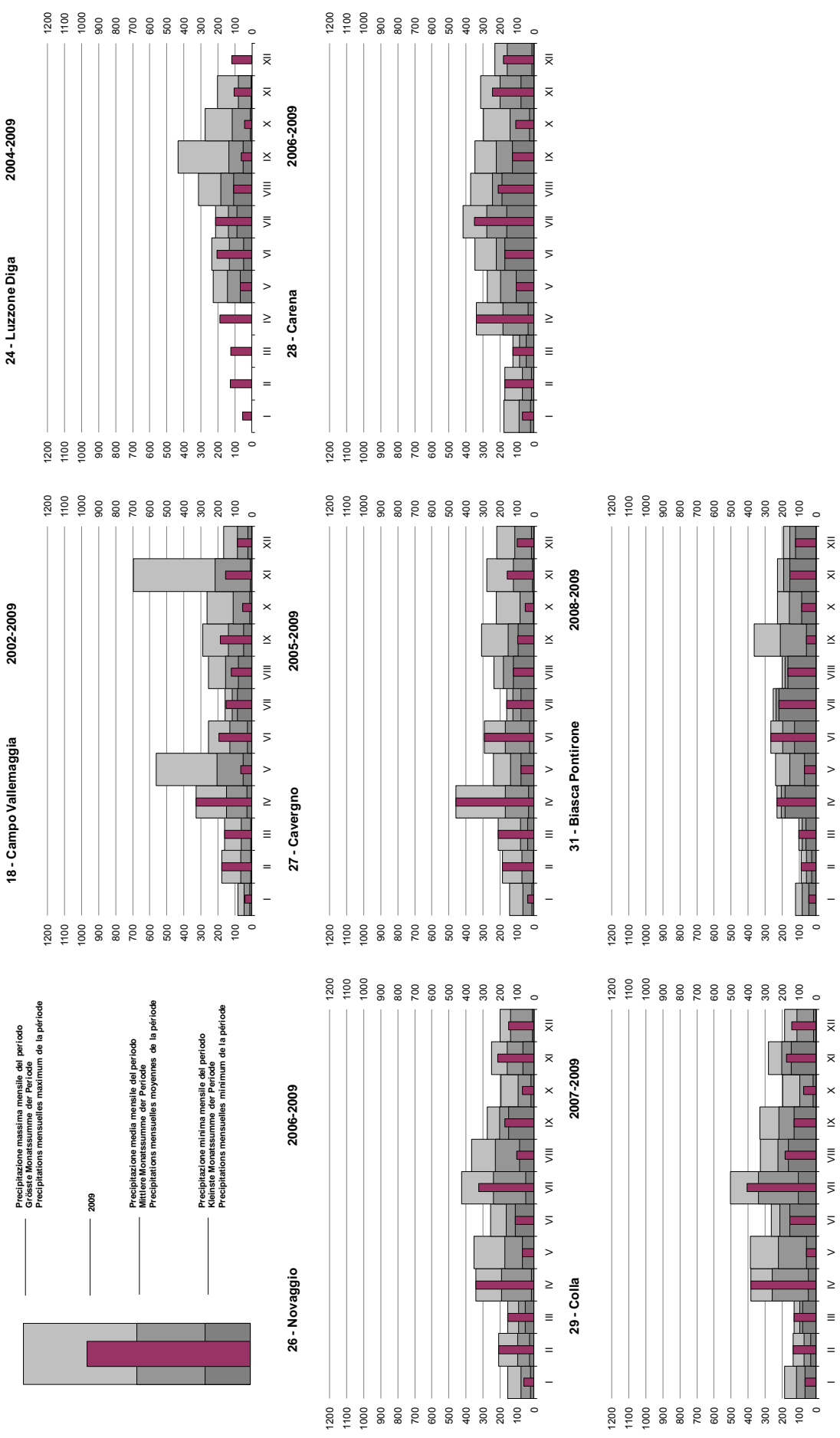




# Precipitazioni mensili nel 2009 e nel periodo di osservazione in mm

## Monatsniederschläge 2009 und für die gesamte Beobachtungsperiode in mm

### Précipitations mensuelles en 2009 et de la période d'observation en mm



**Tabella riassuntiva del regime pluviometrico 2009**  
**Tabelle des pluviométrischen Regimes 2009**  
**Tableau du régime pluviométrique 2009**

Mese Monat Mois	Anno /Jahr/Année Periodo/Periode/Periode %	Precipitazioni mensili - Monatsniederschläge - Précipitations mensuelles [mm]										
		Stazione - Station - Station										
	Olivone	Bedretto	Fusio	Frasco	Lodrino	Gnosca	Maggia	Camedo	Isonne	Mendrisio	Chiasso	
Periodo, Periode, Période (anni Jahre années)	31	28	30	30	31	31	25	31	31	27	22	
I	2009	39.5	55.8	55.9	51.8	55.3	51.9	54.0	40.6	61.0	67.4	63.1
	periodo	67.6		92.1	78.7	64.1	60.4	78.1	70.5	72.8	79.5	81.5
	%	58.4		60.7	65.8	86.3	85.9	69.1	57.6	83.8	84.8	77.5
II	2009	115.5	144.7	176.5	173.7	120.8	132.9	182.6	221.5	166.2	188.4	203.7
	periodo	50.8		72.0	57.8	43.4	41.3	62.2	61.1	52.8	59.3	59.5
	%	227.4		245.0	300.7	278.7	321.7	293.6	362.8	314.9	317.7	342.6
III	2009	89.9	115.1	134.7	121.3	114.8	90.4	158.4	192.8	152.4	103.9	118.3
	periodo	76.1		96.9	88.0	69.2	70.2	77.9	110.1	100.9	79.6	65.2
	%	118.2		139.1	137.9	166.0	128.8	203.4	175.2	151.0	130.5	181.3
IV	2009	191.8	273.5	302.7	262.4	204.7	196.0	324.8	406.1	299.4	280.0	295.4
	periodo	117.7		159.9	183.3	123.4	118.4	210.3	232.2	178.5	161.7	152.2
	%	162.9		189.3	143.2	165.9	165.5	154.5	174.9	167.8	173.1	194.1
V	2009	58.4	40.5	89.6	68.7	32.4	58.7	75.4	96.1	75.2	25.2	28.1
	periodo	151.9	165.6	186.5	227.9	164.4	158.7	190.2	258.4	226.5	182.3	145.4
	%	38.5	24.5	48.1	30.1	19.7	37.0	39.6	37.2	33.2	13.8	19.3
VI	2009	158.4	99.9	198.2	274.2	274.5	224.5	283.3	406.3	158.0	101.2	86.3
	periodo	135.0	121.6	153.9	179.4	166.7	166.1	187.2	188.6	206.3	139.8	131.5
	%	117.4	82.2	128.8	152.9	164.7	135.2	151.4	215.4	76.6	72.4	65.7
VII	2009	171.7	105.5	183.6	275.5	197.7	186.3	240.4	291.6	292.0	168.6	184.6
	periodo	141.2	100.5	138.6	200.4	157.0	164.9	170.7	160.6	180.6	119.8	115.7
	%	121.6	105.0	132.5	137.5	125.9	113.0	140.8	181.5	161.7	140.7	159.5
VIII	2009	100.2	87.6	190.7	143.6	121.8	154.1	164.6	226.4	191.8	64.4	39.0
	periodo	153.5	131.8	161.3	214.4	166.3	167.5	212.3	198.0	185.8	134.0	123.8
	%	65.3	66.4	118.2	67.0	73.3	92.0	77.5	114.3	103.2	48.1	31.5
IX	2009	51.7	76.3	104.1	82.4	83.8	72.5	113.5	192.0	107.2	170.6	212.9
	periodo	139.5	147.6	164.7	234.9	176.7	162.4	222.4	293.6	198.0	156.4	170.0
	%	37.1	51.7	63.2	35.1	47.4	44.6	51.0	65.4	54.1	109.0	125.2
X	2009	49.3	60.9	64.5	50.2	77.7	84.1	58.8	86.6	65.8	86.7	84.1
	periodo	138.5	160.2	173.4	205.4	149.8	134.2	217.2	274.3	178.3	133.9	145.5
	%	35.6	38.0	37.2	24.4	51.9	62.7	27.1	31.6	36.9	64.7	57.8
XI	2009	192.7	101.6	175.7	171.9	183.4	153.9	239.0	218.3	189.6	187.2	223.3
	periodo	114.5	128.0	143.1	165.8	119.8	112.9	176.3	186.8	141.1	137.1	158.5
	%	168.3	79.4	122.8	103.7	153.1	136.3	135.5	116.9	134.3	136.5	140.9
XII	2009	119.7	82.7	96.0	110.6	151.3	120.5	157.5	134.5	156.2	157.6	169.4
	periodo	74.8		96.7	84.2	73.0	68.2	82.4	88.5	83.7	80.1	82.8
	%	160.1		99.3	131.3	207.3	176.8	191.1	152.0	186.5	196.7	204.5
Anno	2009	1338.8	1244.1	1772.2	1786.3	1618.2	1525.8	2052.3	2512.8	1914.8	1601.2	1708.2
	periodo / periode	1360.9		1639.0	1920.1	1473.7	1425.3	1887.2	2122.8	1805.3	1463.7	1431.6
	%	98.4		108.1	93.0	109.8	107.1	108.8	118.4	106.1	109.4	119.3
Precipitazione annua massima del periodo Grösste Jahresniederschläge der Periode Précipitation annuel max. de la periode	1832.5		2339.2	2888.9	2199.9	2489.3	2972.4	3291.1	2744.4	2375.7	2346.5	
	1993		2008	1993	2008	2008	1993	1993	2008	2002	2002	
Precipitazione annua minima del periodo Kleinste Jahresniederschläge der Periode Précipitation annuel min. de la periode	723.4		901.6	978.2	745.1	762.8	1010.1	1011.3	1200.8	974.7	905.9	
	2005		2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	2005	

**Tabella riassuntiva del regime pluviometrico 2009**  
**Tabelle des pluviométrischen Regimes 2009**  
**Tableau du régime pluviométrique 2009**

Mese Monat Mois	Anno /Jahr/Année Periodo/Periode/Periode %	Precipitazioni mensili - Monatsniederschläge - Précipitations mensuelles [mm]									
		Stazione - Station - Station									
	Arosio	Giubiasco	Somazzo	Campo VM	Luzzone	Novaggio	Cavergnò	Carena	Colla	Pontirone	
Periodo, Periode, Période (anni Jahre années)	23	22	14	8	6	4	5	4	3	2	
I	2009	49.1	51.9	59.1	40.1	55.4	59.4	38.3	68.2	66.8	44.5
	periodo	73.2	66.1	78.4	47.2		77.7	64.2	87.7	116.1	82.6
	%	67.1	78.5	75.4	85.0		76.4	59.6	77.7	57.6	53.9
II	2009	186.7	121.6	179.5	176.7	127.3	207.2	185.4	171.5	136.2	88.9
	periodo	63.4	45.2	59.6	64.6		96.7	70.5	68.0	70.3	57.3
	%	294.6	268.8	301.0	273.6		214.4	262.8	252.2	193.6	155.1
III	2009	176.4	113.9	118.2	159.2	123.2	155.4	210.9	123.5	128.4	102.8
	periodo	76.7	62.1	74.1	63.0		92.1	80.2	84.3	95.9	81.4
	%	229.9	183.4	159.5	252.8		168.8	262.9	146.4	133.8	126.4
IV	2009	299.1	232.7	299.4	326.7	188.4	341.6	457.7	340.4	383.2	229.3
	periodo	178.8	137.1	156.2	148.6		190.2	168.3	181.4	258.6	206.3
	%	167.2	169.8	191.6	219.9		179.6	271.9	187.7	148.2	111.1
V	2009	64.6	62.2	30.0	66.4	67.0	68.0	75.6	103.4	58.4	69.7
	periodo	195.6	155.9	156.7	204.6	143.7	171.0	138.9	198.1	222.8	153.9
	%	33.0	39.9	19.2	32.4	46.6	39.8	54.4	52.2	26.2	45.3
VI	2009	151.3	151.8	99.6	194.8	203.8	109.4	291.3	171.0	154.4	267.0
	periodo	200.8	167.6	132.7	130.4	132.2	162.1	169.4	222.2	212.6	197.3
	%	75.4	90.5	75.0	149.4	154.2	67.5	171.9	76.9	72.6	135.4
VII	2009	289.1	225.7	220.7	151.4	213.1	326.2	159.2	350.0	404.8	219.3
	periodo	166.7	154.2	141.8	116.1	137.3	239.3	122.8	277.5	338.1	235.5
	%	173.4	146.4	155.7	130.4	155.2	136.3	129.6	126.1	119.7	93.1
VIII	2009	109.4	170.4	59.9	121.8	106.4	101.0	120.7	209.4	182.6	166.7
	periodo	160.7	170.6	148.7	156.0	182.4	228.7	180.1	244.7	224.8	183.5
	%	68.1	99.9	40.3	78.1	58.3	44.2	67.0	85.6	81.2	90.8
IX	2009	158.1	82.3	171.5	184.2	61.7	171.2	96.4	127.8	129.2	56.8
	periodo	196.0	165.3	135.2	138.3	135.7	203.0	151.9	221.3	218.0	210.4
	%	80.7	49.8	126.8	133.2	45.5	84.4	63.4	57.7	59.3	27.0
X	2009	76.0	85.9	101.3	53.2	42.3	68.4	52.6	107.2	73.6	85.5
	periodo	186.9	153.1	143.1	109.8	115.6	93.8	82.3	140.7	95.5	156.6
	%	40.7	56.1	70.8	48.5	36.6	73.0	63.9	76.2	77.0	54.6
XI	2009	195.8	160.1	219.3	156.0	105.0	212.2	156.3	244.4	175.8	155.1
	periodo	163.2	143.4	209.4	215.7	78.2	158.7	121.3	200.6	200.9	191.1
	%	120.0	111.7	104.7	72.3	134.3	133.8	128.9	121.8	87.5	81.2
XII	2009	156.2	136.4	176.9	84.1	119.1	149.2	98.5	180.8	143.0	120.9
	periodo	83.8	71.7	101.0	85.1		136.9	112.5	156.7	114.4	156.3
	%	186.4	190.1	175.1	98.9		109.0	87.5	115.4	125.0	77.4
Anno	2009	1911.8	1594.9	1735.4	1714.6	1412.7	1969.2	1942.9	2197.6	2036.4	1606.5
	periodo / periode	1745.8	1492.4	1537.0	1479.2		1849.8	1462.6	2083.2	2168.133	1911.9
	%	109.5	106.9	112.9	115.9		106.5	132.8	105.5	93.9	84.0
Precipitazione annua massima del periodo Grösste Jahresniederschläge der Periode Précipitation annuel max. de la periode	2000	2600.4	2322.1	2398.0	2306.4		2524.2	1981.9	2783.6	2922.6	2286.8
	2008		2008	2002	2002		2008	2008	2008	2008	2008
Precipitazione annua minima del periodo Kleinste Jahresniederschläge der Periode Précipitation annuel min. de la periode	2005	1069.2	820.7	1070.0	927.1		1283.8	948.6	1546.2	1545.4	1737.1
	2005	2005	2005	2005	2003		2007	2005	2006	2007	2009



Parte Seconda

**Deflussi**

Zweiter Teil

**Abflüsse**

Deuxième Partie

**Débits**

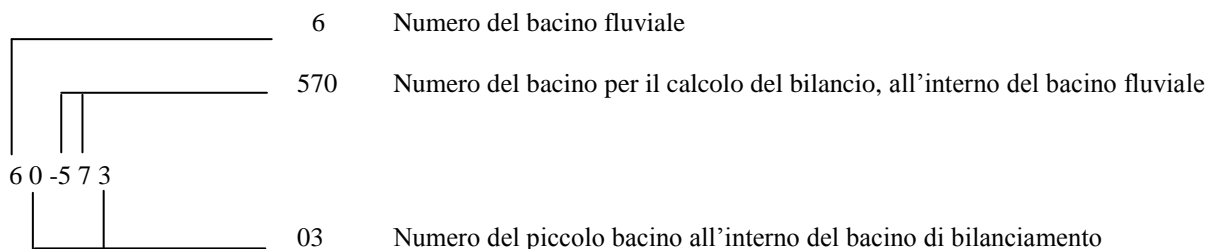
## Parte II

### Elenco delle stazioni idrometriche cantonali

L'ubicazione delle stazioni è indicata tramite coordinate chilometriche tratte dalla Carta Nazionale Svizzera 1:25'000.

Le superfici indicate si riferiscono ai bacini imbriferi topografici. Le coordinate con le relative quote, le superfici dei bacini imbriferi e le quote medie sono state controllate, riviste e, in alcuni casi sono state leggermente corrette. Le nuove caratteristiche riportate hanno una maggiore precisione e sostituiscono le precedenti.

Ciascun corso d'acqua è caratterizzato da due numeri indicativi, in base alla classificazione riportata nell'Atlante Idrologico della Svizzera, articolata in 3 livelli. Il primo si riferisce al bacino imbrifero di riferimento, al livello II (confronta legenda qui di seguito), il secondo rappresenta il numero identificativo univoco del corso d'acqua secondo la classificazione GEWISS.



### Tabelle dei deflussi

Nella seconda parte dell'annuario sono pubblicate le tabelle delle portate medie giornaliere in  $m^3/s$ . Insieme alle tabelle sono riportati alcuni valori statistici relativi all'anno in esame e all'intero periodo di osservazione, e una rappresentazione grafica.

Per ogni mese dell'anno sono indicati i valori delle portate massime con relativo giorno di accadimento. I valori massimi e minimi sono contrassegnati rispettivamente con il segno “+” e “-”.

Per la tabella “Durata delle portate” i valori sono determinati considerando tutti i dati medi giornalieri del periodo considerato.

Nell'intestazione della tabella delle portate figurano la designazione completa, il numero, le coordinate e l'altitudine della stazione. Le indicazioni riguardanti la superficie concernono il bacino imbrifero. Come già detto tali caratteristiche sono state controllate e ridefinite con maggiore dettaglio.

Rispetto all'anno 2008 non è più presente la stazione idrometrica sulla Traversagna ad Arbedo, che è stata disinstallata all'inizio del 2009. Al suo posto è stata allestita una nuova stazione, sempre sulla Traversagna ma poco più a valle (composta di due sottostazioni), i cui dati saranno pubblicati a partire dai prossimi annuari idrologici. Inoltre, nel novembre 2009, è stata installata una nuova stazione sulla Morobbia a Giubiasco, i cui dati saranno pubblicati a partire dall'Annuario 2010.

Per la stazione Salto – Maggia, le portate vanno considerate valide fino a  $0.540 m^3/s$ , portate superiori non sono univocamente determinabili tramite la relazione altezza deflussi. Tutti i valori (media e valori massimi) superiori a  $0.540 m^3/s$  devono pertanto essere considerati con riserva.

### Diagrammi

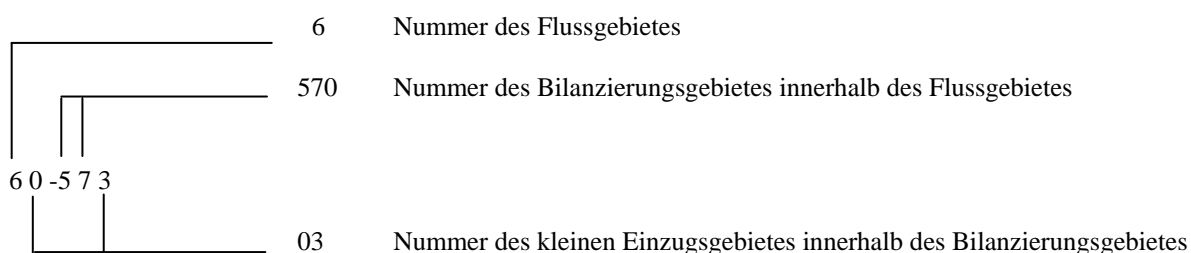
Per tutte le stazioni idrometriche cantonali è presentata la distribuzione mensile delle medie giornaliere della portata, in forma grafica. A titolo di confronto con l'intero periodo di osservazione, nel grafico sono riportati la media, il valore massimo e minimo mensile registrati nel periodo.

## Teil II

### Verzeichnis der kantonalen hydrometrischen Stationen

Der Standort der Abflussmessstationen ist mittels schweizerischer Landeskoordinaten angegeben. Die Flächenangaben in den Tabellen betreffen im Allgemeinen die topographischen Einzugsgebiete. Die Koordinaten mit den relativen Höhen, die Oberflächen der Sammelbacken und der mittlere Wasserpegel sind erneut kontrolliert, geprüft und in einigen Fällen leicht korrigiert worden. Diese neuen Koordinaten besitzen eine höhere Präzision und ersetzen die vorherigen.

Jedes Fließgewässer ist durch zwei Kennwerte bezeichnet, anhand der im hydrologischen Atlas der Schweiz eingeführten GEWISS-Klassifikation. Sie besteht aus zwei Kennnummern: Die erste Nummer bezieht sich auf das Bilanzierungsgebiet (zweite Stufe, siehe Legende); Die zweite Nummer ist die eindeutige Identifikationsnummer jedes Gewässers in Anlehnung an die GEWISS-Klassifikation.



### Tabellen der Abflüsse

Der zweite Teil des Jahrbuches enthält Abflusstabellen, die für das Berichtsjahr und für die Beobachtungsperiode die Darstellung und Auswertung von Tagesmittelwerten des Abflusses in  $\text{m}^3/\text{s}$  enthalten. Zusätzlich werden pro Monat die Abflussspitzen für das Berichtsjahr und die gesamte Beobachtungsperiode ausgewiesen.

Die grössten und die kleinsten Werte einer Rubrik werden jeweils mit “+” und “-” gekennzeichnet.

Für die “Dauer der Abflüsse” werden die Werte durch Auszählen sämtlicher Tagesmittel der Periode bestimmt.

Der Kopf der Abflusstabelle enthält die vollständige Stationsbezeichnung, eine Stationsnummer, die Koordinaten und die Höhenlage der Station. Die Flächenangaben betreffen die topografischen Einzugsgebiete. Wie bereits erwähnt wurden die lokalen Parameter kontrolliert und detaillierter definiert.

Im Gegensatz zu 2008 existiert die hydrometrische Station auf der Traversagna bei Arbedo nicht mehr, die im Verlauf des Frühjahrs 2009 demontiert wurde. An ihrer Stelle wurde, ebenfalls auf der Traversagna aber etwas talabwärts, eine neue, aus zwei Unterstationen bestehenden Messstation errichtet, deren Daten erst in der nächsten Ausgabe des hydrologischen Jahrbuchs veröffentlicht sein werden. Eine neue Messstation auf der Morobbia bei Giubiasco wurde im November 2009 errichtet, deren Daten auch erst im hydrologischen Jahrbuch 2010 erscheinen werden.

Für die Messstation Salto-Maggia sind die Abflüsse bis zu einem Wert von  $0.540 \text{ m}^3/\text{s}$  zuverlässig. Oberhalb dieses Wertes ist die Pegel-Abfluss-Beziehung nicht eindeutig definiert. Alle Schätzungen, die auf Werten oberhalb  $0.540 \text{ m}^3/\text{s}$  basieren (Mittel- und Maximalwerte) müssen deswegen mit einem gewissen Vorbehalt betrachtet werden.

### Diagramme

Für jede hydrometrische Station wird grafisch die monatliche Verteilung der täglichen Mittelwerte dargestellt. Zum Vergleich werden zusätzlich der kleinste, mittlere und grösste Wert der Messperiode aufgetragen.

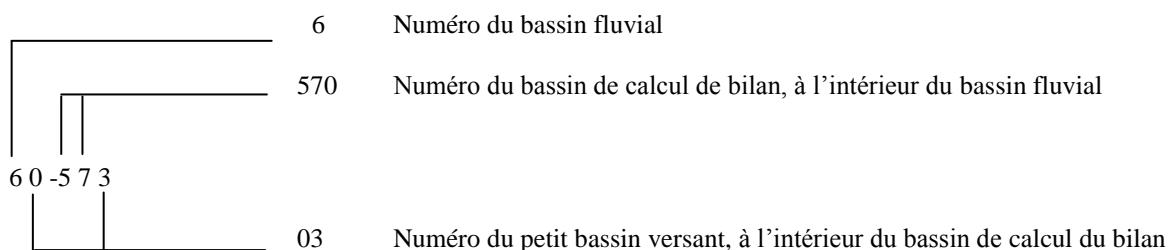
## Partie II

### Liste des stations hydrométriques cantonales

L'emplacement des stations est indiqué à l'aide des coordonnées kilométriques mesurées sur la carte nationale de la Suisse au 1:25'000. Les coordonnées avec les altitudes, les superficies des bassins imbrifères et les altitudes moyennes correspondantes ont été contrôlées, revues et dans certains cas légèrement corrigées. Les nouvelles coordonnées indiquées sont plus précises et remplacent les précédentes.

Les surfaces indiquées se rapportent en général aux bassins de réception topographiques.

Chaque cours d'eau est caractérisé par deux numéros indicatifs, attribués en fonction de la classification GEWISS à trois niveaux employée dans l'Atlas Hydrologique Suisse. Le premier numéro se réfère au bassin de calcul de bilan au niveau II (voir 2<sup>ème</sup> niveau du schéma ci-dessous); le deuxième représente le numéro d'identification univoque du cours d'eau selon la classification GEWISS.



### Tableaux des Débits

Dans la deuxième partie de l'annuaire on trouvera les tableaux des débits moyens journaliers en m<sup>3</sup>/s. En plus de ces tableaux de valeurs journalières des tableaux et des graphiques de certaines valeurs statistiques correspondant à l'année considérée et à la période d'observation sont reportés.

Pour chaque mois de l'année on donne les valeurs des débits maximaux avec l'indication du jour de l'événement. Les valeurs maximales et minimales sont indiquées par les signes "+" et respectivement "-".

Pour le tableau "Débits classés" les valeurs sont déterminées en considérant toutes les données moyennes journalières de la période considérée. Dans l'en-tête du tableau des débits journaliers figurent la désignation complète, le numéro, les coordonnées et l'altitude de la station. Les indications de surface concernent le bassin hydrologique. Comme on l'a déjà expliqué, ces caractéristiques ont été contrôlées et redéfinies de façon plus détaillée.

Par rapport à l'année 2008, la station hydrométrique sur la Traversagna à Arbedo n'est plus présente car elle a été désinstallée début 2009. A sa place une nouvelle station a été installée, toujours sur la Traversagna mais un peu plus en aval (elle se compose de deux sous-station), dont les données seront publiées à partir des prochains annuaires hydrologiques. De plus, au mois de novembre 2009, une nouvelle station sur la Morobbia à Giubiasco a été installée. Les données relatives à celle-ci seront publiées à partir de l'Annuaire 2010.

Pour la station Salto – Maggia, les débits doivent être considérés valables jusqu'à 0.540 m<sup>3</sup>/s car des débits supérieurs ne sont pas déterminables de façon univoque par le biais de la relation hauteur d'eau – débits. Ainsi toutes les estimations basées sur les valeurs supérieures à 0.540 m<sup>3</sup>/s (moyennes, valeurs maximales) doivent être considérées avec réserve.

### Diagrammes

Pour toutes les stations hydrométriques cantonales on a représenté sous forme graphique la distribution mensuelle des moyennes journalières du débit. A titre de comparaison, le graphique représente aussi la moyenne, la valeur maximale et la valeur minimale enregistrées sur la période d'observation complète.



