

Annalen der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt

Hundertfünfundzwanzigster Jahrgang

1988

Herausgegeben
von der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt

SZ ISSN 0080-7338

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	Seite III
Erläuterungen zu den täglichen Beobachtungen	Seite IX
Erläuterungen zu den Monats- und Jahresübersichten	Seite 75
Ergänzende Messwerte (Wind und Temperatur)	Seite 138

TÄGLICHE BEOBACHTUNGEN

Seite	Seite	Seite	Seite
Altdorf 43-48	Chaux-de-Fonds, La .. 7-12	Lugano 67-72	Samedan 61-66
Basel-Binningen 1-6	Chur 55-60	Neuchâtel 19-24	Sion-Aéroport 49-54
Bern-Liebefeld 25-30	Genève-Cointrin .. 13-18	Säntis 37-42	Zürich SMA 31-36
Nebelmeer Säntis			73
Nebelmeer La Dôle			74

MONATS- UND JAHRESÜBERSICHTEN VON ALLEN METEOROLOGISCHEN STATIONEN

A	E		
Adelboden 76-77	Ebnat-Kappel 116-117	Loebbia 124-125	Sta. Maria 130-131
Aigle 76-77	Einsiedeln 116-117	Lugano 90-91	Saas Almagell ... 130-131
Altdorf 76-77	Elm 116-117	Luzern 90-91	Samedan 96-97
Altstätten 108-109	Engelberg 84-85		San Bernardino 98-99
Alvaneu 108-109	Evolène-Villaz 84-85	M	Säntis 98-99
Andermatt 108-109		Magadino 90-91	Schaffhausen 98-99
Arosa 108-109	F	Mauvoisin 124-125	Schiers 132-133
	Fahy 84-85	Meiringen 124-125	Schwyz-Ibach 132-133
B	Fey-Nendaz 118-119	Menzberg 126-127	Scuol 98-99
Bad Ragaz 110-111	Frétaz, La 84-85	Moléson 92-93	Sépey, Le 132-133
Balmberg 110-111	Fribourg-Posieux 118-119	Montana 92-93	Sils Maria 132-133
Basel-Binningen ... 76-77		Montreux-Clarens 126-127	Simplon Dorf 134-135
Bern-Liebefeld 78-79	G	Mürren 126-127	Sion-Aéroport ... 100-101
Bernina-Hospiz .. 110-111	Genève-Cointrin ... 86-87		Stabio 100-101
Biel 110-111	Glarus 86-87	N	Stein App. 134-135
Bochuz (Orbe) ... 112-113	Grächen 118-119	Napf 92-93	
Bosco-Gurin 112-113	Grand-St. Bernard .. 86-87	Neuchâtel 92-93	T
Brassus, Le 112-113	Grimel Hospiz .. 118-119		Tänikon 100-101
Brévine, La 112-113	Grindelwald 120-121	O	Tierfeld 134-135
Broc 114-115	Grono 120-121	Oberiberg 126-127	
Buchs-Suhr 78-79	Gstaad-Grund 120-121	Oeschberg 128-129	U
Buffalora 114-115	Guttannen 120-121		Ulrichen 100-101
	Gütsch ob Andermatt 86-87	P	Unterbözberg 134-135
C	Güttingen 88-89	Payerne 94-95	
Changins s. Nyon ... 78-79		Pilatus 94-95	V
Chasseral 78-79	H	Piotta 94-95	Vaduz 102-103
Château d'Oex ... 114-115	Haidenhaus 122-123	Plaffeien 128-129	Vättis 136-137
Chaumont 114-115	Hallau 122-123	Pully 94-95	Visp 102-103
Chaux-de-Fonds, La 80-81	Heiden 122-123		
Chur 80-81	Hinterrhein 88-89	R	W
Cimetta 80-81	Huttwil 122-123	Rangiers, Les 128-129	Wädenswil 102-103
Comprovasco 80-81		Rapperswil 128-129	Weissfluhjoch ... 102-103
Corvatsch 82-83	I	Rheinfelden 130-131	Wynau 104-105
	Interlaken 88-89	Ried (Lötschen) . 130-131	
D	Jungfrauoch 88-89	Robbia 96-97	Z
Davos 82-83		Rünenberg 96-97	Zermatt 104-105
Delémont 116-117	L		Zugerberg 136-137
Disentis 82-83	Langnau i.E. 124-125	S	Zürich-Kloten ... 104-105
Dôle, La 82-83	Locarno-Monti 90-91	St. Gallen 96-97	Zürich-Reckenholz 104-105
			Zürich SMA 106-107
			Zürich Uetliberg 136-137

ERGÄNZENDE BEOBACHTUNGEN UND ABHANDLUNGEN

Anhang Nr.1	Übersicht über den Witterungsverlauf in der Schweiz (F.Mäder, W.Eckert)
	Optische Erscheinungen.
Anhang Nr.2	Gewitter und Hagelstatistik (W.Eckert)
Anhang Nr.3	Niederschlag 1988. Monats- und Jahressummen, Niederschlagstage (H.Meisser)
	Ergebnisse der Niederschlagstotalisatoren, hydrologisches Jahr 1987/1988 (H.Wolfensberger)
Anhang Nr.4	Sonnenscheindauer 1988, Monats- und Jahressummen (W.Moser)
Anhang Nr.5	Agrarmeteorologische Beobachtungen: Verdunstung, Bodentemperaturen, Strahlung und Phänologie (C.Defila, J.Brändli, E.Gassmann)
Anhang Nr.6	Radiosondierung der Station Payerne

Beiheft	Poids de la neige / Durée d'une couverture de neige de 1,10,30,50 et 100 cm
	Schneelast / Dauer einer geschlossenen Schneedecke von 1,10,30,50 und 100 cm
	B.Primault, W.Kummer
	Beilage zu den Annalen 1988

V O R W O R T

<u>Stationsbestand 1988</u>	<u>1. Jan. 1988</u>	<u>1. Jan. 1989</u>
1. Konventionelle Stationen		
1.1 Klimatologisches Netz	57	56
2. Automatische meteorologische Stationen		
2.1 Synoptisches Netz	31	31
2.2 Klimatologisches Netz	29	30
2.3 Autonome Stationen	2	2
3. Regenmess-Stationen	341	345

Mutationen 1988

1.1 Konventionelle klimatologische Stationen

Umwandlung in Regenmess-Station:

Olivone TI Beobachter: E. Bassin

Beobachterwechsel: bisher: neu:

1) Biel	BE	Stadtgärtnerei	MUERA Biel
Buffalora	GR	M.Cola	E.Fliri

2.2 Automatisches klimatologisches Netz

Neue Station:

Comprovasco TI Beobachter: Genucchi

3. Regenmess-Stationen

Neue Stationen:

1) Jussy	GE	Beobachter:	N. Ramel
Grüsch	GR		J. Gerber
Tafers	FR		M. Slongo
Olivone	TI		E. Bassin

Augehobene Stationen:

Böckten BL Beobachter: F. Wüthrich

Beobachterwechsel: bisher: neu:

1) Merishausen	SH	R. Jost	P. Keller
1) Obstallden	GL	F. Eberle	St. Brügel
1) Urnäsch	AI	H. Bösch	H. Berchtold
Malbun	FL	J. Lampert	W. Bühler
1) Herisau	AR	Wasserversorgung	Gemeindebauamt ARA
1) Langnau a.A.	ZH	Wasserversorgung	W. Jost
1) Bex	VD	J.Simeon	STEP Bex

1) mit Stationsverlegung

Die Sommerzeit verursachte auch in diesem Jahr nur geringfügige Beobachtungsprobleme. Die generelle Nachverschiebung der Beobachtungstermine um eine Stunde war an folgenden konventionellen Klima-Stationen nicht realisierbar: Andermatt, Bad Ragaz, Buffalora, Einsiedeln, Guttannen, Mauvoisin und Saas Almagell. Diese Stationen besitzen Thermographen, mit deren Aufzeichnungen die Zeitverschiebung ausgeglichen wurde. Im ANETZ werden die automatischen Messungen das ganze Jahr über zu den gleichen Weltzeiten entnommen.

Zürich, April 1989

Schweizerische Meteorologische Anstalt
Der Direktor

Andre Junod

Verzeichnis der 1988 erschienenen oder sich auf dieses Jahr beziehenden schweizerischen meteorologischen Literatur

Meteorologie: Physik der Atmosphäre Météorologie: Physique de l'atmosphère

1. Allgemeine Literatur - Literatur générale

Cruchet, S[erge]-É[tienne]: Météo. [Genève]: [Éditions Secavia], [1959]. 59 ff. Ill.

Geographisches Institut (ETH Zürich): Forschungsprojekte in Bearbeitung. In: Forschung 1986-88, S. 686-696. Zürich: ETH, [1988].

Joldan, Étienne: Météorologie populaire: les «clefs» du temps. Dans: Almanach catholique du Jura, Porrentruy, 1988, p. 131-137. Fig.

Schöpfer, Siegfried: [Wetter am Bodensee]. In: Bodensee Heft, Jg. 39, 1988, Nr. 2, S. 66-71; Nr. 4, S. 70-73; Nr. 7, S. 26-29; Nr. 8, S. 30-33. Abb., Tab., Wetterkarten.

Schweizerische Meteorologische Anstalt: Jahresbericht 1988 = Rapport annuel 1988.

2. Observatorien. Beobachtungsstationen. Organisationen der Beobachtung und Uebermittlung. Technische Einrichtungen Observatoires. Stations d'observations. Organisation des observations et transmission. Équipement technique

Keine Veröffentlichungen / Pas de publications

3. Aerologie, Technik und Ergebnisse - Aérologie, technique et résultats

Neininger, Bruno: Quasi-Lagrange'sche Turbulenzmessung mit Schwebeballonen in der planetarischen Grenzschicht. Opfikon: Lenticularis-Verlag, 1988. V, 299 S. Fig.

Roten, Michel: Du vent fou à la brise sensible: étude aérologique de la région de Martigny. Dans: Uni Lausanne, n° 56, 1988, p. 28-32. Fig., cartes.

Roten, Michel: Étude aérologique de la région du coude de Martigny, à l'entrée de la vallée du Haut-Rhône (Suisse). Dans: Uppik, Cahiers de l'Institut de géographie, Fribourg, n° 6, 1988, p. 19-32. Fig., cartes.

4. Beobachtungsergebnisse. Witterungsgeschichte Données d'observations. Chronique météorologique

Aubert, Cyril: Le temps à Genève et en Suisse romande en 1987. Dans: Rev. hort. suisse, vol. 61, 1988, n° 5, p. 155-163. Tab.

Beck, E[rnst]; Meister, R[oland]: Wetter und Klima [1986/87]. In: Schnee und Lawinen in den Schweizer Alpen, Winter 1986/87, S. 5-27. Tab.

Defila, C[audio]: Wetter und Landwirtschaft. In: Schweiz. Zschr. Obst- und Weinbau, Jg. 124, 1988, Nr. 1, S. 10-13. Abb.

Hächler, Patrick: Analyse von Wetterlagen, die in den letzten 100 Jahren zu besonders gefährlichen Lawinensituationen führten. In: Vierteljahrsschr. naturf. Ges. Zürich, Jg. 133, 1988, H. 3, S. 175-186. Tab., Karten.

Jornod, Gilbert: Observations météorologiques faites en 1987 à l'Observatoire cantonal de Neuchâtel. Dans: Bull. Soc. neuchât. sc. nat., t. 111, 1988, p. 129-136. Dépl., tab., diagr.

Mühlebach, Roland: Leewellen über dem Wallis. In: Aero-Revue, 1988, Nr. 6, S. 20-23. Abb., Karte.

Primault, Bernard; Fankhauser, Annemarie: Détermination chiffrée d'«accidents météorologique». In: Schweiz. Zschr. Forstw., Jg. 139, 1988, Nr. 8, S. 691-700. Diag. Zusammenfassung.

Primault, B[ernard]: Mond und Kulturen. In: Die Grüne, Jg. 116, 1988, Nr. 49, S. 14-16. Fig.

Spinedi, Fosco: Stato meteorologico 1987: [Osservatorio Locarno-Monti]. Dans: Boll. Soc. ticinese sc. nat., anno 76, 1988, p. 167-169. Tab., diagr.

Zeller, Jürg; Rötthlisberger, Gerhard: Unwetter Schäden in der Schweiz im Jahre 1987. In: Wasser, Energie, Luft, Jg. 80, 1988, H. 1/2, S. 29-42. Abb., Tab., Karten. - (Eidg. Anstalt forstl. Versuchswes., Bericht 301).

5. Beobachtungen und Untersuchungen über die klassischen Elemente und Erscheinungen (Instrumente, Methoden und Ergebnisse)

Observations et recherches concernant les éléments classiques (Instruments, méthodes et résultats)

Bourban-Mayor, Elisabeth: Les vents entre Chataignier et Saxon. Travail de diplôme Institut de géographie Univ. Lausanne, 1988. 96 P. + annexes.

Defila, Claudio: Phanologische Beobachtungen in der Schweiz im Jahre 1987. In: Schw. Zschr. Forstw., Jg. 139, 1988, Nr. 5, S. 429-432. Tab.

Käslin, Beat: Windgeschwindigkeiten und Windstärken im schweizerischen Mittelland. - Vitesse et force du vent sur le Plateau. In: Aero Revue, 1988, Nr. 6, S. 41, 43. Abb.

Möller, Guido Albert: Methodische Untersuchungen zur Bestimmung der Verdunstung im voralpinen Raum: ausgeführt im Rahmen des hydrologisch-klimatologischen Forschungsprojektes Rietholz bach und des ALPEX-EVAPEX-Experimentes im Sommer 1982. Diss. Nr. 8525 Naturwiss. ETH Zürich, 1988. 230 S. Abb.

Primault, B[ernard]: Services d'agro-météorologie extensive. Dans: Atti del Convegno internazionale «Informatica, automazione in agricoltura», Milano/Cremona, 24-26 settembre 1986, p. 104-108. Milano: Il Poliedro, 1987.

Schiesser, Hans-Heinrich: Fernerkundung von Hagelschäden mittels Wetterradar. Zürich: Geographisches Institut der Universität, 1988. 199 S. Fig. (Remote sensing series; 14). - Diss. phil. II Zürich. [Kanton Luzern].

Zbinden, Alfred: Étude des brises thermiques de Martigny: une approche des mécanismes de leur formation. Travail de diplôme Institut de géographie Univ. Lausanne, 1988. 2 vol. (147, 213 p.).

6. Messungen physikalischer und chemischer Natur. Besondere Erscheinungen

Mesures de nature physique ou chimique. Phénomènes spéciaux

Luftbelastung 1987: Messresultate des Nationalen Beobachtungsnetzes für Luftfremdstoffe (NABEL). Bern: Bundesamt für Umweltschutz, 1988. Tab., Diag. (Schriftenreihe Umweltschutz; 94).

La Pollution de l'air en 1987: résultats de mesure du réseau national d'observation des polluants atmosphériques (NABEL). Bern: Bundesamt für Umweltschutz, 1988., Tab., diagr. (Les Cahiers de l'environnement; 94).

Rösselet, Christopher: Automatisierte Nebelerkennung in den randalpinen Becken: Möglichkeiten der Nebelerkennung mit digitalen NOAA/AVHRR-Messdaten auf dem Bildverarbeitungssystem DVS/TopPic. Diplomarbeit Geogr. Institut Bern, 1988. VII, 100 Bl. Ill.

Wechselwirkungen zwischen Luftfremdstoffen und Niederschlägen: ein Feldexperiment an der Rigi / Beiträge von Albert Waldvogel, Matthias Steiner, Thomas Schumann, Johannes Staehelin, Bettina Zinder, Beat Oberholzer, Josef Tremp, Stephen R. McDow, Christian Leuenberger, Jean Czuczwa, Walter Giger. In: Mitt. naturf. Ges. Luzern, Bd. 30, 1988, S. 51-133. Abb., Tab., Karten.

7. Kosmische, terrestrische und künstliche Einflüsse auf meteorologische Vorgänge

Influences cosmiques, terrestres et artificielles sur les phénomènes météorologiques

Beniston, Martin: A numerical study of atmospheric pollution over complex terrain in Switzerland. In: Boundary layer meteorology, Dordrecht, 41, 1987, S. 75-96.

Haeblerli, W[ilfried]; Gäggeler, H.; Baltensperger, U[rs]; Jost, D.; Schotterer, U[rich]: The signal from the Chernobyl accident in high-altitude firn areas of the Swiss Alps. In: Annals of glaciology, Cambridge, 10, 1988, S. 1-4.

Piaget, Alexandre: Le comportement de l'air froid au passage des Alpes.

Zürich: Schweizerische Meteorologische Anstalt, 1988. 59 p. Fig. cartes. (Arbeitsberichte der Schweiz. Meteorologischen Anstalt; 148).

Schneider, D.: Statistical study on meteorological effects due to the cooling tower of Goesgen. In: Proceedings of the 6th IAHR Cooling tower workshop, Pisa, 4-7 October 1988, [8] p.

Willi, Xaver: Haben die Sonnenflecken einen Einfluss auf das Wetter auf der Erde? In: Orion, Jg. 46, 1988, Nr. 227, S. 147-149. Abb., Diagr.

8. Physik der Atmosphäre. Theoretische und experimentelle Meteorologie Physique de l'atmosphère. Météorologie théorique et expérimentale

Benz, Urs: Parametrisierung der Planetaren Grenzschicht über der Stadt Zürich. Diplomarbeit Geogr. Institut ETH Zürich, 1988. 84 S.

Binder, P.; Horn, J.: Kinematic analysis of the free atmospheric flow on the immediate Alpine northside during ALPEX. Dans: Annales Geophysicae, Paris, special issue 1988 (EGS Bologna), p. 145

[Drittes] 3. ALPEX-CH Kolloquium, 17. März 1988, Zürich: Zusammenfassung der Vorträge und Kurzbeschreibungen der ALPEX-CH Projekte / [Hrsg.] ALPEX-CH-Komitee. Zürich: Schweiz. Meteorologische Anstalt, 1988. 38 S.

Jenzer, Urs: Messung der Ionenzusammensetzung der Mesosphäre und unteren Thermosphäre bei Nacht. Diss. Naturwiss. Bern, 1988. VI, 167 S. Fig.

Leutenegger, Thomas: Modellierung der kurzweiligen Strahlungsbilanz in einem Strassencanyon. Diplomarbeit Geogr. Institut ETH Zürich, 1988. 46 S. Abb., Tab.

Primault, B[ernard]; Gassner, M[arkus]: Die Berechnung der diffusen UV-Strahlung. In: Zeitschrift für physikalische Medizin, Balneologie, medizinische Klimatologie, Grafelfing (BRD), 17, 1988, Nr. 5, S. 352-353.

Rickner, Hans: Doppelkolloquium ALPEX-CH und NFP 14/NFP 14+ [an der Universität Zürich-Irchel, 17./18. März 1988]. In: ETH Zürich, Nr. 213, 1988, S. 17-18.

Schubnell, Markus Peter: Zum Nachweis solarer Neutronen auf Jungfraujoch. Diss. Naturwiss. Basel, 1988. 210 S. Fig.

Schweizerische Kommission für Klima- und Atmosphärenforschung (CCA): [Bericht für das Jahr 1987]. In: Jb. SNG, adm. Teil, 1987, S. 75-76.

Schweizerische Meteorologische Anstalt. Abt. Forschung: Katalog aktueller meteorologischer Forschungsprojekte in der Schweiz 1988/89 = Catalogue des projets de recherche météorologique en cours d'exécution en Suisse 1988/89. Zürich: SMA, 1988. 37 S.

9. Synoptische Meteorologie. Wettervorhersage Météorologie synoptique. Prévision du temps

Courvoisier, H[ans] W[olfgang]: Regionale Wetterauswirkung und Prognose von Staulagen in der Schweiz. Zürich: Schweizerische Meteorologische Anstalt, 1988. 19 S. Karten, Tab., Diagr. (Veröffentlichungen der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt; 47).

Schacher, F.; Schubiger, F.: Objektive Kontrolle von numerischen Prognosekarten anhand verschiedener Wetterlagen. Zürich: Schweizerische Meteorologische Anstalt, 1988. 51 S. (Arbeitsberichte der Schweiz. Meteorologischen Zentralanstalt; 152).

Schmid, Hermann Wilhelm: Hagelvorhersage mit Radar: wolkenphysikalische Untersuchungen und ein statistisches Vorhersagemodell. Diss. Nr. 8684 Naturwiss. ETH Zürich, 1988. VI, 113 S. Fig.

10. Klimatologie - Climatologie

Abrupt climatic changes / ed.: W.H. Berger, L.D. Labeyrie. Dordrecht: Reidel, 1987. (NATO ASI Series C, Mathematical and Physical Sciences; 216).

Brunner, Thomas: Das Temperaturfeld von Luzern und Umgebung: ein Beitrag zur regionalen Ausbreitungsklimatologie. Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Bern, 1988. V, [108] S. Ill.