Elenco delle stazioni idrometriche cantonali  
 Verzeichnis der kantonalen hydrometrischen Messstationen  
 Liste des stations hydrométriques cantonales

Stazione Station Station	No.	Ubicazione Standort Emplacement			Bacino idrografico Einzugsgebiet Bassin de réception	Altezze d'acqua Wasserstände Niveaux d'eau		Portate Abflüsse Débits			
		Coordinate Kordinaten Coordonnées		Quota Höhe Altitude		km <sup>2</sup>	Osservate Beobachtet Observés		Determinate Bestimmt Déterminés	Disponibili Verfügbar Disponibles	Pubblicate Veröffentli cht Publiés
		E	N				m s.m. m ü.M. m x.m.	dal seit depuis			
<b>Riale di Gnosca</b> Gnosca	1	721940	121460	280	4.5	1974	s.	1975	1979	44	
<b>Canale di Bonifica</b> Quartino	2	713511	113116	201	22.3	1986	s.	1986	1978	45	
<b>Laveggio Segoma</b> Riva San Vitale	4	719140	83880	280	31	1977	d.	1978	1978	46	
<b>Salto</b> Maggia	5	697768	122956	362	18.7	1967	d.	1967	1976	47	
<b>Calcaccia</b> Airolo	6	692060	152560	1100	10.9	1961	s.	1961	1986	48	
<b>Traversagna</b> Arbedo	7	723620 724390	119470 119325	240 312	16.6 -	1965	s.	1965	1980	-	
<b>Vedeggio</b> Isonne	8	720221	110151	740	20	1961	s.	1961	1980	50	
<b>Mara</b> Maroggia	9	719352	88547	302	14.3	1971	d.	1971	1980	51	
<b>Ticino</b> Ronco Bedretto	10	681311	150112	1466	43.4	1948	d.	1949	1980	52	
<b>Laveggio Penate</b> Mendrisio	13	719520	82135	300	15.5	1962	d.	1962	1981	53	
<b>Scairolo</b> Barbengo-Lugano	14	714000	90030	276	9.3	1981	d.	1981	1982	54	
<b>Vecchio Vedeggio</b> Agno	15	713390	95110	274	9.4	1981	d.	1981	1982	55	
<b>Morobbia</b> Giubiasco	52	720591	114304	229	45.2	2009	d.	2009	2009	-	

# Portata Abfluss Débit

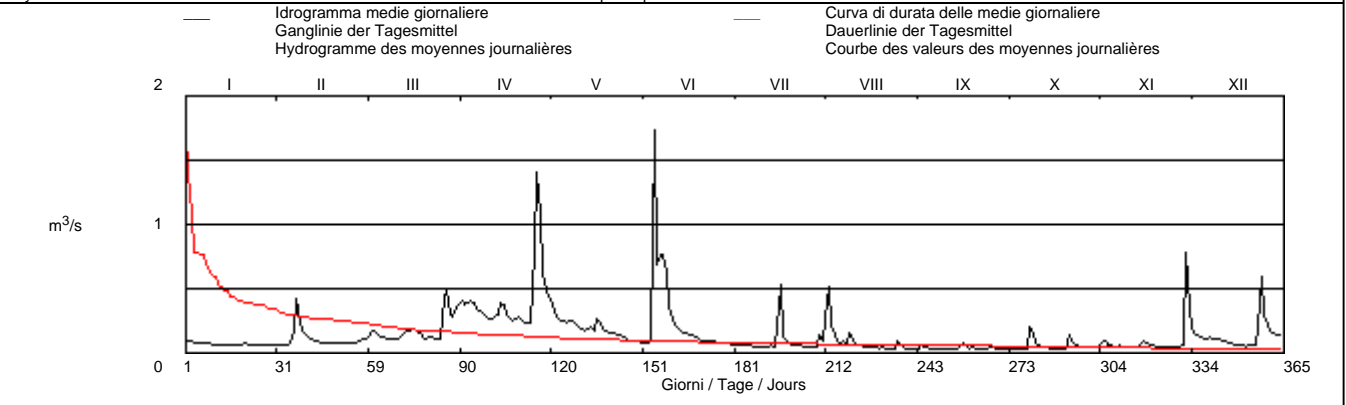
## 1 Riale di Gnosca - Gnosca

Coordinate Koordinaten Coordonnées	721940 / 121460	Altitudine Höhe Altitude	280	m s.m. m ü.M. m s.m.	Superficie Fläche Surface	4.5 km <sup>2</sup>	Bacino Einzugsgebiet Bassin	60-050
		Altitudine media Mittlere Höhe Altitude moyenne	1220.0	m s.m. m ü.M. m s.m.			GEWISS	5070

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
<b>2009</b>	1	.101+	.049-	.105	.336	.471+	.079	.063	.092	.024	.025	.033-	.343	1	
	2	.092	.052	.099	.362	.429	.077	.060	.260	.024	.024	.072	.185	2	
	3	.087	.055	.115	.405	.366	.072	.058	.506+	.049	.023	.090	.138	3	
	4	.077	.055	.166	.366	.304	.068	.060	.210	.046	.023	.058	.136	4	
	5	.074	.068	.161	.385	.257	.085	.062	.127	.032	.023	.048	.118	5	
	<b>Media giornaliera</b>	6	.074	.158	.138	.393	.241	1.734+	.058	.092	.025	.022	.045	.109	6
		7	.072	.421+	.122	.377	.235	.678	.055	.075	.023	.021-	.041	.105	7
	<b>Tagesmittel</b>	8	.070	.219	.111	.343	.222	.757	.049	.089	.022	.021	.051	.120	8
		9	.067	.161	.109	.325	.244	.757	.044	.065	.021-	.188+	.046	.107	9
	<b>Moyenne journalière</b>	10	.062	.138	.103	.300	.235	.618	.041	.148	.022	.134	.044	.099	10
		11	.060	.118	.099	.276	.208	.358	.040	.089	.024	.067	.042	.096	11
		12	.060	.103	.096-	.253	.190	.260	.038	.067	.023	.051	.040	.089	12
		13	.058	.090	.107	.260	.185	.210	.038	.057	.022	.041	.038	.083	13
		14	.058	.083	.129	.270	.171	.185	.038	.051	.021	.036	.045	.075	14
		15	.058	.075	.148	.290	.185	.171	.048	.046	.024	.032	.063	.068	15
		16	.055	.074	.158	.381	.196	.156	.042	.042	.055	.031	.089	.062	16
	<b>m<sup>3</sup>/s</b>	17	.054	.074	.161	.362	.166	.141	.188	.038	.068+	.030	.074	.057	17
		18	.054	.068	.174	.290	.253	.134	.524+	.036	.034	.028	.060	.051	18
		19	.054	.063	.166	.253	.231	.129	.033	.031	.026	.026	.052	.049	19
		20	.060	.063	.141	.247	.185	.118	.083	.031	.034	.026	.046	.045-	20
		21	.072	.065	.118	.263	.161	.103	.067	.036	.028	.027	.044	.049	21
	<b>+ Massimo Maximum</b>	22	.062	.068	.109	.273	.153	.090	.060	.031	.026	.127	.041	.052	22
		23	.058	.072	.115	.244	.146	.085	.054	.027	.025	.083	.040	.062	23
		24	.057	.072	.120	.225-	.141	.081	.049	.025	.024	.057	.038	.188	24
		25	.055	.070	.105	.225	.131	.081	.052	.024-	.024	.048	.036	.580+	25
	<b>- Minimo Minimum</b>	26	.054	.070	.101	.225	.127	.079	.041	.081	.033	.044	.037	.297	26
		27	.054	.074	.099	.773	.113	.074	.038	.062	.033	.040	.040	.210	27
		28	.051	.085	.429	1.400+	.096	.070	.040	.040	.030	.037	.037	.166	28
		29	.049-		.475+	1.068	.090	.068	.036	.031	.027	.036	.058	.148	29
		30	.049		.290	.594	.081-	.067-	.034-	.027	.026	.034	.773+	.136	30
		31	.049		.280		.081		.136	.026	.033		.131	.131	31

Media mensile Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.063	0.099	0.156	0.392+	0.203	0.253	0.075	0.083	0.003-	0.046	0.074	0.134	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.109-	.648	.862	1.774	.538	5.621+	3.816	1.710	.136	.828	1.648	.862	m <sup>3</sup> /s
	1	7	28	29	18	6	18	3	16	9	30	25	
Minimo / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.048	.049	.092	.193+	.070	.060	.028	.020-	.020	.021	.032	.041	m <sup>3</sup> /s
	29	1	12	26	30	5	21	25	9	6	1	23	

Media annua Jahresmittel Moyenne annuelle **.134 m<sup>3</sup>/s** Portata specifica Abflussspende Débit spécifique **29.8 l/s km<sup>2</sup>**



### Periodo / Periode / Période 1979 - 2009 (31 anni / Jahre / années)

Medie mensili Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.056	0.053-	0.098	0.214	0.271+	0.216	0.15	0.11	0.171	0.185	0.154	0.078	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	.938	.648-	3.308	3.632	4.877	12.576	10.046	9.863	14.944+	14.354	5.115	2.862	m <sup>3</sup> /s
	1994	2009	1991	1998	2008	2001	2004	2004	1982	2006	2002	1989	
Minima / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	.002-	.005	.005	.020+	.002	.005	.005	.004	.011	.012	.009	.002	m <sup>3</sup> /s
	1979	1999	2000	2003	1980	2003	2003	1980	1991	1997	1985	1981	
Minima / Minimum (Media giorn. / Tagesmittel / Moyenne journ.) Anno / Jahr / Année	.004-	.005	.005	.020	.031+	.012	.012	.005	.012	.012	.009	.005	m <sup>3</sup> /s
	2006	1999	2000	2003	2003	2003	2003	2003	1998	1997	1985	1981	
Media annua maggiore Größtes Jahresmittel Moyenne annuelle la plus grande	.232 m <sup>3</sup> /s (1982)			Portata media Mittlerer Abfluss Débite moyen			.147 m <sup>3</sup> /s			Media annua minore Kleinstes Jahresmittel Plus petite moyenne annuelle			.051 m <sup>3</sup> /s (2005)

### Durata delle portate / Dauer der Abflüsse / Débits classés

Giorni / Tage / Jours	1	3	6	9	18	36	55	73	91	114	137	160	
2009	1.734	1.068	.757	.618	.421	.290	.235	.185	.153	.124	.101	.085	m <sup>3</sup> /s
1979 - 2009	1.967	1.314	.923	.746	.493	.318	.241	.194	.161	.129	.105	.090	m <sup>3</sup> /s
Giorni / Tage / Jours	182	205	228	251	274	292	310	329	347	356	362	365	
2009	.074	.067	.058	.052	.045	.040	.036	.030	.024	.023	.021	.021	m <sup>3</sup> /s
1979 - 2009	.075	.064	.057	.044	.038	.031	.028	.020	.016	.012	.009	.004	m <sup>3</sup> /s

# Portata 2 Canale di Bonifica - Quartino

**Abfluss**  
**Débit**

Coordinate Koordinaten Coordonnées	713525 / 113128	Altitudine Höhe Altitude	201	m s.m. m ü.M. m s.m.	Superficie Fläche Surface	22.3 km <sup>2</sup>	Bacino Einzugsgebiet Bassin	60-100
		Altitudine media Mittlere Höhe Altitude moyenne	435.0	m s.m. m ü.M. m s.m.			GEWISS	4656

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
<b>2009</b>	1	.841+	.566-	.583	1.424	4.746+	1.852	.690	.780	.623	.299	.260-	3.052+	1	
	2	.780	.659	.612	1.442	3.642	1.689	.684	2.043	.612	.303	.469	1.739	2	
	3	.741	.801	.666	1.526	2.946	1.573	.647	3.866+	.761	.291	.405	1.300	3	
	4	.709	.741	1.008	1.361	2.540	1.498	.612	2.176	.821+	.279	.359	1.326	4	
	5	.684	.855	1.488	1.300	2.210	1.831	.606	1.470	.666	.287	.337	1.039	5	
	<b>Media giornaliera</b>	6	.672	2.325	1.166	1.240	1.989	6.425+	.709	1.166	.594	.283	.337	.898	6
	7	.672	4.662+	.971	1.190	1.821	5.462	.629	1.507	.577	.272	.320	.828	7	
	<b>Tagesmittel</b>	8	.659	3.079	.876	1.149	1.749	5.607	.612	2.676	.566	.264-	.449	.801	8
	9	.653	2.199	.801	1.085	1.719-	4.004	.577	1.582	.543	.709+	.359	.709	9	
	10	.617	1.800	.774	1.016	1.729	2.614	.554	1.621	.505	.484	.359	.666	10	
	<b>Moyenne journalière</b>	11	.594	1.516	.735	1.008	1.749	2.010	.532	1.283	.479	.400	.359	.612	11
	12	.571	1.318	.684	.986	1.790	1.709	.505	1.101	.464	.363	.350	.577	12	
	13	.560	1.166	.641	.978-	1.841	1.488	.490	.986	.439	.346	.328	.571	13	
	14	.554	1.046	.623	.986	1.893	1.344	.474	.891	.444	.337	.320	.522	14	
	15	.538	.963	.629	1.016	2.054	1.249	.538	1.085	.583	.328	.307	.500	15	
	16	.516	.905	.623	1.729	2.109	1.182	.469	.855	.748	.312	.307	.464	16	
	m <sup>3</sup> /s	17	.500	.869	.623	1.893	2.010	1.141	1.335	.774	.780	.299	.312	.449	17
		18	.484	.814	.641	1.582	2.959	1.070	3.285+	.767	.647	.291	.299	.434	18
		19	.479-	.748	.641	1.573	2.431	1.039	1.078	.728	.715	.275	.299	.414	19
		20	.678	.715	.635	1.544	2.349	1.008	.891	.703	.697	.275	.291	.386	20
	+ Massimo Maximum	21	.741	.684	.606	1.544	2.256	.948	.709	.684	.629	.283	.299	.368-	21
		22	.672	.653	.577	1.507	2.199	.927	.606	.678	.429	.566	.287	.377	22
		23	.653	.641	.571	1.498	2.210	.891	.549	.653	.299	.354	.283	.424	23
		24	.623	.623	.577	1.841	2.199	.841	.511	.600	.359	.328	.295	1.516	24
		25	.588	.606	.566-	2.010	2.210	.807	.464	.588-	.350	.303	.295	2.651	25
	- Minimo Minimum	26	.583	.606	.577	2.176	2.455	.774	.429	1.062	.363	.295	.283	1.640	26
		27	.588	.594	.600	6.425	2.577	.754	.391	.956	.337	.283	.291	1.266	27
		28	.577	.571	2.176	13.735	2.479	.741	.410	.794	.328	.279	.279	1.046	28
		29	.583		2.552+	14.383+	2.408	.722	.372	.735	.307	.275	.505	.919	29
		30	.583		1.729	6.744	2.142	.703-	.350-	.709	.291-	.268	5.176+	.841	30
		31	.577		1.470		2.054		1.563	.653		.264		.787	31

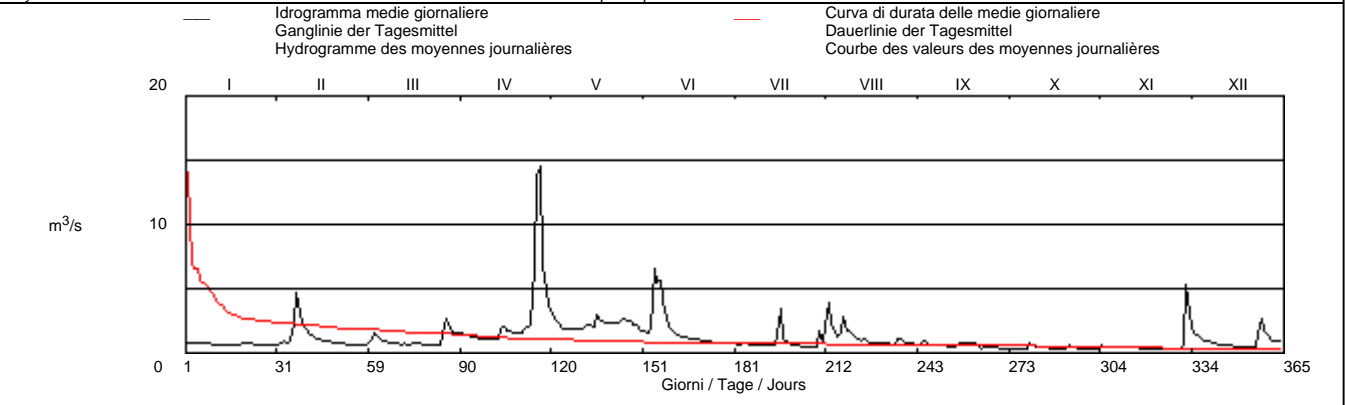
Media mensile Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.622	1.169	0.885	2.596+	2.305	1.797	0.718	1.167	0.532	0.329-	0.494	0.939	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.898-	7.835	4.729	27.222+	6.152	12.905	19.141	17.389	1.488	2.906	10.195	4.595	m <sup>3</sup> /s
1	7	28	29	18	6	18	7	4	9	30	24		
Minimo / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.464	.560	.543	.941	1.680+	.653	.320	.566	.200-	.242	.249	.354	m <sup>3</sup> /s
19	1	25	14	9	30	30	25	23	5	2	21		

Media annua  
Jahresmittel  
Moyenne annuelle

Portata specifica  
Abflussspende  
Débit spécifique

1.127 m<sup>3</sup>/s

50.5 l/s km<sup>2</sup>



**Periodo / Periode / Période 1986 - 2009 (24 anni / Jahre / années)**

Medie mensili Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.628	0.558-	0.617	1.287	1.663	1.722+	1.48	0.872	1.083	1.423	1.351	0.785	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	8.176	7.835-	8.954	27.222	48.536	38.858	64.125+	23.309	58.594	45.098	48.082	10.727	m <sup>3</sup> /s
1994	2009	1991	2009	2002	2001	2008	2004	2008	1999	2002	2006		
Minima / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	.099	.114	.087	.081	.161	.109	.116	.079-	.116	.106	.164+	.127	m <sup>3</sup> /s
2006	2006	2005	2003	1997	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2005	2005	
Minima / Minimum (Media giorn. / Tagesmittel / Moyenne journ.) Anno / Jahr / Année	.105	.124	.096	.091	.179+	.119	.151	.087-	.126	.109	.172	.130	m <sup>3</sup> /s
2006	2006	2005	2003	1997	2003	2003	2003	2003	2003	2003	2005	2005	
Media annua maggiore Größtes Jahresmittel Moyenne annuelle la plus grande	1.735 m <sup>3</sup> /s (2008)			Portata media Mittlerer Abfluss Débite moyen	1.124 m <sup>3</sup> /s			Media annua minore Kleinstes Jahresmittel Plus petite moyenne annuelle	.363 m <sup>3</sup> /s (2003)				

**Durata delle portate / Dauer der Abflüsse / Débits classés**

Giorni / Tage / Jours	1	3	6	9	18	36	55	73	91	114	137	160	
2009	14.383	6.744	5.607	4.746	2.946	2.199	1.831	1.573	1.344	1.046	.891	.767	m <sup>3</sup> /s
1986 - 2009	12.924	7.559	5.764	4.670	3.413	2.405	1.863	1.533	1.274	1.033	.874	.757	m <sup>3</sup> /s
Giorni / Tage / Jours	182	205	228	251	274	292	310	329	347	356	362	365	
2009	.703	.647	.606	.577	.505	.434	.359	.307	.291	.279	.268	.260	m <sup>3</sup> /s
1986 - 2009	.663	.589	.521	.456	.396	.361	.324	.281	.222	.163	.127	.087	m <sup>3</sup> /s

**Portata  
Abfluss  
Débit**

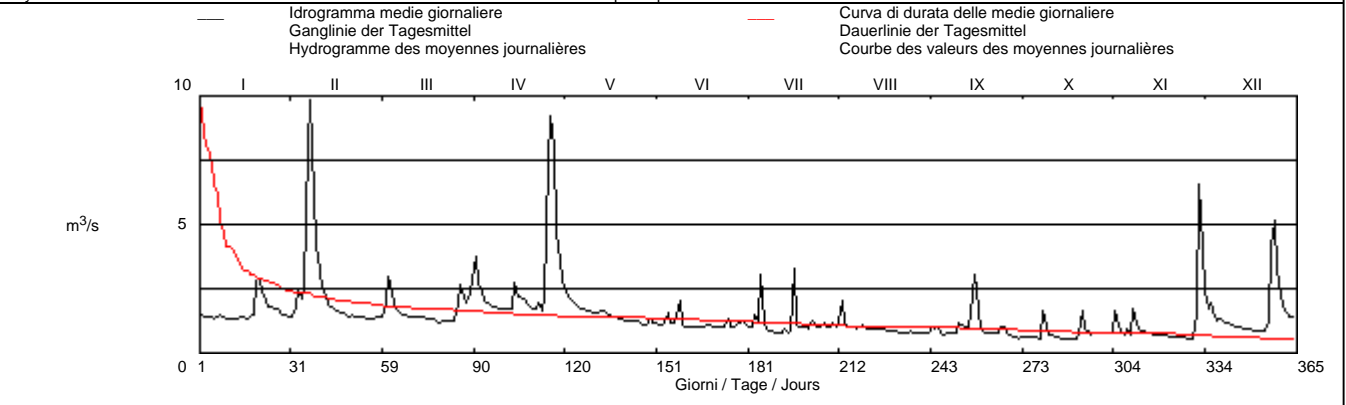
**4 Laveggio Segoma - Riva S. Vitale**

Coordinate Koordinaten Coordonnées	719140 / 83880	Altitudine Höhe Altitude	280	m s.m. m ü.M. m s.m.	Superficie Fläche Surface	31.0	km <sup>2</sup>	Bacino Einzugsgebiet Bassin	60-200
		Altitudine media Mittlere Höhe Altitude moyenne	540.0	m s.m. m ü.M. m s.m.				GEWISS	89

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
<b>2009</b>	1	1.479	1.381	1.357	2.333	3.584+	1.171	1.183	.977	.760	.543	.779	4.033	1		
	2	1.429	1.749	1.369	2.822	2.789	1.094	1.019	1.217	.946	.584	1.631	2.379	2		
	3	1.393	2.364	1.357	3.750	2.303	1.072	.946	1.969+	.885	.576	1.040	1.696	3		
	4	1.357	2.039	1.940	2.708	2.155	1.061	.967	1.094	.987	.576	.827	1.899	4		
	5	1.357	2.565	2.905+	2.303	1.983	1.105	1.417	.977	.723	.551	.679	1.369	5		
	<b>Media giornaliera</b>	6	1.321	7.996	2.288	2.025	1.885	1.504	1.217	.946	.687	.584	.866	1.240	6	
	<b>Tagesmittel</b>	7	1.381	9.803+	1.817	1.899	1.776	1.127	2.972	.946	.723	.576	.661	1.263	7	
		8	1.442	6.166	1.605	1.803	1.696	1.171	1.105	.936	.742	.535	1.709	1.217	8	
		9	1.369	4.129	1.529	1.749	1.644	1.479	.916	.946	.742	1.592	1.116	1.160	9	
		10	1.274	3.159	1.466	1.723	1.605	2.025+	.846	1.083	.760	.977	.905	1.105	10	
		<b>Moyenne journalière</b>	11	1.263-	2.471	1.429	1.709	1.579	1.072	.798	.936	1.105	.679	.836	1.051	11
	<b>m<sup>3</sup>/s</b>	12	1.274	2.126	1.393	1.683	1.541	1.008	.779	.936	1.040	.644	.807	1.008	12	
		13	1.298	1.871	1.393	1.670	1.504	.977	.779	.936	.987	.584	.770	.987	13	
		14	1.321	1.749	1.381	1.657	1.491	.967	.760	.916	.987	.559	.770	.946	14	
		15	1.357	1.670	1.345	1.644	1.592	.977	.866	.895	1.516	.543	.696	.916	15	
		16	1.345	1.618	1.369	2.692	1.567	.967	.751-	.885	3.039+	.519	.679	.905	16	
		17	1.321	1.554	1.333	2.169	1.454	.967	.846	.885	2.394	.511	.652	.876	17	
		18	1.333	1.491	1.309	2.155	1.429	.967	3.211+	.856	.936	.504	.652	.836	18	
		19	1.454	1.429	1.298	2.039	1.393	1.019	.827	.846	.817	.751	.504	.618	.827	19
		20	2.773	1.405	1.251	1.940	1.345	1.029	.977	.817	.751	.504	.618	.827	20	
		<b>+ Massimo Maximum</b>	21	2.888+	1.417	1.205	1.790	1.263	1.008	.967	.798	.733	.760	.609	.798-	21
	22		2.273	1.393	1.171-	1.709	1.251	.987	.956	.770	.723	1.631+	.592	.827	22	
	23		2.011	1.381	1.194	1.657	1.228	.987	.936	.760	.714	.885	.592	1.194	23	
	24		1.790	1.369	1.183	1.885	1.228	1.008	1.183	.770	.742	.788	.592	4.129	24	
	25		1.736	1.357	1.183	1.592-	1.205	1.008	1.029	.760	.956	.696	.568	5.082+	25	
	<b>- Minimo Minimum</b>	26	1.683	1.321	1.183	2.082	1.205	1.274	.946	.798	.956	.723	.543	3.142	26	
		27	1.644	1.309	1.205	7.388	1.183	.987	.967	.751	.779	.751	.543	2.273	27	
		28	1.529	1.298-	1.803	9.192+	1.127	.946-	1.138	.742-	.687	.751	.535-	1.790	28	
		29	1.466		2.581	7.893	1.083-	1.019	.977	.779	.618	.751	.618	1.429	29	
		30	1.442		2.126	4.687	1.083	1.116	.998	.742	.551-	.751	6.539+	1.405	30	
		31	1.357		1.885		1.286		1.105	.742		.751		1.357	31	

Media mensile Monatsmittel Moyenne mensuelle	1.56	2.485	1.544	2.745+	1.595	1.103	1.117	0.916	0.967	0.705-	0.997	1.616	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	4.977	15.493	4.014	15.872	3.995-	12.601	41.133+	10.029	11.045	9.001	24.612	11.194	m <sup>3</sup> /s
	20	7	5	29	1	10	7	3	11	9	14	24	
Minimo / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	1.105	1.183	1.051	1.479+	.977	.836	.661	.601	.511	.421	.407-	.644	m <sup>3</sup> /s
	10	28	22	25	31	28	15	30	30	19	28	22	

Media annua Jahresmittel Moyenne annuelle	1.437 m <sup>3</sup> /s						Portata specifica Abflusspende Débit spécifique	46.4 l/s km <sup>2</sup>					
---	-------------------------	--	--	--	--	--	---	--------------------------	--	--	--	--	--



**Periodo / Periode / Période 1978 - 2009 (32 anni / Jahre / années)**

Media mensili Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.965	0.941	1.093	1.508	1.585+	1.242	0.925	0.734-	0.866	1.165	1.225	0.976	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	17.396	15.493-	23.241	26.203	89.044	80.655	60.089	66.027	105.045+	49.823	47.028	16.361	m <sup>3</sup> /s
	1994	2009	1981	1989	2002	1992	1981	1994	1995	1980	2002	2006	
Minima / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	.179	.139-	.179	.179	.282+	.282	.229	.177	.177	.182	.179	.179	m <sup>3</sup> /s
	1990	1989	1990	1990	1997	1997	2003	1991	1991	2003	1989	1989	
Minima / Minimum (Media giorn. / Tagesmittel / Moyenne journ.) Anno / Jahr / Année	.194	.204	.179-	.179	.334	.347+	.271	.220	.195	.224	.232	.179	m <sup>3</sup> /s
	1990	1989	1990	1990	1997	2003	2003	1991	1991	2003	1989	1989	
Media annua maggiore Größtes Jahresmittel Moyenne annuelle la plus grande	1.709 m <sup>3</sup> /s (2000)						Portata media Mittlerer Abfluss Débite moyen	1.102 m <sup>3</sup> /s					
							Media annua minore Kleinstes Jahresmittel Plus petite moyenne annuelle	.641 m <sup>3</sup> /s (1990)					

**Durata delle portate / Dauer der Abflüsse / Débits classés**

Giorni / Tage / Jours	1	3	6	9	18	36	55	73	91	114	137	160	
2009	9.803	7.996	6.539	4.687	3.039	2.288	1.899	1.709	1.592	1.429	1.357	1.274	m <sup>3</sup> /s
1978 - 2009	8.740	6.048	4.687	3.949	2.820	2.006	1.615	1.417	1.254	1.102	.987	.896	m <sup>3</sup> /s
Giorni / Tage / Jours	182	205	228	251	274	292	310	329	347	356	362	365	
2009	1.183	1.072	.987	.946	.856	.779	.751	.687	.584	.543	.511	.481	m <sup>3</sup> /s
1978 - 2009	.821	.743	.665	.598	.543	.504	.446	.376	.313	.267	.232	.179	m <sup>3</sup> /s