Il clima: il nostro futuro? / [ed.: Commissione svizzera di ricerca sul clima e sull'atmosfera; red.: Ulrich Schotterer]. Bern: Kümmerly + Frey, 1988. 165 p. Ill.

Le climat: notre avenir? / [ed.: Commission suisse de recherche sur le climat et l'atmosphère; red.: Ulrich Schotterer]. Bern: Kümmerly + Frey, 1988. 165 p. Ill.

Flohn, Hermann: Treibhauseffekt und Klimaentwicklung. In: Atel-Mitt., Nr. [129a] (September), 1988, S. 4-10. Abb., Tab.

Frey, Karl: Die Temperaturreihe Olten 1864-1987: Wetterbeobachtung und Wetterchronik. Olten: K. Frey, 1988. 86 S. Ill. (Ein Beitrag zur Oltnen Witterungsgeschichte / Karl Frey; 1).

Frey, Karl: Vom Hobby zur professionellen Wetterbeobachtung: Oltnen Witterungsgeschichte. In: Atel-Mitt., Nr. 129, 1988, S. 25-31. Abb., Tab.

Leibundgut, H.J.: Menschlicher Einfluss auf das Klima. In: Schweizer Ing. Arch., Jg. 106, 1988, H. 23, S. 706-707. Tab., Diagr.

Leser, Hartmut: Reklip: regionales Klimaprojekt südlicher Oberrheingraben. In: Regio Basiliensis, Jg. 29, 1988, H. 3, S. 133-150. Fig., Karte. [Region Basel].

Long and short term variability of climate: [symposium held at Bern, October 10-11, 1986] / ed.: Heinz Wanner, Ulrich Siegenthaler. Berlin: Springer, 1988. 175 S. Ill. (Lecture notes in earth sciences; 16).

Oeschger, Hans: Das antarktische Füllhorn: 160 000 Jahre Geschichte des Klimas und der atmosphärischen Kohlendioxid-Konzentration. In: Neue Zürcher Zeitung., Jg. 209, 1988, Nr. 15, S. 65-66. Diagr.

Pfister, Christian: Une rétrospective météorologique de l'Europe: un système de reconstitution de l'évolution du temps et du climat en Europe depuis le Moyen Age central. Dans: Histoire & Mesure, Paris, 3, 1988, p. 313-358. Fig., tab., cartes.

Pfister, Christian: Variations in the spring-summer climate of central Europe from the High middle ages to 1850. In: Long and short term variability of climate / ed.: Heinz Wanner, Ulrich Siegenthaler, S. 57-82. Abb., Tab., Karte. Berlin: Springer, 1988. (Lecture notes in earth sciences; 16).

Primault, B[ernard]; Fankhauser, A.: Les trois années de mesures effectuées dans le cadre du programme national de recherche «Dépérissement des forêts et pollution de l'air en Suisse» (PNR 14+) sont-elles climatologiquement représentative? Zürich: Schweizerische Meteorologische Anstalt, 1988. 66p. (Arbeitsberichte der Schweiz. Meteorologischen Anstalt; 151).

Rickli, Ralph: Untersuchungen zum Ausbreitungsklima der Region Biel. [Bern]: Arbeitsgemeinschaft Geographica Bernensia [etc.], c/o Geographisches Institut der Universität, 1988. XVIII, 120 S. Ill. (Geographica Bernensia. Reihe G; 32). - Diss. Naturwiss. Bern, 1988.

Roensch, Herbert: Über die Beziehungen zwischen Temperatur und Kontinentalität, dargestellt mit Hilfe der ökologischen Zeigerwerte zur Schweizer Flora. In: Ber. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, H. 54, 1988, S. 141-146. Tab., Diagr.

Rossetti, Giuseppe P.: Appunti sul clima e sulla vegetazione di Biasca, v. n° 483b.

Schotterer, Ulrich: Klima: unsere Zukunft? In: Atel-Mitt., Nr. [129a] (September), 1988 S. 11-15. Abb.

Schwarz-Zanetti, Gabriela; Schwarz-Zanetti, Werner: Vom Klima in Graubünden. In: Bündner Jb., Jg. 30, 1988, S. 37-42. Abb.

Schweingruber, F[riz] H[ans]: Climatic information for the past hundred years in width and density of conifer growth rings. In: Long and short term variability of climate / ed.: Heinz Wanner, Ulrich Siegenthaler, S. 36-36. Abb., Karten. - Berlin: Springer, 1988. (Lecture notes in earth sciences; 16).

Waibel, Karl: Klima und Witterung im mittleren Hegau. In: Singen: Ziehmutter des Hegaus / Hrsg.: Herbert Berner, S. 47-59. Abb., Tab. Konstanz: Verlag des Södkurier, 1987. (Singener Stadtgeschichte; Bd. 1).

Wiedmar, Ulrich: Die Wetterabnormalitäten der letzten Jahre im Lichte längerfristiger Klimaschwankungen. In: Mitt. natf. Ges. Bern, Bd. 45, S. 65-83. Karten, Diagr., Tab.

11. Mikroklimatologie und biologische Anwendungen Microclimatologie et applications biologiques

Bellasi, Andreas: Die oder der Föhn. In: Tages Anzeiger Mag., 1988, Nr. 13. S. 8-17. Abb.

Defila, C[audio]: Phanologische Beobachtungen und Anwendungsmöglichkeiten für die Pollenprognose. In: *Swiss med.*, Kösnacht, Jg. 10, 1988, Nr. 5, S. 21-25.

Flury, Markus: Mikroklimatische und standortkundliche Untersuchungen in der alpinen Stufe des Schweizerischen Nationalparks. Diplomarbeit Geogr. Institut Univ. Zürich, 1988.

Joss, Ulrich; Ambrosetti, Paolo; Kappenberger, Giovanni: Tempo locale e qualità dell'aria sul piano di Magadino. Zürich: Schweizerische Meteorologische Anstalt, 1988. 74 p. Fig., tab., cartes. (Arbeitsberichte der Schweiz. Meteorologischen Zentralanstalt; 146).

Lenz, Oscar; Nogler, Padruot; Bräker, Otto Ulrich: L'évolution du temps et le dépérissement du sapin blanc dans la région de Berne. – Teufen: Komm. F. Flück-Wirth, 1988. 74 p. Fig., tab., diagr., 4 dépliants (cartes météorologiques). Zusammenfass. Riassunto. Summary. (Eidg. Anst. forstl. Versuchswes.; Ber. 303).

Menz, G.: Ableitung einer grossmassstäbigen Karte der Wärmebelastung im Raum Freiburg [i.Br.] – Basel mit Hilfe von Satellitendaten: ein Beitrag zur Erzeugung von Bioklimakarten auf der Basis eines geographischen Informationssystems. Freiburg i. Br.: Institut für Physische Geographie der Albert-Ludwigs-Universität, 1987. (Freiburger Geographische Hefte; 27).

Moser, Werner: Dynamische Effekte über hügeligem Gelände und die Analyse von NO_x , Ozon und andere Photooxidantien in der PBL während typischen Photosmoglagen. Diss. Nr. 8510 Naturwiss. ETH Zürich, 1988. 323 S. Fig.

Primault, Bernard; Fankhauser, Annemarie: Accidents météorologiques pouvant affecter le développement des arbres. In: *Schweiz. Zschr. Forstw.*, Jg. 139, 198, Nr. 3, S. 203-209, Zusammenfassung.

Rotli, David: Mikroklimatologische Untersuchungen auf Magerwiesen und Brachen des östlichen Faltenjuras. Diss. Naturwiss. Basel, 1988. 153 Bl. Abb. [Kienberg SO].

Volz, R[ichard]: Lokales Klima und Rebbaue. In: *Schweiz. Zschr. Obst- und Weinbau*, Jg. 124, 1988, Nr. 4 S. 88-93. Tab., Karten. [Malsprach BL].

Volz, Richard: Regionalstudien zur landwirtschaftlichen Klimateignung: Klimaatlas der Schweiz. In: *Schweizer Landtechnik*, Jg. 50, 1988, Nr. 2, S. 25-29. Abb., Karten.

12. Technische Anwendungen – Applications techniques

Klimadaten für die Energietechnik: Oktober 1987-September 1988 / mitgeteilt von der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt. Zürich: Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein, Generalsekretariat, 1988. 2 Hefte. Tab.

Technische Klimadaten für die Schweiz = Données techniques de climatologie pour la Suisse: [Oktober 1987-September 1988] / mitgeteilt von der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt. In: *Heizung und Lüftung*, Jg. 55, 1988, Nr. 3, S. 33-37; Nr. 6, S. 28-33. Tab., Karte.

Eidgenössische Meteorologische Kommission 1988

Dr. Ing. A.Rima	Freier Ingenieur in Locarno-Muralto, Brione, Präsident
Ing. SIA, A.Bezinge	Sous-directeur Grande Dixence SA, Sion, Vizepräsident
Dipl. Ing. H. Gut	Direktor der Landwirtschafts- und Maschinenschule, Hohenrain
Dr. H. Hirzel	Rechtsanwalt, Zollikon
Dr. Ing. D.Huguenin	Observatoire de Genève
Lic. jur. W.Leu	Direktor der Schweizerischen Verkehrszentrale, Unterstammheim
Prof. Dr. H.H. Loosli	Physikalisches Institut der Universität Bern, Kehrsatz

ANETZ

Das Jahrbuch 1988 enthält die Messwerte folgender automatischer Stationen:

Adelboden	Genève-Cointrin	Rüfenberg
Aigle	Glarus	Samedan
Altdorf	Grd. St.Bernard	San Bernardino
Basel-Binningen	Gütsch	Säntis
Bern-Liebefeld	Güttingen	Schaffhausen
Buchs-Suhr	Hinterrhein	Scuol
Changins	Interlaken	Sion
Chasseral	Jungfrauoch	Stabio
Chaux-de-Fonds, La	Locarno-Monti	St.Gallen
Chur-Ems	Lugano	Tänikon
Cimetta	Luzern	Ulrichen
Comprovasco	Magadino	Vaduz
Corvatsch	Moléson	Visp
Davos	Montana	Wädenswil
Disentis	Napf	Weissfluhjoch
Döle, La	Neuchâtel	Wynau
Engelberg	Payerne	Zermatt
Evolène-Villaz	Pilatus	Zürich-Kloten
Fahy	Piotta	Zürich-Reckenholz
Frétaz, La	Pully	Zürich SMA
	Robbia	

Die Prozentwerte und die Abweichungen vom vieljährigen Mittel haben bei allen ANETZ-Stationen provisorischen Charakter.

SOMMERZEIT

Beginn der Sommerzeit: 27.März
Ende der Sommerzeit: 25.September

Tägliche Beobachtungen

Observations journalières

Basel, La Chaux-de-Fonds, Genève, Neuchâtel, Bern, Zürich SMA
Säntis, Altdorf, Sion, Chur, Samedan, Lugano

1. In den Tabellen verwendete Masseinheiten

Luftdruck in Hektopascal. Nur die Mittagswerte sind angegeben. (1 hPa = 1 mbar)

Lufttemperatur in Grad Celsius

Dampfdruck in Hektopascal (Tagesmittel)

Relative Feuchtigkeit in Prozent (00 = 100 Prozent)

Windrichtung in Zehnergrad (36 = Nord, 09 = Ost, 18 = Süd, 27 = West)

Windstärke in Knoten (1 kn = 1,852 km/h)

Sonnenscheindauer in Stunden (0,1 = 6 Min)

Bewölkung in Achtel, das Monatsmittel in Prozent

Niederschlag in Millimeter

Neuschnee und Schneehöhe in cm

Globalstrahlung in Mega-Joule pro m²

1. Les éléments météorologiques sont exprimés au moyen des unités suivantes

Pression atmosphérique en hectopascal. Seules les observations de midi sont reportées. (1 hPa = 1 mbar)

Température de l'air en degré Celsius

Pression de vapeur en hectopascal (moyenne journalière)

Humidité relative en pour cent (00 = 100%)

Direction du vent en dizaines de degrés (36 = nord, 09 = est, 18 = sud, 27 = ouest)

Force du vent en noeuds (1 noeud = 1,852 km/h)

Durée d'ensoleillement en heures (0,1 = 6 min)

Couverture nuageuse en huitième, la moyenne mensuelle en pour cent

Précipitations en millimètre

Neige fraîche et neige gisante en cm

Rayonnement global en mégajoule /m²

2. Für die Bezeichnung der Hydrometeore und anderer Phänomene (in den Spalten Bewölkung/Wetter und Wetterablauf) werden folgende Symbole verwendet, die auch kombiniert auftreten können.

• Sprühregen, Nebelregen, Niesel
• Regen, evt. mit Graupeln
* Schnee, evt. mit Graupeln
* Regen mit Schnee vermischt
+ Regen mit Schnee vermischt (in der Spalte "Wetterablauf")
G Graupeln
H Hagel
R Nahgewitter (im Umkreis von 3 km)
T Ferngewitter
= neblig
F Nebel
1 Tau
2 Glatteis
3 Reif
4 Rauheif, Raufrost
V Böen von mindestens 30 Knoten
W Böen von mindestens 50 Knoten

2. On désigne les hydrométéores et les autres phénomènes (colonnes: nébulosité/temps et temps passé) au moyen des signes conventionnels suivants, qui peuvent être combinés.

• bruine, crachin
• pluie, év. avec grésil
* neige, év. avec grésil
* pluie et neige
+ pluie et neige (seulement dans la colonne du temps passé)
G grésil
H grêle
R orage proche (dans un rayon de 3 km)
T orage éloigné
= forte brume
F brouillard
1 rosée
2 verglas
3 gelée blanche
4 givre
V rafale de 30 noeuds au moins
W rafale de 50 noeuds au moins

3. Für alle Zeitangaben gilt die mittlereuropäische Zeit MEZ (MEZ = GMT + 1 Std.)

3. Toutes les données horaires se rapportent à l'heure de l'Europe centrale HEC (HEC = GMT + 1 heure)

4. In den Spalten "Lufttemperatur" bezeichnet N den tiefsten, X den höchsten Wert des Monats

4. Dans les colonnes "température de l'air" les lettres X ou N placées après les valeurs désignent le maximum ou le minimum absolu

5. Abweichungen von der Norm (Abw.) Für Stationen mit längeren Messreihen wird die Abweichung der Tages- und Monatsmittel vom vieljährigen Durchschnitt angegeben.

6. Der Niederschlag wird am Abend und am Morgen gemessen. Die Niederschlagsmenge der Morgenmessung wird dem Vortag zugezählt.

7. Stationsbezeichnung

Geographische Koordinaten:

φ nördliche Breite λ östliche Länge

$H_t(m)$ Höhenlage des Messfeldes

$H_p(/10m)$ Barometerhöhe in m/m

Art der Station:

AA = automatische Station mit Augenbeobachtungen

AB = automatische Station ohne Augenbeobachtungen

Exposition:

A = Anhöhe (30-100 m über Talsohle)

E = Osthang

F = Ebene

G = Gipfellation

M = Muldenlage

N = Nordhang

P = Passlage

S = Südhang

W = Westhang

h_t = Höhe des Thermometers über dem Erdboden

h_r = Höhe des Regenmessers (Auffangfläche) über Boden

Zeit: Beobachtungs- bzw. Messzeiten

H-20 : 00.40 Uhr MEZ

06.40 Uhr „

12.40 Uhr „

18.40 Uhr „

5. Ecart de la norme (Ecart). Pour les stations disposant d'une longue série de mesures, l'écart de la moyenne journalière ou mensuelle est calculé par rapport aux moyennes correspondantes issues de cette série.

6. Les précipitations sont mesurées le soir et le lendemain matin. Cette seconde mesure est ajoutée à la première.

7. Désignation des stations

Coordonnées géographiques:

φ latitude nord λ longitude est

$H_t(m)$ altitude du champ de mesures en m/mer

$H_p(/10m)$ altitude du baromètre en m/mer

Genre de la station:

AA = station automatique avec observations visuelles

AB = station automatique sans observations visuelles

Situation et exposition:

A = terrasse (30-100 m au-dessus du fond de la vallée)

E = versant est

F = plaine

G = sommet

M = dépression

N = versant nord

P = col

S = versant sud

W = versant ouest

h_t = Hauteur du thermomètre au-dessus du sol

h_r = Hauteur de l'ouverture du pluviomètre au-dessus du sol

Heure d'obs.: Moment de l'observation

H-20 : 00h40 HEC

06h40 „

12h40 „

18h40 „

8. Globalstrahlung. Angegeben sind die Tagessummen der Globalstrahlung in Mega-Joule pro m^2 (mit zwei Stellen nach dem Komma)

8. Rayonnement global. Somme journalière du rayonnement global exprimée en mégajoules par mètre carré (avec deux décimales après la virgule)

9. Schreibweise der Dezimalstellen. Die Kommastriche zwischen Einer und Zehntel wird durch eine dünne senkrechte Linie markiert.

9. Façon d'inscrire les décimales. La virgule est remplacée par un fin trait vertical.

Tägliche Beobachtungen Observations journalières

• • •		• λ •		H _g (m)	H _g (10 m)	Art/H _g	h _g (10 m)	Zeit/Heure d'obs.
46	15 N	06	08 E	420	416.0	AAF 2.0	1.3	H-20 GEN

Beobachter/Observateur
ANETZ CENTRE METEOROLOGIQUE

Tag Jour	Luft- druck Pression atmos.	Lufttemperatur Température de l'air								*Celsius	Dampf- druck Press. de vapeur	Relative Feuchtigkeit Humidité relative				Windrichtung D (h-36) Vitesse du vent D (h-36) Direction du vent D (h-36)								Niederschlag Précipitations		Schneehöhe Épaisseur de la neige cm	Bewölkung (Achtel) Nébulosité (Octas)	Wetter (Symbol) Temps (Symb.)	Sonne Soleil	Global- strahlung Rayon. global	Weiterablauf Temps significatif																												
												%				D F D F D F D F								mm																																			
		01	07	13	19	Mittel Moy.	Abw. Ecart	Max. abs.	Min. abs.			01	07	13	19	01	07	13	19	07-19	07-07	07	13	19	h						10 ⁴ J/m ²	07-13	13-19	19-07																									
8440																														März 1988																													
01	9565	-	09	18	17	00	03	25	26	23	43	91	87	67	69	23	7	19	4	2310	33	4	2	2	2	48	1142	*	*	*2																													
02	9669	-	04	15	21	09	00	24	41	35	45	66	84	58	63	18	3	21	3	35	5	35	2	2	8*	50	1053	*	*	3																													
03	9647	-	35	61	35	45	03	23	73	61	N	38	81	88	54	0	0	19	1	9	1	22	5	1	93	1406	3	*	*																														
04	9569	-	31	26	54	58	41	13	74	17	54	56	63	62	55	21	9	21	8	25	8	23	9	8	7	480	*	*	3																														
05	9591	-	20	18	31	18	18	12	34	11	56	93	92	81	75	19	5	24	1	10	4	7	4	6	2	426	*	*	3																														
06	9699	-	11	34	22	36	11	21	42	43	41	71	75	49	54	3	23	1	27	1	9	1	1	17	4	679	3	*	*																														
07	9647	-	21	22	40	33	28	06	60	07	68	84	91	71	73	34	7	21	7	4	7	25	2	17	11	456	T	T	*																														
08	9711	-	14	05	51	17	23	15	60	10	44	92	80	43	50	23	3	33	1	8	34	6	1	20	77	1387	3	*	*																														
09	9770	-	14	20	26	25	07	31	46	25	35	67	70	52	41	2	7	3	7	4	512			7	1	2	3																																
10	9787	-	13	44	25	44	13	27	53	49	38	65	76	51	43	1	5	0	0	2	3	34	2	0	5	105	1663	3		3																													
11	9798	33	05	74	58	47	05	83	00	55	44	85	46	59	59	34	1	34	1	10	2	6	3	1	6	7	6	6		1																													
12	9736	53	46	75	60	58	14	81	37	64	65	66	56	79	9	1	19	4	2114	19	6			1	7	8	8																																
13	9682	55	46	96	63	60	14	97	25	60	79	81	46	59	19	4	21	8	2210	22	9				8	6	7																																
14	9644	25	38	91	70	61	15	119	19	58	76	72	49	64	21	2	23	4	1	3	2	4			7	7	7																																
15	9655	19	00	119	122	75	25	149	15	60	82	86	43	44	21	1	8	2	24	3	2310			90	1	7	7																																
16	9531	80	84	97	74	77	26	103	34	85	79	84	71	81	2214	2115	1911	2012	99	135					8	7	7																																
17	9608	56	40	70	59	57	05	83	38	78	84	81	77	80	18	6	20	5	2110	20	9			1	7	7	7																																
18	9618	45	48	108	72	66	12	108	48	92	97	99	81	93	23	7	2	2	18	5	6			23	8	7	7																																
19	9726	58	53	83	74	73	16	131	50	85	95	91	79	87	30	1	6	1	23	1	10	4		15	8	8	7																																
20	9693	61	65	156	151	110	53	175	50	101	93	98	61	57	0	0	36	0	2110	11	1			15	7	4	8																																
21	9635	116	92	160	150	125	67	189X	85	109	85	95	58	61	23	6	2410	17	3	20	5			5	8	7	7																																
22	9700	85	58	92	88	74	15	117	45	75	99	97	48	56	8	1	0	8	1	25	2			8	8	6	7																																
23	9728	51	59	70	83	71	11	117	40	85	89	82	87	78	27	1	20	8	17	7	23	7	24	108	8	7	7																																
24	9740	67	76	83	65	72	10	89	60	90	94	79	79	95	19	7	19	4	2113	22	8			60	113	8	8	8																															
25	9654	69	67	93	105	88	25	121	61	87	96	88	89	56	35	4	2113	2115	25	7				91	95	8	8	7																															
26	9678	87	47	74	83	67	03	97	39	71	64	78	74	65	18	7	2110	2113	19	6			14	105	8	7	7																																
27	9725	41	44	70	76	42	22	84	16	67	83	57	52	25	3	30	7	20	7	18	2		43	66	5	6	7																																
28	9740	32	19	80	32	56	09	94	09	54	94	94	53	65	21	2	21	4	9	7	9	3			3	6	8																																
29	9647	35	36	122	115	80	14	127	20	68	81	84	43	50	6	1	0	19	6	18	3				7	7	6																																
30	9558	70	58	30	37	46	21	70	10	80	91	96	99	58	21	6	18	6	17	4	24	4	82	92	8	8	8																																
31	9594	35	32	48	53	41	27	80	19	75	96	93	85	79	27	1	0	0	2	1	5	5	13	13	8	7	8																																
	9669	39	29	72	64	53	02	91	15	66	82	84	64	67	4	1	4	5	6	6	5	1	488	1121		80	81	84	31	972																													