# Portata Abfluss Débit

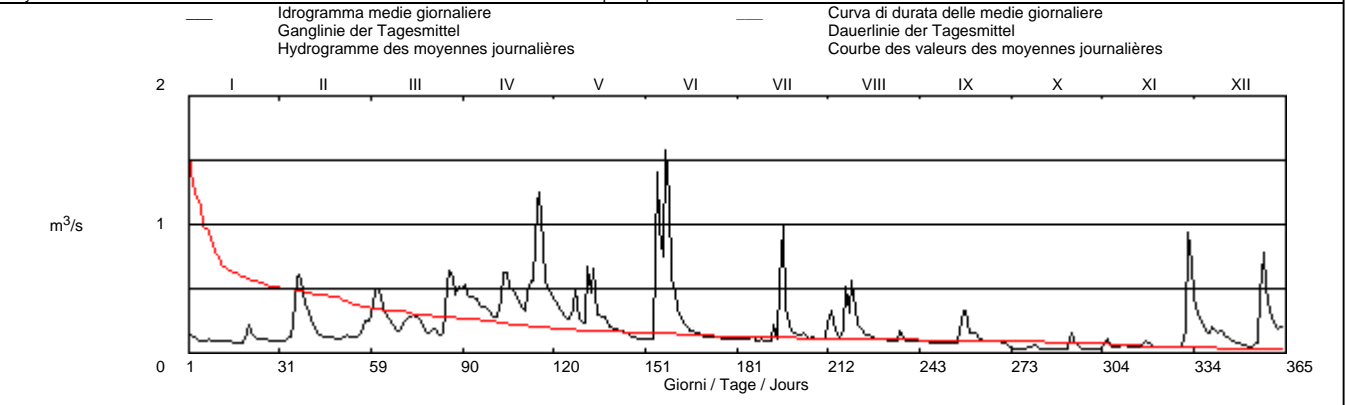
## 5 Salto - Maggia

Coordinate Koordinaten Coordonnées	697768 / 122956	Altitudine Höhe Altitude	362	m s.m. m ü.M. m s.m.	Superficie Fläche Surface	18.7 km <sup>2</sup>	Bacino Einzugsgebiet Bassin	60-150
		Altitudine media Mittlere Höhe Altitude moyenne	1424.6	m s.m. m ü.M. m s.m.			GEWISS	4908

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1	.145	.083-	.240	.500	.482	.109	.099	.104	.082	.059	.022-	.678	1
	2	.134	.085	.247	.493	.440	.105	.104	.230	.083	.034	.062	.424	2
	3	.121	.108	.293	.516	.406	.100	.105	.320	.086	.026	.101	.284	3
	4	.101	.118	.462	.452	.372	.096-	.097	.233	.084	.023	.053	.269	4
	5	.093	.218	.493	.428	.322	.098	.094	.141	.078	.022	.042	.201	5
<b>Media giornaliera</b>	6	.092	.589	.428	.435	.288	1.393	.097	.119	.076	.022	.037	.165	6
	7	.092	.598+	.332	.419	.262	.962	.103	.156	.075	.021	.033	.152	7
<b>Tagesmittel</b>	8	.094	.478	.268	.372	.264	.737	.112	.508	.073	.038	.062	.192	8
	9	.092	.364	.250	.345	.332	1.574+	.092	.297	.069	.047	.057	.162	9
<b>Moyenne journalière</b>	10	.088	.307	.204	.345	.486	1.195	.085	.554+	.068	.045	.045	.145	10
	11	.087	.238	.182	.322	.265	.568	.101	.330	.067-	.036	.039	.159	11
	12	.087	.183	.168	.293	.240	.478	.081	.217	.068	.027	.035	.127	12
	13	.084	.148	.181	.271	.228	.322	.079-	.176	.071	.023	.032	.125	13
	14	.082	.128	.237	.269-	.664+	.259	.079	.152	.070	.021	.035	.107	14
	15	.081	.114	.263	.396	.459	.220	.215	.138	.162	.019	.075	.092	15
	16	.078	.113	.270	.614	.652	.200	.109	.126	.316	.018	.083	.076	16
<b>m<sup>3</sup>/s</b>	17	.074-	.118	.291	.614	.282	.171	.532	.118	.321+	.017	.067	.069	17
	18	.074	.112	.273	.508	.295	.159	.980+	.107	.143	.017	.053	.056	18
	19	.075	.099	.257	.490	.280	.155	.336	.100	.154	.016	.047	.051	19
	20	.107	.097	.214	.449	.278	.143	.214	.099	.147	.016	.043	.042-	20
<b>+ Massimo Maximum</b>	21	.216+	.109	.170	.386	.202	.126	.168	.094	.112	.018	.039	.043	21
	22	.141	.122	.153	.354	.190	.117	.147	.093	.098	.154+	.036	.052	22
	23	.120	.131	.163	.321	.179	.111	.136	.088	.091	.090	.035	.068	23
	24	.105	.125	.180	.456	.173	.111	.139	.085	.087	.048	.034	.441	24
	25	.098	.118	.145	.556	.161	.113	.152	.084	.085	.035	.032	.777+	25
<b>- Minimo Minimum</b>	26	.097	.116	.139-	.548	.156	.121	.117	.169	.085	.030	.035	.493	26
	27	.095	.133	.147	1.147	.147	.118	.106	.110	.084	.027	.037	.321	27
	28	.092	.180	.504	1.241+	.125	.107	.119	.092	.080	.026	.034	.257	28
	29	.085		.636+	.843	.117	.102	.104	.085	.076	.025	.157	.196	29
	30	.084		.586	.544	.111	.100	.096	.082	.074	.023	.934+	.179	30
	31	.083		.446		.108-		.100	.081-		.022		.192	31

Media mensile Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.1	0.19	0.285	0.498+	0.289	0.339	0.164	0.171	0.106	0.034-	0.08	0.213	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.250-	.710	.844	1.449	.920	4.852+	2.626	.968	.546	.288	1.307	.902	m <sup>3</sup> /s
Minimo / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.069	.079	.131	.240+	.105	.091	.076	.071	.065	.016-	.022	.031	m <sup>3</sup> /s

Media annua Jahresmittel Moyenne annuelle	.205 m <sup>3</sup> /s				Portata specifica Abflussspende Débit spécifique				11 l/s km <sup>2</sup>			
---	------------------------	--	--	--	--	--	--	--	------------------------	--	--	--



### Periodo / Periode / Période 1976 - 2009 (34 anni / Jahre / années)

Medie mensili Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.094-	0.096	0.172	0.297	0.334+	0.223	0.168	0.163	0.211	0.229	0.189	0.112	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	.960-	.962	2.498	2.647	7.029	7.872	7.372	8.196	9.675+	4.962	3.781	2.571	m <sup>3</sup> /s
Minima / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	-	.003	.003	.017	.031+	.016	.013	.002-	.007	.003	-	-	m <sup>3</sup> /s
Minima / Minimum (Media giorn. / Tagesmittel / Moyenne journ.) Anno / Jahr / Année	-	.004-	.006	.019	.038+	.016	.025	.005	.008	.005	-	-	m <sup>3</sup> /s
Media annua maggiore Größtes Jahresmittel Moyenne annuelle la plus grande	.292 m <sup>3</sup> /s (2008)				Portata media Mittlerer Abfluss Débite moyen				.191 m <sup>3</sup> /s				
Media annua minore Kleinstes Jahresmittel Plus petite moyenne annuelle									.114 m <sup>3</sup> /s (2003)				

<b>Durata delle portate / Dauer der Abflüsse / Débits classés</b>													
Giorni / Tage / Jours	1	3	6	9	18	36	55	73	91	114	137	160	
2009	1.574	1.241	.980	.843	.598	.486	.386	.316	.265	.204	.163	.145	m <sup>3</sup> /s
1976 - 2009	1.770	1.266	1.042	.885	.652	.459	.339	.265	.213	.171	.141	.123	m <sup>3</sup> /s
Giorni / Tage / Jours	182	205	228	251	274	292	310	329	347	356	362	365	
2009	.120	.109	.100	.092	.083	.075	.059	.037	.026	.022	.017	.016	m <sup>3</sup> /s
1976 - 2009	.109	.097	.085	.073	.062	.052	.042	.031	.019	.012	.006	.000	m <sup>3</sup> /s

# Portata 6 Calcaccia - Aiolo

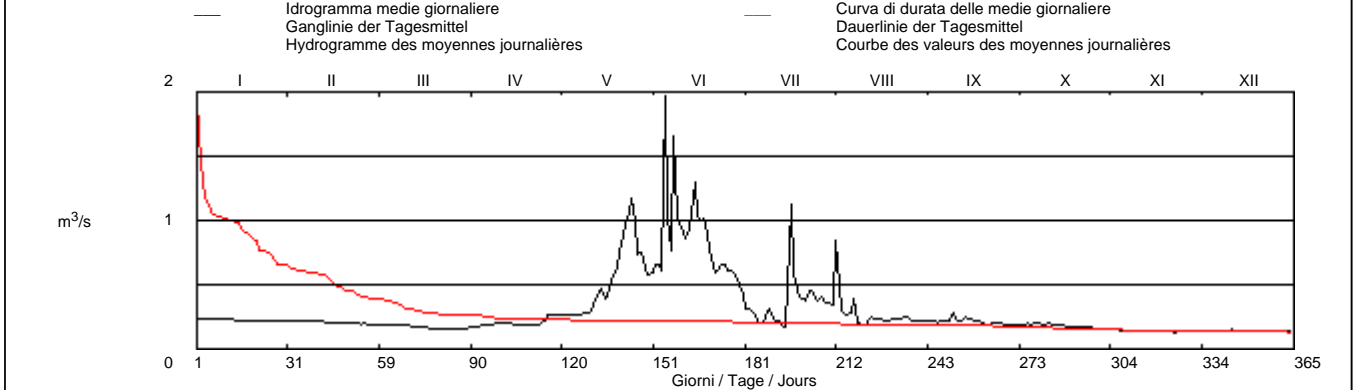
## Abfluss Débit

Coordinate / Koordinaten / Coordonnées: 692060 / 152560  
 Altitudine / Höhe / Altitude: 1100 m s.m. / m ü.M. / m s.m.  
 Superficie / Fläche / Surface: 10.9 km<sup>2</sup>  
 Bacino / Einzugsgebiet / Bassin: 60-010  
 Altitudine media / Mittlere Höhe / Altitude moyenne: 1945.0 m s.m. / m ü.M. / m s.m.  
 GEWISS: 5196

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1	.234+	.204	.187+	.154-	.259-	.570	.480	.333	.210	.181	.145	.134	1
	2	.234	.204	.187	.157	.259	.585	.410	.836+	.210	.184	.151+	.134	2
	3	.231	.207	.184	.163	.259	.644	.305	.490	.207	.187	.142	.134	3
	4	.231	.204	.187	.163	.259	.650	.301	.293	.204	.187	.142	.134	4
	5	.231	.207	.184	.169	.259	.607	.293	.259	.200	.191+	.137	.137	5
<b>Media giornaliera</b>	6	.227	.207	.184	.175	.259	1.969+	.263	.259	.204	.187	.137	.137	6
	7	.227	.210+	.181	.181	.259	1.008	.217	.278	.207	.191	.134	.134	7
<b>Tagesmittel</b>	8	.227	.207	.181	.187	.259	.758	.191	.388	.207	.191	.134	.134	8
	9	.224	.207	.181	.187	.263	1.651	.197	.194	.210	.191	.134	.134	9
<b>Moyenne journalière</b>	10	.220	.207	.178	.187	.267	1.028	.289	.197	.278+	.187	.137	.134	10
	11	.220	.204	.178	.191	.270	.975	.309	.181	.227	.187	.137	.137	11
	12	.220	.204	.175	.191	.270	.904	.234	.178-	.204	.191	.137	.142+	12
	13	.220	.200	.175	.191	.317	.854	.200	.234	.217	.187	.137	.140	13
	14	.217	.200	.172	.194	.388	.936	.207	.248	.241	.181	.137	.140	14
	15	.217	.197	.172	.194	.424	1.055	.187	.224	.227	.178	.137	.131	15
	16	.214	.197	.169	.194	.461	1.282	.172-	.220	.227	.178	.137	.129-	16
<b>m<sup>3</sup>/s</b>	17	.210	.200	.166	.181	.384	1.028	.475	.220	.214	.175	.134	.129	17
	18	.210	.197	.163	.181	.401	.989	1.124+	.214	.214	.169	.137	.129	18
	19	.210	.191	.157	.184	.519	1.015	.580	.210	.204	.166	.131	.129	19
	20	.210	.191	.154	.184	.565	.898	.438	.210	.191	.166	.126	.129	20
	21	.210	.194	.148	.187	.612	.758	.397	.224	.184	.166	.126	.129	21
	22	.207	.194	.151	.187	.764	.639	.375	.234	.187	.163	.126	.131	22
<b>+ Massimo Maximum</b>	23	.207	.191	.151	.187	.867	.591	.366	.231	.194	.160	.123-	.131	23
	24	.207	.191	.151	.187	.982	.612	.452	.231	.194	.160	.131	.134	24
	25	.207	.187-	.145-	.187	1.035	.655	.452	.245	.197	.160	.131	.140	25
<b>- Minimo Minimum</b>	26	.207	.191	.145	.191	1.159+	.644	.375	.248	.197	.157	.131	.134	26
	27	.204-	.187	.145	.204	.989	.607	.362	.217	.181	.154	.131	.134	27
	28	.204	.187	.151	.252	.729	.601	.401	.217	.175-	.154	.129	.137	28
	29	.204	.187	.151	.259+	.734	.585	.366	.214	.175	.151	.129	.137	29
	30	.204	.187	.151	.256	.683	.534-	.350	.210	.181	.148-	.129	.137	30
	31	.204	.187	.151	.256	.575	.575	.354	.210	.181	.151	.129	.137	31

Media mensile / Monatsmittel / Moyenne mensuelle	0.216	0.199	0.166	0.19	0.507	0.854+	0.359	0.263	0.206	0.174	0.134-	0.134	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) / Data / Datum / Date	.238	.214	.191	.274	2.216	4.085	4.839+	2.677	.539	.207	.169	.160-	m <sup>3</sup> /s
1	6	1	28	26	6	17	2	10	9	2	25		
Minimo / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) / Data / Datum / Date	.200	.184	.142	.148	.248	.438+	.105-	.163	.169	.145	.121	.118	m <sup>3</sup> /s
27	25	25	1	30	16	3	22	30	16	22			

Media annua / Jahresmittel / Moyenne annuelle: .284 m<sup>3</sup>/s  
 Portata specifica / Abflussspende / Débit spécifique: 26.1 l/s km<sup>2</sup>



Periodo / Periode / Période 1989 - 2009 (21 anni / Jahre / années)													
Medie mensili / Monatsmittel / Moyenne mensuelle	0.154	0.14	0.132-	0.147	0.414	0.565+	0.337	0.222	0.326	0.361	0.262	0.191	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) / Anno / Jahr / Année	.744	.428	.373-	1.722	5.713	7.478	9.184	12.310	19.890+	10.013	4.803	.916	m <sup>3</sup> /s
1994	2001	2002	2003	2002	2002	2001	1992	1993	1993	1993	1994	1994	
Minima / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) / Anno / Jahr / Année	.076	.068-	.069	.073	.076	.071	.089	.091+	.086	.073	.089	.089	m <sup>3</sup> /s
1990	1991	2004	1992	1990	1990	1990	1994	1996	1989	1989	1989	1989	
Minima / Minimum (Media giorn. / Tagesmittel / Moyenne journ.) / Anno / Jahr / Année	.078	.075-	.075	.082	.087	.092	.101+	.101	.098	.092	.101	.098	m <sup>3</sup> /s
1990	1991	2004	1992	1990	1990	1990	1994	1989	1989	1989	1989	1989	
Media annua maggiore / Größtes Jahresmittel / Moyenne annuelle la plus grande	.499 m <sup>3</sup> /s (2001)			Portata media / Mittlerer Abfluss / Débite moyen: .271 m <sup>3</sup> /s			Media annua minore / Kleinstes Jahresmittel / Plus petite moyenne annuelle: .136 m <sup>3</sup> /s (1990)						

Durata delle portate / Dauer der Abflüsse / Débits classés													
Giorni / Tage / Jours	1	3	6	9	18	36	55	73	91	114	137	160	
2009	1.969	1.282	1.055	1.028	.898	.607	.410	.301	.259	.227	.210	.207	m <sup>3</sup> /s
1989 - 2009	2.900	1.851	1.418	1.152	.768	.475	.350	.286	.248	.223	.202	.191	m <sup>3</sup> /s
Giorni / Tage / Jours	182	205	228	251	274	292	310	329	347	356	362	365	
2009	.200	.191	.187	.181	.166	.151	.140	.137	.131	.129	.126	.123	m <sup>3</sup> /s
1989 - 2009	.179	.169	.157	.148	.137	.130	.125	.117	.106	.098	.089	.075	m <sup>3</sup> /s

# Portata Abfluss Débit

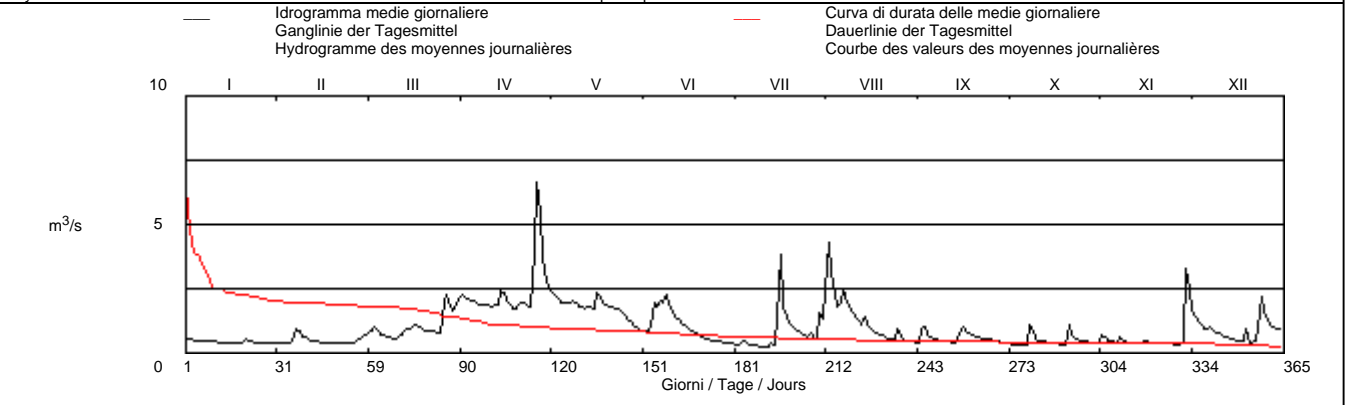
## 8 Vedeggio - Isona

Coordinate Koordinaten Coordonnées	720221 / 110151	Altitudine Höhe Altitude	740	m s.m. m ü.M. m s.m.	Superficie Fläche Surface	20.0 km <sup>2</sup>	Bacino Einzugsgebiet Bassin	60-210
		Altitudine media Mittlere Höhe Altitude moyenne	1430.0	m s.m. m ü.M. m s.m.			GEWISS	87

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1	.548+	.314-	.584	1.850	2.796+	.898	.338	1.292	.375	.354	.346	2.464+	1
	2	.512	.332	.660	2.052	2.455	.833	.326	2.473	.363	.330	.640	1.634	2
	3	.491	.354	.720	2.246	2.340	.810	.299	4.286+	.916	.310	.573	1.341	3
	4	.461	.336	.856	2.116	2.244	.793	.276	3.075	1.008+	.299	.454	1.216	4
	5	.440	.377	1.009	2.068	2.082	1.052	.322	2.209	.671	.287	.414	1.033	5
<b>Media giornaliera</b>	6	.436	.589	.808	2.028	1.917	1.925	.405	1.765	.563	.276	.392	.922	6
	7	.424	.867+	.680	2.004	1.884	1.726	.363	1.884	.510	.268	.375	.904	7
<b>Tagesmittel</b>	8	.412	.797	.631	1.927	1.901	1.999	.299	2.482	.472	.258	.558	.995	8
	9	.408	.598	.612	1.865	1.917	1.884	.258	1.884	.440	1.039	.454	.839	9
<b>Moyenne journalière</b>	10	.400	.548	.570	1.865	1.974	2.244+	.346	1.773	.414	.810	.409	.759	10
	11	.392	.495	.543	1.827	1.876	1.820	.219	1.514	.401	.544	.379	.709	11
	12	.381	.453	.521-	1.812	1.797	1.573	.212	1.341	.409	.463	.363	.656	12
	13	.377	.420	.570	1.790	1.773	1.376	.196	1.190	.367	.418	.354	.624	13
	14	.373	.392	.665	1.812	1.718	1.250	.193-	1.071	.354-	.392	.379	.568	14
	15	.369	.369	.781	1.873	1.773	1.156	.379	1.341	.515	.367	.388	.519	15
	16	.362	.354	.878	2.354	1.797	1.052	.247	1.078	.928	.354	.396	.477	16
	17	.354	.358	.934	2.329	1.649	.946	1.397	.934	.952	.338	.392	.449	17
<b>m<sup>3</sup>/s</b>	18	.354	.347	1.032	2.012	2.305	.850	3.783+	.827	.725	.318	.388	.459	18
	19	.347	.325	1.044	1.812	2.158	.798	1.749	.742	.748	.302	.375	.405	19
	20	.389	.322	.974	1.701-	1.901	.720	1.341	.682	.698	.295	.363	.928	20
	21	.517	.325	.873	1.701	1.836	.640	1.150	.629	.624	.310	.354	.384-	21
	22	.424	.340	.813	1.820	1.781	.573	1.002	.578	.558	1.046+	.346	.388	22
<b>+ Massimo Maximum</b>	23	.400	.358	.813	1.903	1.742	.524	.880	.534	.515	.650	.338	.405	23
	24	.385	.369	.835	1.903	1.703	.486	.810	.500	.491	.534	.322	.952	24
	25	.366	.373	.781	1.767	1.656	.468	.725	.472	.529	.486	.314	2.149	25
<b>- Minimo Minimum</b>	26	.358	.381	.745	1.752	1.596	.459	.629	.934	.515	.454	.306	1.492	26
	27	.351	.416	.745	3.843	1.462	.423	.578	.568	.454	.427	.299	1.237	27
	28	.340	.482	1.903	6.638+	1.299	.396	.725	.496	.423	.405	.283-	1.091	28
	29	.329		2.205+	5.451	1.183	.375	.563	.449	.396	.388	.414	.971	29
	30	.318-		1.760	3.655	1.078	.354-	.510	.414	.371	.371	3.224+	.904	30
	31	.318		1.621		.989-		1.543	.392-		.358		.874	31

Media mensile Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.398-	0.428	0.909	2.326+	1.825	1.013	0.708	1.284	0.557	0.434	0.486	0.927	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.584-	1.044	2.613	7.684	3.254	2.997	9.527+	7.944	2.184	1.925	5.405	3.386	m <sup>3</sup> /s
Minimo / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.280	.267	.491	1.536+	.886	.306	.155-	.342	.306	.222	.243	.346	m <sup>3</sup> /s

Media annua Jahresmittel Moyenne annuelle	.944 m <sup>3</sup> /s						Portata specifica Abflussspende Débit spécifique	47.2 l/s km <sup>2</sup>					
---	------------------------	--	--	--	--	--	--	--------------------------	--	--	--	--	--



### Periodo / Periode / Période 1980 - 2009 (30 anni / Jahre / années)

Medie mensili Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.308	0.28-	0.547	1.263	1.809+	1.319	0.81	0.602	0.834	0.926	0.829	0.499	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	3.246	1.751-	11.954	9.295	23.976	25.557	32.105	21.343	35.327+	21.986	24.092	6.347	m <sup>3</sup> /s
Minima / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	.041	.043	.064	.136	.276+	.120	.077	.077	.076	.078	.055	.036-	m <sup>3</sup> /s
Minima / Minimum (Media giorn. / Tagesmittel / Moyenne journ.) Anno / Jahr / Année	.051	.062	.068	.184	.294+	.163	.108	.105	.087	.093	.065	.043-	m <sup>3</sup> /s
Media annua maggiore Größtes Jahresmittel Moyenne annuelle la plus grande	1.285 m <sup>3</sup> /s (1981)			Portata media Mittlerer Abfluss Débite moyen	.837 m <sup>3</sup> /s			Media annua minore Kleinstes Jahresmittel Plus petite moyenne annuelle	.458 m <sup>3</sup> /s (2005)				

### Durata delle portate / Dauer der Abflüsse / Débits classés

Giorni / Tage / Jours	1	3	6	9	18	36	55	73	91	114	137	160	
2009	6.638	4.286	3.655	2.796	2.246	1.917	1.820	1.718	1.341	1.008	.867	.725	m <sup>3</sup> /s
1980 - 2009	6.978	5.127	3.920	3.377	2.548	1.865	1.483	1.238	1.051	.859	.714	.593	m <sup>3</sup> /s
Giorni / Tage / Jours	182	205	228	251	274	292	310	329	347	356	362	365	
2009	.598	.521	.459	.414	.388	.371	.354	.336	.302	.276	.219	.193	m <sup>3</sup> /s
1980 - 2009	.504	.429	.366	.311	.264	.232	.203	.164	.128	.103	.074	.043	m <sup>3</sup> /s

# Portata 9 Mara - Maroggia

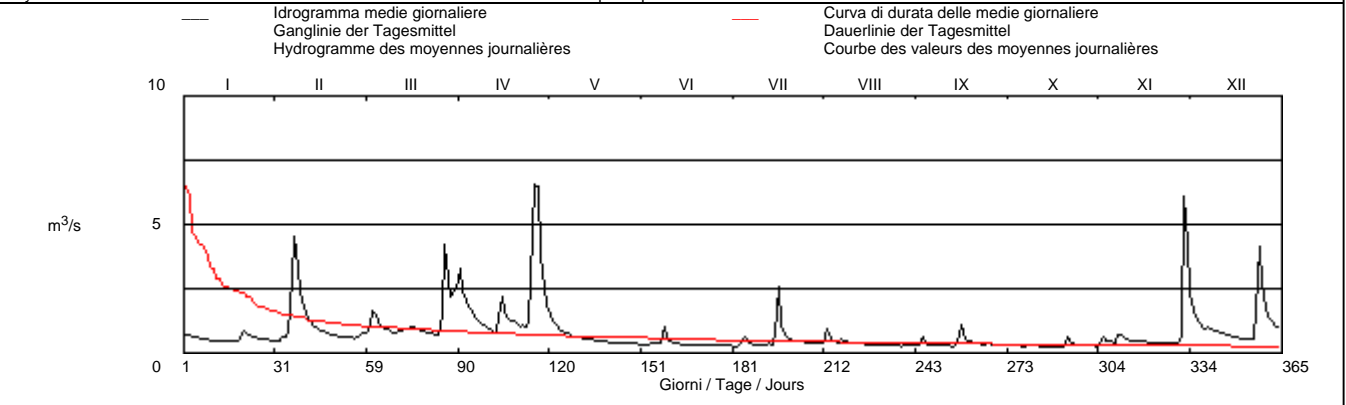
**Abfluss**  
**Débit**

Coordinate 719352 / 88547  
 Altitudine 302 m s.m.  
 Superficie 14.3 km<sup>2</sup>  
 Bacino Einzugsgebiet 60-200  
 Koordinaten 719352 / 88547  
 Höhe 302 m ü.M.  
 Fläche Surface 14.3 km<sup>2</sup>  
 Bassin 60-200  
 Coordonnées 719352 / 88547  
 Altitude 302 m s.m.  
 Surface 14.3 km<sup>2</sup>  
 Bassin 60-200  
 Altitudine media 915.0 m s.m.  
 Mittlere Höhe 915.0 m ü.M.  
 Altitude moyenne 915.0 m s.m.  
 GEWISS 4841