α	δ	λ	$H_0(m)$	$H_0(10\ m)$	AAV_{H}	$h_0(10\ m)$	Zeit/Heure d'obs.
46 15 N	06 08 E		420	416.0	AAF 2.0	1.3	H-20 GENEVE-COINTRIN

Boobachtig/Observateur
ANETZ CENTRE METEOROLOGIQUE

Tag Jour	Luft- druck Pression atmos. 10 hPa	Lufttemperatur Température de l'air				*Celsius				Temp. druck Press. de vapeur hPa	Relative Feuchtigkeit Humidité relative %				Windrichtung D (M-36) Windsrichtung F (Kasady) Direction du vent F (M-36) Force du vent F (Kasady)				Niederschlag Précipitations mm		Schneehöhe Epaisseur de la neige cm	Bewölkung (Achteil) Nébulosité (Octas)	Wetter (Symbol) Temps (Symb.)	Sonnen- Sonne Soleil	Global- strahlung, Rayon. global	Wetterablauf Temps significatif						
		°C				°F					D F				mm		°C															
		01	07	13	19	Mittel Moy.	Abw. Ecart	Max. abs.	Min. abs.		01	07	13	19	01	07	13	19	07-19	07-07						07	13	19	h	10h J/m²	07-13	13-19
8440																																
April 1988																																
01	9670	37	28	68	60	42	27	85	01	65	92	96	70	68	0	0	1	1	9	6	2	3	4	4	7	6	5	29	1023	1	T.	3
02	9672	31	17	75	83	40	27	101	19N	57	89	95	56	55	4	4	5	5	9	6	1	3	7	1	3	7	80	1805	3	.	3	
03	9659	24	12	110	110	73	02	135		71	86	93	58	57	0	0	18	0	6	8	5	2	7	7	6	55	1727		.	1		
04	9657	65	69	106	106	86	14	125		86	84	82	66	67	5	3	5	4	3	5	3	1	8	7	8	8	8	822	1	.	1	
05	9640	47	37	93	94	74	01	119		82	92	95	74	86	32	0	23	0	5	7	4	10	7	6	6	23	1399	1	.	1		
06	9635	55	63	84	64	77	03	108		88	88	87	83	00	21	1	0	0	4	5	1	2	8	8	7	7	0	512	1	.	1	
07	9621	52	61	103	123	92	17	142		98	96	93	77	70	13	1	0	0	20	1	11	2	8	7	7	7	0	854		T.	1	
08	9668	103	80	116	109	97	21	132		102	75	98	74	82	19	7	19	2	19	2	2	3	8	7	5	8	8	857		.	1	
09	9655	65	60	163	122	103	26	163		95	95	98	84	61	0	0	33	2	20	8	19	7	7	5	7	37	1308	1	.	3		
10	9713	94	69	91	90	80	01	110		92	88	00	79	77	20	7	35	1	410		2	5	7	6	1	37	1427		.	3		
11	9708	37	18	125	126	83	03	151		84	92	96	62	66	36	0	0	8	3	5	3	8	8	1	6	100	2094	1	.	1		
12	9637	84	70	89	92	80	00	98		102	87	88	93	94	36	1	36	1	27	2	5	0	7	8	8	0	321		.	1		
13	9686	78	69	105	89	94	12	141		95	99	94	75	80	36	1	2	1	6	3	2	5	8	7	4	19	1088		.	1		
14	9733	63	51	87	86	72	12	125		75	87	77	69	74	317		42		4	6	3	3	7	2	4	78	1956		.	1		
15	9683	45	33	173	140	117	32	203		82	89	92	46	51	0	0	32	1	20	7	23	6	3	5	6	92	2074		.	1		
16	9629	124	76	149	107	110	23	163		100	66	83	59	87	23	4	9	1	18	6	20	9	4	7	8	39	1066	1	.	1		
17	9631	84	86	169	142	124	36	203	EX	106	00	97	55	69	20	5	3	1	18	4	7	3	6	5	2	104	2197		.	1		
18	9668	112	100	173	176	137	47	200		91	109	81	83	56	55	40	32	0	6	4	9	2	5	1	1	120	2206	1	.	1		
19	9615	49	77	163	128	120	29	206		61	112	87	94	57	88	0	0	8	4	2213		8	1	5	8	68	1663		.	1		
20	9694	91	92	121	110	102	09	137		54	99	00	90	68	77	20	7	18	5	7	1	5	3	7	8	7	6	799		.	1	
21	9689	54	32	153	155	104	09	176		83	97	00	53	42	9	1	0	0	5	9	4	5	0	1	1	1	126	2435	1	.	1	
22	9671	65	50	166	162	117	20	205		91	82	94	55	53	18	1	23	0	9	4	3	3	1	1	1	125	2377	1	.	1		
23	9622	73	74	157	100	110	12	184		105	94	92	55	98	0	0	0	4	5	6	3	3	3	7	8	58	1608	1	R.	1		
24	9608	92	44	101	122	87	12	137		35	78	91	69	58	54	5	6	4	17	7	3	4	6	8	3	2	72	1940		.	1	
25	9612	52	49	133	125	96	04	167		17	79	85	78	59	70	27	0	0	12	2	36	3	3	2	3	94	2222	1	.	1		
26	9633	74	77	156	109	113	11	174		52	93	89	90	48	72	0	0	36	1	7	3	3	7	7	3	3	71	1999		T.	1	
27	9669	102	91	96	95	91	13	106		68	112	85	96	99	90	17	1	1	2	2	3	6	1	8	7	8	0	431		.	1	
28	9667	80	84	114	108	88	17	120		48	97	00	98	71	70	29	1	1	5	7	2	7	8	7	7	8	4	1178		.	1	
29	9625	50	39	118	124	93	13	149		25	94	94	94	67	70	36	0	0	7	6	4	3	3	4	7	52	2003	1	.	1		
30	9629	103	67	127	133	103	05	144		101	90	00	61	68	21	1	18	2	27	2	21	4	8	7	6	5	1123		.	1		
9657	71	58	123	113	94	07	147	38	91	89	91	65	72	2.5	1.9	4.7	4.3	309	560	68	64	67	50	1485								

Beobachter / Observateur:

ANETZ CENTRE MÉTÉOROLOGIQUE

* Beobachter/Beobachtete

ANETZ CENTRE METEOROLOGIQUE

Tag Jour	Luft- druck Pression atmos.	Lufttemperatur Température de l'air				°Celsius				Dampf- druck Press. de vapeur hPa	Relative Feuchtigkeit Humidité relative %				Windrichtung D (01-36) Windsstärke F (Knoten) Direction du vent D (nœuds) F Force du vent F (nœuds)						Niederschlag Précipitations mm		Schneehöhe Epaisseur de la neige cm	Bewölkung (Achtel) Nébulosité (Octas)	Wetter (Symbol) Tempa (Synop.)	Sonne Soleil h	Global- strahlung Rayon global 100 J/m²	Wetterablauf Temps significatif											
		01 07 13 19				Mittel Moy.	Abw. Ecart	Max. abs.	Min. abs.		01 07 13 19				01 07 13 19						07-19	13-19						19-07											
		13 hPa																																					
8440																														Oktober 1988									
01	9783	97	94	118	123	112	08	131	93	116	98	95	82	79	26	2	3	6	4	5	3	5	5	5	8	8	8	0	432										
02	9778	114	117	162	137	126	08	146	112	126	87	84	75	83	35	1	3	6	8	4	34	2	2	8	7	7	0	300											
03	9756	118	121	136	126	127	11	151	107	135	96	93	92	96	35	0	4	2	9	3	14	3	2	8	7	3	3	475											
04	9701	107	106	136	130	121	07	161	103	127	98	99	78	93	22	2	27	1	5	2	7	4	2	8	6	7	3	884											
05	9659	103	140	144	138	133	21	150	102	125	98	80	94	65	27	1	2510	2211	21	8				3	7	2	25	238											
06	9671	115	111	133	110	122	12	146	108	106	84	73	66	91	21	6	21	8	24	10	2510			7	7	8	0	361											
07	9617	118	122	130	111	113	05	139	85	103	90	91	55	63	21	9	2312	2320	24	9			7	5	7	31	857												
08	9710	85	88	125	108	102	04	136	81	79	77	69	46	62	32	10	2310	2320	17	1			6	6	7	30	1003												
09	9639	84	63	204	186	150	46	229x	56	109	85	83	45	58	32	1	0	2612	2316				6	1	7	94	1362												
10	9681	155	121	121	119	124	22	156	112	138	92	97	95	98	22	8	17	2	28	2	6	3	109	8	8	7	0	101											
11	9618	115	112	133	119	119	19	134	110	134	98	84	60	6	1	3	5	3	1	4			133	8	7	8	0	414											
12	9612	119	107	142	120	118	20	147	89	128	06	97	73	88	16	1	34	1	9	2	30	1	30	8	7	7	10	650											
13	9662	94	105	146	130	123	27	152	96	126	99	96	77	96	10	1	9	0	5	2	2		7	6	4	16	946												
14	9665	113	107	168	134	133	39	185	99	134	97	96	72	93	26	2	30	2	6	5	36	1	5	7	2	5	78	1165											
15	9735	101	99	159	141	130	38	181	87	136	98	98	80	94	27	0	33	1	7	1	18	0	6	6	6	6	27	895											
16	9750	123	123	168	147	144	54	188	118	149	98	83	91	0	0	24	3	5	3	18	0	7	7	6	6	5	21	575											

Beobachter/Observer

ANETZ OBSERVATOIRE CANTONAL NEUCHÂT.

47 00 N 06 57 E

485 487.3 AAA 2.0 1.5 H-20

NEUCHÂTEL

ANETZ

OBSERVATOIRE CANTONAL NEUCHÂT.

Tag

Jour

Luft-
druck

Pression
atmos.

13

hPa

Lufttemperatur

Température de l'air

01

07

13

19

Minut

Moy.

Abw.

abs.

Max.

abs.

Min.

abs.

°Celsius

Dewpoint

Press.

de

vapeur

hPa

Relative

Feuchtigkeit

Humidité relative

%

01

07

13

19

Windrichtung

D (01-36)

Windsicht

F (01-36)

Direction du vent

D (01-36)

Direction du vent

F (mouées)

01

07

13

19

Niederschlag

Précipitations

mm

07-19

07-07

Schneehöhe

Epaisseur de

la neige

cm

neu

gesamt

reine

ganzes

Bewölkung

(Achtel)

Nébulosité

(Octas)

07

13

19

Wetter

(Symbol)

Temps

(Symbl.)

07

13

19

Sonne

Soleil

h

Global-
strahlung

Rayon.
global

10⁴ J/m²

Wetterablauf

Temps significati

07-13

13-19

19-07

6340

August

1988

01

9635

170

157

242

267

211

29

278

140

157

71

85

55

44

23

0

10

2

24

5

27

5

Tägliche Beobachtungen Observations journalières

Date		Time		H ₀ (m)	H ₀ /(10 m)	Alt/h ₀	h ₀ /(10 m)	Zeit/Heure d'obs.
46	56	N	07 25 E	565	566.5	AAF 2.0	1.5	H-20 BERN-LIEBEPELD

Beobachter/Beobachtete:

ANETZ EIDG. FORSCHUNGSANSTALT

Tag Jour	Luft- druck Pression atmos. 13 hPa	Lufttemperatur Temperature de l'air *Celsius								Dampf- druck Press. de vapeur hPa	Relative Feuchtigkeit Humidité relative %				Windrichtung D (01-36) Vents direction F (01-36) Direction du vent D (01-36) Force du vent F (mousses)					Niederschlag Précipitations mm		Schneehöhe Epaisseur de la neige cm	Bewölkung (Achtel) Nébulosité (Octas)	Wetter (Symbol) Temps (Symb)	Sonne Soleil h	Global- strahlung Rayon. global 100 J/m ²	Wetterablauf Temps significatif												
		01	07	13	19	Mittel Moy.	Abw. Ecart	Max. sup.	Min. inf.		01	07	13	19	01	07	13	19	07-19	07-07	neu rauche						gesamt jours	07	13	19	07-13	13-19	19-07						
5520																														März 1988									
01	9377	-14	21	05	13	16	31	04	30	38	80	64	62	68	2212	2211	2312	24	3	10	5	1	4	8	7	7	16	761	*	T*	*								
02	9490	-21	20	11	05	19	35	10	70	39	74	74	85	65	2210	226	30	5	20	2	5	1	5	7	7*	4	5	599	*	*	*								
03	9471	-7	96	02	06	39	57	25	103N	40	70	61	59	62	20	21	2	9	19	2				4	1	2	3	74	1463	*	*	*							
04	9395	-43	40	37	07	01	19	42	70	45	78	79	63	74	9	1	231	2313	18	1			3	7	7	7	0	581	*	F*	F*								
05	9418	13	07	08	05	01	20	11	10	55	82	95	87	88	33	2	6	0	3	2	36	3	38	44	2	7	8*	8*	8	490	F*	F*	*						
06	9518	-08	15	01	02	05	27	18	17	45	85	88	64	78	36	1	36	3	22	4	2	2	8	7	7	7	5	545			=								
07	9465	-16	15	25	07	17	07	40	04	55	77	90	64	89	2211	2211	32	3	20	7		17	26	22	3	8	7	8*	14	774	=	*	*						
08	9537	-05	15	08	01	02	28	24	47	42	90	85	52	62	22	7	22	4	3	2	1	4	7	1	3	7	5	51	1307	*	*	*							
09	9601	-39	84	05	07	32	60	25	87	31	88	86	57	66	21	3	22	5	3	5	4				4	1	2	1	103	1715	*	*	*						
10	9608	-61	89	07	23	18	47	37	96	32	51	84	48	46	20	1	21	2	5	2	19	3		9		4	1	6	8	46	1332	*	*	*					
11	9619	09	03	23	16	14	36	03		57	87	88	77	90	18	1	22	3	23	9	21	6	11	26		4	8	8	8	*	0	543	*	=	+				
12	9536	21	31	52	31	38	05	57	21	60	85	71	62	86	21	6	2214	2314	2214				8	29	3	7	8	8	8	0	593	V	.	.					
13	9491	34	35	65	48	46	14	75	35	58	84	77	60	62	2312	23	7	2214	24	6						7	7	8	8	7	787	.	.	.					
14	9466	41	37	70	57	48	14	76	21	58	64	64	56	56	25	6	23	8	25	7	23	3				8	8	8	8	0	658	.	.	.					
15	9478	43	09	97	94	70	35	128	06	61	74	86	56	53	23	3	20	1	19	4	20	5				6	3	2	101	1651	.	.	V.						
16	9338	102	88	92																																			

* * *				H_1 (m)	H_2 (10 m)	Ar/H_1	h_1 (10 m)	Zeit/Heure d'obs.
46	56	N	07 25 E	565	566.5	AAE 2.0	1.5	H-20 BERN-LIEBEFELD

Beobachter / Observer:

ANETZ EIDG. FORSCHUNGSANSTALT

Tag Jour	Luft- druck Pression atmosph.	Lufttemperatur Température de l'air				°Celsius				Dampf- druck Press. de vapeur hPa	Relative Feuchtigkeit Humidité relative				Windrichtung D (D-36) Windschweif F (F-36) Direction du vent D (D-36) Force du vent F (F-36)				Niederschlag Précipitations mm	Schneehöhe Epaisseur de la neige cm	Bewölkung (Achtel) Nébulosité (Octas)	Wetter (Symbol) Temps (Symb.)	Sonne Soleil h	Global- strahlung Rayonn. global 100 J/m2	Weiterablauf Temps significatif							
		01 07 13 19				Mittel Moy.	Abw. Ecart	Max. sup.	Min. inf.		01 07 13 19				01 07 13 19										07-19	19-07	07-13	13-19	19-07			
		hPa									hPa				hPa															hPa		
5520																																
April 1988																																
01	9495	20	25	57	54	36	19	71	01	58	94	89	57	53	21	2	29	3	3					8	6	4	33	1098		3	3	
02	9497	01	14	89	94	46	10	112	10 N	57	86	90	50	48	19	2	34	2	3					8	2	4	95	1958		3	3	
03	9495	27	06	130	106	71	14	140	01	65	85	92	53	52	2	1	1	4	3	6	6						53	1693		1	1	
04	9491	69	40	103	111	80	22	136	31	74	78	87	61	52	27	1	30	3	2	6	6						25	1245		3	1	
05	9472	55	50	90	85	67	08	92	30	77	82	87	69	69	9	0	18	0	3	9	5	5				0	646		1	1		
06	9466	40	37	94	98	68	08	104	24	81	89	91	74	71	21	3	5	2	1	5	31	1						717	=	3	=	
07	9448	40	39	117	124	87	26	159	20	85	93	91	65	61	22	4	26	3	26	3	3						16	1101		1		
08	9494	91	82	103	101	88	26	118	60	92	79	91	79	76	36	0	22	2	24	7	20	3						526		1		
09	9481	60	59	135	92	87	24	149	47	92	94	94	66	59	19	2	22	2	27	3	3						32	124		T.	T.	
10	9544	68	46	79	87	65	01	98	26	80	93	96	75	71	0	0	36	3	1	2	11	1						815	F.	F.	F.	
11	9536	66	11	125	147	82	17	161	09	82	95	99	60	56	27	0	18	2	16	2	29	1						95	2130	F1	1	
12	9458	21	51	115	89	82	15	121	39	85	90	87	63	58	21	2	25	1	22	7	23	6						9	655			
13	9508	76	75	111	105	80	16	122	50	90	92	96	60	51	25	1	1	27	3	4	6							2	697		1	
14	9559	54	18	96	107	69	01	131	16	68	84	84	58	53	4	6	36	4	5	6	4	6							2067		1	
15	9519	36	29	148	141	98	27	172	21	85	85	88	57	69	20	3	20	2	21	7	21	2						59	1752		3	1
16	9457	77	78	176	135	126	58	195	75	97	84	85	46	64	22	3	19	1	31	4	23	9						7	1951		1	
17	9466	101	96	145	144	124	49	185	89																							

Tägliche Beobachtungen Observations journalières

Date		Time		$H_1(m)$	$H_0(10 m)$	$Art H_1$	$h_1(10 m)$	Zeit/Heure d'obs.
47	23 N	08	34 E	556	569.3	AAS 2.0	1.5	H-20 ZUERICH-SMA

Beobachter/Observateur
ANETZ LANDESWETTERZENTRALE (LWZ)

Tag Jour	Luft- druck Pression atmos.	Lufttemperatur Température de l'air				*Celsius				Dampf- druck Press. de vapeur hPa	Relative Feuchtigkeit Humidité relative %				Windrichtung D (01-36) Windstärke F (Knoten) Direction du vent D (01-36) Force du vent F (nœuds)						Niederschlag Précipitations mm		Schneehöhe Épaisseur de la neige cm	Bewölkung (Achtes) Nébulosité (Octas)	Wetter (Symbol) Temps (Symb.)	Sonne Soleil h	Global- strahlung Rayon. global	Wetterablauf Temps significatif																																					
		°C				°F					°C				°F				mm		°C																																												
		01	07	13	19	Mittel Moy.	Abw. Écart	Max. Mx.	Min. Mn.		01	07	13	19	01	07	13	19	01	07	13	19						01	07	13	19	01	07	13	19	01	07	13	19																										
3780																																	September 1988																																
01	9426	146	141	218	201	176	27	236	128	155	93	92	51	65	15	1	5	3	30	3	30	7	187		5	3	8	78	1664	1																																			
02	9390	131	112	134	122	124	22	160	110	124	96	98	95	77	33	3	27	0	24	8	2511	130	136	8	7	5	15	764	1																																				
03	9459	118	107	138	139	133	12	175	100	114	66	85	69	83	2511	19	4	23	5	2411	7	8	7	7	7	4	2	563	1																																				
04	9531	161	158	208	194	181	37	224	152	157	74	80	71	75	27	8	28	7	22	6	29	4	2	7	6	4	30	1215	1																																				
05	9576	171	151	226	207	192	49	237	144	169	80	90	62	73	23	2	33	1	27	7	29	3	2	6	8	7	72	1585	1																																				
06	9596	183	162	219	199	192	50	238	149	158	79	92	60	69	27	5	33	1	26	5	2	4			2	1	83	1615																																					
07	9596	149	120	189	161	154	13	200	112	114	83	88	49	58	6	6	5	810	7	4				0	0	0	120	2028																																					
08	9561	112	88	148	150	129	10	191	84	118	82	91	73	77	7	5	7	3	5	3	6	4			1	1	86	1678	1																																				
09	9530	119	114	192	186	164	25	221	106	149	95	97	68	83	6	3	0	30	4	28	1			1	2	1	91	1660																																					
10	9576	159	139	201	183	173	35	228	135	158	87	97	70	74	20	1	9	0	33	3	3	3			3	4	0	73	1393																																				
11	9579	150	138	208	193	176	40	228	134	161	94	97	69	73	21	2	27	1	29	6	36	2			3	4	7	47	1345																																				
12	9533	163	148	175	164	164	28	187	141	140	91	83	68	75	20	3	28	2	28	6	33	4			7	7	7	1	62																																				
13	9468	141	117	169	91	108	25	139	86	108	73	77	89	91	31	7	31	6	20	5	18	3			7	8	6	0	297																																				
14	9487	88	82	125	83	93	39	125	78	97	94	85	61	94	34	1	30	6	28	9	16	1			7	6	7	15	893																																				
15	9542	82	77	106	79	83	48	115	69	100	98	93	77	98	27	6	4	1	9	1	9	0			8	7	7	6	599																																				
16	9557	76	75	120	66	90	39	125	68	102	94	97	77	94	8	1	5	1	20	2	35	2			8	6	7	8	639																																				
17	9559	68	66	122	110	94	36	129	57	103	98	96	72	83	5	2	7	1	2	4	4	3			7	7	8	14	1055																																				
18	9596	87	78	149	120	105	18	140	69	105	97	96	57	80	36	0	6	5	8	5	2			3	4	4	91	1625																																					
19	9635	96	86	159	129	125	01	168	85	119	91	95	69	86	7	8	1	5	8	18	1			1	3	2	76	1463																																					
20	9599	121	109	134	126	123	01	146	108	122	88	92	81	83	5	5	6	8	5	5	7	6			8	7	8	1	721																																				
21	9525	116	113	168	137	135	13	182	110	128	89	94	68	87	6	3	19	1	33	3	3	4			6	6	1	50	1157	1																																			
22	9490	113	116	186	147	145	24	201	108	134	97	00	62	82	21	2	20	2	30	7	9	1			9	1	2	83	1502																																				
23	9486	117	114	152	159	140	21	165	110	118	96	95	71	52	33	2	26	6	25	7	2411	8	4		5	7	11	782	1																																				
24	9541	135	124	181	146	146	29	192	119	117	78	89	56	66	2616	25	8	2513	33	4					4	5	6	71	1414																																				
25	9598	125	152	158	146	138	23	167	109	114	77	70	64	72	21	6	24	8	23	5	29	3			7	7	7	5	724																																				
26	9607	111	102	189	161	148	34	209	102	130	94	98	56	78	15	1	18	1	30	4	22	1			0	1	0	111	1599	1																																			
27	9585	126	105	196	160	152	40	215	105	130	93	97	61	75	27	0	36	0	30	3	17	2			2	5	3	112	1580																																				
28	9529	123	104	216	168	161	53	219	101	120	86	92	46	70	18	1	19	1	24	8	16	1			2	2	7	70	1367	1																																			
29	9530	170	150	161	129	139	31	178	76	123	63	66	71	96	24	4	31	5	19	3	3	3			8	8	8	0	390																																				
30	9570	76	79	90	89	85	22	95	74	105	97	97	92	97	36	3	5	6	5	3	4	5			8	8	8	0	166																																				
	9542	122	113	166	146	139	10	182	104	126	87	91	68	79	4.1	3.3	5.4	3.7			256	699			65	61	61	47	1136																																				

Date		Time		H_s (m)	H_p (10 m)	$A \sin \eta_1$	η_1 (10 m)	Zeit/Heure d'obs.
47	23 N	08	34 E	556	569.3	AAS 2.0	1.5	H-20 ZUERICH-SMA

Beobachter / Observateur
ANETZ LANDESWETTERZENTRALE (LWZ)

[illegible]

Beobachter / Observateur

ANETZ LANDESWETTERZENTRALE (LWZ)

47 23 N 08 34 E		556 569.3 AAS 2.0 1.5 H-20		ZUERICH-SMA		ANETZ LANDESWETTERZENTRALE (LWZ)																																				
L'alt-Pression atmos.		L'altitude de l'air				° Celsius				Densité Press. de vapeur		Relative Humidité				Wingrichtung D (01-36)				Niederschlag		Schneehöhe		Bewölkung		Wetter		Sonne		Globalstrahlung		Weiterablauf										
13 hPa										%		D F D F D F D F				mm		neige		neige		%		h		kWh/m²		Temps significatif														
01 07 13 19		Moy. Max. Min.				hPa		01 07 13 19		01 07 13 19		01 07 13 19		07-18 07-07																												
3700																																	Dozenber 1988									
01	9340	57	41	65	53	55	43	68	41	83	97	98	84	90	23	2	19	1	4	3	6	5	1	2			3	8	7	0	194			F,								
02	9325	51	35	45	44	44	32	50	35	80	95	97	96	96	1	2	4	4	27	1	27	7	33	126			9	8	7	0	50	F,		.								
03	9438	49	47	53	48	48	37	57	35	81	96	96	91	91	27	5	21	3	20	5	19	3	19	9			8	7	6	0	114		1	.								
04	9425	37	59	54	55	66	56	107	33	83	92	68	90	82	17	2	2510	2311	2426			103	160			7	8	8	0	113	W.		W.									
05	9439	106	71	70	106	80	71	112X	17	88	83	83	84	79	2525	2194	27	3	2620			45	232			4	8	8	0	97	V.		+									
06	9472	24	19	27	17	21	15	35	15	60	94	89	79	86	30	1	2811	25	9	27	5	3	16			2		5	5	6	179	+	+	*								
07	9582	13	03	06	13	10	03	23	02	55	87	92	89	83	27	8	2710	7	2	28	4	20	24			2	8*	8*	7*	6	209	*	*G	*								
08	9651	07	03	10	08	07	03	22	03	55	84	89	88	84	26	3	22	4	21	1	18	3	6	15			1	7	8*	8*	3	186	*	*	*							
09	9629	05	03	06	15	09	04	17	03	59	82	94	95	92	21	5	22	5	21	3	21	3	80	103			1	8*	8*	8	0	99	*	*	*							
10	9621	15	26	39	46	38	34	55	15	77	94	96	97	98	19	2	22	3	23	4	28	1	182	202			4	8	8	0	53	*	*	F.								
11	9651	49	52	64	59	56	53	65	45	85	97	97	91	97	22	3	20	1	24	2	25	1					8	8	9F	0	108	F	F	.								
12	9574	46	45	27	26	34	32	46	23	67	84	69	93	86	28	4	2510	26	8	22	2	39	39				7	8	8	0	27	.	.	.								
13	9634	29	26	33	30	26	25	37	07	65	93	95	85	92	28	1	19	2	8	3	5	3					8	7	7	0	197	.	.	3								
14	9658	15	04	41	28	20	20	41	03	59	90	90	68	78	6	1	18	1	26	2	19	6	28				4	6	7	0	293	.	.	=								
15	9593	14	17	22	13	13	15	26	19	63	96	94	93	90	20	2	22	3	29	2	6</																					

Beobachter/Observateur
ANETZ MEHRZWECKANLAGE PTT SAENTIS

[illegible]

Tägliche Beobachtungen Observations journalières

° ° '		° λ '		$H_1(m)$	$H_2(10 m)$	Ar/H_1	$H_2(10 m)$	Zeit/Heure d'obs.	
46	52	N	08 38 E	449	450.5	AAF 2.0	1.5	H-20	ALTDORF

Beobachter/Observer
ANETZ EIDG. MUNITIONSFABRIK (MFA)

[illegible]

• • •		• λ •		$H_1(m)$	$H_2(10 m)$	A_1/v_1	$h_2(10 m)$	Zeit/Heure d'obs.	
46	52 N	08	38 E	449	450.5	AAF 2.0	1.5	H-20	ALT

Beobachter/Observateur
ANETZ EIDG. MUNITIONSFABRIK (MFA)

[illegible]

Beobachter/Observateur
ANETZ, OFAEM SION, SERVICE GARDE

46 13 N 07 20 E				H ₀ (m) H ₁₀ (10 m)		Arct		h ₀ (10 m) Zeit/Heure d'obs		SIGN		ANETZ OPAEM SION, SERVICE GARDE																																																											
Tag Jour	Luft- druck Pression atmos.	Lufttemperatur Température de l'air				°Celsius				Dampf- druck Press. de vapeur hPa	Relative Feuchtigkeit Humidité relative %				Windrichtung D (01-36) Windstärke F (Knoten) Direction du vent D (01-36) Force du vent F (Knots)				Niederschlag Précipitations mm		Schneehöhe Epaisseur de la neige cm		Bewölkung (Achse) Nébulosité (Octas)		Weiter (Symbol) Temps (Symbo.)		Sonne Soleil		Global- strahlung Rayon. global		Wetterablauf Temps significatif																																								
		13 hPa				01 07 13 19					01 07 13 19				01 07 13 19				07-10 07-07		neu frische		gesamt gammes		07 13 19		h		10° J/m²		07-13 13-19 19-07																																								
						Mittel Moy.					Abw. Ecart				Max. abs.																																																								
7520																																																																							
Oktober 1988																																																																							
01	9692	104	101	163	121	122	15	179	85	118	93	95	66	85	9	0	18	1	26	3	27	7	8	5	2	2	54	1273																																											
02	9683	85	74	179	135	124	17	198	63	115	96	94	58	83	4	3	5	4	25	7	26	5	2	2	59	1199																																													
03	9658	118	104	147	147	131	26	167	100	133	90	95	78	88	5	36	0	27	12	26	2	4	2	2	18	730																																													
04	9614	115	112	163	120	125	22	174	83	122	98	100	70	87	7	2	4	3	25	6	23	1	6	5	63	1161																																													
05	9577	98	98	158	129	115	14	163	71	120	92	95	65	96	10	2	9	2	9	3	14	2	55	58	6	4	458																																												
06	9588	83	63	130	109	101	02	134	63	108	93	97	67	91	14	0	14	1	21	2	18	1	62	29	4	7	453																																												
07	9505	99	99	123	121	112	15	143	84	106	93	98	84	56	10	4	20	1	26	13	25	10	62	63	8	8	585																																												
08	9618	87	82	149	100	106	10	149	74	73	78	65	40	69	25	12	24	6	26	7	20	2	51	51	8	5	1139																																												
09																																																																							

Beobachter/Observateur
ANETZ GENOSS. FLUGPLATZ OBERENGADIN

46 32 N 09 53 E 1705 1706.0 AAF 2.0 1.5 H-20 SAMEDAN-FLUGPLATZ										ANETZ GENOSS. FLUGPLATZ UBERENGADIN																													
Tag Jour	Luft- druck Pression atmos. 13 hPa	Lufttemperatur Température de l'air °Celsius								Dampf- druck Press. de vapeur hPa	Relative Feuchtigkeit Humidité relative %				Windrichtung D(0-36) Windsäure F(Knoten) Direction du vent D(0-36) Force du vent F (nœuds)				Niederschlag Précipitations mm		Schneehöhe Épaisseur de la neige cm	Bewölkung (Achsel) Nébulosité (Octas)	Wetter (Symbol) Temps (Symbl)				Sonne Soleil h	Global- strahlung Rayon. global 10 ⁴ J/m ²	Wetterablauf Temps significatif										
		01	07	13	19	Mittel Moy.	Abw. Ecart	Max. obs.	Min. obs.		01	07	13	19	01	07	13	19	07-19	07-07			07	13	19	07-13			13-19	19-07									
9849																																							
Februar 1988																																							
01	8239	-185	185	24	82	110	00	14	-248	15	53	83	36	51	27	0	0	0	2410	19	5	1	59	10	62	2	5	7	26	734			*						
02	8165	-72	67	15	69	60	50	24	-177	31	88	90	70	79	0	0	5	19	5	26	3				71	8*	4	6	31	707									
03	8236	-146	124	20	62	89	20	27	-214	18	53	79	33	69	24	3	3	21	9	24	7				70	1	4	1	70	1059									
04	8220	-172	158	18	38	80	28	00	-198	27	68	72	62	80	24	3	21	2	3	18	3				70	1	4	6	16	652									
05	8180	-69	86	01	78	59	48	10	-132	31	92	79	63	89	1	1	19	4	23	8	1				70	6	5	1	37	772									
06	8158	-105	68	09	04	30	75	12	-114	44	90	85	75	88	13	1	10	1	2311	2210					64	6	8*	8*	0	356	*	*	*						
07	8149	-07	05	01	46	28	75	01	-118	47	94	94	88	89	21	4	21	1	0	4	3				75	8*	8*	8	0	283	T*	*	*						
08	8128	-85	93	31	39	63	39	27	-165	29	91	82	70	87	0	0	20	3	2211	2010					91	6	8	8	0	470	*	*	V*						
09	8180	-70	110	29	41	65	36	07	-187	21	52	61	48	56	3211	1	3	1811	18	5				89	1	6	5	37	856			*							
10	8146	-59	103	39	113	80	20	16	-132	25	85	86	65	73	19	8	20	3	17																				

Tägliche Beobachtungen Observations journalières

° φ '	° λ '	H ₀ (m)	H ₀ (μ10 m)	AltM ₁	H ₁ (μ10 m)	Zell/Heure d'obs.
46 32 N	09 53 E	1705	1706.0	AAF 2.0	1.5	H-20 5AM

Beobachter/Observateur
ANETZ GENOSS. FLUGPLATZ OBERENGADIN

Tag Jour	Luf- druck Pression atmos.	Lufttemperatur Température de l'air				°Celsius				Dampf- druck Press. de vapeur	Relative Feuchtigkeit Humidité relative				Windrichtung 010101 Wendstärke F (Knoten) Direction du vent D (01-36) Force du vent F (Nœuds)						Niederschlag Précipitations		Schneehöhe Épaisseur de la neige		Bewölkung (Achies)		Wetter (Symbo)		Sonne Soleil	Global- strahlung Rayon global	Wetterablauf Temps significatif			
	13 hPa	01	07	13	19	Mittel Moy.	Abw. Écart	Max. abs.	Min. abs.	hPa	01	07	13	19	D	F	D	F	D	F	07-19	07-07	neu frêche	gesamt gauche	07	13	19	h	10 ⁶ J/m²	07-13	13-19	19-07		
9849																																		
01	8245	37	40	81	53	54	24	102	14	67	87	82	60	73	17	5	23	3	2314	2312			1											
02	8242	43	46	92	57	48	16	92	20	66	82	78	54	68	18	4	19	4	19	9	21	5	156											
03	8229	21	09	42	40	31	03	88	05	64	92	95	81	75	18	3	18	0	2316	22	6		50											
04	8258	22	32	91	46	50	14	107	18	63	89	88	53	79	0	18	1	2215	2210			8												
05	8267	25	32	126	86	66	28	143	01	68	92	89	49	66	27	0	28	1	22	8	20	9												
06	8322	07	10	151	108	76	36	175	31	58	92	91	33	48	23	2	18	1	4	4	22	4												
07	8365	44	41	176	127	104	62	193	15	83	73	89	44	68	23	1	25	1	2213	2111														
08	8330	95	79	108	93	100	56	175	55	87	83	85	69	73	17	6	14	0	2217	17	9													
09	8288	58	51	172	107	97	51	188	20	82	91	90	42	63	27	1	18	0	24	8	2	8	17											
10	8262	71	68	122	79	86	38	137	48	88	93	89	59	92	0	0	24	1	3	3	16	4	20											
11	8237	52	65	108	77	79	30	125	47	84	92	87	68	80	14	1	13	2	2113	18	8		1											
12	8210	67	66	118	73	82	31	146	57	85	84	86	54	87	18	3	2	2	16	1	22	6	5											
13	8221	59	65	128	73	81	28	128	54	84	88	86	64	88	17	0	0	0	2211	2110			7											
14	8230	65	68	129	99	84	29	143	11	78	85	87	51	75	7	6	7	3	2	1	22	3												
15	8240	11	60	118	87	82	25	149	03	87	93	88	69	85	19	2	36	1	19	8	18	5	38	39										

* φ ' ° λ ' °	H _g (m)	H _p (10 m)	Ar/h _g	h _g (10 m)	Zoll/Haure d'obs.
46 32 N 09 53 E	1705	1706.0	AAF 2.0	1.5	H-20 SAM

Beobachter/Observateur
ANETZ GENOSS. FLUGPLATZ OBERENGADIN

[illegible]

Tägliche Beobachtungen Observations journalières

°	'	°	'	$H_1(m)$	$H_p/(10\ m)$	Ar/h_1	$h_p/(10\ m)$	Zeit/Heure d'obs.
46	00	N	08 58	E	273	276.2	AAF 2.0	1.5 H-20 LUGANO

Boobachter/Observateur
ANETZ BIBLIOTECA CANTONALE, (A.TISON)

Tag Jour	Luft- druck Pression atmos. 13 hPa	Lufttemperatur Température de l'air				°Celsius				Dampf- druck Press. de vapeur hPa	Relative Feuchtigkeit Humidité relative %				Windrichtung D (01-36) Windsäule F (prohe) Direction du vent D (01-36) Force du vent F (prohe)						Niederschlag Précipitations mm		Schneehöhe Épaisseur de la neige cm	Bewölkung (Achtel) Nébulosité (Octas)	Wetter (Symbol) Temps (Sym.)	Sonne Soleil h	Global- strahlung Rayon. global 10 ⁴ kJ/m ²	Wetterablauf Temps significatif			
		01	07	13	19	Mittel Moy.	Abw. Écart	Max. abs.	Min. abs.		01	07	13	19	D	F	D	F	D	F	07-19	07-07						neu fraîche	gesamt totale	07	13
9480																															
Mai 1988																															
01	9824	129	109	120	124	121	10	140	108	131	85	98	88	92	30	2	14	2	69	72			8	8	8	2	456	T.			
02	9828	121	119	117	109	116	16	131	106	128	95	92	93	96	34	3	11	2	48	318			8	8	8	1	319			R.	
03	9801	111	106	117	145	123	11	181	95N	120	97	95	88	59	33	2	31	8	232	349			8	8	4	51	1027	R.		T.	
04	9833	115	109	143	118	120	15	159	100	123	94	92	80	95	31	3	33	0	42	79			7	7	8	8	720				
05	9829	106	110	170	171	143	07	222	105	125	95	92	60	67	36	3	36	0	6	6			5	6	3	59	1599			i	
06	9865	121	111	207	215	165	28	229	103	135	85	86	56	55	30	1	35	2					5	1	1	113	2088			1	
07	9886	154	145	217	203	180	41	227	138	156	88	81	60	71	9	0	35	2					7	6	7	21	1313			1	
08	9865	174	162	209	149	166	25	210	132	160	85	88	58	95	3	0	34	3	28	223			8	6	8	7	765	T1		R.	
09	9833	132	140	205	203	175	32	224	132	146	94	88	59	62	32	5	22	2	113	113			7	6	5	85	1907			R.	
10	9802	164	145	191	166	160	16	200	142	161	80	97	77	91	36	0	29	1	12	12			8	5	7	13	883			T1	
11	9794	144	147	147	140	142	04	154	136	153	90	88	97	88	27	0	16	2	154	224			7	8	8	0	251	T. 1			
12	9779	135	125	128	126	126	21	137	112	133	98	93	89	89	0	0	28	1	25	38			8	8	8	0	275				
13	9787	114	118	147	135	131	10	154	112	134	94	93	77	93	32	3	36	2	5	27			8	8	8	0	562				
14	9770	126	127	175	183	157	07	209	128	147	96	96	72	74	17	1	34	2	178	178			8	7	7	38	1491				
15	9785	159	142	193	194	169	17	211	141	157	86	98	63	67	22	2	33	1	6	36			8	6	1	67	1958			T.	
16	9795	149	148	191	178	167	14	201	144	161	97	96	77	75	34	2	9	0	171	171			8	7							