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
<b>2009</b>	1	.697	.437-	.658-	2.372	2.531+	.335	.248	.314	.237	.267	.230-	4.272+	1
	2	.660	.455	.748	2.474	1.837	.310	.245	.322	.241	.260	.386	2.308	2
	3	.633	.558	.765	3.229	1.433	.298	.234	.885+	.271	.252	.562	1.602	3
	4	.603	.563	.948	2.344	1.201	.290	.227-	.631	.588	.245	.445	1.344	4
	5	.578	.718	1.594	1.963	1.038	.290	.290	.454	.339	.241	.404	1.146	5
<b>Media giornaliera</b>	6	.558	2.813	1.448	1.763	.916	.330	.449	.399	.286	.237	.395	1.005	6
	7	.534	4.506+	1.146	1.563	.824	.343	.599	.368	.263	.234	.381	.929	7
<b>Tagesmittel</b>	8	.510	3.334	.999	1.366	.759	.368	.381	.522	.252	.234	.702	.967	8
	9	.487	2.308	.929	1.194	.708	.377	.318	.431	.252	.275	.663	.922	9
<b>Moyenne journalière</b>	10	.468	1.763	.867	1.098	.658	.999+	.294	.413	.248	.310	.552	.836	10
	11	.455	1.441	.818	1.038	.620	.483	.275	.381	.237	.275	.497	.783	11
	12	.450	1.229	.777	.941	.588	.395	.263	.356	.237	.248	.459	.736	12
	13	.441	1.091	.771	.879	.557	.356	.256	.339	.237	.234	.431	.708	13
	14	.441	.986	.812	.818	.532	.326	.241	.326	.227-	.227	.417	.669	14
	15	.428	.904	.836	.765-	.532	.314	.390	.314	.267	.223	.413	.636	15
	16	.415	.842	.897	1.359	.512	.298	.294	.306	.609	.220	.408	.604	16
<b>m<sup>3</sup>/s</b>	17	.411-	.794	.897	2.128	.488	.290	.748	.294	1.085+	.216	.404	.578	17
	18	.411	.748	.954	1.494	.464	.278	2.503+	.286	.532	.209-	.386	.552	18
	19	.411	.702	.973	1.293	.445	.278	1.051	.278	.454	.209	.377	.532	19
	20	.501	.663	.922	1.222	.426	.286	.658	.271	.395	.227	.360	.507	20
<b>+ Massimo Maximum</b>	21	.802+	.631	.854	1.229	.413	.271	.557	.267	.351	.220	.356	.492	21
	22	.735	.609	.788	1.098	.399	.263	.483	.263	.326	.578+	.330	.488-	22
	23	.644	.594	.753	.992	.381	.256	.445	.314	.404	.351	.507	.507	23
	24	.593	.583	.748	1.018	.373	.252	.459	.252	.302	.330	.330	1.706	24
	25	.548	.568	.719	1.005	.360	.248	.468	.248	.294	.306	.322	4.109	25
<b>- Minimo Minimum</b>	26	.519	.552	.680	1.105	.351	.252	.399	.260	.343	.294	.318	2.579	26
	27	.501	.542	.669	4.679	.335	.248	.377	.241	.306	.275	.314	1.779	27
	28	.482	.562	1.463	6.534+	.326	.245-	.373	.234-	.294	.263	.306	1.374	28
	29	.473		4.144+	6.423	.318	.248	.351	.267	.282	.260	.609	1.180	29
	30	.450		2.851	3.747	.314-	.256	.330	.252	.275	.248	6.067+	1.058	30
	31	.441		2.111		.335		.326	.245		.237		.986	31

Media mensile Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.525	1.125	1.114	1.971+	0.677	0.326	0.469	0.344	0.345	0.266-	0.606	1.222	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.854	5.471	5.316	9.706+	3.043	1.698	5.470	2.164	1.755	.663-	8.064	5.852	m <sup>3</sup> /s
	21	7	28	29	1	10	18	3	16	22	30	1	
Minimo / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.259	.248	.492	.742+	.298	.106	.213	.220	.082-	.186	.186	.468	m <sup>3</sup> /s
	27	2	16	15	31	26	5	28	12	18	1	22	

Media annua Jahresmittel .745 m<sup>3</sup>/s Portata specifica Abflussspende 52.1 l/s km<sup>2</sup>  
 Moyenne annuelle Débit spécifique



**Periodo / Periode / Période 1994 - 2009 (16 anni / Jahre / années)**

Medie mensili Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.5	0.436-	0.582	0.94+	0.927	0.657	0.643	0.455	0.497	0.584	0.903	0.6	m <sup>3</sup> /s			
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	9.132	5.471	5.316-	9.706	35.894+	17.913	25.011	18.423	24.246	6.917	13.522	7.891	m <sup>3</sup> /s			
	1994	2009	2009	2009	2002	1997	1997	1996	1995	1996	2004	2006				
Minima / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	.024-	.061	.072	.072	.148+	.052	.042	.041	.082	.091	.073	.098	m <sup>3</sup> /s			
	1994	1994	1994	1994	2002	2006	2006	1994	2009	2006	2007	2006				
Minima / Minimum (Media giorn. / Tagesmittel / Moyenne journ.) Anno / Jahr / Année	.045-	.072	.162	.185	.209+	.162	.122	.108	.125	.138	.086	.107	m <sup>3</sup> /s			
	1994	1994	1999	1997	1997	2006	2006	2006	2007	1997	2007	2007				
Media annua maggiore Größtes Jahresmittel Moyenne annuelle la plus grande	.882 m <sup>3</sup> /s (1996)			Portata media Mittlerer Abfluss Débite moyen				.644 m <sup>3</sup> /s					Media annua minore Kleinstes Jahresmittel Plus petite moyenne annuelle		.385 m <sup>3</sup> /s (2003)	

**Durata delle portate / Dauer der Abflüsse / Débits classés**

Giorni / Tage / Jours	1	3	6	9	18	36	55	73	91	114	137	160	
2009	6.534	6.067	4.272	3.747	2.372	1.441	1.085	.929	.812	.697	.593	.532	m <sup>3</sup> /s
1994 - 2009	6.677	4.773	3.504	2.979	2.018	1.285	.942	.774	.666	.563	.489	.432	m <sup>3</sup> /s
Giorni / Tage / Jours	182	205	228	251	274	292	310	329	347	356	362	365	
2009	.459	.413	.377	.330	.306	.286	.263	.248	.237	.227	.220	.209	m <sup>3</sup> /s
1994 - 2009	.392	.359	.326	.296	.267	.246	.227	.205	.174	.154	.116	.045	m <sup>3</sup> /s



# Portata Abfluss Débit

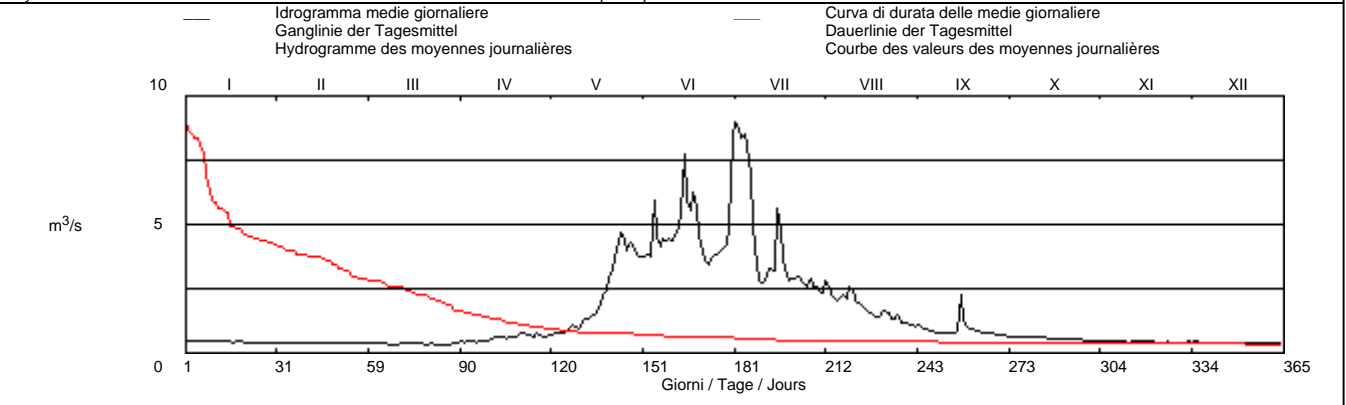
## 10 Ticino Ronco - Bedretto

Coordinate Koordinaten Coordonnées	681311 / 150112	Altitudine Höhe Altitude	1466	m s.m. m ü.M. m s.m.	Superficie Fläche Surface	43.4 km <sup>2</sup>	Bacino Einzugsgebiet Bassin	60-010
		Altitudine media Mittlere Höhe Altitude moyenne	2270.0	m s.m. m ü.M. m s.m.			GEWISS	56

2009		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1		.444+	.357	.329+	.341-	.622-	3.725	4.892	2.323	1.006	.639+	.429	.394+	1
2		.440	.364	.322	.348	.626	3.746	8.311	2.805+	1.039	.622	.447+	.384	2
3		.436	.354	.322	.401	.670	3.746	8.921+	2.524	.995	.601	.447	.391	3
4		.436	.351	.326	.381	.748	3.757	8.637	2.234	.900	.580	.440	.391	4
5		.433	.354	.329	.394	.752	3.705	8.341	2.107	.869	.580	.429	.377	5
<b>Media giornaliera</b>														
6		.429	.357	.319	.401	.738	5.924	8.450	2.029	.825	.576	.440	.374	6
7		.426	.377	.313	.394	.766	4.508	7.975	2.170	.800	.567	.429	.377	7
8		.422	.387+	.313	.387	.829	4.118	6.898	2.250	.776	.571	.419	.374	8
<b>Tagesmittel</b>														
9		.415	.354	.313	.401	.974	4.406	4.915	2.083	.752	.596	.408	.367	9
10		.412	.351	.310	.412	1.028	4.306	3.401	2.559	.720	.576	.401	.361	10
<b>Moyenne journalière</b>														
11		.408	.348	.310	.440	.963	4.395	2.796	2.473	.752	.551	.387	.364	11
12		.405	.345	.307	.451	.931	4.373	2.689	2.029	.738	.609	.391	.357	12
13		.405	.341	.310	.492	1.112	4.600	2.796	1.901	.734	.592	.394	.354	13
14		.401	.338	.313	.551	1.283	4.821	3.215	1.812	.706	.592	.412	.348	14
15		.398	.335	.313	.576	1.296	5.464	3.264	1.691	.844	.543	.401	.341	15
<b>m<sup>3</sup>/s</b>														
16		.391	.335	.313	.592	1.377	7.721+	3.129	1.580	2.202+	.535	.412	.338	16
17		.387	.338	.316	.555	1.415	5.846	5.577	1.520	1.199	.515	.401	.335	17
18		.394	.338	.316	.543	1.493	5.477	4.832	1.454	.947	.496	.419	.341	18
19		.391	.332	.319	.551	1.856	6.240	3.531	1.396	.936	.488	.394	.338	19
20		.391	.335	.316	.567	2.226	5.615	3.026	1.377	.864	.484	.384	.329	20
<b>+ Massimo Maximum</b>														
21		.384	.332	.313	.601	2.398	4.485	2.805	1.615	.810	.488	.377	.338	21
22		.377	.332	.310	.697	2.914	3.957	2.832	1.601	.786	.543	.377	.335	22
23		.387	.329	.310	.757+	3.158	3.531	2.878	1.500	.748	.492	.374	.335	23
24		.384	.329	.313	.743	3.715	3.431-	2.905	1.277	.706	.481	.398	.338	24
25		.374	.326	.310	.674	4.239	3.653	2.805	1.320	.710	.492	.374	.341	25
<b>- Minimo Minimum</b>														
26		.371	.326	.310	.648	4.611+	3.819	2.619	1.448	.715	.481	.371	.326	26
27		.367	.322-	.307	.601	4.317	3.788	2.516	1.158	.706	.466	.367	.322	27
28		.364	.326	.310	.724	3.957	3.914	2.850	1.117	.683	.462	.361	.322	28
29		.361	.307	.307	.639	4.261	4.053	2.567	1.123	.661	.455	.374	.319-	29
30		.357	.304-	.304-	.613	4.075	4.173	2.533	1.078	.652-	.444	.335-	.322	30
31		.354-	.313	.313		3.819		2.398-	1.044-		.440-		.319	31

Media mensile Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.398	0.343	0.314-	0.529	2.038	4.51+	4.365	1.761	0.859	0.534	0.4	0.35	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.481	.500	.374-	1.158	5.743	10.173	13.343+	5.565	3.872	.771	.500	.492	m <sup>3</sup> /s
Minimo / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.301	.289	.283	.286	.563	2.970+	2.107	.984	.613	.401	.275-	.275	m <sup>3</sup> /s

Media annua Jahresmittel Moyenne annuelle **1.373 m<sup>3</sup>/s** Portata specifica Abflussspende Débit spécifique **31.6 l/s km<sup>2</sup>**



Periodo / Periode / Période 1990 - 2009 (20 anni / Jahre / années)																	
Medie mensili Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.543	0.483-	0.49	0.684	1.993	3.413+	2.515	1.465	1.332	1.381	0.982	0.665	m <sup>3</sup> /s				
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	1.259	.942-	1.856	2.654	20.250	25.221	15.565	28.231	43.209+	38.817	13.362	2.060	m <sup>3</sup> /s				
Minima / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	.295	.258-	.261	.286	.436	1.050+	.652	.492	.504	.401	.275	.275	m <sup>3</sup> /s				
Minima / Minimum (Media giorn. / Tagesmittel / Moyenne journ.) Anno / Jahr / Année	.322	.307	.289-	.304	.515	1.100+	.715	.547	.547	.440	.335	.319	m <sup>3</sup> /s				
Media annua maggiore Größtes Jahresmittel Moyenne annuelle la plus grande	1.965 m <sup>3</sup> /s (1994)			Portata media Mittlerer Abfluss Débite moyen				1.311 m <sup>3</sup> /s				Media annua minore Kleinstes Jahresmittel Plus petite moyenne annuelle			.872 m <sup>3</sup> /s (2006)		

Durata delle portate / Dauer der Abflüsse / Débits classés													
Giorni / Tage / Jours	1	3	6	9	18	36	55	73	91	114	137	160	
2009	8.921	8.450	7.975	6.240	4.832	3.957	3.129	2.516	1.615	1.039	.752	.626	m <sup>3</sup> /s
1990 - 2009	8.921	6.442	5.071	4.565	3.767	2.841	2.331	1.953	1.649	1.364	1.164	1.006	m <sup>3</sup> /s
Giorni / Tage / Jours	182	205	228	251	274	292	310	329	347	356	362	365	
2009	.551	.444	.408	.391	.371	.354	.338	.326	.313	.310	.307	.304	m <sup>3</sup> /s
1990 - 2009	.885	.781	.679	.596	.531	.492	.458	.419	.377	.345	.316	.289	m <sup>3</sup> /s

**Portata  
Abfluss  
Débit**

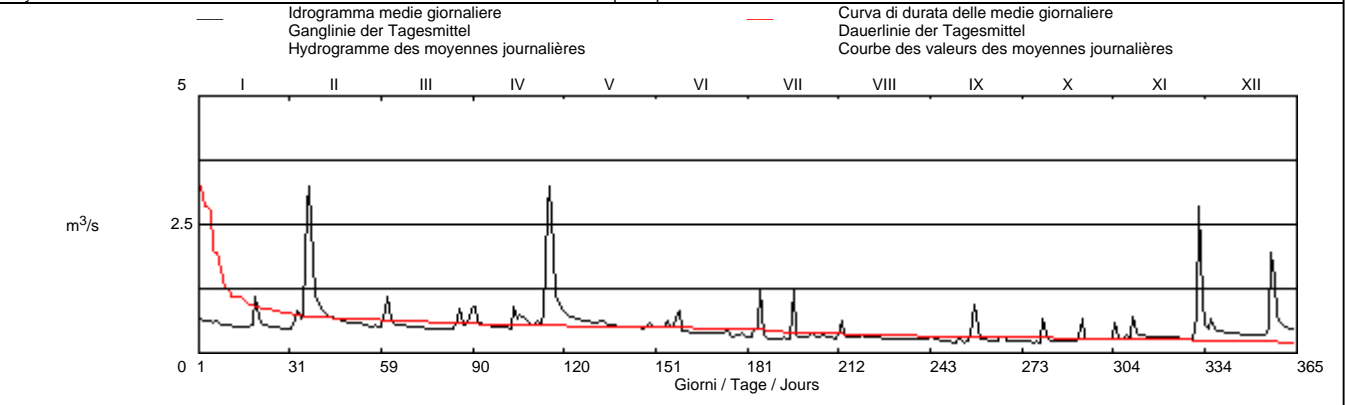
**13 Laveggio Penate - Mendrisio**

Coordinate / Koordinaten / Coordonnées: 719520 / 82135  
 Altitudine / Höhe / Altitude: 300 m s.m. / m ü.M. / m s.m.  
 Superficie / Fläche / Surface: 15.5 km²  
 Bacino / Einzugsgebiet / Bassin: 60-200  
 Altitudine media / Mittlere Höhe / Altitude moyenne: 385.0 m s.m. / m ü.M. / m s.m.  
 GEWISS: 89

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
<b>2009</b>	1	.641	.455-	.509	.662	.909+	.523	.380	.271	.241	.206	.247	1.046	1	
	2	.636	.626	.496	.827	.821	.491	.307	.333	.299	.203	.566	.537	2	
	3	.612	.809	.505	.867	.764	.487	.285	.611+	.251	.200	.303	.447	3	
	4	.612	.631	.798	.601	.742	.487	.282	.318	.271	.206	.264	.662	4	
	5	.590	.781	1.092+	.581	.699	.491	.460	.296	.212	.203	.254	.447	5	
	<b>Media giornaliera</b>	6	.584	2.821	.651	.542	.677	.616	.451	.292	.203	.194-	.344	.421	6
	7	.607	3.209+	.571	.533	.651	.478	1.220	.285	.197	.197	.292	.417	7	
	<b>Tagesmittel</b>	8	.579	1.788	.537	.509	.631	.482	.325	.282	.197	.194	.699	.404	8
	9	.535	1.085	.533	.496	.621	.631	.275	.285	.191	.651+	.372	.372	9	
	<b>Moyenne journalière</b>	10	.530	.940	.519	.491	.606	.804+	.254	.318	.191	.340	.325	.364	10
	11	.519	.838	.509	.487	.591	.417	.251	.289	.296	.244	.321	.364	11	
	12	.514	.775	.496	.487	.576	.400	.247	.289	.222	.228	.321	.360	12	
	13	.498	.731	.491	.487	.566	.392	.241	.282	.185-	.219	.310	.360	13	
	14	.488	.693	.491	.478	.552	.388	.238-	.282	.206	.215	.303	.344	14	
	15	.478	.667	.491	.460-	.596	.388	.292	.282	.337	.215	.310	.344	15	
	<b>m³/s</b>	16	.478	.641	.482	.867	.591	.380	.244	.278	.921+	.219	.303	.333	16
		17	.478	.631	.473	.631	.537	.376	.264	.268	.688	.219	.289	.329	17
		18	.473	.611	.464	.726	.533	.368	1.248+	.261	.268	.219	.289	.325	18
		19	.514	.596	.469	.688	.519	.372	.329	.261	.258	.222	.285	.325	19
		20	1.064+	.586	.455	.626	.509	.388	.303	.264	.234	.222	.282	.325	20
		21	.672	.576	.455	.571	.505	.380	.292	.258	.228	.303	.282	.321-	21
	<b>+ Massimo Maximum</b>	22	.566	.566	.455	.537	.500	.364	.289	.268	.219	.641	.282	.337	22
	23	.542	.557	.455	.519	.491	.360	.289	.271	.215	.278	.275	.447	23	
	24	.519	.547	.451	.616	.491	.360	.388	.258	.215	.251	.264	1.914+	24	
	25	.491	.533	.442-	.528	.487	.360	.318	.261	.307	.251	.258	1.420	25	
	<b>- Minimo Minimum</b>	26	.491	.523	.442	.748	.482	.447	.299	.261	.303	.251	.254	.699	26
	27	.487	.505	.442	2.750	.473	.325	.292	.251	.228	.247	.247	.557	27	
	28	.482	.500	.621	3.209+	.473	.310-	.333	.244-	.222	.247	.241-	.509	28	
	29	.460	.827	1.983	1.983	.469-	.325	.278	.247	.212	.244	.688	.478	29	
	30	.451-	.542	1.085	.478	.478	.340	.275	.244	.215	.247	2.851+	.460	30	
	31	.451	.514	.514	.557	.557	.340	.296	.244	.244	.251	.251	.469	31	

Media mensile / Monatsmittel / Moyenne mensuelle	0.55	0.865+	0.538	0.82	0.584	0.431	0.363	0.286	0.274	0.259-	0.411	0.521	m³/s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) / Data / Datum / Date	2.343	6.394	1.764	5.813	1.034-	5.122	13.582+	3.631	4.728	3.863	5.122	5.394	m³/s
Minimo / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) / Data / Datum / Date	.424	.442+	.400	.442	.442	.285	.219	.219	.160-	.188	.219	.285	m³/s

Media annua / Jahresmittel / Moyenne annuelle: .489 m³/s  
 Portata specifica / Abflussspende / Débit spécifique: 31.5 l/s km²



**Periodo / Periode / Période 1981 - 2009 (29 anni / Jahre / années)**

Media mensili / Monatsmittel / Moyenne mensuelle	0.386	0.354	0.365	0.479	0.562+	0.442	0.326	0.282-	0.354	0.46	0.501	0.428	m³/s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) / Anno / Jahr / Année	6.878	6.394-	8.715	8.839	26.434	30.596	16.691	23.309	30.702+	14.606	12.121	8.173	m³/s
Minimo / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) / Anno / Jahr / Année	.027	.042	.074	.091+	.085	.065	.017-	.062	.062	.082	.082	.082	m³/s
Minimo / Minimum (Media giorn. / Tagesmittel / Moyenne journ.) / Anno / Jahr / Année	.045	.074	.095	.107+	.097	.077	.027-	.074	.072	.083	.102	.104	m³/s
Media annua maggiore / Größtes Jahresmittel / Moyenne annuelle la plus grande	.625 m³/s (2002)			Portata media / Mittlerer Abfluss / Débite moyen: .412 m³/s				Media annua minore / Kleinstes Jahresmittel / Plus petite moyenne annuelle: .206 m³/s (2005)					

**Durata delle portate / Dauer der Abflüsse / Débits classés**

Giorni / Tage / Jours	1	3	6	9	18	36	55	73	91	114	137	160	
2009	3.209	2.851	1.983	1.420	.921	.699	.631	.596	.557	.519	.491	.478	m³/s
1981 - 2009	3.171	2.207	1.629	1.348	1.010	.732	.623	.555	.501	.441	.387	.342	m³/s
Giorni / Tage / Jours	182	205	228	251	274	292	310	329	347	356	362	365	
2009	.451	.372	.325	.303	.282	.264	.251	.241	.215	.203	.194	.185	m³/s
1981 - 2009	.307	.275	.247	.221	.197	.178	.159	.142	.117	.105	.085	.027	m³/s

# Portata 14 Scairolo - Barbengo-Lugano

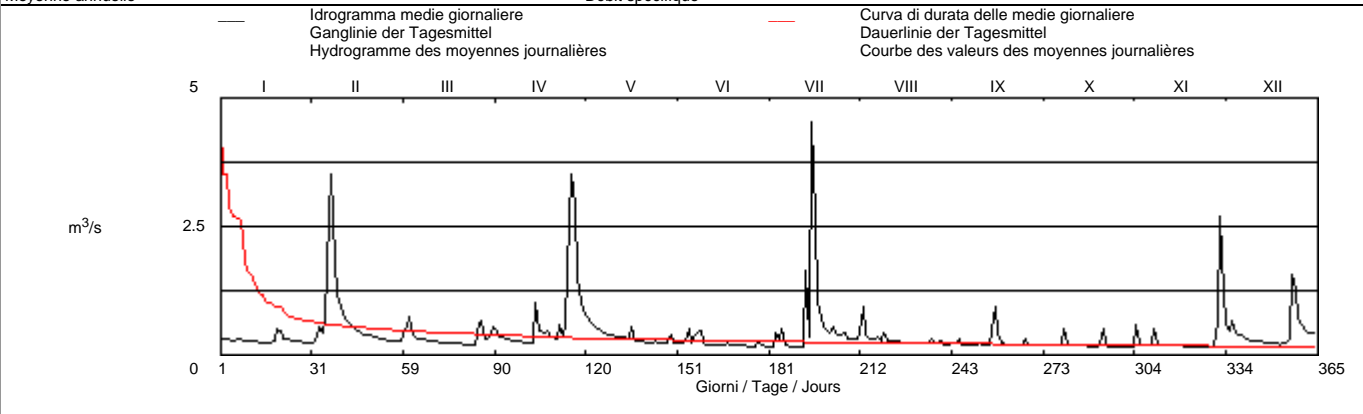
**Abfluss**  
**Débit**

Coordinate Koordinaten Coordonnées	714000 / 90030	Altitudine Höhe Altitude	276	m s.m. m ü.M. m s.m.	Superficie Fläche Surface	9.3 km <sup>2</sup>	Bacino Einzugsgebiet Bassin	60-230
		Altitudine media Mittlere Höhe Altitude moyenne	440.0	m s.m. m ü.M. m s.m.			GEWISS	90

2009		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1		.319	.219-	.255	.377	1.050+	.230	.162	.283	.187	.173	.141	1.205	1
2		.304	.319	.244	.513	.846	.209	.147	.393	.220	.170	.555	.566	2
3		.288	.508	.360	.457	.715	.206	.144	.920+	.216	.167	.198	.441	3
4		.281	.403	.533	.339	.634	.199	.138-	.361	.283	.163	.173	.649	4
5		.269	.687	.726+	.315	.567	.266	.407	.312	.191	.167	.163	.407	5
6	Media giornaliera	.262	2.665	.386	.300	.523	.485+	.288	.295	.184	.170	.184	.356	6
7		.277	3.512+	.331	.281	.480	.203	.494	.275	.180	.167	.191	.365	7
8	Tagesmittel	.292	1.827	.308	.269	.452	.373	.174	.330	.180	.163	.481	.325	8
9		.269	1.148	.296	.258	.416	.403	.159	.270	.180	.486	.209	.295	9
10	Moyenne journalière	.251	.936	.284	.251	.390	.447	.147	.398	.177	.209	.187	.270	10
11		.240	.759	.273	.244	.373	.206	.144	.270	.209	.177	.177	.262	11
12		.240	.660	.258	.233	.352	.193	.141	.262	.191	.177	.170	.251	12
13		.237	.587	.251	.223	.331	.183	.141	.254	.173-	.173	.167	.251	13
14		.233	.518	.237	.230	.315	.180	.138	.247	.180	.173	.163	.243	14
15		.223	.471	.233	.219-	.348	.183	1.622	.235	.441	.177	.160	.227	15
16		.226	.443	.230	.986	.315	.180	.319	.227	.933+	.167	.163	.216	16
17	m <sup>3</sup> /s	.216-	.412	.223	.461	.284	.177	4.508+	.227	.417	.153	.157	.216	17
18		.233	.386	.213	.438	.542	.177	2.656	.220	.220	.141	.150	.209	18
19		.262	.369	.206	.416	.273	.213	.993	.216	.212	.138-	.150	.205	19
20		.494+	.352	.206	.434	.258	.183	.690	.220	.187	.141	.144	.194-	20
21		.438	.331	.199	.348	.251	.171	.544	.216	.187	.227	.141	.198	21
22		.308	.319	.196	.323	.247	.171	.466	.205	.180	.502+	.138	.205	22
23	+ Massimo	.296	.311	.193	.304	.233	.165	.417	.201	.173	.167	.138	.312	23
24	Maximum	.277	.296	.190	.547	.226	.162	.544	.205	.177	.153	.141	1.559+	24
25		.255	.281	.183	.331	.223	.159	.407	.201	.177	.150	.141	1.264	25
26	- Minimo	.255	.269	.180-	.577	.262	.156	.361	.308	.287	.150	.134	.702	26
27	Minimum	.247	.262	.180	2.609	.216	.144	.352	.201	.173	.150	.131	.555	27
28		.237	.251	.603	3.491+	.216	.141-	.398	.198	.177	.147	.119-	.471	28
29		.230		.639	2.885	.209-	.247	.308	.243	.177	.150	.621	.422	29
30		.230		.300	1.450	.209	.168	.295	.194	.173	.144	2.664+	.412	30
31		.216		.281		.360		.308	.191-		.144		.393	31

Media mensile Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.271	0.696+	0.297	0.67	0.391	0.219	0.581	0.277	0.235	0.185-	0.282	0.44	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.823-	7.040	2.221	8.100	4.934	8.382	34.050+	6.254	3.171	2.704	5.149	4.579	m <sup>3</sup> /s
Minimo / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.180	.177	.130	.193+	.183	.119	.108	.150	.134	.091	.084-	.144	m <sup>3</sup> /s

Media annua Jahresmittel Moyenne annuelle	.376 m <sup>3</sup> /s				Portata specifica Abflusspende Débit spécifique				40.4 l/s km <sup>2</sup>			
---	------------------------	--	--	--	---	--	--	--	--------------------------	--	--	--



Periodo / Periode / Période 1982 - 2009 (28 anni / Jahre / années)													
Media mensili Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.249	0.233	0.226	0.359	0.41+	0.343	0.271	0.217-	0.259	0.345	0.37	0.26	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	5.241	10.470	12.984	8.100	14.809	18.121	34.050+	21.483	27.753	12.717	13.844	4.579-	m <sup>3</sup> /s
Minima / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	.039	.060	.047	.011	.010-	.062+	.048	.043	.042	.052	.048	.052	m <sup>3</sup> /s
Minima / Minimum (Media giorn. / Tagesmittel / Moyenne journ.) Anno / Jahr / Année	.041	.063	.073	.039-	.056	.083+	.081	.065	.070	.058	.054	.055	m <sup>3</sup> /s
Media annua maggiore Grösstes Jahresmittel Moyenne annuelle la plus grande	.496 m <sup>3</sup> /s (2000)				Portata media Mittlerer Abfluss Débite moyen				.295 m <sup>3</sup> /s				
Media annua minore Kleinstes Jahresmittel Plus petite moyenne annuelle									.169 m <sup>3</sup> /s (2007)				