° ' "		° ' "		$H_s(m)$	$H_p/(10 m)$	A/vh_1	$h_1/(10 m)$	Zelt/Heure d'obs.	
46	00	N	08 58 E	273	276.2	AAF 2.0	1.5	H-20	LUGANO

Beobachter/Observateur
ANETZ BIBLIOTECA CANTONALE, (A. TISON)

[illegible]

Tägliche Beobachtungen Observations journalières

° φ '	° λ '	H ₀ (m)	H ₀ (/10 m)	Ar/h ₁	h ₁ (/10 m)	Zell/Heure d'obs.
46 00 N	08 58 E	273	276.2	AAF 2.0	1.5	H-20 LUGAND

Beobachter/Observateur
ANETZ BIBLIOTHECA CANTONALE (A. TISSON)[illegible]

° φ '	° λ '	H _s (m)	H _p (/10 m)	Art/η ₁	h _p (/10 m)	Zeit/Heure d'obs.
46 00 N	08 58 E	273	276.2	AAF 2.0	1.5	H-20 LUGANO

Beobachter/Observateur
ANETZ BIBLIOTECA CANTONALE (A. TISSON)[illegible]

Monats- und Jahreswerte

Luftdruck Monatsmittel in hPa

Lufttemperatur

01/07/13/19 Temperaturmittel für 01,07,13 und 19 Uhr (MEZ)

Mittel = Monatsmittel der Temperatur
 Abw. = Abweichung der Monatsmittel von d.Norm
 mittl. = Monatsmittel der täglichen Maxima
 Max. = Abweichung von der Norm
 Abw. = Abweichung von der Norm
 mittl. = Monatsmittel der täglichen Minima
 Min. = Abweichung von der Norm
 Max. = Höchste Temperatur des Monats
 Tag = Datum für das Monatsmaximum
 Min. = Tiefste Temperatur des Monats
 Tag = Datum für das Monatsminimum

Dampfdruck Monatsmittel in hPa

Relative Feuchtigkeit

01/07/13/19 Mittel der relativen Feuchtigkeit für 01,07,13 und 19 Uhr

Mitt. = Monatsmittel der rel. Feuchtigkeit
 Abw. = Abweichung von der Norm
 Min. = Minimum des Monats

Sonne

Summe = Monatssumme in Stunden
 % = Monatssumme in Prozent der Norm

Globalstrahlung

Summe = Monatssumme in Mega-Joule/m²
 Mittel = Mittlere Tagessumme in Mega-Joule/m²

Bewölkung

07/13/19 Mittlere Bewölkungsmenge für 07, 13 und 19 Uhr

Mittel = Monatsmittel der Bewölkung

Nebel

07/13/19 Anzahl Nebelbeobachtungen um 07, 13, und 19 Uhr

Niederschlag

Summe = Monatssumme der Niederschlagsmenge
 % = Monatssumme in Prozent der Norm
 Max. = Grösste Tagesmenge
 Tag = Datum mit der grössten Tagesmenge

Neuschnee Neuschneemenge in cm

Anzahl Tage mit

0.1/0.3/1.0/10.0 Tage mit mindestens 0.1, 0.3, 1.0 und 10.0 mm Niederschlag (1mm entspricht 1 Liter Wasser pro m²)

* = Anzahl Tage mit Schneefall
 ▲ = " " " mit Hagel
 R_{1km} = " " " mit Nahgewittern
 R = " " " mit Nah- und Ferngewittern
 ☼ = " " " mit Nebel
 heiter = Anzahl T. mit weniger als 20% Bewölkung
 trüb = " " " mit mehr als 80% Bewölkung
 ☐ = " " " mit einer Schneedecke
 Eis = Eistage mit Temp.maximum unter 0 Grad
 Frost = Frosttage mit Temp.minimum unter 0 Grad
 Som. = Sommertage mit einem Temp.Maximum von mindestens 25 Grad
 Hitze = Hitzetage mit einem Temp.maximum von mindestens 30 Grad

Windrichtung Häufigkeit in Prozent

mittl. Windstärke Monatsmittel der Windstärke in Knoten

Schreibweise der Dezimalstellen Die Kommastelle zwischen Einer und Zehntel wird durch eine dünne senkrechte Linie markiert

Valeurs mensuelles et annuelles

Pression atmosphérique Moyenne mensuelle en hPa

Température de l'air

01/07/13/19 Moyenne de la température mesurée à 1 h, 7 h, 13 h et 19 h (HEC)

Moy. = Moyenne mensuelle de la température
 Ecart = Ecart de la norme
 Max. = Moyenne mensuelle des maxima
 moy. = Ecart de la norme
 Ecart = Ecart de la norme
 Min. = Moyenne mensuelle des minima
 moy. = Ecart de la norme
 Ecart = Ecart de la norme
 Max.abs. = Maximum absolu du mois
 Jour = Date du maximum absolu
 Min.abs. = Minimum absolu du mois
 Jour = Date du minimum absolu

Pression de vapeur Moyenne mensuelle en hPa

Humidité relative

01/07/13/19 Moyenne de l'humidité relative à 1 h, 7 h, 13 h et 19 h

Moy. = Moyenne mensuelle de l'humidité relative
 Ecart = Ecart de la norme
 Min.abs. = Minimum absolu du mois

Soleil

Summe = Somme mensuelle (en heures)
 % = Pour cent de la norme

Rayonnement global

Summe = Somme mensuelle en mégajoule/m²
 Moy. = Moyenne journalière en mégajoule/m²

Nébulosité

07/13/19 Moyenne de la nébulosité à 7 h, 13 h et 19 h

Moy. = Moyenne mensuelle de la nébulosité

Brouillard

07/13/19 Nombre d'observations de brouillard à 7 h, 13 h et 19 h

Précipitations

Summe = Somme mensuelle des précipitations
 % = Pour cent de la norme
 Max.abs. = Somme journalière maximum du mois
 Jour = Date de la somme journalière maximum

Neige fraîche Epaisseur cumulée mensuelle de la neige fraîche en cm

Jours avec

0.1/0.3/1.0/10.0 Jours avec 0.1, 0.3, 1.0 et 10.0 mm de précipitations au moins (1mm correspond à 1 litre d'eau par m²)

* = Nombre de jours de chutes de neige
 ▲ = " " " de grêle
 R_{1km} = " " " d'orages proches
 R = " " " j. d'orages proches et lointains
 ☼ = " " " jours de brouillard
 clair = Jours avec moins de 20% de nébulosité
 couv. = Jours avec plus de 80% de nébulosité
 ☐ = Jours où le sol est recouvert de neige
 Hiver = Jours d'hiver (maximum inférieur à 0 degré)
 Gel. = Jours de gel (minimum inférieur à 0 degré)
 Été = Jours d'été avec un maximum égal ou supérieur à 25 degrés
 Chal. = Jours tropicaux avec un maximum égal ou supérieur à 30 degrés

Direction du vent Fréquence en pour cent

Force moyenne du vent Moyenne mensuelle de la force du vent en noeuds

Façon d'inscrire les décimales La virgule est remplacée par un fin trait vertical

ANETZ - Stationen

I XII	Bewölkung Nébulosité				%	Nebel Brouillard			Niederschlag Précipitations				Neu- schnee Neige traiche cm	Anzahl Tage mit Jours avec													Windrichtung (Häufigkeiten) Direction du vent (Fréquences)								mittl. Wind- stärke Force moy. du vent (kinds)																																																																																				
	07	13	19	Mittel Moy.		07	13	19	Summe Somme mm	%	Max. abs.	Tag Jour		* * *				*	▲ 3 km	%	≡	heiter clair N < 20%	trüb couv. N > 80%	□	Eis Hiver T/°C < 0	Frost Gel. T/°C < 0	Sonn. Eis T/°C ≥ 25	H. Ch.	N	NE	E	SE	S	SW		W	NW																																																																																		
														0.1	0.3	1.0	10.0																																																																																																						
Beobachter/Observateur																																								Jahr/Année																																																																															
KANTONSPOLIZEI GRAUBÜNDEN																																								ANETZ 1988																																								SAN BERNARDINO-TUNNEL-SÜD																																							
01	63	67	64	65		3	5	3	2263	343	422	15.		212	16	15	14	7	17	0	0	0	5	5	4	13	31	13	31	0	0	1	1	4	38	2	3	37	15	43																																																																															
02	49	55	53	52	0	0	0	1219	154	549	06.		145	11	11	8	2	13	0	0	0	5	0	8	9	29	16	29	0	0	1	0	4	18	1	1	41	34	82																																																																																
03	73	67	65	68	1	0	1	745	71	162	30.		79	18	15	11	3	17	0	0	2	1	1	11	31	11	31	0	0	1	1	2	16	1	0	37	42	87																																																																																	
04	73	68	77	73	2	0	1	857	65	152	12.		13	19	17	16	2	8	1	0	2	6	3	15	29	1	12	0	0	1	1	7	33	1	1	17	37	43																																																																																	
05	83	81	79	81	3	2	2	2992	173	510	02.		6	24	20	19	13	2	1	0	9	9	1	22	3	0	1	0	0	2	1	3	47	2	1	18	26	33																																																																																	
06	63	71	76	70	0	1	0	1267	71	401	04.		0	17	16	14	4	2	1	2	11	3	0	10	0	0	0	0	0	3	1	2	28	2	2	13	50	58																																																																																	
07	44	54	63	54	1	0	0	2745	142	761	03.		0	16	16	12	6	0	0	1	16	4	5	7	0	0	0	0	0	2	1	3	44	1	1	9	38	56																																																																																	
08	47	54	54	52	0	1	0	2765	132	1487	20.		0	14	12	10	5	0	1	8	12	2	6	7	0	0	0	0	0	2	0	2	32	1	1	12	51	56																																																																																	
09	57	54	74	62	0	1	3	1480	84	795	01.		0	9	8	7	4	1	0	1	6	6	4	7	0	0	0	0	0	2	1	1	37	2	1	8	49	56																																																																																	
10	58	66	58	60	4	2	4	3355	180	865	11.		0	15	15	13	8	0	0	1	3	10	6	11	0	0	5	0	0	1	0	1	40	2	2	11	41	45																																																																																	
11	32	44	40	38	0	1	0	209	16	133	20.		20	4	3	2	1	5	0	0	0	1	13	4	9	6	27	0	0	1	0	2	19	1	0	18	60	72																																																																																	
12	37	48	49	45	0	0	0	546	56	221	01.		53	8	5	5	2	11	0	0	0	1	9	3	31	7	27	0	0	3	0	1	5	0	1	4	86	120																																																																																	
	57	61	63	60				20442	118	1487	08.		528	171	153	131	57	76	413		48	60	119	163	54	163	0	0	2	1	3	30	1	1	19	44	63																																																																																		

Beobachter/Observateur										Jahr/Année																									
MEHRZWECKANLAGE PTT SAENTIS										ANETZ 1988 SAENTIS																									
01	68	69	67	68	131	1014	2353	171	575	30	131	20	20	18	8	20	0	212	23	4	13	31	26	31	0	0	0	1	0	6	13	66	13	1	171
02	69	72	79	74	1119	19	2751	246	509	08	418	21	21	20	11	21	0	517	25	5	17	29	26	28	0	0	7	7	7	1	3	51	15	8	173
03	89	90	93	91	2223	25	6734	547	689	25	384	28	27	27	19	27	0	507	29	0	25	31	30	31	0	0	3	3	0	1	5	65	14	8	179
04	63	70	70	68	812	12	1564	116	354	09	85	15	14	11	6	14	0	212	25	3	13	30	13	29	0	0	1	2	6	13	16	49	12	2	99
05	68	77	79	75	1212	13	1770	126	294	19	44	21	19	17	8	10	1	526	26	1	17	31	4	14	0	0	2	6	4	11	23	39	9	2	99
06	69	88	86	81	1516	16	2034	111	479	04	58	23	23	19	6	7	0	723	29	0	17	30	4	9	0	0	10	17	4	3	6	37	19	4	87
07	65	88	86	84	16	915	2948	137	495	13	6	20	20	19	11	4	0	922	25	5	14	31	0	6	0	0	0	0	0	1	10	74	14	0	144
08	58	71	65	64	1014	10	2551	125	378	25	10	21	19	19	8	5	11	322	24	4	10	18	0	6	0	0	4	2	0	1	7	74	8	3	126
09	60	70	76	69	1214	15	1746	116	620	01	38	18	18	14	6	5	0	312	24	3	14	12	4	10	0	0	2	14	5	1	8	63	7	2	165
10	66	60	57	61	9	6	2005	154	624	07	37	13	13	13	5	7	0	315	18	2	11	15	3	17	0	0	1	2	3	7	21	56	10	1	159
11	51	53	48	50	1010	9	1569	115	381	13	139	14	11	10	6	15	0	5	18	10	9	27	15	25	0	0	5	16	7	0	2	45	19	6	161
12	74	70	69	71	1615	17	4734	333	644	04	234	22	21	20	13	22	0	1	9	22	6	17	30	22	30	0	0	11	9	1	2	41	20	14	153
	67	71	71	70			32758	181	689	03	1584	236	226	207	107	155	255	288		451	177	313	147	236	0	0	4	7	3	4	10	55	13	4	143

Beobachter/Observateur										Jahr/Année																												
KANT. LANDWIRTSCHAFTL. SCHULE										ANETZ 1988										SCHAFFHAUSEN																		
01	78	77	72	76	1	1	1	757	124	163	25.	2	19	17	15	3	2	0	0	3	3	0	12	1	0	14	0	0	0	1	18	11	3	3	30	34	1	74
02	68	77	57	67	1	1	0	745	146	190	06.	14	16	15	12	2	12	0	1	3	1	4	11	7	0	20	0	0	3	15	6	1	2	24	46	3	84	
03	80	88	81	83	1	0	0	1441	272	231	25.	8	27	25	20	4	4	0	11	0	1	0	18	5	0	10	0	2	5	2	0	4	3	8	89			
04	64	58	59	60	3	0	0	245	38	71	09.	0	12	11	7	0	0	0	1	4	3	5	8	0	0	1	0	0	4	38	2	0	4	3	8	84		
05	59	61	61	60	0	0	0	498	64	107	15.	0	16	14	10	2	0	0	3	13	0	4	10	0	0	0	3	9	2	29	16	4	4	12	30	1	68	
06	70	66	65	67	1	0	0	1193	124	222	04.	0	15	10	10	2	0	0	0	21	6	1	9	0	0	0	0	6	31	12	5	5	11	26	5	54		
07	56	49	40	48	1	0	0	849	85	388	27.	0	18	18	16	2	0	0	5	9	1	5	3	0	0	0	11	4	14	8	8	16	43	2	62			
08	54	54	52	53	1	0	0	1055	109	205	03.	0	18	16	13	4	0	0	5	14	2	4	7	0	0	0	15	1	17	8	5	8	22	36	1	56		
09	62	63	58	61	2	0	0	683	86	169	01.	0	12	11	10	3	0	0	2	7	3	2	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	68		
10	84	76	55	72	4	1	0	955	149	160	10.	0	17	14	12	3	0	0	0	2	1	1	13	0	0	1	0	0	2	37	15	3	3	15	25	64		
11	82	76	67	75	3	3	2	377	64	165	20.	12	10	9	7	1	4	0	6	1	4	2	15	6	2	13	0	0	3	30	14	3	7	17	22	3	51	
12	85	86	82	84	4	2	1	1048	164	298	04.	5	15	12	11	3	7	0	0	1	5	0	20	3	3	10	0	0	2	12	5	2	3	23	50	2	70	
	70	69	62	67				9846	114	298	12.	41	195	172	143	33	29	0	20		29	28	36	22	5	69	31	3	3	23	10	3	5	19	36	3	67	

Beobachter / Observateur				Jahr / Année																																		
BAHNSTATION RHB				ANETZ																SCUOL																		
				1988																																		
01	69	60	65	65	0	0	0	358	78	81	66	46	14	11	8	0	16	0	0	12	3	2	12	28	9	31	0	0	8	13	5	1	1	24	41	8	23	
02	64	56	64	61	0	0	0	408	110	195	97	63	12	7	6	2	17	0	0	5	2	6	14	29	9	29	0	0	12	17	6	1	1	19	34	11	27	
03	78	79	77	78	1	0	0	628	174	144	23	64	21	16	12	2	21	0	0	6	1	2	18	31	4	29	0	0	8	23	9	1	2	25	26	7	31	
04	61	64	58	61	0	0	0	151	35	56	15	0	12	9	5	0	1	0	0	5	0	4	10	7	0	9	0	0	7	14	16	6	3	18	30	6	33	
05	81	76	78	79	0	0	0	489	91	153	18	0	15	13	9	1	0	0	0	13	0	2	21	0	0	0	0	0	6	14	17	6	5	21	23	7	35	
06	66	82	81	77	2	0	0	699	97	265	05	0	14	9	8	2	0	0	0	15	2	0	13	0	0	0	0	0	6	14	19	6	4	18	25	9	31	
07	56	50	57	54	0	0	0	748	84	137	03	0	14	14	11	3	0	0	0	21	8	4	8	0	0	0	13	2	8	11	19	4	3	17	27	10	35	
08	56	57	63	59	2	0	0	1556	167	480	20	0	15	14	12	4	0	0	0	18	3	2	9	0	0	0	0	14	0	6	11	22	6	4	15	29	8	31
09	65	55	55	58	0	0	0	389	57	305	02	0	9	7	5	1	0	0	0	7	0	3	8	0	0	0	0	0	8	11	20	3	3	10	38	7	31	
10	65	59	58	61	1	0	0	855	158	405	11	0	14	12	7	2	0	0	0	4	7	3	11	0	0	0	0	0	6	9	22	5	3	11	34	18	23	
11	40	43	42	42	0	0	0	35	7	8	21	1	8	4	0	0	5	0	0	3	0	10	6	8	6	27	0	0	6	10	15	7	2	15	39	6	28	
12	65	55	58	60	2	0	1	512	100	240	04	42	11	11	6	2	15	0	0	4	3	4	11	28	10	29	0	0	6	10	3	1	3	29	43	6	25	
	64	61	63	63				6828	98	480	88	216	159	127	89	19	75	0	6	24	42	141	131	381	56	27	2	7	13	14	4	3	19	32	8	28		

ANETZ - Stationen

I - XII	Luft- druck Pression atmos. hPa	Lufttemperatur Température de l'air °Celsius												Dampf- druck Press. de vapeur hPa	Relative Feuchtigkeit Humidité relative %							Sonne Soleil		Globalstrahlung Rayon. global								
		01	07	13	19	Mittel Moy.	Abw. Ecart	mittl. Max. moy.	Abw. Ecart	mittl. Min. moy.	Abw. Ecart	Max. abs.	Tag Jour		Min. abs.	Tag Jour	01	07	13	19	Mitt. Moy.	Abw. Ecart	Min. Abs.	Summe Somme h	%	Summe Somme 10° J/m²	Mittel Moy. 10° J/m²					
		Zeit/Heure d'obs. H-20													Jahr/Année ANETZ 1988												° φ ° λ ° 47 23 N 08 34 E				H ₀ (m) 556	H ₀ (/10 m) 569.3
01	9475	27	24	46	37	34	44	61	45	11	40	129	06.	- 32	09.	64	84	84	77	82	82	1	44	508	108	970	313					
02	9490	07	02	31	22	17	15	49	11	- 10	15	101	16.	- 46	14.	52	82	80	70	76	77	1	36	876	110	1713	591					
03	9478	27	18	48	41	34	- 05	63	- 19	10	05	147	20.	- 64	10.	63	84	84	72	76	79	8	37	580	39	2153	694					
04	9485	74	60	118	118	93	16	141	19	48	11	224	19.	- 05	02.	83	79	84	62	62	72	4	28	1602	101	4262	1421					
05	9476	121	113	172	162	142	21	195	25	99	21	256	25.	40	22.	115	81	85	59	64	73	4	27	1693	94	5342	1723					
06	9495	129	127	185	176	154	04	206	05	110	01	251	30.	66	06.	128	87	88	60	65	75	6	34	1772	98	5640	1880					
07	9519	154	145	204	207	177	10	234	16	129	04	316	23.	91	15.	144	83	89	62	59	73	3	21	2317	115	6150	1984					
08	9512	154	150	208	198	177	17	230	20	134	15	298	14.	95	24.	157	88	90	63	70	78	5	38	2029	105	4967	1602					
09	9542	122	113	166	146	139	10	182	03	104	11	238	06.	57	17.	126	87	91	68	79	80	2	44	1420	93	3407	1136					
10	9525	97	90	125	110	107	29	142	25	79	19	206	09.	01	31.	112	90	93	77	86	86	4	45	831	82	1855	598					
11	9558	23	18	44	32	29	- 01	55	- 06	04	- 04	147	11.	- 89	22.	67	88	90	79	86	86	2	54	657	124	1151	384					
12	9578	22	21	33	31	27	27	45	20	08	26	112	05.	- 57	17.	66	88	88	84	86	87	3	60	303	82	597	193					
	9511	80	73	115	107	94	16	134	14	61	13	316	07.	- 89	11.	98	85	87	69	74	79	3	21	14588	95	38207	1043					