Durata delle portate / Dauer der Abflüsse / Débits classés													
Giorni / Tage / Jours	1	3	6	9	18	36	55	73	91	114	137	160	
2009	4.508	3.491	2.664	1.827	.986	.577	.481	.416	.373	.319	.292	.269	m <sup>3</sup> /s
1982 - 2009	2.656	1.779	1.361	1.164	.852	.572	.447	.381	.327	.280	.245	.216	m <sup>3</sup> /s
Giorni / Tage / Jours	182	205	228	251	274	292	310	329	347	356	362	365	
2009	.247	.230	.216	.201	.183	.177	.170	.159	.144	.141	.138	.119	m <sup>3</sup> /s
1982 - 2009	.194	.174	.157	.141	.131	.121	.112	.100	.087	.079	.065	.039	m <sup>3</sup> /s

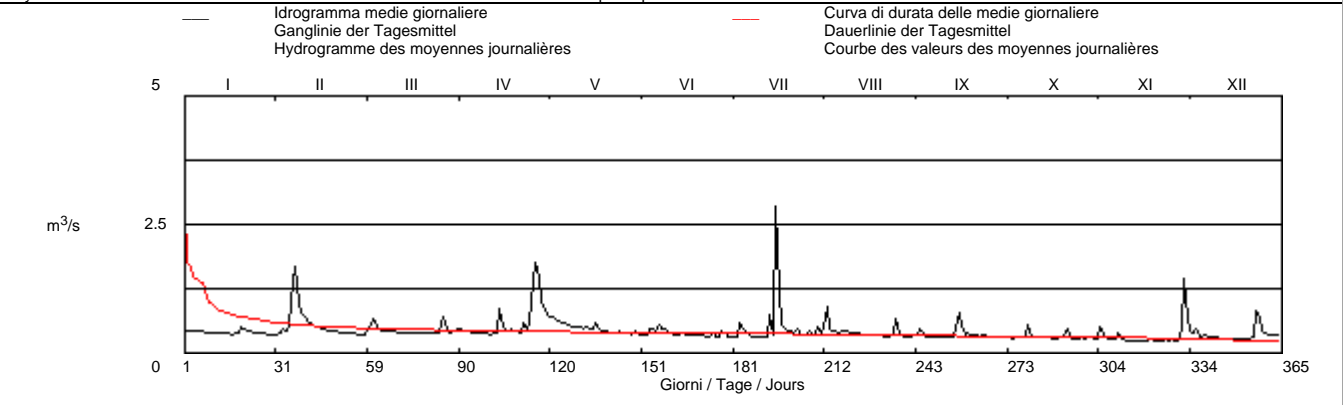
# Portata 15 Vecchio Vedeggio - Agno

<b>Portata Abfluss Débit</b>	Coordinate Koordinaten Coordonnées	713390 / 95110	Altitudine Höhe Altitude	274	m s.m. m ü.M. m s.m.	Superficie Fläche Surface	9.4 km <sup>2</sup>	Bacino Einzugsgebiet Bassin	60-210
			Altitudine media Mittlere Höhe Altitude moyenne	530.0	m s.m. m ü.M. m s.m.		GEWISS	8891	

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
<b>2009</b>	1	.438	.338-	.338-	.399	.818+	.352	.303	.338	.316	.308	.250	.644	1	
	2	.423	.380	.338	.453	.735	.343	.295	.484	.329	.295	.484	.408	2	
	3	.413	.438	.418	.448	.686	.347	.287	.877+	.463	.274	.316	.356	3	
	4	.408	.403	.542	.399	.668	.343	.274-	.463	.384	.270	.299	.433	4	
	5	.399	.542	.650	.394	.621	.438	.553	.418	.308	.282	.270	.312	5	
	<b>Media giornaliera</b>	6	.403	1.405	.478	.394	.592	.458	.453	.399	.295	.299	.246	.299	6
	7	.394	1.650+	.438	.389	.564	.366	.399	.389	.303	.299	.238	.316	7	
	<b>Tagesmittel</b>	8	.389	.973	.423	.380	.548	.521+	.316	.399	.308	.295	.366	.303	8
	9	.380	.760	.413	.380	.521	.433	.299	.394	.303	.515+	.242	.287	9	
	10	.366	.692	.408	.361	.494	.468	.291	.418	.299	.303	.234	.282	10	
	<b>Moyenne journalière</b>	11	.361	.615	.399	.356	.499	.375	.282	.384	.303	.282	.223	.278	11
	12	.366	.564	.394	.352	.494	.361	.278	.370	.278	.274	.219	.266	12	
	13	.361	.531	.389	.347-	.484	.338	.291	.366	.274-	.287	.216	.266	13	
	14	.366	.499	.389	.356	.468	.329	.299	.352	.287	.287	.212	.262	14	
	15	.366	.478	.389	.356	.478	.347	.704	.334	.448	.278	.219	.262	15	
	m <sup>3</sup> /s	16	.361	.458	.384	.844	.458	.356	.334	.329	.773+	.274	.216	.258	16
		17	.347	.443	.370	.478	.433	.347	2.825+	.343	.478	.250	.216	.258	17
		18	.356	.408	.366	.428	.581	.343	1.207	.343	.347	.246-	.227	.254	18
		19	.375	.399	.366	.428	.443	.347	.515	.338	.356	.258	.238	.246	19
		20	.489+	.399	.366	.448	.423	.338	.448	.329	.321	.274	.231	.238-	20
	+ Massimo Maximum	21	.458	.394	.361	.413	.403	.325	.418	.321	.325	.321	.216	.238	21
		22	.399	.389	.356	.399	.399	.325	.394	.308	.325	.458	.212	.242	22
		23	.394	.384	.356	.389	.389	.316	.384	.303	.308	.299	.227	.291	23
		24	.375	.375	.352	.559	.384	.312	.468	.308	.316	.266	.234	.792+	24
		25	.366	.361	.352	.413	.384	.312	.370	.321	.316	.258	.231	.627	25
	- Minimo Minimum	26	.366	.356	.352	.564	.413	.370	.343	.627	.308	.270	.234	.413	26
		27	.361	.352	.352	1.364	.384	.291	.343	.338	.291	.274	.231	.366	27
		28	.352	.343	.668+	1.756+	.380	.278-	.394	.329	.299	.266	.208-	.343	28
		29	.347		.531	1.479	.366	.399	.347	.303	.312	.274	.468	.329	29
		30	.338		.380	.945	.347-	.361	.343	.295-	.308	.274	1.430+	.338	30
		31	.334-		.356		.428		.478	.308		.250		.334	31

Media mensile Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.382	0.547	0.409	0.556+	0.493	0.361	0.482	0.382	0.343	0.292-	0.295	0.34	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.644-	3.821	1.471	4.519	2.131	5.481	29.702+	3.946	6.521	1.721	2.514	1.820	m <sup>3</sup> /s
Minimo / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Data / Datum / Date	.325	.329	.338+	.338	.338	.270	.266	.291	.266	.242	.205-	.231	m <sup>3</sup> /s

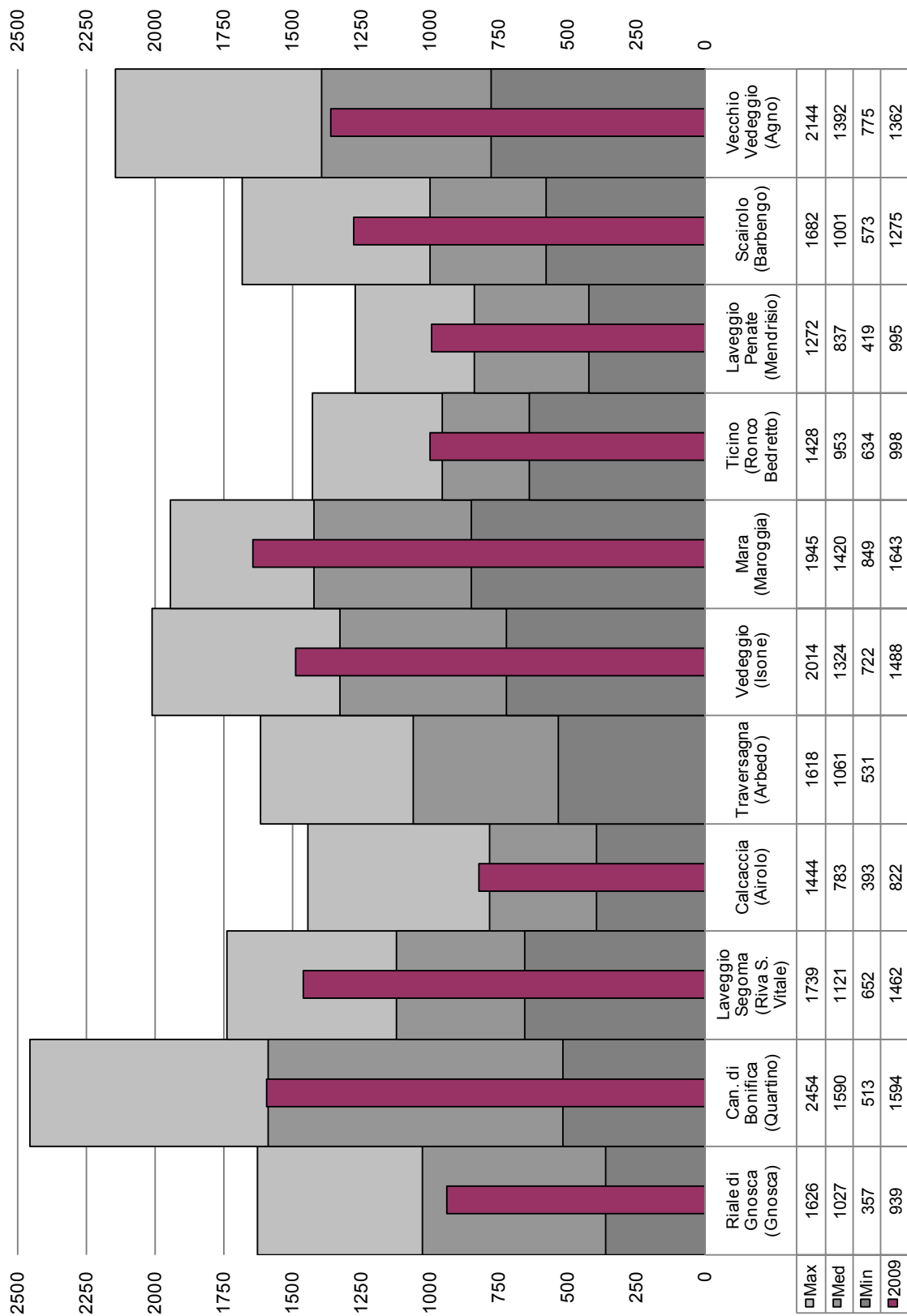
Media annua Jahresmittel Moyenne annuelle: .406 m<sup>3</sup>/s  
 Portata specifica Abflussspende Débit spécifique: 43.2 l/s km<sup>2</sup>



Periodo / Periode / Période 1982 - 2009 (28 anni / Jahre / années)													
Medie mensili Monatsmittel Moyenne mensuelle	0.359	0.332	0.327-	0.411	0.583+	0.469	0.413	0.358	0.436	0.456	0.465	0.37	m <sup>3</sup> /s
Massimo / Maximum (Colmo / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	4.343	3.821	9.604	5.711	15.239	19.854	29.702+	15.797	28.202	10.925	7.648	3.810-	m <sup>3</sup> /s
Minima / Minimum (Punta / Spitze / Pointe) Anno / Jahr / Année	.146	.120	.154	.150	.170+	.132	.120	.075	.062	.053-	.132	.108	m <sup>3</sup> /s
Minima / Minimum (Media giorn. / Tagesmittel / Moyenne journ.) Anno / Jahr / Année	.153	.120	.163	.157	.170+	.138	.129	.078	.064	.059-	.135	.111	m <sup>3</sup> /s
Media annua maggiore Größtes Jahresmittel Moyenne annuelle la plus grande	.637 m <sup>3</sup> /s (1982)			Portata media Mittlerer Abfluss Débite moyen				.415 m <sup>3</sup> /s					
Media annua minore Kleinstes Jahresmittel Plus petite moyenne annuelle	.231 m <sup>3</sup> /s (2003)												

Durata delle portate / Dauer der Abflüsse / Débits classés													
Giorni / Tage / Jours	1	3	6	9	18	36	55	73	91	114	137	160	
2009	2.825	1.650	1.405	.973	.704	.548	.478	.448	.418	.399	.389	.370	m <sup>3</sup> /s
1982 - 2009	3.369	2.028	1.449	1.235	.931	.686	.559	.499	.453	.411	.375	.344	m <sup>3</sup> /s
Giorni / Tage / Jours	182	205	228	251	274	292	310	329	347	356	362	365	
2009	.361	.347	.338	.321	.303	.295	.278	.262	.238	.223	.216	.208	m <sup>3</sup> /s
1982 - 2009	.325	.302	.282	.266	.250	.236	.225	.205	.183	.164	.129	.059	m <sup>3</sup> /s

**Portate medie annuali nel 2009 e nel periodo di osservazione in mm/anno**  
**Mittlere Jahresabflüsse 2009 und für die gesamte Beobachtungsperiode in mm/Jahre**  
**Débîts annuels moyens en 2009 et de la période d'observation en mm/année**



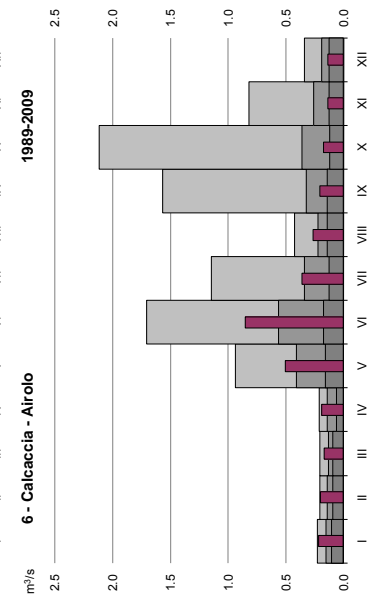
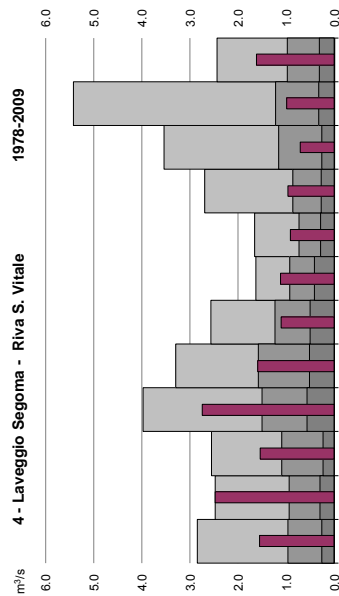
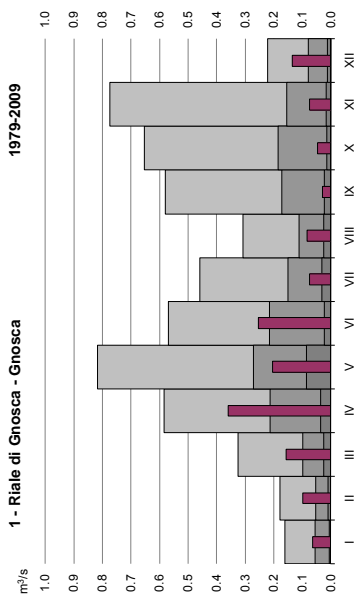
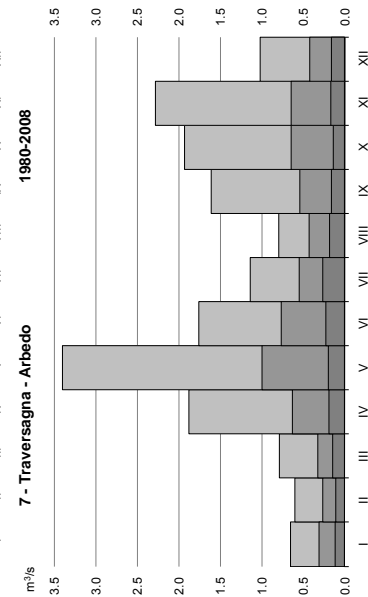
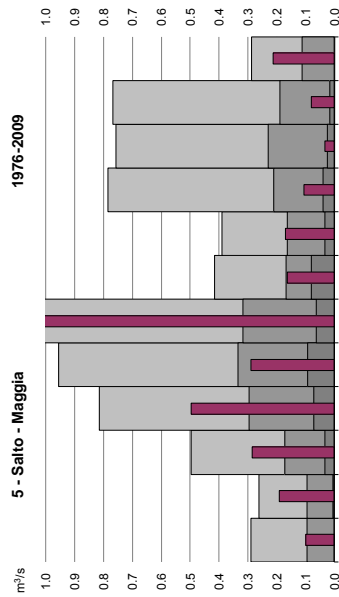
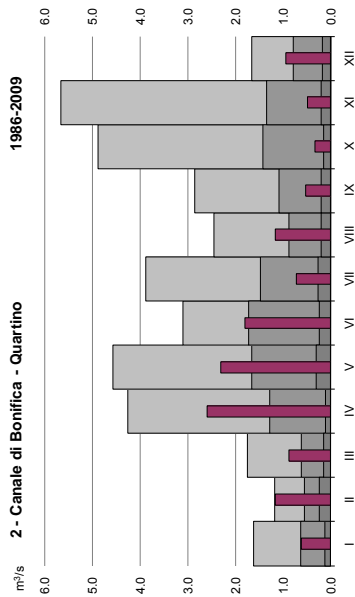
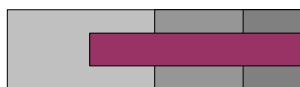
# Portate medie mensili nel 2009 e nel periodo di osservazione in m<sup>3</sup>/s Mittlere monatliche Abflüsse 2009 und für die gesamte Beobachtungsperiode in m<sup>3</sup>/s Débits mensuels moyens en 2009 et de la période d'observation en m<sup>3</sup>/s

Portata media massima mensile del periodo  
Größter mittlerer Monatsabfluss der Periode  
Débit mensuel moyen maximum de la période

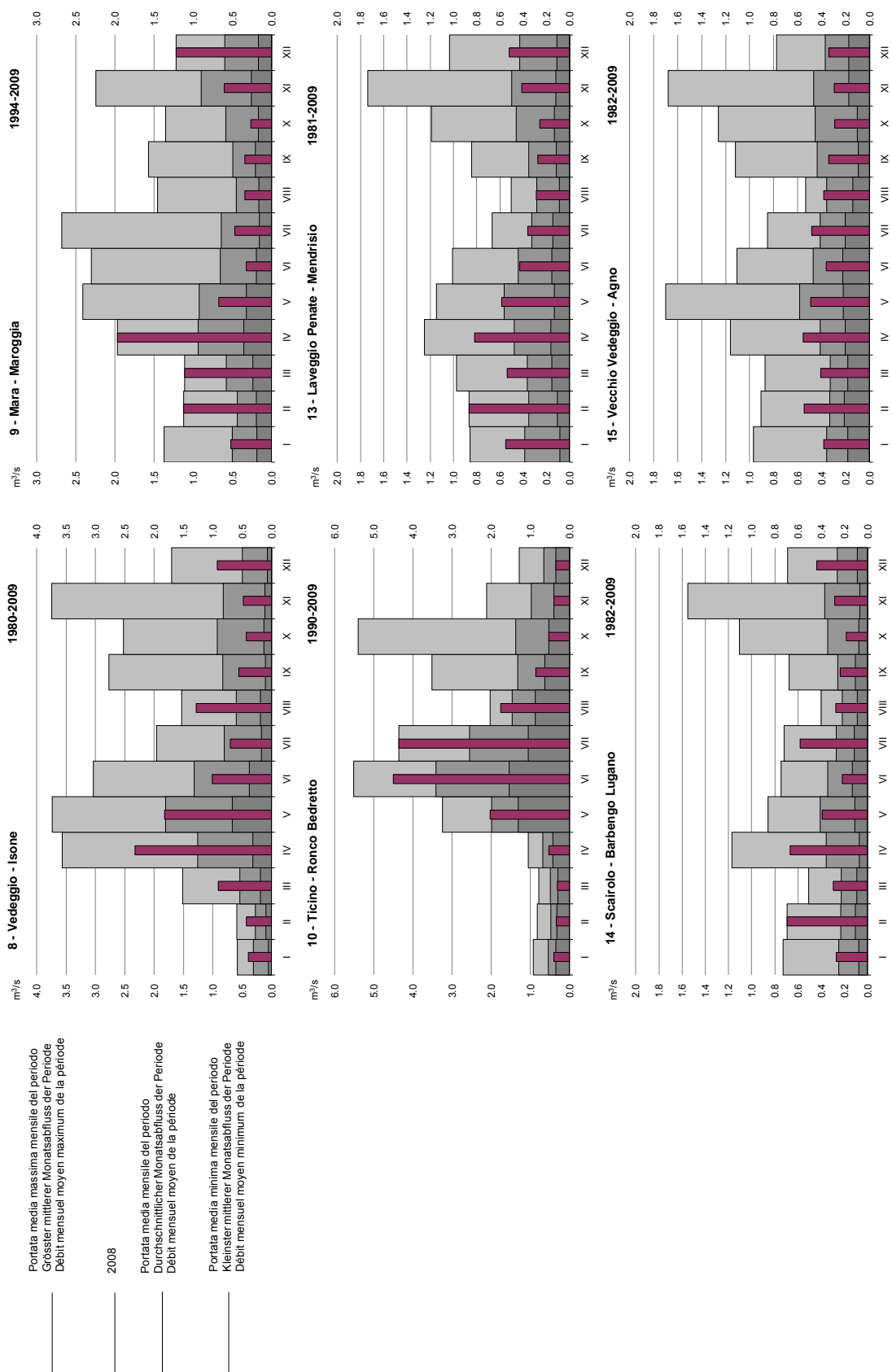
2009

Portata media mensile del periodo  
Durchschnittlicher Monatsabfluss der Periode  
Débit mensuel moyen de la période

Portata media minima mensile del periodo  
Kleinstemittlerer Monatsabfluss der Periode  
Débit mensuel moyen minimum de la période



# Portate medie mensili nel 2009 e nel periodo di osservazione in m<sup>3</sup>/s Mittlere monatliche Abflüsse 2009 und für die gesamte Beobachtungsperiode in m<sup>3</sup>/s Débits mensuels moyens en 2009 et de la période d'observation en m<sup>3</sup>/s



Portata media massima mensile del periodo  
Grösster mittlerer Monatsabfluss der Periode  
Débit mensuel moyen maximum de la période

2008

Portata media mensile del periodo  
Durchschnittlicher Monatsabfluss der Periode  
Débit mensuel moyen de la période

Portata media minima mensile del periodo  
Kleinsten mittlerer Monatsabfluss der Periode  
Débit mensuel moyen minimum de la période

**Regime dei corsi d'acqua nel 2009**  
**Abflussverhältnisse 2009**  
**Régimes des cours d'eau en 2009**

		Corso d'acqua - Gewässer - Cours d'eau					
		Stazione - Station - Station					
		Riale di Gnosca (Gnosca)	Canale di Bonifica (Quartino)	Laveggio Segoma (Riva S. Vitale)	Salto (Maggia)	Calcaccia (Airolo)	Traversagna (Arbedo)
Superficie, Fläche, Surface	km <sup>2</sup>	4.5	22.3	31.0	18.7	10.9	16.2
altezza media, mittlere Höhe, hauteur moyenne	m s.m.	1220	435	540	1420	1945	1314
Periodo, Periode, Période	anni Jahre années	31	24	32	34	21	29
I	2009	0.063	0.622	1.560	0.100	0.216	-
	periodo	0.056	0.628	0.964	0.094	0.154	0.311
	%	113.1	98.9	161.7	-	140.3	-
II	2009	0.099	1.169	2.485	0.190	0.199	-
	periodo	0.053	0.557	0.940	0.096	0.140	0.266
	%	186.2	209.8	264.3	-	141.8	-
III	2009	0.156	0.885	1.544	0.285	0.166	-
	periodo	0.098	0.617	1.093	0.172	0.132	0.328
	%	159.0	143.5	141.3	-	126.1	-
IV	2009	0.359	2.596	2.745	0.498	0.190	-
	periodo	0.213	1.287	1.508	0.297	0.144	0.635
	%	168.7	201.8	182.0	-	132.0	-
V	2009	0.203	2.305	1.595	0.289	0.507	-
	periodo	0.271	1.663	1.585	0.334	0.411	0.999
	%	75.0	138.6	100.7	-	123.5	-
VI	2009	0.253	1.797	1.103	3.536	0.854	-
	periodo	0.216	1.722	1.242	0.317	0.565	0.767
	%	117.2	104.4	88.9	-	151.2	-
VII	2009	0.075	0.718	1.117	0.164	0.359	-
	periodo	0.150	1.480	0.925	0.168	0.337	0.552
	%	49.8	48.5	120.7	-	106.5	-
VIII	2009	0.083	1.167	0.916	0.171	0.263	-
	periodo	0.110	0.872	0.734	0.163	0.222	0.431
	%	75.0	133.8	124.7	-	118.6	-
IX	2009	0.030	0.532	0.967	0.106	0.206	-
	periodo	0.171	1.083	0.866	0.211	0.326	0.539
	%	17.6	49.1	111.7	-	63.1	-
X	2009	0.046	0.329	0.705	0.034	0.174	-
	periodo	0.185	1.423	1.165	0.229	0.361	0.644
	%	25.1	23.1	60.6	-	48.0	-
XI	2009	0.074	0.494	0.997	0.080	0.134	-
	periodo	0.154	1.351	1.225	0.189	0.262	0.644
	%	48.0	36.6	81.4	-	51.3	-
XII	2009	0.134	0.939	1.616	0.213	0.134	-
	periodo	0.078	0.785	0.976	0.112	0.191	0.423
	%	171.5	119.6	165.5	-	70.4	-
<b>Anno</b>	2009	0.134	1.127	1.437	0.205	0.284	-
	periodo	0.146	1.122	1.102	0.199	0.270	0.545
	%	91.6	100.4	130.4	-	105.1	-
Portata media annua massima del Periodo Grösste mittlere Jahresabflüsse der Periode Débit annuel moyen max. de la période		0.232	1.734	1.709	0.293	0.499	0.831
		1982	2008	2000	2008	2001	1982
Portata media annua minima del Periodo Kleinste mittlere Jahresabflüsse der Periode Débit annuel moyen min. de la période		0.051	0.363	0.641	0.114	0.136	0.273
		2005	2003	2003	2003	1990	1990



**Regime dei corsi d'acqua nel 2009**  
**Abflussverhältnisse 2009**  
**Régimes des cours d'eau en 2009**

		Corso d'acqua - Gewässer - Cours d'eau					
		Stazione - Station - Station					
		Veduggio (Isone)	Mara (Maroggia)	Ticino (Ronco Bedr.)	Laveggio Penate (Mendrisio)	Scaiolo (Barbengo)	Vecchio Veduggio (Agno)
Superficie, Fläche, Surface	km <sup>2</sup>	20.0	14.3	43.4	15.5	9.3	9.4
altezza media, mittlere Höhe, hauteur moyenne	m s.m.	1430	915	2270	385	440	530
Periodo, Periode, Période	anni Jahre années	30	16	20	29	28	28
I	2009	0.398	0.525	0.398	0.550	0.271	0.382
	periodo	0.308	0.500	0.543	0.386	0.249	0.359
	%	129.1	105.0	73.3	142.6	108.8	106.4
II	2009	0.428	1.125	0.343	0.865	0.696	0.547
	periodo	0.280	0.437	0.484	0.354	0.233	0.332
	%	153.1	257.6	71.0	244.7	298.4	165.0
III	2009	0.909	1.114	0.314	0.538	0.297	0.409
	periodo	0.547	0.582	0.490	0.365	0.226	0.327
	%	166.2	191.3	64.2	147.5	131.2	124.9
IV	2009	2.326	1.971	0.529	0.820	0.670	0.556
	periodo	1.263	0.940	0.684	0.479	0.359	0.411
	%	184.1	209.8	77.4	171.0	186.7	135.1
V	2009	1.825	0.677	2.038	0.584	0.391	0.493
	periodo	1.809	0.927	1.993	0.562	0.410	0.583
	%	100.9	73.0	102.3	103.9	95.2	84.6
VI	2009	1.013	0.326	4.510	0.431	0.219	0.361
	periodo	1.319	0.657	3.413	0.442	0.343	0.469
	%	76.8	49.7	132.1	97.5	63.9	77.1
VII	2009	0.708	0.469	4.365	0.363	0.581	0.482
	periodo	0.810	0.643	2.553	0.326	0.271	0.413
	%	87.5	72.9	171.0	111.2	214.6	116.7
VIII	2009	1.284	0.344	1.761	0.286	0.277	0.382
	periodo	0.602	0.455	1.465	0.282	0.217	0.358
	%	213.2	75.7	120.2	101.4	127.5	106.6
IX	2009	0.557	0.345	0.859	0.274	0.235	0.343
	periodo	0.834	0.497	1.332	0.354	0.259	0.436
	%	66.7	69.4	64.5	77.6	90.5	78.7
X	2009	0.434	0.266	0.534	0.259	0.185	0.292
	periodo	0.926	0.584	1.381	0.460	0.345	0.456
	%	46.8	45.6	38.7	56.3	53.6	64.1
XI	2009	0.486	0.606	0.400	0.411	0.282	0.295
	periodo	0.829	0.903	0.982	0.501	0.370	0.465
	%	58.7	67.1	40.7	82.1	76.2	63.5
XII	2009	0.927	1.222	0.350	0.521	0.440	0.340
	periodo	0.499	0.600	0.665	0.428	0.260	0.370
	%	185.9	203.8	52.6	121.7	169.4	92.0
<b>Anno</b>	2009	0.944	0.745	1.373	0.489	0.376	0.406
	periodo	0.836	0.644	1.311	0.411	0.295	0.415
	%	113.0	115.7	103.1	118.9	127.3	97.9
Portata media annua massima del Periodo mittlere Jahresabflüsse der Periode Débit annuel moyen max. de la période		1.277	0.882	1.965	0.625	0.496	0.637
		1981	1996	1994	2002	2000	1982
Portata media annua minima del Periodo Kleinste mittlere Jahresabflüsse der Periode Débit annuel moyen min. de la période		0.458	0.385	0.869	0.206	0.168	0.231
		2005	2003	2006	2005	2007	2003



Parte Terza

**Livelli dei laghi**

Dritter Teil

**Seewasserstände**

Troisième Partie

**Niveaux des lacs**

## Parte III

### Tavola dei livelli dei laghi

Le due stazioni limnigrafiche di Locarno (Lago Maggiore) e di Melide Ferrera (Lago di Lugano) sono di proprietà dell'Ufficio Federale dell'Ambiente (UFAM). I dati vengono pubblicati nel presente annuario per l'importanza che rivestono per l'intero Ticino.

L'altezza del livello d'acqua in metri sul mare (m s.l.m.), per le due stazioni lacuali di Locarno e Melide si ottiene sommando la cifra, espressa in metri, allo zero dell'idrometro o all'altezza del corrispondente orizzonte.

### Grafici dei livelli dei laghi

I valori utilizzati per la rappresentazione grafica sono quelli medi giornalieri riportati nella rispettiva tavola dei livelli. E' riportata anche la curva di durata dei livelli raggiunti o superati relativa all'anno 2009 e l'indicazione della media annuale.

## Teil III

### Tabellen der Wasserstände

Die zwei Limnigraphen von Locarno (Lago Maggiore) und Melide-Ferrera (Lago di Lugano) werden vom Bundesamt für Umwelt (BAFU) betreut. Wegen ihrer Bedeutung für das Tessin werden die Daten trotzdem in diesem Jahrbuch veröffentlicht.

Bei den Tabellen der Wasserstände ergibt sich die Höhe des Wasserspiegels in m ü. M. durch Summieren der in m angegebenen Zahlenwerte und der für jeden See aufgetragenen Horisonthöhe.

### Diagramme des Verlaufs der Wasserstände

Die für die grafische Darstellung verwendeten Werte entsprechen denjenigen der Tabelle. In der Grafik ist die entsprechende Dauerkurve des Jahres 2009 und das Jahresmittel aufgetragen.

## Partie III

### Tableaux des niveaux

Les deux stations limnigraphiques de Locarno (Lago Maggiore) et de Melide Ferrera (Lago di Lugano) appartiennent à l'Office Fédéral de l'environnement (OFEV). Les données sont publiées dans cet annuaire à cause de leur importance pour le Tessin.

La hauteur du niveau en mètres sur la mer (m s.m.) est obtenue pour chaque station ou chaque lac en ajoutant le chiffre exprimé en mètres au zéro du limnimètre ou hauteur du plan d'horizon correspondant.

### Diagrammes (Variations des niveaux d'eau)

Les valeurs employées pour la représentation graphique sont les moyennes journalières reportées dans le tableau des niveaux respectif. La courbe de durée des niveaux atteints ou dépassés pendant l'année 2009 et l'indication de la moyenne annuelle sont également reportées.

## Livelli d'acqua per i laghi maggiori Wasserstände der grösseren Seen - Niveaux d'eau des lacs importants

L'orizzonte e il valore in m danno l'altezza del livello in m s.m.  
Horizont und angegebener Zahlenwert ergeben die Höhe in m ü.M.  
L'horizon et la valeur en m donnent la hauteur du niveau en m s.m.

Lago See Lac	Orizzonte (m s.m.) Horizont (m ü.M.) Horizon (m s.m.)	Periodo/Periode	Medie Mensili - Monatsmittel - Moyenne mensuelle												Anno Jahr Année	Altezza minime Tiefste Stände Hauteurs minimales		Altezza massima Höchste Stände Hauteurs maximales									
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		Datum		Datum									
			m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m		m	m	m	m	m							
Lago Maggiore (Locarno)	190.00	2009	4.07	3.97	3.81	3.74	3.97	3.99	3.89	3.65	3.30	3.30	3.01	3.77	3.70	29	Novembre	2009	2.88	30	Aprile	2009	4.83				
		1943/2009	3.53	3.39	3.29	3.41	3.72	3.77	3.58	3.27	3.29	3.48	3.66	3.68	3.51	Post-regolazione (1943-2009) 2..4 Febbraio 1947 2.04 30 Agosto 1990 2.09 13 Aprile 1949 2.11 Pre-regolazione (1868-1942) 14..27 Gennaio 1922 1.99 1896 2.09 1905 2.11	16	Ottobre	2000	7.58	14	Ottobre	1993	7.23	28	Settembre	1981
Lago di Lugano (Melide- Ferrera)	260.00	2009	10.60	10.77	10.57	10.58	10.64	10.51	10.55	10.58	10.35	10.25	10.26	10.65	10.52	20	Ottobre	2009	10.19	30	Aprile	2009	11.17				
		1965/2009	10.42	10.40	10.44	10.51	10.57	10.56	10.52	10.48	10.50	10.50	10.50	10.47	10.49	Post-regolazione (1965-2009) 9..11 Febbraio 1966 9.94 28 Febbraio 1965 9.98 14 Febbraio 1969 9.99 Pre-regolazione (< 1964) 17 Gennaio 1922 9.88 1..3 Aprile 1907 9.93 19 Febbraio 1942 9.93	27	Novembre	2002	12.08	5	Ottobre	1976	11.71	5	Maggio	2002

Lago Maggiore: Anno / Jahr / Année 1943 - Inizio regolazione del lago / Anfang der Seeregulierung / Début du réglage du niveau du lac  
Lago di Lugano: Anno / Jahr / Année 1963 - Inizio regolazione del lago / Anfang der Seeregulierung / Début du réglage du niveau du lac

Livelli d'acqua Wasserstände Niveaux d'eau	Lago Maggiore - Locarno												Orizzonte: Horizont Orizon		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	190 m.s.m.		
<b>2009</b>	4.10	4.08	3.93	3.73	4.74	3.71	3.98	3.70	3.32	3.41	3.12	3.38			
1	4.11	4.08	3.94	3.73	4.61	3.65	3.99	3.75	3.31	3.41	3.10	3.49			
Media giornaliera	4.10	4.08	3.96	3.76	4.50	3.61	3.98	3.77	3.31	3.42	3.11	3.56			
4	4.09	4.04	4.01	3.77	4.38	3.60	3.97	3.82	3.30	3.42	3.11	3.62			
Tagesmittel	4.07	4.01	4.04	3.74	4.28	3.60	3.96	3.83	3.24	3.41	3.09	3.67			
6	4.07	4.06	4.00	3.72	4.19	3.85	3.97	3.83	3.21	3.42	3.08	3.69			
Moyenne journalière	4.07	4.14	3.90	3.71	4.09	4.19	3.98	3.84	3.17	3.41	3.06	3.70			
8	4.07	4.05	3.83	3.70	4.02	4.20	3.96	3.87	3.14	3.39	3.07	3.72			
9	4.07	3.94	3.75	3.68	3.96	4.33	3.94	3.83	3.13	3.42	3.06	3.73			
10	4.06	3.89	3.74	3.66	3.93	4.51	3.93	3.80	3.09	3.45	3.05	3.74			
11	4.03	3.86	3.75	3.65	3.90	4.48	3.90	3.78	3.06	3.43	3.04	3.75			
12	4.02	3.86	3.76	3.62	3.86	4.40	3.86	3.75	3.03	3.39	3.03	3.77			
13	4.04	3.89	3.77	3.58	3.83	4.31	3.82	3.72	2.98	3.36	3.03	3.77			
14	4.05	3.91	3.78	3.56	3.82	4.21	3.82	3.72	2.94	3.33	3.02	3.76			
15	4.07	3.92	3.77	3.57	3.84	4.13	3.83	3.71	2.97	3.33	3.00	3.77			
16	4.08	3.92	3.78	3.61	3.86	4.08	3.83	3.68	3.09	3.32	2.98	3.78			
17	4.08	3.93	3.79	3.68	3.84	4.03	3.93	3.66	3.38	3.29	2.98	3.79			
18	4.08	3.95	3.81	3.65	3.81	3.98	4.22	3.66	3.47	3.25	2.98	3.79			
19	4.08	3.96	3.82	3.59	3.80	3.94	4.19	3.64	3.51	3.22	2.98	3.79			
20	4.11	3.97	3.82	3.55	3.79	3.92	4.08	3.62	3.53	3.21	2.97	3.77			
21	4.10	3.97	3.80	3.52	3.78	3.88	3.97	3.59	3.53	3.20	2.97	3.76			
22	4.07	3.96	3.77	3.50	3.78	3.83	3.87	3.55	3.53	3.22	2.95	3.76			
23	4.06	3.94	3.75	3.51	3.79	3.82	3.79	3.51	3.52	3.24	2.93	3.77			
24	4.06	3.94	3.73	3.55	3.80	3.82	3.76	3.49	3.51	3.23	2.93	3.81			
25	4.05	3.94	3.72	3.59	3.83	3.85	3.76	3.47	3.49	3.21	2.92	3.89			
26	4.05	3.93	3.70	3.57	3.87	3.89	3.75	3.46	3.48	3.18	2.91	3.95			
27	4.05	3.93	3.68	3.74	3.90	3.92	3.74	3.46	3.46	3.17	2.91	3.96			
28	4.06	3.93	3.68	4.34	3.88	3.93	3.73	3.45	3.43	3.16	2.90	3.96			
29	4.07	3.93	3.78	4.77	3.84	3.94	3.71	3.41	3.41	3.15	2.90	3.97			
30	4.08	3.78	3.78	4.82	3.80	3.97	3.69	3.37	3.41	3.15	3.08	3.96			
31	4.09	3.74	3.74	4.82	3.74	3.74	3.68	3.35	3.41	3.15	3.08	3.94			
Media mensile Monatsmittel Moyenne mensuelle	4.07 +	3.97	3.81	3.74	3.97	3.99	3.89	3.65	3.30	3.30	3.01 -	3.77			
Massimo / Maximum Data / Datum / Date	4.12	4.15	4.05	4.83 +	4.80	4.53	4.28	3.88	3.55	3.47	3.27 -	3.99			
Minimo / Minimum Data / Datum / Date	20 - 21	7	5	30	1	10	18	8	21	9	30	29			
12	12	3.85	3.65	3.49	3.70	3.58	3.66	3.34	2.93	3.14	2.88 -	3.27			
Data / Datum / Date	12	12	28	22	31	5	31	31	14	31	29	1			
Media annua / Jahresmittel / Moyenne annuelle	3.70														

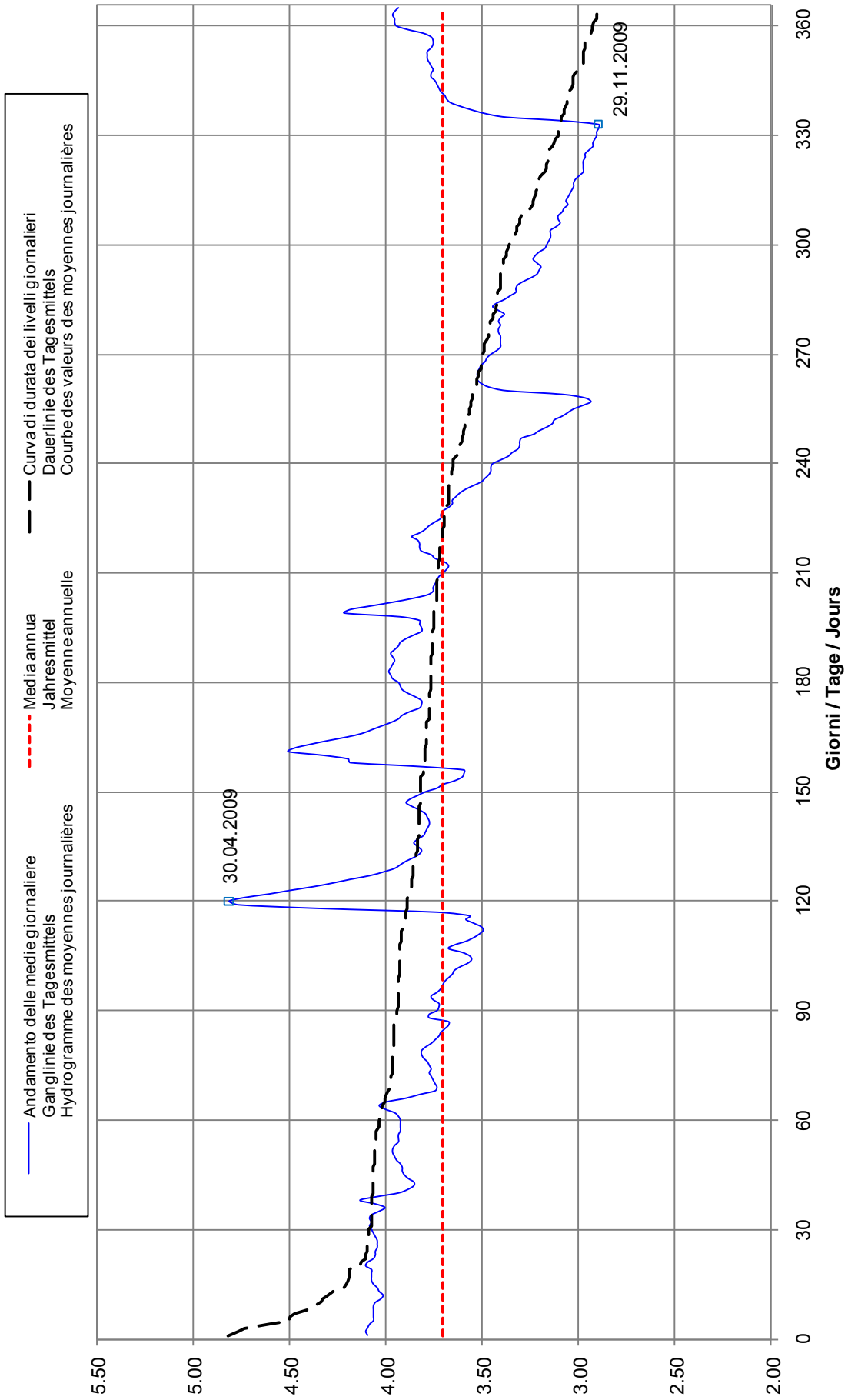
Livelli d'acqua Wasserstände Niveaux d'eau	Lago di Lugano - Melide												Orizzonte: Horizont 260 m.s.m. Orizon		
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII			
<b>2009</b>	10.71	10.62	10.58	10.57	11.08	10.55	10.38	10.59	10.38	10.29	10.21	10.68			
	10.68	10.64	10.57	10.56	10.97	10.53	10.37	10.60	10.37	10.29	10.23	10.73			
Media giornaliera	10.66	10.68	10.56	10.58	10.90	10.52	10.36	10.66	10.37	10.28	10.25	10.74			
Tagesmittel	10.64	10.68	10.57	10.57	10.85	10.50	10.34	10.71	10.40	10.27	10.26	10.74			
	10.62	10.70	10.61	10.55	10.80	10.49	10.34	10.71	10.38	10.27	10.26	10.72			
	10.61	10.80	10.63	10.54	10.76	10.50	10.41	10.70	10.37	10.27	10.26	10.70			
Moyenne journalière	10.60	11.02	10.61	10.51	10.73	10.54	10.44	10.69	10.36	10.26	10.25	10.68			
	10.59	11.09	10.62	10.50	10.69	10.55	10.44	10.73	10.35	10.26	10.28	10.66			
	10.58	11.06	10.60	10.49	10.67	10.56	10.43	10.73	10.34	10.27	10.29	10.65			
	10.56	11.02	10.60	10.48	10.64	10.61	10.41	10.72	10.32	10.30	10.28	10.63			
	10.55	10.97	10.58	10.48	10.62	10.61	10.39	10.70	10.31	10.29	10.28	10.61			
	10.54	10.94	10.58	10.48	10.60	10.60	10.38	10.67	10.31	10.26	10.28	10.60			
	10.54	10.90	10.58	10.48	10.58	10.58	10.37	10.65	10.31	10.24	10.27	10.59			
	10.54	10.87	10.58	10.48	10.57	10.57	10.36	10.62	10.29	10.24	10.27	10.58			
	10.54	10.83	10.57	10.47	10.56	10.56	10.42	10.60	10.31	10.24	10.27	10.56			
	10.54	10.81	10.57	10.49	10.55	10.55	10.45	10.59	10.34	10.23	10.27	10.55			
	10.54	10.77	10.57	10.56	10.53	10.54	10.58	10.57	10.40	10.22	10.26	10.54			
	10.54	10.73	10.57	10.55	10.54	10.53	10.87	10.56	10.40	10.21	10.26	10.52			
	10.54	10.71	10.56	10.54	10.55	10.52	10.90	10.54	10.40	10.21	10.26	10.51			
	10.57	10.69	10.56	10.53	10.56	10.50	10.87	10.53	10.39	10.20	10.25	10.50			
	10.60	10.66	10.56	10.52	10.56	10.49	10.84	10.51	10.38	10.20	10.25	10.49			
	10.61	10.64	10.55	10.50	10.56	10.47	10.80	10.50	10.37	10.25	10.24	10.50			
	10.62	10.63	10.55	10.48	10.56	10.45	10.76	10.49	10.36	10.25	10.24	10.51			
	10.63	10.61	10.52	10.51	10.57	10.44	10.72	10.47	10.35	10.24	10.23	10.56			
	10.63	10.61	10.54	10.52	10.57	10.43	10.69	10.46	10.33	10.24	10.23	10.72			
	10.63	10.60	10.53	10.53	10.57	10.42	10.66	10.46	10.34	10.24	10.22	10.80			
	10.63	10.59	10.53	10.64	10.55	10.41	10.63	10.45	10.33	10.23	10.22	10.82			
	10.63	10.59	10.54	10.87	10.55	10.40	10.63	10.44	10.32	10.23	10.21	10.81			
	10.63	10.59	10.62	11.14	10.54	10.39	10.62	10.43	10.31	10.23	10.22	10.80			
	10.63	10.54	10.62	11.15	10.54	10.39	10.60	10.41	10.30	10.22	10.43	10.79			
	10.62	10.59	10.59	10.59	10.54	10.54	10.60	10.40	10.40	10.21	10.43	10.77			
Media mensile Monatsmittel Moyenne mensuelle	10.60	10.77 +	10.57	10.58	10.64	10.51	10.55	10.58	10.35	10.25 -	10.26	10.65			
Massimo / Maximum Data / Datum / Date	10.72	11.1	10.64	11.17 +	11.12	10.62	10.92	10.74	10.41	10.30 -	10.6	10.82			
Minimo / Minimum Data / Datum / Date	1	8	6	30	1	10	19	9	17	10	30	27			
Media annua / Jahresmittel / Moyenne annuelle	10.52	10.58 +	10.48	10.45	10.49	10.37	10.30	10.38	10.26	10.19 -	10.20	10.46			
	19	28	24	23	31	29	4	31	11	20	29	21			
							10.52								

Livelli d'acqua  
Seewasserstände  
Niveaux d'eau

2009

Lago Maggiore – Locarno

Orizzonte: 190 m s.l.m.





Livelli d'acqua  
Seewasserstände  
Niveaux d'eau

2009

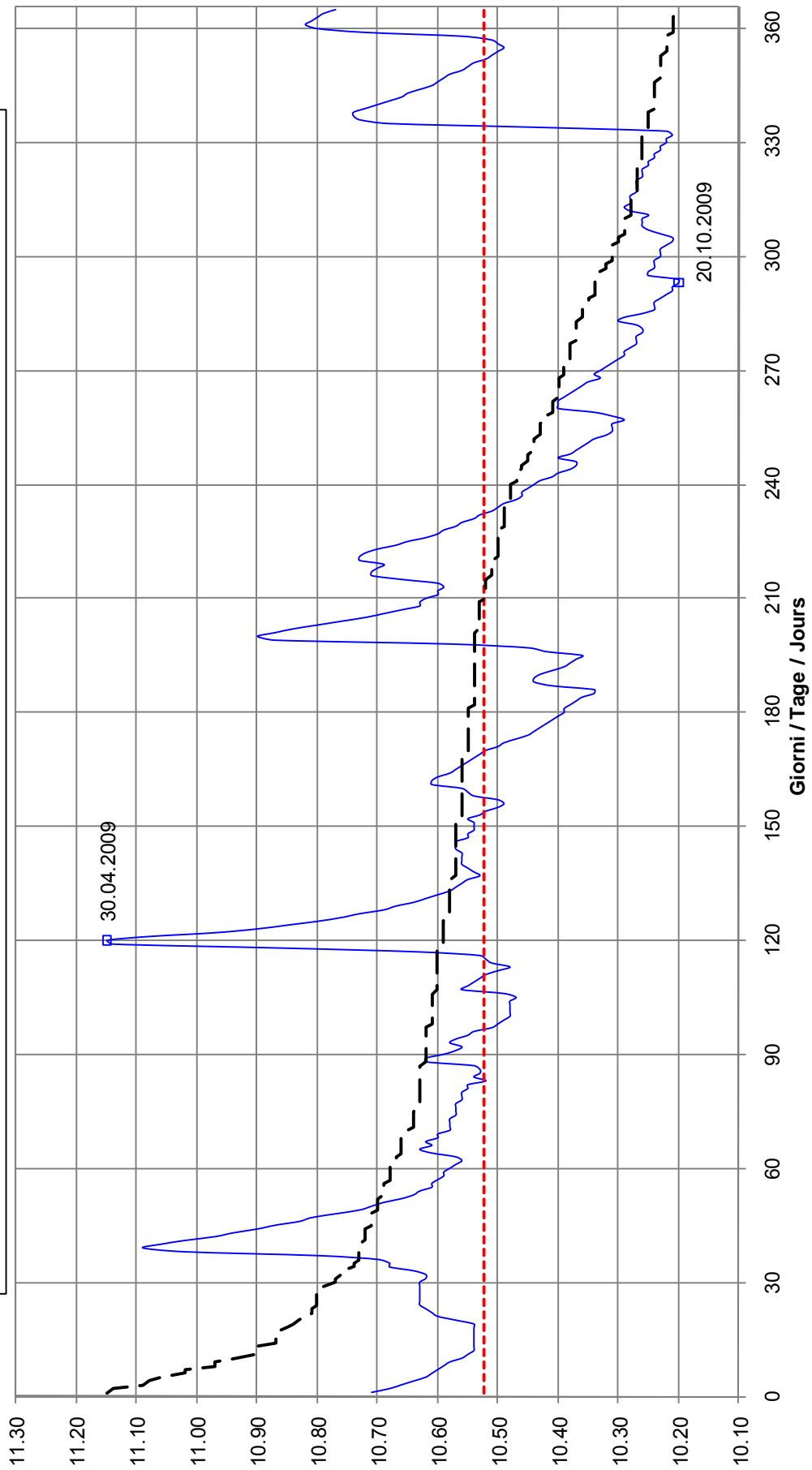
## Lago di Lugano – Melide Ferrera

Orizzonte: 260 m s.l.m.

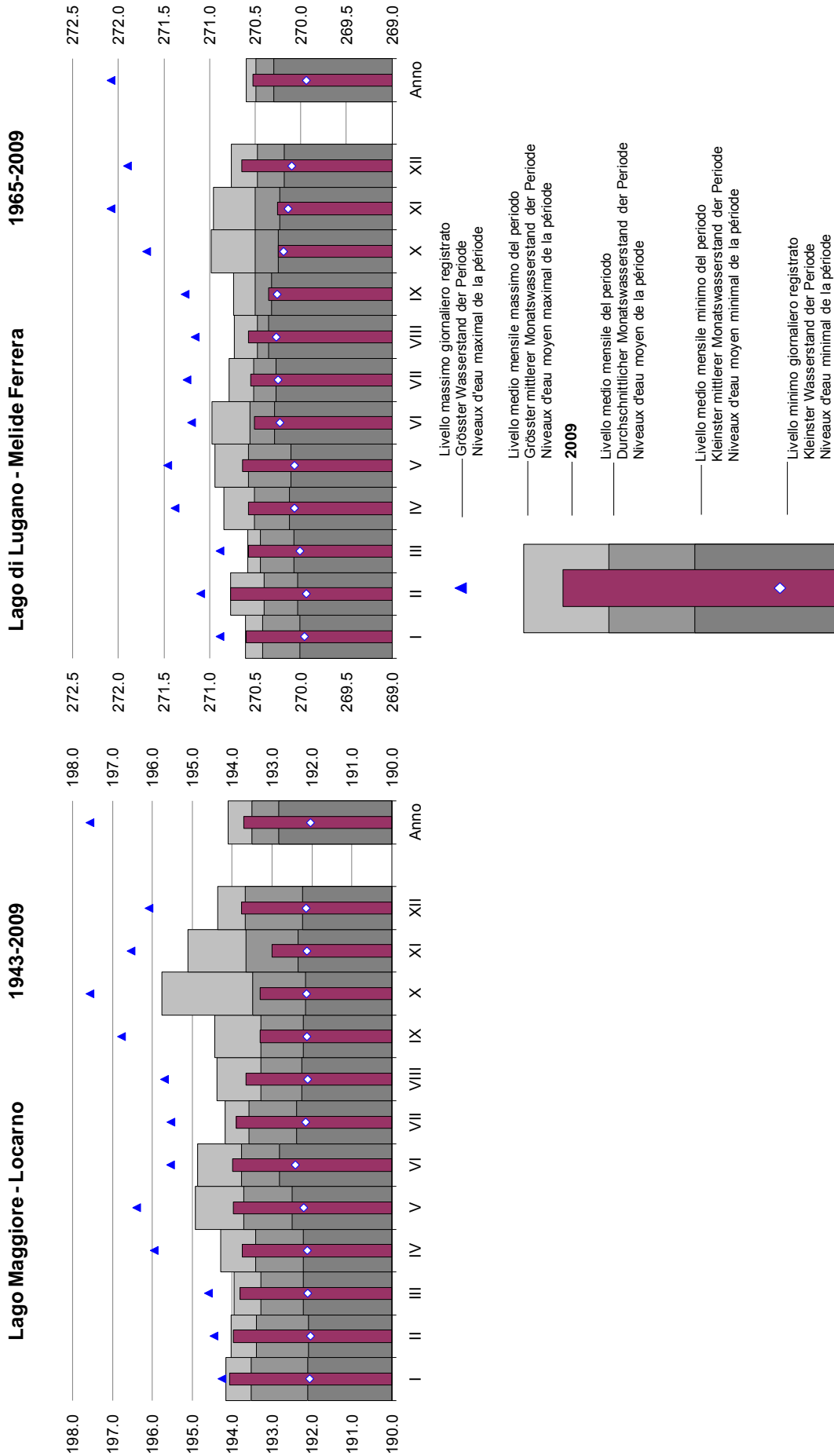
— Andamento delle medie giornaliere  
Ganglinie des Tagesmittels  
Hydrogramme des moyennes journalières

— — — Media annua  
Jahresmittel  
Moyenne annuelle

— — — Curva di urata dei livelli giornalieri  
Dauerlinie des Tagesmittels  
Courbe des valeurs des moyennes journalières



**Livelli medi mensili nel 2009 e nel periodo di osservazione in m s.l.m.  
Mittlere monatliche Seewasserstände 2009 und für die gesamte Beobachtungsperiode in m ü.M.  
Niveaux d'eau mensuels moyens en 2009 et de la période d'observation m s.m.**



Parte Quarta

**Bilancio idrologico dei  
bacini naturali**

Vierter Teil

**Hydrologische Bilanz  
natürlicher  
Einzugsgebiete**

Quatrième Partie

**Bilan hydrologique de  
bassins naturels**

## Parte IV

### Bilancio idrologico dei bacini naturali

Due bacini idrografici (Riale di Gnosca e Vedeggio), equipaggiati con stazioni di misura del deflusso, possono essere utilizzati per la stima del bilancio idrologico. Si tratta di “bacini naturali”, i cui deflussi non sono influenzati da attività antropiche, non essendoci alcun utilizzo per produzione idroelettrica o per uso potabile. Con la disponibilità contemporanea di dati di precipitazione e deflusso può essere valutato in prima approssimazione il bilancio idrologico a scala mensile. Il corrispondente coefficiente di deflusso si ottiene dal rapporto tra il deflusso e l'altezza di pioggia (entrambe le grandezze espresse in mm).