ANETZ - Stationen

I XII	Bewölkung Nébulosité %				Nebel Brouillard			Niederschlag Précipitations				Neu- schnee Neige fraîche cm	Anzahl Tage mit Jours avec													Windrichtung (Häufigkeiten) Direction du vent (Fréquences)								mittl. Wind- stärke Force moy. du vent (kt/mph)					
	07	13	19	Mittel Moy.	07	13	19	Summe Somme mm	%	Max. abs.	Tag Jour		* * ≥				*	▲ 3 km	≡	heiter clair N ≤ 20%	trüb couv. N ≥ 50%	Eis Hiver TX ≤ 0	Frost Gel. TX ≤ 0	Som. Eis TX ≥ 25	H. Ch. TX ≥ 30	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW						
													0.1	0.3	1.0	10.0																							
Beobachter / Observateur												Jahr / Année																											
LANDESWETTERZENTRALE (LWZ)												ANETZ 1988												ZUERICH-SMA															
01	76	83	80	80	5	1	3	539	79	91	04.	4	19	18	14	0	5	0	0	1	7	0	15	2	0	11	0	0	2	13	9	3	7	28	32	5	52		
02	67	72	64	68	1	2	0	577	95	153	06.	42	18	16	13	1	14	0	0	2	5	5	16	11	2	20	0	0	3	14	7	1	5	22	40	8	62		
03	85	83	88	86	2	0	1	1902	276	333	21.	14	26	26	21	6	12	0	0	6	3	0	24	12	0	9	0	0	3	3	3	0	6	36	44	5	72		
04	65	60	61	62	2	0	0	758	86	262	09.	0	10	10	9	3	0	0	1	3	3	4	10	0	0	1	0	0	4	37	17	3	7	15	12	8	39		
05	65	61	71	66	0	0	0	1250	117	244	15.	0	16	14	13	6	0	1	3	8	0	3	16	0	0	0	1	0	5	29	11	2	10	18	17	10	41		
06	57	59	64	60	0	0	0	1684	122	524	27.	0	12	11	10	5	0	0	1	6	0	1	7	0	0	0	1	0	8	35	13	3	11	16	10	6	35		
07	56	55	48	53	0	0	0	1664	120	419	23.	0	20	20	18	6	0	0	2	7	0	6	5	0	0	0	9	1	7	16	8	5	14	17	18	16	37		
08	55	58	50	55	0	0	0	2201	167	804	15.	0	19	16	15	7	0	2	5	1	0	4	7	0	0	0	13	0	4	21	14	6	14	20	16	6	35		
09	65	61	61	62	1	0	0	699	69	187	01.	0	12	11	9	2	0	0	0	6	2	4	14	0	0	0	0	0	6	25	9	3	6	18	24	10	43		
10	79	72	60	70	7	0	0	1134	142	235	09.	0	15	14	12	6	0	0	0	1	10	1	12	0	0	0	0	0	4	31	15	3	8	18	16	6	43		
11	84	68	59	70	2	2	0	562	78	168	20.	32	8	8	8	2	5	0	0	2	6	2	15	9	3	13	0	0	4	23	16	6	12	24	10	6	29		
12	83	84	80	83	4	2	4	1175	161	232	05.	8	19	17	13	6	7	0	0	0	8	1	20	5	3	12	0	0	2	8	9	1	13	38	25	3	49		
	70	68	66	68				16146	125	804	08.	100	194	181	155	50	43	312		44	31	161	39	8	66	24	1	4	21	11	3	9	23	22	7	45			

Anhang Nr. 1

Übersicht über den Witterungsverlauf in der Schweiz

Legende zu den Monatsübersichten (Seite 1/4 bis 1/15 oben)

Die Abweichungen und Prozentzahlen beziehen sich auf folgenden Perioden: Temperatur und Niederschlag 1901–1960, Feuchtigkeit 1901–1940, Bewölkung und Sonnenscheindauer 1931–1960.

Erläuterungen zum Witterungskalender (Seite 1/4 bis 1/15 links unten)

1. *Witterungslage* (Charakteristisches Gepräge eines einheitlichen, meist mehrtägigen Zeitabschnittes im Alpengebiet).

Spalte $\overline{W}$ (Witterungscharakter):

+	antizyklonale Witterung (meist geringe Bewölkung, trocken)
–	zyklonale Witterung (meist starke Bewölkung, Niederschläge)
kein Zeichen	indifferente Witterung (mässig bewölktes, bzw. veränderliches Wetter)

Spalte $\overline{DD}$ (horizontales Druckgefälle); Geostrophische Windrichtung, entsprechend dem Druckgefälle in der Boden- bzw. Höhenwetterkarte:

Grosse Buchstaben	Die Angaben beziehen sich auf die Bodenwetterkarte, vgl. untenstehendes Schema der Wetterlagen: D
Kleine Buchstaben	Die Angaben beziehen sich auf die 500 mbar-Höhenwetterkarte, vgl. untenstehendes Schema der Wetterlagen: d

Spalte $\overline{B}$ (Richtungs- oder Stärkeunterschiede zwischen Boden- und Höhenströmung, d.h. Vergleich des Druckgefälles am Boden mit demjenigen in der Höhe):

Zeichen:

=	 gleiche Richtung des Druckgefälles (Gleichstromlage)
–	 Linksdrehung des Windes mit der Höhe (gegen den Uhrzeiger, Kaltluftzufuhr)
+	 Rechtsdrehung des Windes mit der Höhe (mit dem Uhrzeiger, Warmluftzufuhr)
/	 entgegengesetzte Richtung beider Druckgefälle (Gegenstromlage)
b	 Druckgefälle nur in der Bodenwetterkarte, in der Höhe windschwach (Bodenstromlage)
h	 Druckgefälle nur in der Höhenwetterkarte, am Boden windschwach (Höhenstromlage)
(	 Tiefdruckwirbel oder Trog (Rinne mit über 90 Grad Richtungsänderung) über das Gebiet hinwegziehend
X	 Zone mit starker horizontaler oder vertikaler Windscherung (Sattel bzw. Frontalzone) über das Gebiet hinwegziehend
)	 Hochdruckzentrum oder Rücken (Richtungsänderung über 90 Grad) über das Gebiet hinwegziehend
kein Zeichen	windschwache Lage am Boden und in der Höhe (Schwachstrom- oder Flachdrucklage)

Spalte * (charakteristische Tage): Der Stern bedeutet, dass der betreffende Tag die Witterungslage in charakteristischer Ausprägung wiedergibt (Zentrallage).

2. Wetterlage der Einzeltage im Alpengebiet

Strömung (Anströmrichtung) 13.00 h im 1000 mbar- und 500-mbar-Niveau im Umkreis von 2 Breitengraden d.h. in einem Gebiet von etwa 225 km Radius um den Zentralpunkt 46° 30' n.B., 9° ö.L., im Rheinwaldgebiet sowie Luftdruckunterschied Nordseite-Südseite der Alpen zwischen den Punkten 47° 30' und 45° 30' n.B. auf dem 9. östlichen Längengrad.

W: Wettercharakter	+ antizyklonales (schönes) Wetter - zyklonales (schlechtes) Wetter kein Zeichen indifferentes (veränderliches) Wetter									
D: geostrophischer Wind in der Bodenwetterkarte	1 Nordost NE	2 Ost E	3 Südost SE	4 Süd S	5 Südwest SW	6 West W	7 Nordwest NW	8 Nord N	9 uneinheitlich (Wirbel) L X H Tief Sattel Hoch	0 schwach (flach) F < 5 mbar
Druckgradient innerhalb des 2°-Umkreises mindestens 5 mbar										
d: Strömungsrichtung im 500 mbar-Niveau (etwa 5500 m)	1 ne	2 e	3 se	4 s	5 sw	6 w	7 nw	8 n'	9 l' x h	0 f ≤ 15 kt
Windgeschwindigkeit mehr als 15 Knoten (kt)										
f: Windgeschwindigkeit im 500 mbar-Niveau	1 10-19	2 20-29	3 30-39	4 40-49	5 50-59	6 60-69	7 70-79	8 80-89	9 ≥ 90	0 0-9
Knoten (1 Knoten = 1.85 km/Std.)										
Kk: Abweichung des geostr. Windes von der unter D bzw. d gegebenen Richtung	+ Die Richtung ist etwas im Sinne des Uhrzeigers gedreht - Die Richtung ist etwas gegen den Uhrzeiger gedreht kein Zeichen Die Richtung liegt in der Mitte des 45°-Sektors								D bzw. d = 9: Hoch + Tief - Sattel kein Zeichen	
G: Luftdruckunterschied Nordseite-Südseite der Alpen auf 1000 mbar	1 -10,5 tieferer Druck auf der Alpennordseite (Föhn)	2 -7,5	3 -4,5	4 -1,5	5 1,5	6 4,5	7 7,5	8 10,5 Millibar höherer Druck auf der Alpennordseite (Stau)	9	
B: Unterschiede zwischen Boden- und Höhenströmung	Gleiche Zeichengebung wie bei der Witterungslage (vgl. oben: B)									
RR: Wärmegehalt der Luft	Relative Topographie 1000-500 mbar in geopotentiellen Dekametern - 500 (grosse bzw. kleine Werte der relativen Topographie entsprechen hoher bzw. tiefer Mitteltemperatur der Schicht zwischen Meeresniveau und etwa 5500 m). 1 Dekameter Änderung von RR entspricht etwa 1/2 °C Temperaturänderung in dieser Luftsäule. Die Gradienten der Temperatur werden durch RR nicht erfasst, jedoch kann das horizontale Temperaturgefälle aus der Angabe von B entnommen werden.									
T: Quartileinteilung von RR	Angabe, ob der RR-Wert in bezug auf die Jahreszeit - zu hoch ist: +; warmes Wetter, Grenze 75% aller Fälle = oberes Quartil normal ist: (kein Zeichen, Grenzen 25-75% aller Fälle) zu tief ist: -; kaltes Wetter, Grenze 25% aller Fälle = unteres Quartil									
hh: Höhenlage der 500 mbar-Fläche	In geopotentiellen Dekametern - 500 (analog RR). Die Differenz von hh und RR entspricht der Höhenlage der 1000 mbar-Fläche (Bodenwetterkarte) in geopotentiellen Dekametern.									

In der Zeile „Mittel“ sind links die Mittelwerte der Windgeschwindigkeit f in Knoten, rechts diejenigen der relativen und absoluten Topographie in Dekametern minus 500 angegeben.

3. Fronten und Luftmassen auf der Alpennordseite (Raum Zürich)

Spalte AA (Art der Front):

- W Warmfront
- K Kaltfront
- O Okklusion
- WK Warmfront, dann Kaltfront am gleichen Halbtage

Spalte I (Intensität der Front):

- 0 schwach oder allmählicher Luftmassenwechsel
- 1 mässig
- 2 stark

Als mässig wird eine Kaltfront oder Okklusion bezeichnet, die einen Gebietsniederschlag (Mittelland/Voralpen) von 3–9 mm pro Tag und/oder einen Temperaturfall von 2 Grad erzeugt; als stark bei 10 mm oder mehr Niederschlag und 3 Grad oder mehr Abkühlung. Bei einer Warmfront genügt messbarer Niederschlag für die Bezeichnung mässig.

Bei zwei durchziehenden Fronten am gleichen Halbtage wird die Intensität der stärkeren Front angegeben.

Linke

Spalten AA1: Frontdurchgang während *erster Tageshälfte* (00–12 h)

Rechte

Spalten AA1: Frontdurchgang während *zweiter Tageshälfte* (12–24 h)

Spalten LM (Luftmasse zur Mittagszeit):

- A Arktische Polarluft
- MP maritime Polarluft (evtl. erwärmt, gealtert)
- CP kontinentale Polarluft (oder über Land modifizierte MP)
- MT maritime Tropikluft (evtl. abgekühlt, gealtert)
- CT kontinentale Tropikluft (evtl. durch Föhn modifizierte MT)

Bezeichnung nach SCHERHAG

- | | |
|-----|------|
| P a | |
| mP | mPt |
| c P | c Pt |
| mT | mTp |
| c T | c Tp |

Januar 1988

Zusammenfassung: Eine für den Januar aussergewöhnliche Tiefdrucktätigkeit über dem Nord- und Ostatlantik hat den längst erwarteten Wintereinbruch verhindert. Im Unterschied zum Vormonat, der, wegen der häufigen Inversionen, vor allem den Berglagen stark übernormale Temperaturen gebracht hatte, führte die andauernde Zufuhr milder Meeresluft im Januar besonders in den Niederungen zu einem sehr hohen Wärmeüberschuss. So verzeichnete das Mittelland gegenüber dem milden Dezember sogar eine Erwärmung um etwa einen Grad. Die hinter den einzelnen Störungen eingeflossene Rückseitenkaltluft bewirkte jeweils nur in den höheren Lagen eine spürbare Abkühlung. Mit positiven Temperaturabweichungen von 4 bis 5 Grad zählt der diesjährige Januar nördlich der Alpen zu den wärmsten seit der Jahrhundertwende. Vergleichbare Werte brachten die Jahre 1975 und 1936. Für Basel war es mit 5,2 Grad (Monatsmittel) der wärmste Januar seit mehr als 150 Jahren. Deutlich geringer sind die positiven Abweichungen in der Südschweiz, in den Walliser Alpen und im Hochjura.

Die vorwiegend aus West bis Süd herangeführte Meeresluft brachte dem Tessin über 300, den Bündner Südtälern, dem Unterwallis und weiten Teilen der Westschweiz 120 bis 200 Prozent der durchschnittlichen Niederschlagsmengen. Mehrheitlich normale, stellenweise aber auch überdurchschnittliche Summen erhielten das zentrale und östliche Mittelland sowie Rheinbünden. Leicht zu trocken blieben die Föhntäler der Zentral- und Ostschweiz, ferner das Unterengadin und die südlichen Vispertäler. Obschon der Schneemangel im Alpengebiet durch die Niederschläge am Monatsende erheblich verringert wurde, liegen die Schneehöhen in den mittleren Lagen noch immer unter dem mehrjährigen Durchschnitt.

Durch die häufigen föhnigen Aufhellungen erreichte die Besonnung in der Zentral- und Ostschweiz sowie in Nordbünden teils normale, teils überdurchschnittliche Werte. Alle übrigen Landesteile verzeichneten Defizite, die grössten davon im Tessin.

Witterungsablauf

- 1.-4. *Indifferente Westlage.* Am 2. und 3. grössere Aufhellungen, vor allem in Graubünden, sonst meist stark bewölkt und verbreitet Niederschläge. Allgemein sehr mild.
- 5.-7. *Nach kurzem Zwischenhocheinfluss zieht ein neues Tief von Irland über Dänemark zur Ostsee.* Am 5. rasche Bewölkungsabnahme und dann sehr sonnig. Folgendentags wieder bewölkt und Niederschläge, vor allem in der Südschweiz. Südföhn in den Alpentälern. Unter Föhneinfluss werden Temperaturen bis 18 Grad gemessen. Am 7. nach einer kur-

zen Wetterberuhigung weitere Niederschläge. Schneefallgrenze in den nördlichen Landesteilen unter 900 mÜM sinkend. In der Südschweiz zunehmend sonnig.

- 8.-12. *Ein kräftiger Hochdruckkeil erstreckt sich von Spanien bis nach Polen. Durchgang einer schwachen Störung aus Westen.* Am 8. in der ganzen Schweiz sonnig, am 9. im Jura und im westlichen Mittelland Bewölkungsaufzug. Folgendentags auch in den übrigen Regionen zunehmend bewölkt und vereinzelt etwas Niederschlag. Am 11. verbreitet Niederschläge, Südschweiz ausgenommen. Am 12. über den Niederungen Hochnebel, in den Bergen sonnig. Nach einer vorübergehenden Abkühlung in den Bergen wieder steigende Temperaturen.

- 13.-16. *Zwischen einem ausgedehnten Hoch über Osteuropa und einer von Island bis Portugal reichenden Tiefdruckrinne entsteht im Alpenraum eine markante Südföhnlage.* In der Südschweiz vom 13. bis 15. ergiebige Niederschläge, zeitweise mit Schneefall bis in die Niederungen. Auf der Alpennordseite starker Südföhn, am 15. und 16. sonnig.

- 17.-20. *Nach dem Durchgang eines kleinen Randtiefs dehnt sich das Hoch über Russland vorübergehend bis zu den Alpen aus.* Am 17. im Jura und Mittelland gebietsweise leichter Regen, dann Bildung von Nebel oder Hochnebel. In den Bergen sonnig und sehr mild. In der Südschweiz am 18. Bewölkungszunahme und dann Niederschläge, die in der Nacht vom 20. auf den 21. auch auf die Westschweiz übergreifen.

- 21.-25. *Zyklonale Westlage.* Meist stark bewölkt und häufig Niederschläge, anfänglich recht ergiebig. Am Abend des 22. auf der ganzen Alpennordseite stürmischen Westwind (Böen bis 110 km/h). Am Alpennordhang einzelne Gewitter. Am 25. eine kurze Südföhnphase.

- 26.-31. *Unter dem Einfluss eines Tiefs über der Biscaya kommt es in den Alpen zu einer weiteren Föhnlage. Anschliessend steuert ein Tief über dem Atlantik etwas kühlere Meeresluft nach Mitteleuropa.* Zuerst wechselhaft mit grösseren Aufhellungen, hauptsächlich in den östlich gelegenen Landesteilen, dann stark bewölkt und verbreitet Niederschläge. Am 30. und 31. gebietsweise Schneefall bis in die Niederungen. Am 29. nördlich der Alpen zum Teil stürmische Winde. In den Alpen werden erstmals erhebliche Neuschneemengen gemessen.

WITTERUNGSKALENDER JANUAR 1988

Tage	WITTERUNGS LAGE				WETTERLAGE STROEMUNG				WAERME				FRONTEN				
	W	DD	B	*	W	Dd	f	K	k	G	B	RR	T	hh	AA1	AA1	LM
1	W	=	=	*	09	2				5	(	40	54		K0		MP
2	W	=	*	*	66	4				3	=	51	+ 62			K1	MP
3	W	=	*	*	66	5				4	=	38	42				MP
4	W	=	*	*	- 06	4				4	h	43	+ 52		WK1	K1	MP
5	W	=	*	*	+ 66	4	-			2	=	46	+ 60				MT
6	W	=	*	*	- 66	6	-			1	=	49	+ 61		K2		MP
7	W	=	*	*	05	4				6	h	32	45				MP
8	+ NW	-	*	*	+ 28	3	-			7	-	31	- 54				MP
9	+ NW	-	*	*	+ 08	3				5	h	40	66				MP
10	+ NW	-	*	*	+ 00	1				5		45	+ 69				CP
11	+ NW	-	*	*	- 76	3	-			6	-	40	60		K1		MP
12	+ NW	-	*	*	+ 00	1				4		36	57				CP
13	SW	=	*	*	50	1				3	b	39	57				CP
14	SW	=	*	*	- 54	3				2	=	40	57				CP
15	SW	=	*	*	55	4	+			3	=	39	57				CP
16	SW	=	*	*	65	2	-			3	=	41	+ 65				CP
17	w h	=	*	*	- 06	3	-			4	h	40	63		K0		MP
18	w h	=	*	*	06	1				4	h	41	+ 62				MP
19	w h	=	*	*	03	2				4	h	43	+ 59				CT
20	w h	=	*	*	04	2				4	h	39	53				CT
21	- W	=	*	*	- 04	2	-			6	h	34	45		K0		MP
22	- W	=	*	*	- 66	4				2	=	39	47			K1	MP
23	- W	=	*	*	27	6	-	+		8	-	33	46				MP
24	- W	=	*	*	- 66	2				3	=	41	+ 50		OD	WKO	MP
25	- W	=	*	*	- 65	4				2	=	41	+ 45		WKO		MP
26	- SW	=	*	*	66	4				3	=	39	45				MP
27	- SW	=	*	*	56	3	-			4	+	43	+ 56				MP
28	- SW	=	*	*	- 55	3	+			2	=	46	+ 56			K1	CT
29	- SW	=	*	*	- 55	3	+			2	=	43	+ 39			K1	MP
30	- SW	=	*	*	- 06	2				6	h	31	26				MP
31	- SW	=	*	*	- 07	2				7	h	26	- 32				MP
Mittel						35					40		53				

Februar 1988

Zusammenfassung: Trotz dem winterlichen Monatsende blieb der Februar vor allem in den Niederungen deutlich zu warm. Nördlich der Alpen entstand der Wärmeüberschuss grösstenteils in der ersten Monatsdekade unter dem Einfluss sehr milder Meeresluft. Die daran anschliessende Hochdruckperiode brachte vom 13. bis 22. Februar im ganzen Land sonniges und – von einer vorübergehenden leichten Abkühlung abgesehen – weiterhin mildes Wetter. Dann aber folgte eine Umstellung in der Druckverteilung. Mit einer kräftigen Nordströmung stiess feucht-kalte Polarluft in den Alpenraum vor. Sie brachte den Niederungen der Alpennordseite die ersten ergiebigen Schneefälle, den Bergen die tiefsten Temperaturen des zu Ende gehenden Winters. Im Monatsmittel liegen die Temperaturen für das Mittelland, den Jura-nordfuss, das Rhonetal und das Südtessin bis 2 Grad über der Norm. Mit zunehmender Höhe wird der Wärmeüberschuss jedoch rasch geringer. So verzeichnen die meisten Orte oberhalb 1500 müM bereits ein kleines Wärmedefizit. Nach dem Vorliegen der Februarwerte ist eine erste Bilanz

des Winters 1987/88 möglich. Danach liegt die Mitteltemperatur für die Zeitspanne Dezember-Februar 2 bis 3 Grad über dem langjährigen Durchschnitt, was als aussergewöhnlich viel bezeichnet werden muss. Zu diesem Ergebnis haben alle drei Wintermonate beigetragen, am meisten der Januar.

Die zur Hauptsache vom 1. – 12. und nördlich der Alpen vom 23. – 29. Februar gefallenen Niederschläge brachten den meisten Gebieten des Landes überdurchschnittliche Mengen. In weiten Teilen der Westschweiz und in den östlich gelegenen Voralpen gab es bis zu 200 Prozent der Norm. Im Gegensatz dazu blieben einige inneralpine Täler im Wallis und in Graubünden leicht zu trocken. Ein erhebliches Niederschlagsdefizit entstand nur im Südtessin.

Die Hochdrucklage vom 13. bis 22. Februar brachte sowohl den Bergregionen wie auch den nahezu nebelfreien Niederungen recht sonnige Tage. Vor- und nachher war die Bewölkung meist ziemlich gross. Im Mittelland und im Südtessin liegt die Zahl der Sonnenstunden leicht über, in den Alpen und im Hochjura knapp unter der Norm.

Witterungsablauf:

- 1.–4. *Indifferente Westlage.* Nördlich der Alpen wechselhaft mit Niederschlägen, besonders am Alpennordhang. Am 2. und 3. stürmische Winde aus West bis Südwest. Am 4. in den östlich gelegenen Landesteilen unter Südföhn-Einfluss ziemlich sonnig. Südlich der Alpen bis zum 3. sonnig, dann Niederschläge.
- 5.–9. *Ein umfangreiches Tief über dem Nordatlantik steuert mit kräftigen Westwinden Meeresluft zu den Alpen.* Beiderseits der Alpen stark bewölkt und

häufig Niederschläge. Auf der Alpennordseite zeitweilig Schneefall bis in die Niederungen. In den Berglagen werden beträchtliche Neuschneemengen gemessen. Am 6., 8. und 9. stürmische Westwinde mit Böen von 90 – 110 km/h in den Niederungen. Im Jura, am Alpennordhang sowie im zentralen und östlichen Mittelland treten Gewitter auf, speziell am 8. Februar.

- 10.–12. *Ein kräftiges Randtief zieht von der Biscaya über die Alpen hinweg nach Osten.* Ein paar kurze Aufhellungen sonst vorwiegend stark bewölkt und weitere Niederschläge. In Schauern zeitweilig Schnee bis in die Niederungen. Weitere, zum Teil stürmische Winde, vor allem am 10. und 11. Februar.
- 13.–18. *Das Azorenhoch weitet sich bis nach Mitteleuropa aus und tritt in Verbindung mit dem Hoch über Russland.* In der ganzen Schweiz sonnig. Nach einer anfänglich starken Erwärmung kommt es in den Bergen wieder zu einem mässigen Temperaturrückgang. In Graubünden und im Alpsteingebiet fällt in der Nacht auf den 19. etwas Schnee.

- 19.–20. *Das Hoch über Mitteleuropa baut sich an seiner Nordostflanke vorübergehend ab.* Nördlich der Alpen vorübergehend bewölkt und gebietsweise etwas Niederschlag, ebenso in Graubünden. Die Südschweiz und das Wallis bleiben grösstenteils sonnig.
- 21.–23. *Ein kräftiges Hoch erstreckt sich von England bis nach Polen.* Ganze Schweiz erneut sonnig. Im Mittelland vereinzelt Morgennebel, die sich aber bald auflösen.
- 24.–27. *Zwischen einem umfangreichen Hoch über dem Nordatlantik und einem Tief, das sich von Skandinavien zum Balkan verlagert, strömt feuchte Polarluft vom Nordmeer zu den Alpen.* Zuerst noch einige Aufhellungen, dann stark bewölkt und anhaltende sowie ergiebige Schneefälle, besonders am Alpennordhang. Der Sämtis erhält vom 24. – 27. rund 2 Meter Neuschnee. In den Niederungen mässiger, in den Bergen kräftiger Temperaturrückgang. Alpensüdseite unter dem Einfluss von Nordföhn ziemlich sonnig.

- 28.–29. *Ein neues Tief zieht vom Nordmeer über Skandinavien ostwärts.* Nach Aufhellungen in der Westschweiz und im Wallis weitere aber nur mässige Schneefälle auf der ganzen Alpennordseite. Temperaturen deutlich unter der Norm. Alpensüdseite sonnig und tagsüber mild.

WITTERUNGSKALENDER													FEBRUAR				1988	
WITTERUNGS LAGE					WETTERLAGE STROMUNG								WÄRME		FRONTEN			
Tage	W	DD	B	*	W	DD	f	K	k	G	B	RR	T	hh	AAI	AAI	LM	
1	W	=			66	5	-			1	=	46	+	58		K1	MP	
2	W	=	*		66	4				4	h	32		42			MP	
3	W	=	*		66	4	-			4	=	35		51			MP	
4	W	=			55	3	+	-		2	=	36		50		K0	MP	
5	W	=			- 66	3				3	=	38		48		K0	MP	
6	W	=	*		- 05	5				4	h	38		46		K2	MP	
7	W	=	*		- 16	3	+	-		6	/	36		45			MP	
8	W	=			- 66	6				4	=	37		43		O1	K2	MP
9	W	=			56	4	+			3	=	42	+	52		K1	MP	
10	- W	(			- 66	4	-			5	=	28	-	37			MP	
11	- W	(	*		- 56	4	+			5	=	32		43		O1	MP	
12	- W	(			- 79	2	+			5	(	33		37		O2	MP	
13	+ nw	h			+ 18	4		-		8	-	31		52			CP	
14	+ nw	h	*		+ 01	2				5	h	44	+	71			CP	
15	+ nw	h	*		+ 00	1				5		49	+	75			CP	
16	+ nw	h	*		+ 00	1				4		47	+	69			CP	
17	+ nw	h	*		+ 67	3				6	=	45	+	63		K0	MP	
18	+ nw	h			+ 87	4	+			8	=	42	+	60			MP	
19	E	-			28	5	-	-		8	-	37		53		K0	MP	
20	E	-			28	5	-			8	-	36		55		K0	MP	
21	+ nw	h			+ 08	3		-		5	h	34		60			MP	
22	+ nw	h			+ 07	3				6	h	39		62			MP	
23	- NE	=			06	4	+			4	h	36		48		K0	MP	
24	- NE	=			- 19	2				7	(	24	-	26		K0	MP	
25	- NE	=	*		- 11	2	+	-		8	=	20	-	23			CP	
26	- NE	=	*		- 21	1		-		8	=	21	-	29		K0	CP	
27	- NE	=			21	3	+			8	=	30	-	40			MP	
28	- NW	+			71	3		-		7	+	36		46		O1	MP	
29	- NW	+			- 78	2				8	=	24	-	23		K1	MP	
Mittel					38					35		49						

März 1988

Zusammenfassung: Bis zum 12. März verursachten polare Nordwest- bis Nordwinde winterliches Wetter auf der Alpennordseite. Im östlichen Flachland wurden teils grössere Schneemengen und tiefere Temperaturen als im vergangenen Winter gemessen. In den nördlichen Landesteilen war diese Zeitspanne bis 4, in den Bergen bis 6 Grad zu kalt. Ausserdem erhielten weite Teile der Deutschschweiz das 2 bis 4-fache des üblichen Niederschlags. Vom 13. bis 28. März führten teils stürmische West- bis Nordwestwinde mildere Meeresluft vom Atlantik zu den Alpen. Trotz überdurchschnittlicher Temperaturen in den Niederungen der Alpennordseite wurde das Wärmedefizit der ersten 12 Tage nicht mehr ganz kompensiert. Diese Periode des März war extrem niederschlagsreich, ausgenommen in der Südschweiz. Im Monatsmittel liegen die Temperaturen weithin unter der Norm. Einzig das Südtessin blieb zufolge des häufigen Nordföhns ausgesprochen mild. Ansonsten resultiert für die Berglagen und die nördlichen Alpentäler ein Wärmedefizit von 1 bis 2,5 Grad, für die Niederungen der Alpennordseite

jedoch meist weniger als 0,5 Grad.

Zum Teil aussergewöhnlich waren die Niederschläge. Auf der Alpennordseite, östlich der Linie Basel-Simplon, mass man die grösste Anzahl Niederschlagstage (25 - 27) seit der Jahrhundertwende. Das Alpsteingebiet und die Glarneralpen erhielten bis zu 5 m Neuschnee und bis über 500 mm Niederschlag. Ein Grössteil der Alpennordseite und fast das ganze Wallis erhielten 200 - 300 Prozent, einzelne Gebiete am Alpennordhang über 400 Prozent der mittleren Niederschlagsmenge. Nur die Südschweiz, das Bergell und das Oberengadin blieben teils mässig, teils erheblich zu trocken (30 - 80 Prozent der Norm).

Die Besonnung war in der Südschweiz grösstenteils überdurchschnittlich. Selbst in den Tessiner Alpen wurden noch über 70 Prozent der Norm registriert, wogegen die Alpennordseite und das nördliche Wallis zumeist nur 30 bis 50 Prozent erreichten, für den zentralen und östlichen Alpennordhang mithin die geringste Märzbesonnung seit Messbeginn.

Witterungsablauf:

- 1.-3. *Das Tief über Skandinavien zieht nach Russland. Mitteleuropa gelangt vorübergehend unter den Einfluss eines Zwischenhochs. Anfänglich bewölkt und zeitweise Schneefall, dann zunehmend sonnig. Unternormale Temperaturen. In der Südschweiz Nordföhn.*
- 4.-8. *Zwischen einem Hoch über dem Ostatlantik und einer neuen, von Skandinavien zum Balkan reichenden Tiefdruckrinne, gelangt staffelweise feuchte Polarluft in den Alpenraum. Einzelne Schneeschauer (in den Niederungen auch Regen) abwechselnd mit Aufhellungen. Weiterhin kalt nördlich der*

Alpen. Im Tessin zuerst etwas Niederschlag, dann unter Nordföhneinfluss erneut sonnig und mild.

- 9.-10. *Ein Hochdruckausläufer erstreckt sich von der Biscaya nach Mitteleuropa. In den Alpen noch einzelne Schneeschauer, dann allgemein sonnig aber kalt. Am Morgen des 10. März werden im Mittelland und im Rhonetal Temperaturen von -10 Grad und tiefer gemessen.*
- 11.-14. *Zwischen dem Hoch über der Biscaya und einer von Südsandinavien nach Ungarn reichenden Tiefdruckrinne strömt erneut feuchte aber weniger kalte Polarluft zu den Alpen. Auf der Alpennordseite meist bedeckt, am 11. und 12. in den östlichen Gebieten und am Alpennordhang ergiebige Niederschläge. Schneefallgrenze auf 900 müM steigend. Südlich der Alpen vorwiegend sonnig. Allgemeiner Temperaturanstieg.*
15. *Zwischenhocheinfluss. Im Jura und in der Nordschweiz teilweise, in den übrigen Gebieten vorwiegend sonnig. Am späten Abend im Jura und im Tessin einsetzende Niederschläge.*
- 16.-22. *Zwischen dem Azorenhoch und einem Tief über dem Nordatlantik fliesst unterschiedlich temperierte und sehr feuchte Meeresluft gegen die Alpen. Am 16. mit stürmischen Westwinden verbreitet Niederschläge, am zentralen und östlichen Alpennordhang auch zahlreiche Gewitter. In den Niederungen werden Böenspitzen bis 120 km/h gemessen. Am 18. einige Aufhellungen, am 20. und 21. mild (Schneefallgrenze vorübergehend auf 2000 müM steigend). Am späten Nachmittag und abends (21.) verbreitet Gewitter, vereinzelt auch Hagel. Südschweiz einzelne Niederschläge, sonst aber vorwiegend sonnig.*
- 23.-28. *Zyklonale West-Nordwestlage. In den Alpen und nördlich davon meist bedeckt und zum Teil ergiebige Niederschläge. In den Alpen entsteht eine akute Lawinensituation. Im Flachland am 25. erneut stürmische Winde. Schneefallgrenze auf 600 müM sinkend. Am 28. auf der Alpennordseite, vor allem im Westen ziemlich sonnig. Südschweiz am 23./24. etwas Regen, dann wieder vorwiegend sonnig.*
- 29.-31. *Eine Tiefdruckrinne weitet sich von Schottland bis zum Mittelmeer aus. Ueber dem Golf von Genua entsteht ein abgeschlossenes Tief. Am 29. bei leichtem Südföhn im Wallis und einigen Gebieten der Alpennordseite ziemlich sonnig. In der Nacht auf den 31. erneut Niederschläge beiderseits der Alpen. Nach vorübergehender Erwärmung im ganzen Land wieder Temperaturrückgang. Am 31. teilweise Schneefall bis in die Niederungen.*

WITTERUNGSKALENDER													MÄRZ 1988				
WITTERUNGS LAGE					WETTERLAGE STROEMUNG					WÄERME			FRONTEN				
Tage	W	DD	B	*	W	Dd	f	K	k	G	B	RR	T	hh	AAI	AAI	LM
1	E	-	-	-	19	2	+	7	(	20	-	21			KO		MP
2	E	-	-	-	28	2	-	7	-	21	-	32					MP
3	E	-	-	-	+ 07	3	-	5	h	33		46					MP
4	-	NE	-	-	05	4	+	4	h	33		40				KO	MP
5	-	NE	-	-	- 05	3	-	6	h	29	-	35					MP
6	-	NE	-	*	28	3	-	8	-	32	-	44					MP
7	-	NE	-	-	~ 18	3	+	8	-	26	-	33			K1		MP
8	-	NE	-	-	18	5	-	8	-	22	-	36					MP
9	+	NE	-	-	+ 18	4	-	9	-	24	-	44					MP
10	+	NE	-	-	18	2	-	7	-	31	-	52					CP
11	W	-	-	-	- 77	5	+	8	-	32	-	52			O1		MP
12	W	-	-	*	- 67	4	-	6	+	38		51				W1	MP
13	W	-	-	*	67	3	+	7	-	38		48					MP
14	W	-	-	-	27	4	-	7	/	40		49					MP
15	+	W	h	*	+ 06	3	-	5	h	44	+	56					MP
16	-	W	-	-	- 66	5	+	3	-	41		40			K1	K2	MP
17	-	W	-	*	- 17	3	-	7	+	38		42					MP
18	-	W	-	*	- 27	5	-	7	-	40		48					MP
19	-	W	-	*	- 07	2	-	5	h	45	+	63				WKO	MP
20	-	W	-	-	66	4	+	3	-	45	+	61					MT
21	-	W	-	-	- 66	4	-	3	-	39		51			WO	K1	MT
22	-	W	-	-	- 19	2	-	7	(	37		49					MP
23	-	W	-	-	- 07	3	-	6	h	38		52				O1	MP
24	-	W	-	-	- 17	5	+	6	-	38		54				K1	MP
25	-	W	-	*	- 66	6	+	3	-	46	+	53				K1	MP
26	-	W	-	*	- 66	6	-	7	-	39		49				K1	MP
27	-	W	-	*	- 77	2	-	7	-	30	-	43					MP
28	-	W	-	-	- 27	4	-	7	-	34	-	51					MP
29	-	SW	-	-	56	2	-	4	+	39		52					CP
30	-	SW	-	*	- 54	3	+	3	-	40		45				KO	CP
31	-	SW	-	-	- 89	2	-	7	(	36	-	39			K1		MP
Mittel					40					35		46					

April 1988

Zusammenfassung: Nach den kühlen Osterfeiertagen am Monatsanfang stieg die Temperatur zuerst auf der Alpennordseite und wenig später auch südlich der Alpen rasch auf überdurchschnittliche Werte. Am 9. April streifte ein Kaltluftvorstoss die nördlich und östlich gelegenen Landesteile. Die Abkühlung in den betroffenen Gebieten war nur von kurzer Dauer. Mitte Monat verstärkte eine aufkommende Südwestströmung die schon beträchtliche Wiedererwärmung durch Zufuhr subtropischer Luft. In den Niederungen stieg die Temperatur auf 20, am 19. April vereinzelt sogar auf 25 Grad Celsius. Damit war aber der Höhepunkt erreicht und es folgte im letzten Monatsdrittel ein merklicher Temperaturrückgang. In dieser Zeitspanne kam es im Mittelland vielerorts zu leichtem Bodenfrost, speziell am 24., 25. und 26. April. Im Monatsmittel brachte der April für die ganze Schweiz einen Wärmeüberschuss von 1 bis 2 Grad, in den höheren Lagen der Alpen zum Teil noch mehr. Im Gegensatz zum Vormonat blieb der April in den meisten

Landesteilen erheblich zu trocken. Normale Niederschlagsmengen gab es nur im Raum Rorschach - St.Gallen - Appenzell, im oberen Toggenburg und im Sihlseegebiet. Weite Teile des Mittellandes erhielten 60 - 80, der Jura und die Alpen grösstenteils 40 - 60 Prozent der Norm. Sehr niederschlagsarm waren einige inneralpine Täler (zB mittleres Rhonetal, Goms, Vorderrheintal, Domleschg). Diese erhielten stellenweise weniger als 20 Prozent der durchschnittlichen Monatssumme. Die Gewittertätigkeit hielt sich im gewohnten Rahmen, brachte aber am 9. und 26. April auch Hagel.

Die Auswertung der Sonnenscheindauer ergab für den Norden und Osten des Landes mehrheitlich überdurchschnittliche, für den Westen und Süden grösstenteils unternormale Beträge. Zum Überschuss in der Nordostschweiz haben vor allem die föhnigen Aufhellungen beigetragen, wogegen die Südwestströmung mit Stau an den Alpen in der West- und Südschweiz zu einer Vermehrung der Bewölkung führte.

Witterungsablauf:

- 1.-5. Ein Hoch über dem Atlantik dehnt sich bis zum Nordmeer aus. An seiner Ostflanke zieht ein Tief von Island nach Spanien. Am 2. nördlich der Alpen sonnig, sonst häufig hohe Wolkenfelder und vereinzelt leichte Niederschläge. Im Tessin am 1. sonnig, dann meist stark bewölkt und mässige Niederschläge. Temperaturen anfänglich unternormal, dann steigend.
- 6.-11. Das Tief über Spanien weitet sich ostwärts aus und zieht über die Alpen nach Nordosten. Ein kräftiger, nach Mitteleuropa gerichteter Keil des nordost-

atlantischen Hochs steuert Kaltluft gegen die Alpennordseite. Am 6. über den Niederungen der Alpennordseite Hochnebel, darüber teilweise sonnig. Im Tessin weitere Niederschläge, die an Intensität zunehmen und am 7. auch auf die anderen Landesteile übergreifen. Am 9. nach kurzer Wetterberuhigung erneut Regenschauer und Gewitter. Kräftiger Temperaturrückgang, hauptsächlich im Norden und Osten des Landes. Schneefallgrenze unter 1000 müM sinkend. Am 10. zuerst in den Niederungen, dann auch in den Bergen Nachlassen der Niederschläge, im Tessin und Engadin auch Sonnenschein. Am 11. in fast allen Regionen sonnig.

- 12.-13. Vor der Küste Frankreichs entsteht ein Tief. Dieses wandert über Deutschland nach Ungarn. In den östlichen Landesteilen unter Föhneinfluss grössere Aufhellungen, sonst bedeckt und in der Nacht zum 13. auch nördlich der Alpen Niederschläge.

- 14.-19. Über Westeuropa entwickelt sich ein Hoch, das unter Ausweitung nach Russland zieht. Wechselhaft aber doch ziemlich sonnig, ausgenommen am 17. beim Durchgang eines Niederschlagsgebietes. Kräftige Erwärmung beiderseits der Alpen.

- 20.-21. Eine zu einem Tief über Nordeuropa gehörende Störung überquert die Alpen. Dahinter entsteht über Mitteleuropa ein flaches Zwischenhoch. Am 20. noch leichte Niederschläge, dann Bewölkungsabnahme und sonnig, besonders in der westlichen Landeshälfte.