- ❑ Nella tabella sottostante sono indicate le precipitazioni (P) e i deflussi (D) in mm a scala mensile e a scala annuale, per l'anno giuliano (A) e per l'anno idrologico (AI), considerato da Ottobre 2008 a Settembre 2009.
- ❑ Il primo grafico, ad istogramma, mostra la serie disponibile dei valori annui delle altezze ruscellate naturalmente e delle precipitazioni. L'evapotraspirazione è, in prima approssimazione, la differenza tra le precipitazioni ed i deflussi misurati.
- ❑ Il secondo grafico, a scala mensile, riporta i valori delle precipitazioni e dei deflussi per l'anno 2009 (linee spezzate) e per l'intero periodo di misura disponibile (istogrammi).
- ❑ L'anno 2009 è risultato un anno mediamente piovoso sia per Gnosca che per Isona, mentre l'anno idrologico risulta invece con pluviometria maggiore (tra le più elevate degli ultimi 20 anni) a causa delle notevoli precipitazioni dell'autunno 2008. L'inverno 2008-2009 è stato uno dei più nevosi degli ultimi 20 anni. A livello mensile è interessante notare la pluviometria molto superiore alla media nei primi 4 mesi dell'anno che ha fatto continuare il trend piovoso del 2008. I deflussi sono quindi stati molto elevati, soprattutto sul Vedeggio ad Isona, nei mesi di marzo e aprile quando le precipitazioni sopra la media si sono aggiunte al notevole scioglimento nivale. Nei mesi successivi vi è stata alternanza tra periodi secchi e brevi periodi piovosi, di conseguenza anche i deflussi sono tornati al di sotto della media da giugno a novembre, con l'eccezione del mese di agosto per il Vedeggio. Le ingenti precipitazioni di fine novembre e quelle di dicembre hanno poi consentito ai deflussi di tornare al di sopra della media. È interessante notare inoltre come nel mese di luglio a Isona ci siano registrati quasi 300 mm di precipitazione, ma il deflusso specifico sia rimasto inferiore ai 100 mm. Questa particolarità è dovuta alle precipitazioni nell'ultimo giorno del mese (ad agosto, infatti, il coefficiente di deflusso è stato molto vicino ad uno) ed al carattere temporalesco delle precipitazioni; la risposta è impulsiva e in media il contributo non è significativo.

## Teil IV

### Hydrologische Bilanz natürlicher Einzugsgebiete

Zwei der mit Abflussmessstationen (Riale di Gnosca und Vedeggio) ausgerüsteten Einzugsgebiete können für die Bestimmung der hydrologischen Bilanz benutzt werden. Es handelt sich um “natürliche Einzugsgebiete”, dessen Abflüsse nicht von Menschenhand beeinflusst sind. Es besteht in diesen Fällen keine Verwendung zur Stromproduktion und/oder Trinkwassernutzung. Liegen Niederschlags- und Abflussdaten parallel vor, kann näherungsweise die hydrologische Bilanz auf Monatsskala bestimmen werden. Der entsprechende Abflusskoeffizient ergibt sich aus dem Verhältnis zwischen Abfluss und Niederschlagshöhe (beide Größen in mm).

- ❑ In der Tabelle im oberen Teil des Blattes sind die Niederschlags- (P) und Abflusswerte (D) in mm pro Monat aufgelistet. Zusätzlich liegen auch die Jahressumme für das Jahr 2008 (A) und für das hydrologische Jahr von Oktober 2008 bis September 2009 (AI) vor.
- ❑ Die erste Grafik zeigt in histogrammischer Form die jährliche Messreihe von Niederschlag und Abflusshöhe: Ihre Differenz kann näherungsweise als Evapotranspiration interpretiert werden.
- ❑ Die zweite Grafik zeigt mit monatlicher Auflösung die Niederschlags- und die Abflusswerte für das Jahr 2009 (Linien) und für die ganze Messperiode (Histogramme).
- ❑ Das Jahr 2009 verlief für die Stationen Gnosca und Isona mit lediglich durchschnittlichen Niederschlägen, während sich das hydrologische Jahr im Allgemeinen aufgrund der hohen Niederschlagsmengen im Herbst 2009 als sehr regenreich erwies. Der Winter 2008-2009 zeigte sich als einer der Schneereichsten der letzten 20 Jahre. Im Monatsbereich ist interessanterweise festzustellen, daß die Niederschläge weit über dem Durchschnitt für die ersten vier Monate lagen, was den regenreichen Trend des Jahres 2008 fortsetzte. Demzufolge waren die Abflussmengen sehr hoch, vor allem in der Vedeggio bei Isona als Folge der großen Schneeschmelze in den Monaten März und April. In den Folgemonaten wechselten trockene Perioden mit kurzen Regenperioden ab, was sich auch in den unterhalb der Mittelwerte von Juni bis November liegenden Abflussmengen widerspiegelte (Ausnahme: Vedeggio im August). Die starken Regenfälle im späten November und Dezember ließen die Abflussmengen wieder oberhalb der Mittelwerte steigen. Insbesondere sei zu bemerken, dass im Juli in Isona etwa 300 mm Niederschläge gemessen wurden, die Abflussmenge jedoch unterhalb von 100 mm lag. Diese Besonderheit ist Folge der starken Regenfälle des letzten Tages im Monat (der Abflusskoeffizient lag im August nahe bei eins) und des unwettermässigen Charakters der Niederschläge; die Folgen sind impulsiv und deren Beitrag ist nicht signifikant.

## Partie IV

### Bilan hydrologique des bassins naturels

Deux des bassins équipés de stations hydrométriques cantonales (Riale di Gnosca et Vedeggio) peuvent être considérés pour le calcul du bilan hydrologique. Il s'agit de bassins naturels, c'est-à-dire des bassins dans lesquels les débits ne sont pas influencés par des activités anthropiques telles que des dérivations hydroélectriques et/ou des approvisionnements hydriques. Ces bassins sont également situés à proximité d'une station pluviométrique disposant de données de précipitations concomitantes. Il est donc dans ce cas possible, en première approximation, de calculer un bilan hydrologique à l'échelle du mois et d'évaluer le coefficient d'écoulement. Celui-ci est égal au rapport entre le débit spécifique et les précipitations, ces deux paramètres étant exprimés en millimètres de hauteur d'eau.

- ❑ Dans le tableau du haut sont indiqués les précipitations (P) et les débits (D) en millimètres aux échelles du mois et de l'année, pour l'année julienne (A) et pour l'hydrologique (AI) qui s'étend de Octobre 2008 à Septembre 2009.
- ❑ Le premier graphique montre sous forme d'histogramme les valeurs annuelles des hauteurs des ruissellements naturels ainsi que des précipitations. L'évapotranspiration est égale, en première approximation, à la différence entre les précipitations et les débits mesurés.
- ❑ Le deuxième graphique, à l'échelle du mois, reporte les valeurs des précipitations et des débits pour l'année 2009 (courbes) ainsi que pour toute la période sur laquelle des mesures sont disponibles (histogrammes).
- ❑ L'année 2009 se présente comme une année moyennement pluvieuse aussi bien en ce qui concerne la Gnosca qu'en ce qui concerne Isonne, tandis que l'année hydrologique révèle une pluviométrie importante (parmi les plus élevées des 20 dernières années) à cause des précipitations intenses de l'automne 2008. L'hiver 2008-2009 a été l'un des plus neigeux des 20 dernières années. A l'échelle mensuelle, il est intéressant de remarquer une pluviométrie bien supérieure à la moyenne pendant les 4 premiers mois de l'année qui a poursuivi le «trend» pluvieux de 2008. Les débits sont donc très élevés, surtout sur le Vedeggio pendant les mois de mars et avril lorsque les précipitations au-dessus de la moyenne se sont ajoutées à une fonte des neiges importante. Les mois suivants, il y a eu une alternance entre des périodes sèches et de courtes périodes pluvieuses, par conséquent, même les débits sont revenus au-dessous de la moyenne de juin à novembre, à l'exception du mois d'août pour le Vedeggio. Les fortes précipitations de fin novembre et celles de décembre ont ensuite permis aux débits de regagner au-dessus de la moyenne. Il est d'ailleurs intéressant de remarquer comment pendant le mois juillet à Isonne, on a enregistré presque 300 mm de précipitations alors que le débit spécifique est resté inférieur aux 100 mm. Cette particularité est due aux précipitations du dernier jour du mois (en effet, en août, le coefficient de débit a été très proche de 1) et au caractère orageux des précipitations; la réponse est rapide et l'apport n'est en moyenne pas significatif.

Bacino / Einzugsgebiet / Basin:

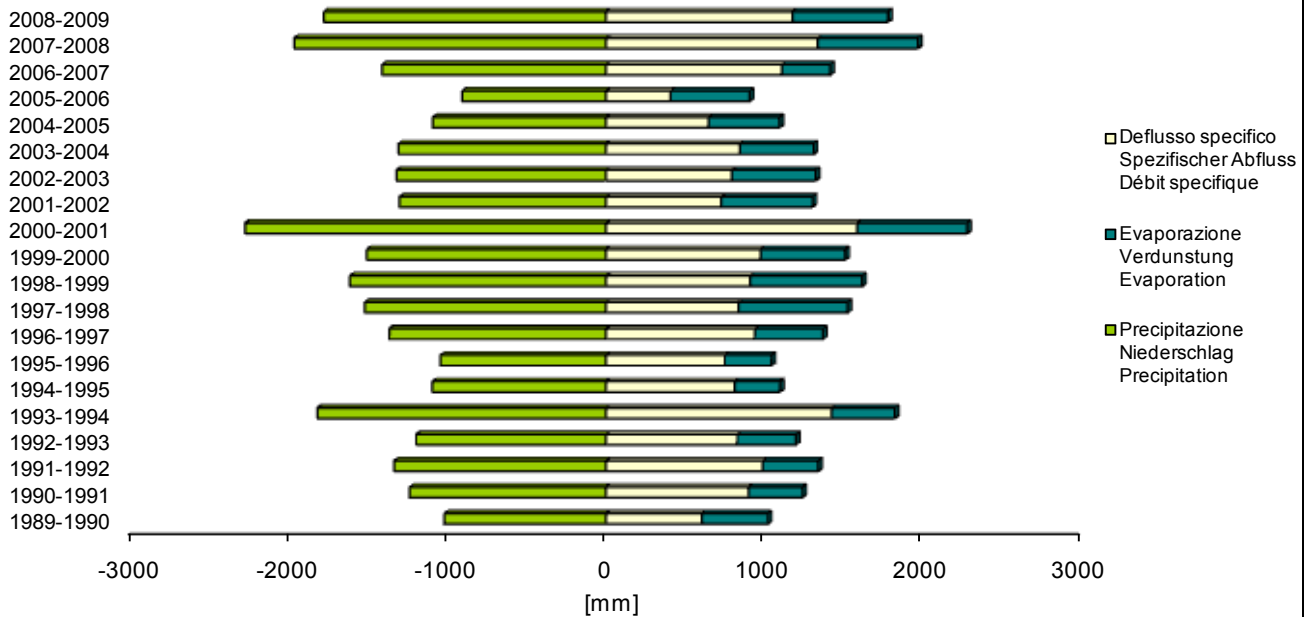
## Riale di Gnosca

Regime fluviale / Abflussregimes / Régimes d'écoulement: nivo-pluviale meridionale (n°14)

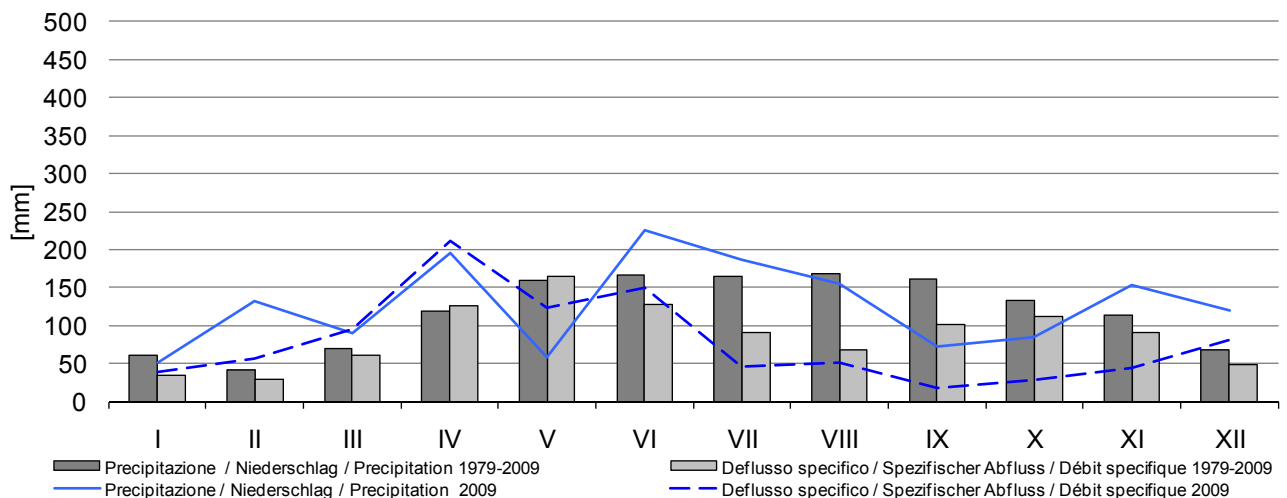
Superficie / Fläche / Surface: 4.5 km<sup>2</sup>      altezza media / Mittl. Höhe: / Altitude moyenne: 1220 m s.m.

2009	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	A	AI
P [mm]	52	133	90	196	59	225	186	154	73	84	154	121	1526	<b>1783</b>
D [mm]	38	54	95	211	124	149	46	50	18	28	44	82	941	<b>1177</b>

Serie cronologica dei totali annuali (anno idrologico)  
 Zeitreihe der Jahressummen (Hydrologisches Jahr)  
 Série chronologique des sommes annuelles (année hydrologique)



Rappresentazione dei totali mensili  
 Darstellung der Monatssummen  
 Sommes mensuelles



Bacino / Einzugsgebiet / Basin:

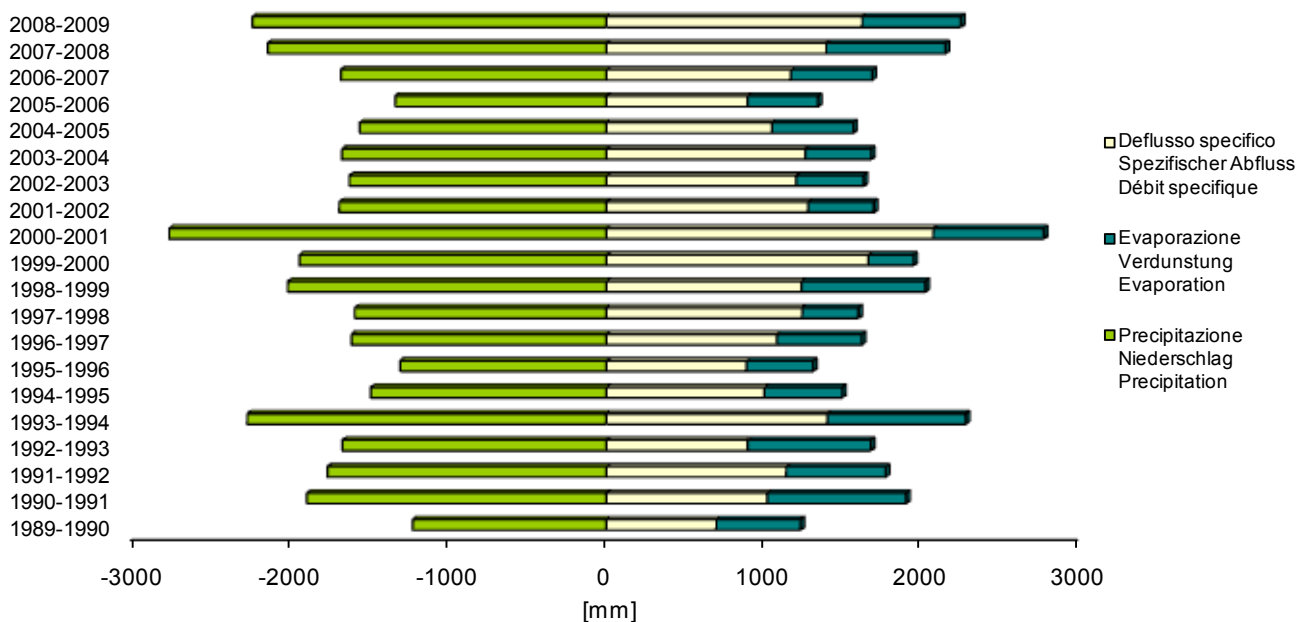
## Vedeggio Isona

Regime fluviale / Abflussregimes / Régimes d'écoulement: nivo-pluviale meridionale (n°14)

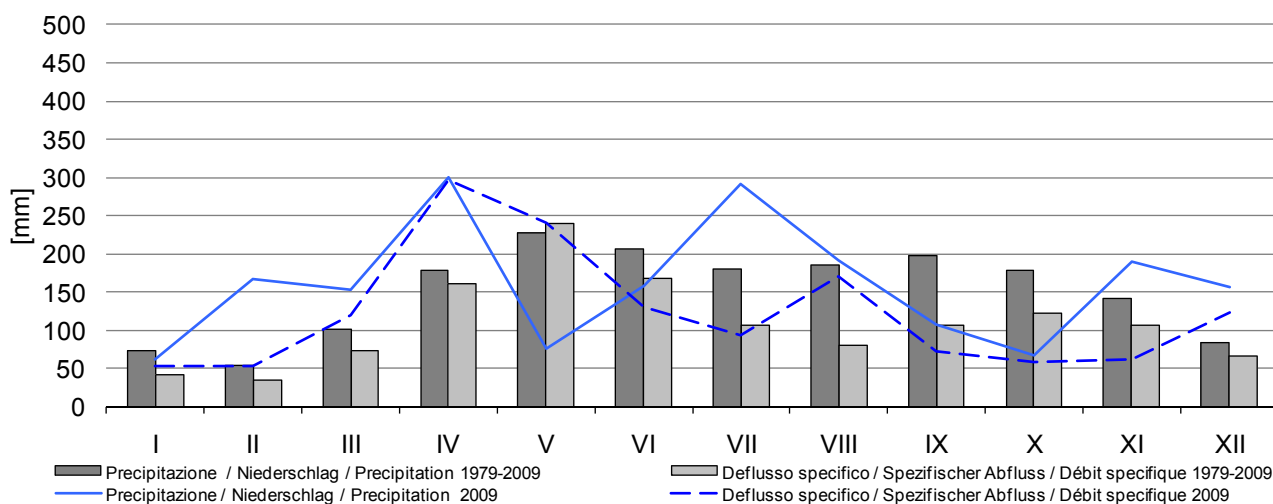
Superficie / Fläche / Surface: 20 km<sup>2</sup>      altezza media / Mittl. Höhe: / Altitude moyenne: 1430 m s.m.

2009	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	A	AI
P [mm]	61	166	152	299	75	158	292	192	107	66	190	156	1915	<b>2246</b>
D [mm]	53	51	120	297	241	129	93	169	71	57	62	122	1468	<b>1621</b>

Serie cronologica dei totali annuali (anno idrologico)  
 Zeitreihe der Jahressummen (Hydrologisches Jahr)  
 Série chronologique des sommes annuelles (année hydrologique)



Rappresentazione dei totali mensili  
 Darstellung der Monatssummen  
 Sommes mensuelles







Parte Quinta

**Valori estremi**  
**Particolarità**

Fünfter Teil

**Extremwerte**  
**Besonderheiten**

Cinquième Partie

**Valeurs extrêmes**  
**Particularités**

## Parte V

In questa parte dell'annuario si riportano alcune analisi di dettaglio relative a eventi estremi che hanno interessato il Cantone Ticino nell'anno 2009.

### Precipitazioni

#### Tabella dei valori estremi di precipitazione

In questa tabella sono riportati i valori massimi di precipitazione registrati dai pluviometri cantonali automatici. Nelle tabelle sono riportati i valori di precipitazione misurati in millimetri, il giorno e l'ora d'inizio dell'evento.

Si sono scelti come intervalli temporali le durate di 10 minuti, 30 minuti e 1, 3, 6, 12 e 24 ore ritenendoli utili per applicazioni pratiche e per il dimensionamento di opere.

I valori massimi e minimi per ogni durata sono contrassegnati rispettivamente con il segno “+” e “-”.

Le coordinate e le caratteristiche degli strumenti di misura sono riportate nella tabella illustrativa nella parte I.

Nei grafici sono riportati i valori estremi di precipitazione misurati nel 2009 e, a titolo di confronto, il valore medio, massimo e minimo del periodo di osservazione per le diverse durate caratteristiche.

### Deflussi

#### Serie delle portate al colmo di piena

In questa tabella sono riportate le serie delle portate al colmo di piena per tutte le stazioni idrometriche, pubblicate dalla prima edizione dell'Annuario Idrologico del Cantone Ticino (1979) fino ad oggi. È stata effettuata anche una revisione di tutte le curve altezza-portata stimate e, dove si è riscontrato un errore, sono state ridefinite (sfondo giallo della cella) le portate di piena (quelle precedenti sono indicate tra parentesi). Nel caso in cui non sia stato possibile correggere la portata di piena, è indicato che tale valore risulta non affidabile (sfondo rosso della cella).

Se risulta difficile verificare l'affidabilità della curva altezza portata, è indicato (sfondo verde) che le portate al colmo hanno un'affidabilità limitata, mentre i 3 valori più elevati per ogni stazione sono evidenziati in grassetto.

## Teil V

In diesem Teil des Jahrbuches werden zum ersten Mal detaillierte Analysen bezüglich Extremereignisse veröffentlicht, die den Kanton Tessin im Jahr 2009 betroffen haben.

### Niederschläge

#### Tabelle der Niederschlagsextremwerte

In der Tabelle werden die bei den automatischen Messstationen gemessenen Jahreshöchstwerte aufgelistet, als Niederschlag in mm, mit Tag und Uhrzeit des Beginns des Ereignisses.

Ausgewählt wurden Zeitintervalle von 10 und 30 Minuten sowie 1, 3, 6, 12 und 24 Stunden, anhand der Relevanz für die Praxis und für die Dimensionierung wasserbaulicher Anlagen.

Die grössten und kleinsten Werte jeder Dauerkategorie werden mit “+” bzw. “-” gekennzeichnet.

Die Koordinaten und die Charakteristika der Messgeräte sind in der ersten Tabelle im ersten Kapitel ersichtlich.

Die Grafik zeigt die Niederschlagsextremwerte des Jahres 2009, und zum Vergleich, die Mittel-, Maximal- und Minimalwerte der Beobachtungsdauer verschiedener Dauer.

### Abflüsse

#### Hochwasserscheitel

In dieser Tabelle sind die Messreihen der Hochwasserscheitel aller hydrometrischen Stationen, die ab der ersten Ausgabe des hydrologischen Jahrbuchs bis heute publiziert wurden, aufgeführt. Auch eine Revision des Zusammenhangs von Messhöhe und Abflussmenge wurde durchgeführt und gegebenenfalls korrigiert (Zellen mit gelbem Hintergrund; die vorhergehenden Werte sind in Klammern angegeben). War es nicht möglich, die Abflussmenge zu korrigieren, wurden diese entsprechend gekennzeichnet (roter Zellohintergrund).

Bei erkennbaren Schwierigkeiten, die Zuverlässigkeit des Zusammenhangs zwischen gemessener Höhe und Abflussmenge zu ermitteln, wurde dies als begrenzt gültig gekennzeichnet, und mit grünem Zellohintergrund markiert, während die drei höchsten Werte jeder Messstation mit Fettschrift markiert wurden.

## Partie V

Dans cette partie de l'annuaire sont reportées des analyses de détail relatives à des événements extrêmes (précipitations et niveaux hydriques des lacs principaux) qui ont touchés le Tessin au cours de l'année 2009.

### Précipitations

#### Tableau des valeurs extrêmes des précipitations

Dans ce tableau figurent les valeurs maximales des précipitations enregistrées par les pluviomètres automatiques cantonaux. Dans les tableaux sont reportées les valeurs des précipitations mesurées en mm, le jour et l'heure du début de l'événement.

On a choisi comme intervalles utiles pour les applications pratiques et pour le dimensionnement des ouvrages des durées de 10 et 30 minutes et 1, 3, 6, 12 et 24 heures.

Les valeurs maximales et minimales pour chaque durée sont indiquées par les signes “+” et respectivement “-”.

Les coordonnées et les caractéristiques des instruments de mesure sont indiquées dans le tableau dans la partie I.

Le graphiques suivant comparent les valeurs extrêmes des précipitations de l'année 2009 (pour diverses durées) aux valeurs moyennes, minimales et maximales de toute la période d'observation.

### Débits

#### Séries des débits de crue maximale

Dans ce tableau figurent les séries des débits de crue maximales pour toutes les stations hydrométriques, publiées depuis la première édition de l'Annuaire Hydrologique du Canton du Tessin (1979) jusqu' à aujourd'hui. On a aussi effectué une révision de toutes les courbes hauteur-débit estimées et, en cas d'erreur, elles ont été redéfinies (fond jaune de la cellule) de même que les débits de crue (les précédents sont indiqués entre parenthèse). Là où il n'a pas été possible de corriger le débit de crue, on a indiqué que cette valeur n'était pas fiable (fond rouge de la cellule).

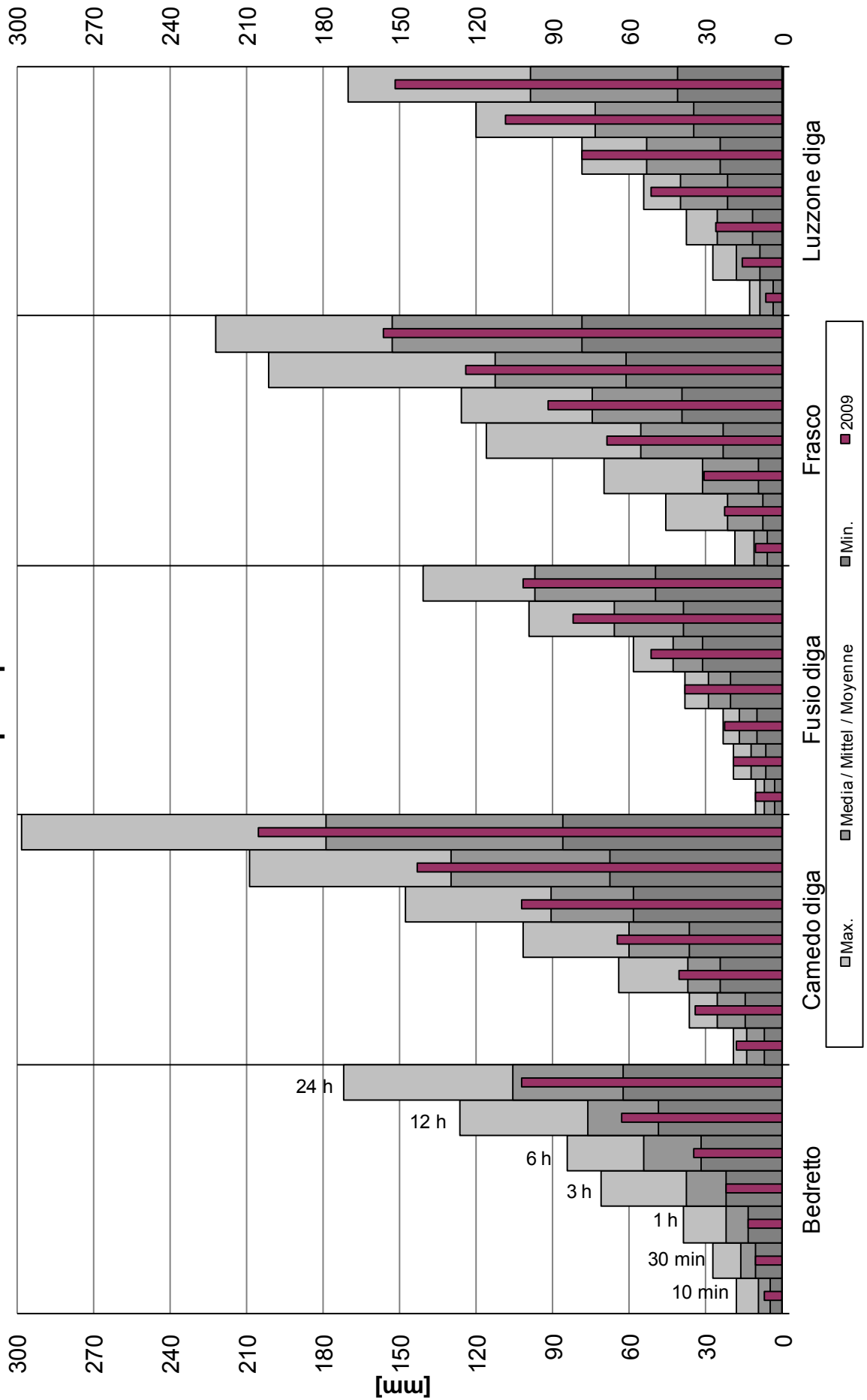
Lorsqu'il s'est difficile de vérifier la fiabilité de la courbe hauteur-débit, on a indiqué (fond vert) que les débits à la crue maximales ont une fiabilité limitée, tandis que les trois valeurs les plus élevées pour chaque station sont indiquées en gras.

Tabella dei valori estremi di precipitazione  
 Tabelle der Extremniederschlagswerte  
 Tableau des valeurs extrêmes des précipitations

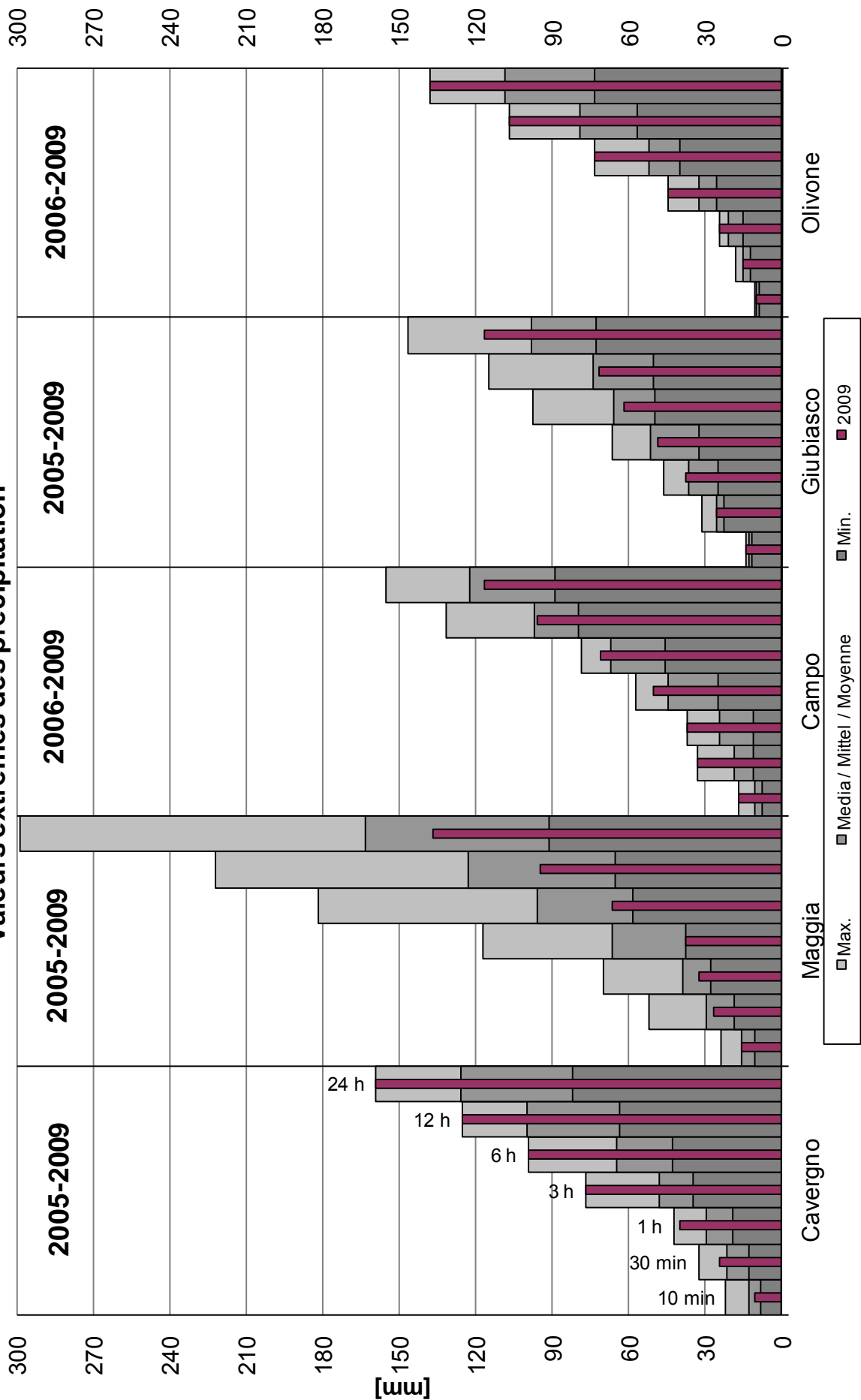
Stazione Station Station	No.	Durata / Dauer / Durée						
		10 min	30 min	1 h	3 h	6 h	12 h	24 h
Olivone	1	10.2	15.4	24.7	44.6	73.6	107.3	138.3
		17.07 14:50	17.07 19:20	17.07 18:50	17.07 17:10	17.07 17:10	17.07 13:10	17.07 04:40
Bedretto	2	7.1	10.5 -	13.3 -	22.1 -	34.7 -	62.9	102.5
		02.08 11:30	02.08 11:20	02.08 10:40	02.08 10:00	17.07 10:00	27.04 11:20	27.04 04:50
Frasco	4	10.4	22.7	30.7	69.2	92.0	124.6	156.5
		17.07 18:20	21.08 12:50	06.06 08:20	06.06 08:10	06.06 05:30	06.06 04:00	05.06 18:50
Lodrino	5	8.0	19.5	34.7	71.7	104.9	139.5	177.5
		06.06 12:00	06.06 11:40	06.06 11:20	06.06 10:50	06.06 10:10	06.06 04:20	05.06 19:40
Gnosca	6	13.0	23.7	28.5	40.6	63.1	99.0	153.8
		06.06 05:30	06.06 05:10	06.06 05:10	06.06 10:00	06.06 10:10	06.06 04:10	05.06 18:10
Maggia	7	16.0	26.8	32.6	37.8	66.6	94.7	136.8
		07.08 20:20	07.08 20:10	07.08 20:00	07.08 20:00	17.07 17:00	17.07 12:20	29.11 16:20
Isonne	10	15.4	31.8	42.8	55.0	72.4	82.6	139.2
		02.08 02:50	17.07 23:10	31.07 12:20	07.08 20:20	31.07 08:10	31.07 02:10	17.07 04:00
Mendrisio	11	11.7	25.8	29.0	45.9	50.3	59.6 -	100.6 -
		26.06 15:30	26.06 15:20	09.06 23:10	05.07 21:50	05.07 20:30	29.11 19:50	29.11 12:20
Chiasso	12	18.7	40.9	55.6	80.8	82.4	82.4	111.7
		07.07 04:50	07.07 04:50	07.07 04:40	07.07 04:40	07.07 03:10	06.07 21:10	29.11 16:10
Arosio	13	12.4	28.2	43.8	80.2	102.1	106.6	155.0
		03.09 21:30	17.07 05:00	17.07 05:00	17.07 03:50	17.07 03:50	17.07 03:30	17.07 03:50
Giubiasco	14	13.9	25.8	37.5	48.7	61.8	72.0	117.0
		18.05 00:10	17.07 23:10	17.07 22:50	31.07 10:30	31.07 08:30	17.07 16:40	17.07 04:10
Somazzo	16	17.4	43.1	59.7	70.9	72.6	72.6	112.5
		05.07 22:20	07.07 04:50	07.07 04:30	07.07 04:30	07.07 02:30	06.07 20:30	29.11 13:20
Campo Vallemaggia	18	17.3	33.1	37.4	50.7	71.5	96.3	116.7
		01.07 16:40	01.07 16:30	01.07 16:10	06.06 06:40	06.06 03:40	05.06 22:10	27.04 03:10
Camedo diga	22	18.3	34.3	40.8	64.9	102.6	143.6	205.9
		17.07 12:40	02.08 01:50	02.08 01:40	06.06 06:00	17.07 16:30	17.07 12:30	17.07 04:10
Fusio diga	23	10.9	19.6	22.7	38.3	51.9	82.4	102.0
		21.08 14:50	17.07 15:20	17.07 15:00	06.06 06:30	17.07 15:20	17.07 13:00	17.07 04:00
Luzzone Diga	24	6.8 -	16.0	26.5	51.5	78.6	108.8	152.3
		17.07 05:00	17.07 19:20	17.07 18:50	17.07 17:10	17.07 17:10	17.07 13:50	17.07 04:40
Novaggio	26	26.0 +	58.0 +	69.4 +	109.6 +	133.2 +	139.0	190.6
		17.07 04:50	17.07 04:50	17.07 04:50	17.07 04:40	17.07 03:50	17.07 03:30	17.07 03:50
Caverigno	27	10.5	24.6	39.9	77.1	99.7	125.7	159.3
		06.06 07:50	06.06 07:50	06.06 07:10	06.06 06:30	06.06 03:30	05.06 22:50	27.04 03:30
Carena	28	14.2	28.8	41.6	71.0	103.2	117.8	175.6
		17.07 05:30	17.07 23:20	17.07 23:20	17.07 21:40	17.07 20:20	17.07 16:40	17.07 04:20
Colla	29	13.2	32.2	49.8	101.6	126.0	144.8 +	237.4 +
		17.07 05:20	17.07 05:10	17.07 05:10	17.07 23:10	17.07 23:10	17.07 17:30	17.07 05:10

**Valori estremi di precipitazione  
Niederschlagsextremwerte  
Valeurs extrêmes des précipitations**

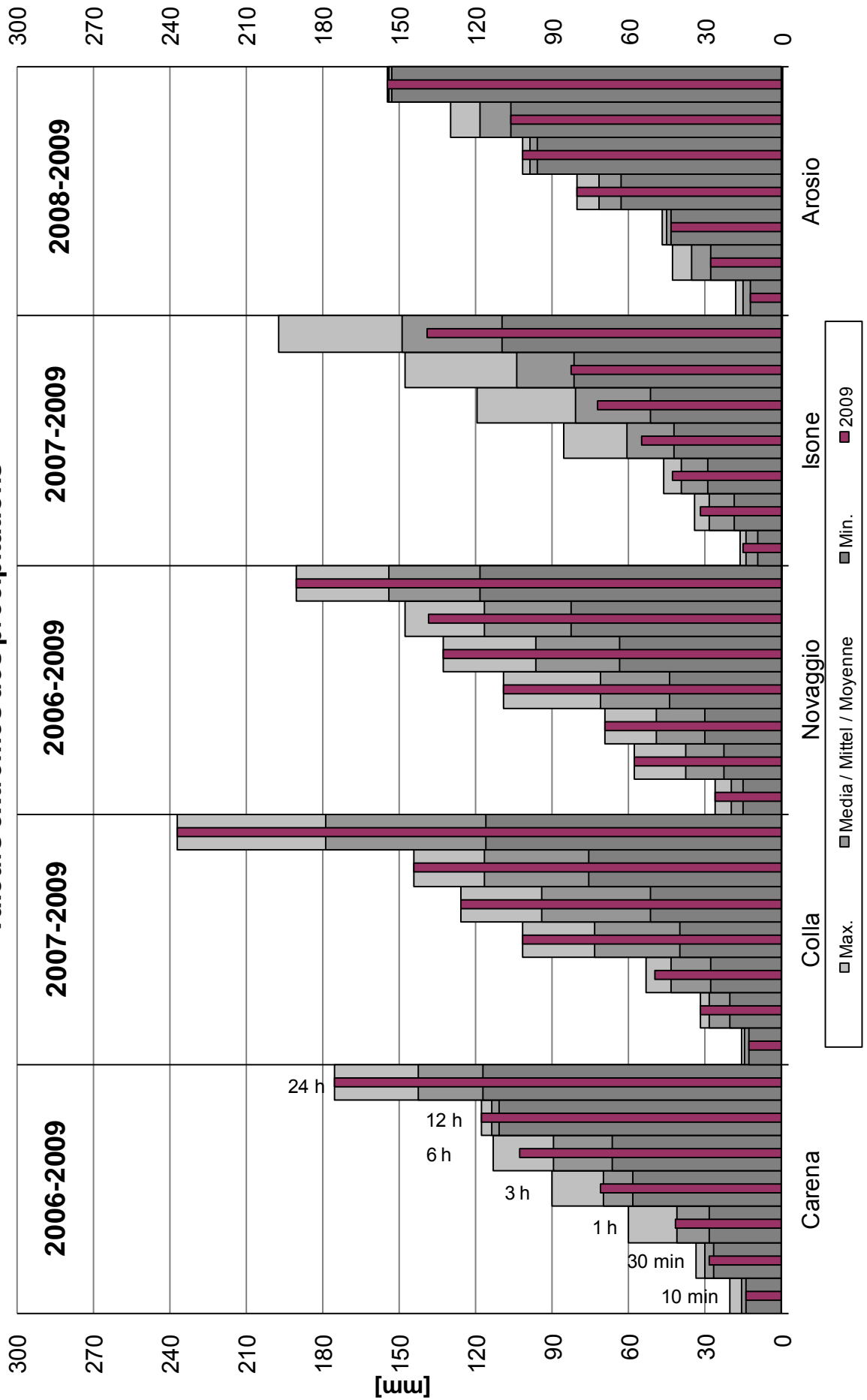
**1997-2009**



**Valori estremi di precipitazione  
Niederschlagsextremwerte  
Valeurs extrêmes des précipitation**



**Valori estremi di precipitazione  
Niederschlags extremwerte  
Valeurs extrêmes des précipitations**



**Valori estremi di precipitazione  
Niederschlagsextremwerte  
Valeurs extrêmes des précipitations**

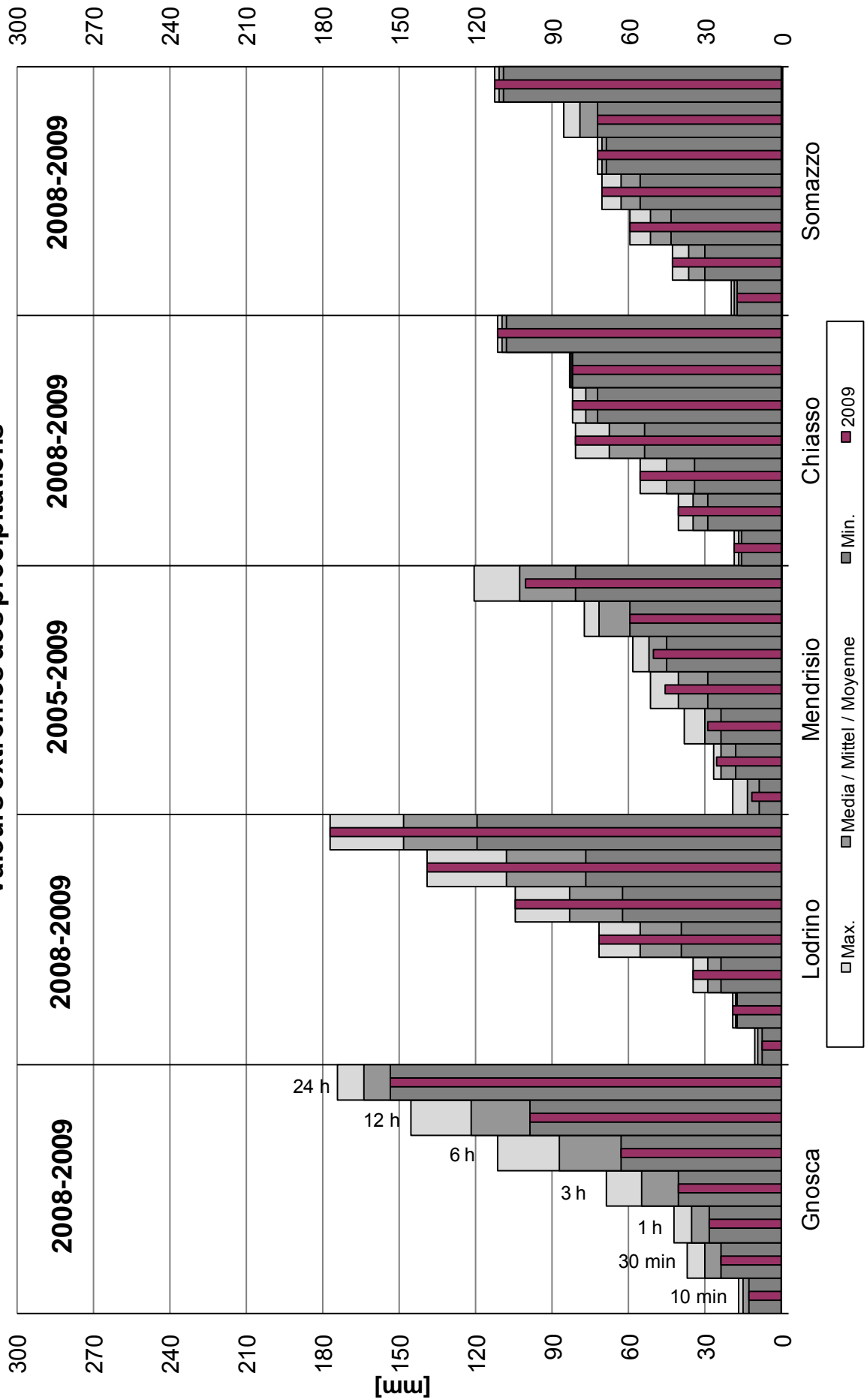




Tabella delle portate al colmo di piena  
 Tabelle der Hochwasserscheitel  
 Tableau des débits de pointe

Corso d'acqua - Gewässer - Cours d'eau										
Stazione - Station - Station										
Anno Jahr Année	Riale di Gnosca		Canale di Bonifica		Laveggio Segoma		Calcaccia		Traversagna	
	(Gnosca)		(Quartino)		(Riva S. Vitale)		(Airolo)		(Arbedo)	
	Q Max [m <sup>3</sup> /s]	Data Datum Date	Q Max [m <sup>3</sup> /s]	Data Datum Date	Q Max [m <sup>3</sup> /s]	Data Datum Date	Q Max [m <sup>3</sup> /s]	Data Datum Date	Q Max [m <sup>3</sup> /s]	Data Datum Date
1978					31.57 (18.91)	22.05				
1979	3.72 (1.86)	17.10	13.31	14.10	26.01 (15.70)	13.07			7.38	14.10
1980	4.10 (2.00)	09.07	17.23	17.10	21.71 (56.52)	09.07			5.65	17.10
1981	6.27 (2.55)	21.10	42.78	22.09	26.75 (79.42)	24.09			4.34	31.03
1982	8.13 (14.94)	26.09	27.05	07.09	30.83 (26.01)	12.06			18.31	07.09
1983	9.25 (11.42)	11.09	45.93	11.09	13.24 (15.44)	22.05			21.23	11.09
1984	5.30	05.09	26.50	06.09	15.08 (17.81)	24.08			6.75	05.09
1985	5.07	06.08	28.74	06.08	9.77 (11.11)	16.07			5.46	14.05
1986	3.61	23.08	13.47	26.04	14.31 (16.09)	28.08	4.77	06.07	5.44	24.04
1987	5.77	19.07	23.84	18.07	24.61 (32.52)	01.09	20.42	25.08	12.14	14.06
1988	9.07	20.08	17.14	20.08	25.46 (32.60)	01.07	7.13	12.10	4.16	20.08
1989	2.96	05.04	12.21	05.04	27.62 (36.32)	25.09	3.21	07.07	4.16	05.04
1990	5.91	06.06	9.91	05.06	19.81 (25.07)	18.10	1.89	06.06	4.40	26.07
1991	5.09	30.09	17.52	27.09	20.97 (26.71)	17.06	17.56	30.09	5.42	29.09
1992	10.61	01.09	18.81	01.09	60.57 (80.66)	02.06	12.31	31.08	5.22	31.08
1993	3.75	25.09	19.38	09.10	22.96 (27.42)	02.10	19.89	24.09	5.30	02.10
1994	7.15	13.09	20.16	13.09	47.07 (66.03)	30.08	4.80	05.11	6.08	13.09
1995	2.88	21.04	12.66	03.07	70.16 (105.05)	13.09	4.70	13.09	1.84	22.04
1996	4.72	13.11	16.34	13.11	35.55 (50.21)	28.08	2.67	08.07	13.20	08.07
1997	6.53	28.08	26.13	28.06	25.46 (34.04)	28.08	4.70	28.08	2.27	28.06
1998	3.63	05.04	39.18	05.09	32.65 (62.19)	05.09	9.20	11.09	5.61	05.09
1999	12.78	03.10	45.10	04.10	41.66 (60.39)	28.06	3.21	03.06	18.10	03.10
2000	5.39	24.07	19.95	16.10	39.58 (56.89)	11.07	5.94	13.10	8.84	13.10
2001	12.58	10.06	50.93	15.07	26.75 (36.06)	04.08	9.18	15.07	5.61	15.07
2002	5.12	16.11	48.54	03.05	58.12 (89.04)	03.05	7.48	05.06	22.96	16.11
2003	4.85	29.08	9.64	28.08	41.66 (35.23)	28.08	5.75	27.07	14.65	01.11
2004	10.05	09.07	29.97	09.07	32.65 (45.48)	01.11	3.62	26.10	5.17	05.05
2005	0.94	16.05	9.27	14.06	34.18 (47.97)	12.09	1.17	23.05	1.53	18.05
2006	14.35	03.10	25.73	26.06	26.44	13.07	2.06	03.10	3.72	09.12
2007	4.62	15.06	11.32	15.06	33.46	15.06	4.04	15.06	3.94	15.06
2008	8.39	13.07	64.13	13.07	30.37	13.07	10.10	07.09	16.22	17.05
2009	5.62	06.06	27.22	29.04	41.13	07.07	4.39	17.07		

Tabella delle portate al colmo di piena  
 Tabelle der Hochwasserscheitel  
 Tableau des débits de pointe

Corso d'acqua - Gewässer - Cours d'eau												
Stazione - Station - Station												
Anno Jahr Année	Veduggio		Mara		Ticino		Laveggio Penate		Scairolo		Vecchio Veduggio	
	(Isone)		(Maroggia)		(Ronco Bedretto)		(Mendrisio)		(Barbengo)		(Agno)	
	Q Max [m <sup>3</sup> /s]	Data Datum Date	Q Max [m <sup>3</sup> /s]	Data Datum Date	Q Max [m <sup>3</sup> /s]	Data Datum Date	Q Max [m <sup>3</sup> /s]	Data Datum Date	Q Max [m <sup>3</sup> /s]	Data Datum Date	Q Max [m <sup>3</sup> /s]	Data Datum Date
1978												
1979	18.75	14.10	10.23	14.10								
1980	13.45	17.10	17.18	21.06								
1981	23.98	27.05	15.42	18.07			7.46	24.09				
1982	<b>35.33</b>	07.09	13.64	12.06			13.54	12.06	5.71	26.09	11.25	31.07
1983	24.89	11.09	5.04	26.04			7.98	22.05	7.78	24.07	13.17	10.09
1984	11.87	05.09	6.85	27.05			7.42	02.10	8.39	02.10	6.79	04.09
1985	14.24	06.08	6.08	13.05			6.48	05.06	9.87	06.08	9.88	06.08
1986	9.30	23.04	10.17	07.04			6.65	28.08	7.75	17.09	9.85	17.09
1987	21.80	17.07	7.49	12.10			8.94	01.09	11.63	30.07	12.78	24.08
1988	21.34	20.08	7.07	02.09			9.50	01.07	15.63	03.08	12.59	20.08
1989	8.96	05.04	13.44	05.04			9.64	25.09	19.08	11.07	9.57	07.07
1990	7.96	06.06	5.79	08.06	4.77	13.10	9.47	17.10	12.81	08.06	15.09	17.08
1991	18.02	14.07	11.36	09.03	15.65	30.09	9.73	17.06	12.98	22.03	11.89	30.09
1992	11.52	31.08	15.97	02.06	16.67	02.06	<b>30.60</b>	02.06	15.08	02.06	14.13	22.09
1993	7.88	02.10	9.87	24.09	<b>43.21</b>	24.09	14.61	02.10	12.72	08.10	10.93	08.10
1994	22.72	13.09	10.10	06.11	14.43	24.09	23.31	30.08	21.87	13.09	<b>28.20</b>	12.09
1995	9.65	13.09	<b>24.25</b>	13.09	11.82	03.07	<b>30.70</b>	13.09	<b>27.75</b>	13.09	18.86	12.09
1996	9.19	08.07	18.42	28.08	18.42	28.08	16.17	28.08	22.84	08.07	8.27	28.08
1997	9.49	30.06	<b>25.01</b>	17.07	<b>28.23</b>	28.08	12.71	28.08	15.30	28.06	13.55	28.06
1998	17.78	05.09	8.73	08.06	7.95	11.09	16.78	05.09	24.21	02.07	17.06	05.09
1999	21.99	03.10	6.20	07.08	14.33	10.08	18.40	28.06	19.55	07.08	12.35	07.08
2000	9.01	16.10	11.16	11.07	<b>38.82</b>	14.10	16.69	25.07	25.19	24.07	18.56	23.06
2001	<b>25.56</b>	10.06	5.26	15.07	15.57	10.06	15.41	30.08	19.30	15.07	<b>26.41</b>	15.07
2002	24.09	16.11	<b>35.89</b>	03.05	21.49	05.06	<b>26.43</b>	03.05	14.81	03.05	12.19	13.07
2003	7.74	01.11	5.33	27.11	4.53	07.06	13.94	28.06	11.11	12.05	11.94	17.06
2004	10.00	01.11	13.52	01.11	13.36	02.11	10.73	01.11	15.96	01.07	16.76	09.07
2005	3.55	22.05	5.10	08.04	5.40	02.08	9.50 (14.60)	12.09	11.54	18.07	8.99	02.08
2006	17.75	26.06	7.89	09.12	6.62	02.07	10.04 (14.04)	13.07	12.90	26.06	19.85	26.06
2007	6.12	22.08	7.64	21.08	12.07	15.06	9.86 (13.77)	15.06	16.85	21.06	13.53	15.06
2008	<b>32.11</b>	13.07	10.73	18.05	20.25	29.05	10.23 (14.32)	13.07	<b>30.16</b>	13.07	18.62	07.07
2009	9.53	18.07	9.71	29.04	13.34	17.07	13.58	07.07	<b>34.45</b>	17.07	<b>29.70</b>	17.07

Parte Sesta

**Allegato**

Sechster Teil

**Anhang**

Sixième Partie

**Annexe**

## Allegato

La carta riporta l'ubicazione delle stazioni idrometriche e pluviometriche cantonali, i cui dati sono riportati nelle parti precedenti. Per informazioni sul periodo di misura e su eventuali particolarità si rimanda all'introduzione delle singole sezioni.

## Anhang

Die Karte gibt Auskunft über die Lage der kantonalen pluviometrischen und hydrometrischen Messstationen. Für Details bezüglich Messperiode, Eigenschaften und Datenqualität wird auf die Erläuterung des entsprechenden Teiles des Jahrbuches verwiesen.

## Annexe

La carte montre l'emplacement des stations hydrométriques et pluviométriques cantonales. Pour obtenir des renseignements sur la période de mesure et sur d'éventuelles particularités se référer aux introductions des parties respectives de cet annuaire.