- 22.-26. Das Hoch über Grönland verstärkt sich und weitet sich bis zur Nordsee aus. Über Spanien und dem westlichen Mittelmeer liegt ein flaches Tief. Zuerst im ganzen Land sonnig und warm. Im Laufe des 23. im Genferseegebiet und in den Alpen Schauer und Gewitter. In den nördlich gelegenen Gebieten kommt es zu einer spürbaren Abkühlung. Anschliessend bei mässiger Bise wieder ziemlich sonnig. Am 26. stark bewölkt und gebietsweise Niederschlag, teilweise mit Gewittern, im Jura auch Hagel.

- 27.-30. Zwischen dem flachen Hoch über Nordeuropa und dem sich bis zu den Alpen ausweitenden Tief über dem westlichen Mittelmeer herrschen im Alpengebiet nur schwache Druckgegensätze. Wechselhaft mit nur mässigem Sonnenschein und gebietsweise geringen Niederschlägen. Nach einem vorübergehenden Temperaturrückgang wieder etwas wärmer.

WITTERUNGSKALENDER APRIL 1988														
WITTERUNGS LAGE					WETTERLAGE STROEMUNG					WAERME				
Tage	W	DD	B	*	W	Dd	f	K	k	G	B	RR	T	hh
1	w	h	*		70	0	+			7	b	35	-	46
2	w	h	*		06	2	+			5	h	36	-	51
3	w	h	*		30	1				4	b	43		59
4	w	h	*		05	1				4	h	46		60
5	w	h	*		05	1				5	h	45		57
6	w	=			- 02	1	+			5	h	46		58
7	w	=	*		- 02	1				4	h	44		54
8	w	=	*		- 06	1				5	h	43		55
9	w	=	*		06	3				4	h	45		57
10	w	=			17	2	+	+		7	-	42		57
11	w	=			+ 05	1	-			4	h	46		64
12	- E	(	*		- 65	2	-			2	=	49	+	59
13	- E	(	*		- 27	1	-			7	+	44		55
14	w	=			+ 17	1				7	-	42		61
15	w	=	*		57	2	+			4	+	44		61
16	w	=	*		69	1	-			3	(	49		61
17	w	=	*		00	0				4		49		60
18	w	=			+ 00	1				5		51	+	64
19	w	=			00	0				4		55	+	65
20	- F	*			- 00	0				6		50	+	61
21	- F	*			00	0				6		49		63
22	ne	h	*		+ 02	1				5	h	51	+	63
23	ne	h	*		05	1	-			5	h	50		59
24	ne	h	*		01	1				6	h	45		54
25	ne	h	*		00	0				5		44		54
26	ne	h	*		00	1				4		44		56
27	- sw	h			05	3				4	h	47		59
28	- sw	h			- 85	2				6	(	45		56
29	- sw	h			00	1				5		47		57
30	- sw	h			- 00	1				4		48		57
Mittel						16					46	58		

AAI

AAI

LM

MP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

CP

Mai 1988

Zusammenfassung: Das komplexe Tiefdrucksystem im Raum Spanien – westliches Mittelmeer und die meist flache Druckverteilung über Mitteleuropa brachten in der ersten Monatshälfte mit milden Luftmassen und zeitweiligem Südföhn einen beachtlichen Wärmeüberschuss, besonders nördlich der Alpen. In der Südschweiz hingegen kam es zu erheblichen Temperaturschwankungen. Am 18. Mai stiess Polarluft in den Alpenraum vor und brachte dem ganzen Land zwar kühle aber vorwiegend sonnige Pfingstfeiertage (22. und 23. Mai). Die anschliessende Erwärmung im Vorfeld einer ostwärts ziehenden Zyklone fand mit dem Einbruch der rückseitigen Kaltluft einen raschen Abschluss, was ein kühles und regnerisches Monatsende zur Folge hatte. In der Monatsbilanz weist die Zentral- und Ostschweiz mit 2 bis 2,5 Grad den grössten Wärmeüberschuss auf. Gegen die Westschweiz hin werden die Ueberschüsse merklich kleiner und betragen grösstenteils nur noch 1 bis 1,5 Grad. Im Tessin liegen die Monatsmittel der Temperatur wegen der schlechten Witterung um die Norm oder sogar leicht darunter.

Für weite Teile der Schweiz brachte der Mai überdurchschnittliche Niederschlagsmengen. Besonders die Alpensüdseite und die Westschweiz waren deutlich zu nass. Im Tessin zählte man rund 20 Niederschlagstage und Monatssummen von 150 bis 200 Prozent der Norm. Im Gegensatz dazu blieben die Föhngebiete der Zentral- und Ostschweiz leicht zu trocken. Begünstigt durch die häufig flache Druckverteilung, kam es zu einer ausserordentlich hohen Zahl von 23 Gewittertagen, einige davon mit kräftigen Niederschlägen (zB. fielen am 27. Mai in Zürich-Affoltern in 20 Minuten 46 Liter pro Quadratmeter).

Die Besonnung blieb in den meisten Landesteilen defizitär. Ausnahmen gab es nur im Urner Reusstal, im St.Galler Rheintal im Bodenseegebiet sowie in den Kantonen Schaffhausen und Zürich. Sehr sonnenarm war die Südschweiz mit nur 50 bis 60 Prozent der Norm. Auch das Oberwallis, das Gotthardgebiet, das Engadin und ein Teil der Westschweiz verzeichneten erhebliche Defizite an Sonnenstunden.

Witterungsablauf:

1.–5. Über Irland bildet sich ein kräftiges Tief. Dieses dehnt sich unter Auffüllung nach Skandinavien aus. Nördlich der Alpen unter Föhneinfluss noch teilweise sonnig, dann von Westen her Niederschläge, am 4. auch Gewitter (im Jura). In der Südschweiz meist stark bewölkt und häufig ergiebige Niederschläge. Temperaturen im Tessin unter, auf der Alpennordseite über der Norm.

6.–7. Ein Hoch zieht unter Verstärkung von Südengland nach Skandinavien. Ein flaches Tief liegt im Raum Spanien – Nordafrika. Am 6. in der ganzen Schweiz sehr sonnig. Am 7. Bewölkungszunahme und einzelne schwache Schauer, vor allem in der Westschweiz und im Wallis. Kräftiger Temperaturanstieg beiderseits der Alpen.

8.–11. Eine flache Tiefdruckzone über Südwesteuropa dehnt sich nach Nordosten aus. Nur mässigen Sonnenschein. In der zweiten Tageshälfte häufig Gewitter, teils mit Hagel, teils mit Starkregen (am 8. und 9. vor allem auf der Alpensüdseite, im zentralen Mittelland und östl. Jura, am 10. in den Kantonen Bern und Zürich, am 11. in der Westschweiz). Am 8. kräftiger Südföhn in den Alpentälern. Gleichentags kommt es im Gebiet von Pfeffingen BL zu schwerem Hagelschlag.

12.–14. Ueber Südsandinavien liegt ein Hoch. Das flache Tief über dem Mittelmeer erstreckt sich bis nach Mitteleuropa. Weiterhin starke Bewölkung. Am 12. vereinzelte, am 13. zahlreiche Gewitter, hauptsächlich entlang dem westl. Alpennordhang und im zentralen Teil des Mittellandes.

15.–20. Zyklonale Flachdrucklage. Am 15. und 16. verbreitet starke Gewitter, besonders auf der Alpennordseite. Am 17. und 18. weitere Gewitter in der West- und Südschweiz. Schliesslich auch am 19. wieder zahlreiche Gewitter, vor allem nördlich der Alpen. Temperaturrückgang im ganzen Land.

21.–25. Ein Hoch westlich der Brit. Inseln weitet sich vorübergehend nach Mitteleuropa aus. Erneut bildet sich eine Flachdrucklage. Zuerst noch deutlich unternormale Temperaturen aber zunehmend sonnig, dann aber spürbare Erwärmung. Am 25. Gewitter und gebietsweise mässige Regenschauer.

26.–31. Auf der Rückseite eines Tiefs dringt kühle Meeresluft bis zu den Alpen vor. Am 26. noch vorwiegend sonnig. Nachmittags und abends im Jura, in den Voralpen, in Graubünden und im Tessin zahlreiche Gewitter, teilweise mit Hagel. Auch am 27. gegen Abend kräftige Regenschauer und Gewitter. Über dem Mittelland am 28. verbreitet Nebelfelder. Temperaturen im ganzen Land erneut auf unternormale Werte sinkend. Am 30. föhnige Aufhellungen in den östlichen Landesteilen.

WITTERUNGSKALENDER

MAI 1988

Tage	WITTERUNGS LAGE				WETTERLAGE STROMUNG				WAERME				FRONTEN			
	W	DD	B	*	W	Od	f	K	G	B	RR	T	hh	AAI	AAI	LM
1		SW	=		45	2			3	=	51	60				MT
2		SW	=		45	3	+	-	2	=	50	59			K1	MT
3		SW	=	*	55	2			5	=	46	55			K0	MP
4		SW	=	*	05	3			4	h	50	61				MT
5		SW	=		05	3		+	5	h	54	66				MT
6		W	=		07	2			5	h	59	75				MT
7		W	=		65	2	-		3	=	64	80	WKO			MT
8	-	s	h		63	3			3	+	59	73			K0	MT
9	-	s	h	*	09	0			5	(	56	70				MT
10	-	s	h	*	04	1			5	h	56	67				MT
11	-	s	h		05	1	-		5	h	51	60			K0	MT
12		W	/		65	1	-		3	=	56	62				CT
13		W	/	*	61	1	-		3	/	58	65				CT
14		W	/		03	1			4	h	57	64				CT
15	-	sw	h		00	0			4		58	65				CT
16	-	sw	h	*	00	0			5		57	66				MT
17	-	sw	h	*	00	1			4		55	64				MT
18	-	sw	h	*	05	1			5	h	53	62				MT
19	-	sw	h	*	05	2	-		4	h	52	63			K2	MT
20	-	sw	h		25	1	-		7	-	48	63	K0			CP
21		w	h		29	0			8	(	44	63				CP
22		w	h	*	07	1			5	h	49	67				CP
23		w	h	*	06	1			4	h	55	69				MT
24		w	h	*	08	1			5	h	57	72	K0			MT
25		w	h		01	1			4	h	61	74				MT
26	-	sw	h		02	1	+		4	h	59	69			K0	MT
27	-	sw	h		00	1			4		56	62			K1	MT
28	-	sw	h	*	03	2	+		5	h	52	59				MP
29	-	sw	h	*	05	4			4	h	54	61			K1	MP
30	-	sw	h		55	3	+		4	=	54	63			K1	MP
31	-	sw	h	*	06	4	-		6	h	52	64				MP
Mittel					21				54		65					

Juni 1988

Zusammenfassung: Ein kräftiger Kaltlufteinbruch brachte vom 4. – 6. Juni den einzigen kühlen Abschnitt des ersten Sommermonats, wobei teils ergiebige Niederschläge und Schnee bis 1400 Meter fielen. Für den Rest des Monats hielt ein Hochdruckband von den Azoren bis Nordkap die atlantischen Störungen fern. Bei flacher Druckverteilung über Mitteleuropa entwickelten sich in der mässig feuchten Luftmasse vom 11. – 16. Juni besonders im Jura und in den Vor-alpen täglich teils heftige Gewitter mit Hagelschlag. Ein sich vorübergehend bis zu den Alpen ausweitender Keil des nord-europäischen Hochs drängte vom 20. 23. Juni die Gewitteraktivität in den Mittelmeerraum ab. Vom 26. Juni an kam es aber erneut zur Bildung zahlreicher Gewitterherde in der ganzen Schweiz.

Die Temperaturen blieben vom 9. Juni an sehr ausgeglichen und erreichten vielerorts normale, im Flachland der Alpen-nordseite eher überdurchschnittliche Werte. Einem leichten Wärmeüberschuss von einigen Zehntelgraden nördlich der Alpen steht eine ebensolche negative Abweichung im Al-

penraum und im westlichen Jura gegenüber. Im Südtessin liegen die Monatsmittel der Temperatur bis zu einem Grad unter der Norm.

Ein beträchtlicher Teil des Niederschlags fiel vom 3. – 6. Juni, brachte aber in der Westschweiz und im Wallis mancherorts nur kleine Mengen. Diese Gebiete blieben mit nur 30 – 60 Prozent der Norm sehr trocken. Auch sonst wurden mehrheitlich unterdurchschnittliche Niederschlagsmengen registriert. Nur die Nordostschweiz erhielt grösstenteils normale Monatssummen. Durch örtlich heftige Gewitterregen wurden aber punktuell Niederschlagssummen bis zu 150 Prozent der Norm erzielt.

Jura, Alpen und Tessin weisen wegen der häufigen Quellbewölkung deutliche Sonnenscheidefzite auf. Im Berner Oberland, in den Zentralalpen und in Mittelbünden blieb die Besonnung grösstenteils unter 80, im Engadin sogar unter 70 Prozent des mehrjährigen Durchschnitts. Einzig im Mittelland erreichte die Zahl der Sonnenstunden normale Werte.

Witterungsablauf:

1.–3. Von den Azoren her dehnt sich vorübergehend ein Hochdruckkeil bis zu den Alpen aus. Nördlich der Alpen und im Wallis nachlassende Niederschläge und zunehmend sonnig. Am 3. in der Westschweiz

verbreitet Gewitter und Niederschläge. Im Tessin sonnig und trocken.

4.–8. Die auf der Rückseite eines ostwärts ziehenden Tiefs einflussende kühle Meeresluft führt zur Bildung eines Genuatiefs. Es entsteht eine von Skandinavien bis zum Mittelmeer reichende Tiefdruckrinne. Im ganzen Land Niederschläge. Kräftiger Temperaturrückgang mit sinkender Schneefallgrenze. Am Morgen des 6. Juni werden in Arosa 32 cm Schnee gemessen. Am 6. und 7. weitere Niederschläge, dann aber einzelne Aufhellungen. Am 8. im Neuenburger Jura und am Alpennordhang Gewitter.

9.–10. Ueber dem Nordostatlantik liegt ein Hoch. Ein Ausläufer davon dehnt sich unter Verflachung bis zu den Alpen aus. Anfangs sehr sonnig und steigende Temperaturen, dann wieder etwas stärker bewölkt.

11.–18. Indifferente Flachdrucklage. Ziemlich sonnig, vor allem im Mittelland. Vom 11. bis 14. verbreitet Gewitter, hauptsächlich nachmittags und abends. Die zum Teil heftigen Gewitter sind häufig von Hagel und ergiebigen Schauerregen begleitet. In Grösshöchstetten werden am 14. innerhalb von 3 Stunden 80 mm Niederschlag gemessen. Von den Unwettern am meisten betroffen wurden das Emmental, das Napfgebiet, das Luzerner Hinterland und teilweise auch die Stadt Luzern. Auch vom 16. bis 18. kommt es immer wieder zur Gewittern. Temperaturrückgang in den Bergen.

19.–23. Das Hoch über dem Nordostatlantik dehnt sich über Dänemark nach Osteuropa aus. Recht sonnige Zeitspanne, allerdings vor allem im Süden und Westen des Landes. In den östlichen Landesteilen einzelne Schauer. Unternormale Temperaturen in den Bergen.

24.–25. Die Schweiz liegt am Südrand des umfangreichen Hochdruckkeils über Nordeuropa. Nördlich der Alpen und in den Alpen zuerst noch sonnig, dann zunehmend bewölkt und am 24. im Tessin, am 25. auch im Genferseegebiet Gewitter und Schauer.

26.–30. Flache Druckverteilung mit schwacher südwestlicher Höhenströmung. Auf der Alpennordseite am 26., 27. und 29. erneut zahlreiche Gewitter. Am 30. in den Föhngebieten sonnig und sehr warm. Südlich der Alpen bei leicht unternormalen Temperaturen zeitweise Regen.

WITTERUNGSKALENDER

JUNI 1988

Tage	WITTERUNGS LAGE				WETTERLAGE STROEMUNG				WAERME				FRONTEN				
	W	DD	B	*	W	Dd	f	K	k	G	B	RR	T	hh	AAI	AAI	LM
1		NW	=		-	67	2	-		7	=	51	-	62	01		MP
2		NW	=			78	4	-		7	=	55		70			MP
3		NW	=			06	3			4	h	61	+	72			MP
4	-	E	(		-	05	3			5	h	57		66	K2		MP
5	-	E	(	*	-	29	2			8	(	51	-	60			MP
6	-	E	(	*	-	29	1	-		7	(	46	-	54			MP
7	-	E	(	*	-	09	1			6	(	47	-	56			MP
8	-	E	(			09	1			5	(	49	-	61			MP
9		w	h		+	05	2		+	5	h	57		70			MP
10		w	h			06	1	-		5	h	59		71			MT
11		F			-	06	1			4	h	59		66		K2	MT
12		F	*		-	04	1			5	h	58		67		K0	MT
13		F	*			00	0			6		58		69			MT
14		F	*		-	00	1			4		59		70			MT
15		F	*			00	1			5		60		72			CT
16		F	*		-	00	1			5		61		70			CT
17		F	*			00	1			5		58		66			CT
18		F	*			00	1			5		55		66			CT
19		nw	h			08	1			5	h	58		72			CT
20		nw	h	*		07	2	+		6	h	59		73			CT
21		nw	h	*		00	1			6		57		71			CT
22		nw	h	*		07	2			6	h	60		77			CT
23		nw	h			87	3			7	-	61		76	K0		CP
24		NE	b			10	1			5	b	60		72			CT
25		NE	b			10	0			5	b	57		68			CT
26	-	sw	h		-	09	0			5	(	58		68			CT
27	-	sw	h	*	-	05	1	-		4	h	59		69			CT
28	-	sw	h	*	-	05	1			4	h	60		69			MT
29	-	sw	h	*		05	1			4	h	61		71			MT
30	-	sw	h			65	3	-	+	3	=	64		77			CT
Mittel						19				57		68					

Juli 1988

Zusammenfassung: Ein Polarlufteinbruch mit Schnee bis 2000 Meter zur Monatsmitte kompensierte die einzigen hochsommerlichen Tage vom 10. und 11. Juli, so dass bis 18. Juli nur im Wallis und Engadin ein Wärmeüberschuss bis 1 Grad resultierte. Föhn in den ersten Julitagen begünstigte ferner die Ostschweiz, während diese Tage im Nordwesten, Westen und Süden regnerisch und kühl waren, so dass für den Nordwesten und Westen bis 18. Juli gar negative Abweichungen von 0.5 bis 1 Grad entstanden. Die beiden letzten Juliwochen waren oft hochsommerlich, besonders die Tage vom 20. – 23. und der 26. mit lokalen Wärmeüberschüssen von 7 bis 9 Grad. Somit fiel der Juli schliesslich doch gesamtschweizerisch zu warm aus, und zwar um etwa 0.5 Grad im Westen, Nordwesten und äussersten Norden, sonst um 1 bis 1.5 Grad. Erwähnt sei der 23. Juli als Hitzetag mit 31 bis 34 Grad in der ganzen Schweiz.

Bis 6. Juli verursachten Staulagen im Süden ausgesprochen regenreiches Wetter. Im Sopraceneri fiel schon mehr Regen

Witterungsablauf:

- 1.–6. Ein Tief bei den Britischen Inseln steuert Gewitterstörungen aus Südwesten zu den Alpen. Südstau-lage. Im Norden am 1. und 5. zuerst starker Föhn, sonst oft Gewitterstörungen, besonders nachts. Recht sonnig einzig am 2. in den Alpen und am 5. im Nordosten. Westbünden, Gotthard und Südschweiz oft intensiver Regen, im Süden am 2. sonnig. Am 6. in der ganzen Schweiz Wetterbesserung.
- 7.–9. Südwestliche Höhenwinde führen feuchte Meeres-luft zur Alpennordseite. Ein Bodenhoch dämpft die

als üblich im ganzen Monat. Beeinflusst wurden auch das Oberwallis und Westbünden. In diesen Gebieten wurden bis Monatsende allgemein 120 – 150 Prozent, im westlichen Tessin über 200 Prozent der normalen Regensummen gemessen. Nur das Sottoceneri blieb mit meist 70 – 80 Prozent unter der Norm. In der übrigen Schweiz resultierten im Mittel durchschnittliche, wiewohl durch lokale Gewitter uneinheitliche Niederschläge, wobei am östlichen Alpennordhang, im Waadtland, Unterwallis und im äussersten Norden meist etwas zu viel, in Ostbünden, dem zentralen Mittelland und im Westjura etwas zu wenig Regen fiel.

Obwohl auf der Alpennordseite 2 bis 5 Regentage (mit mindestens 1 mm) mehr als üblich gezählt wurden, blieb der Juli in der ganzen Schweiz sonniger als im mehrjährigen Durchschnitt. Oft fiel der Regen nachts, so dass zumeist 110 – 130 Prozent der normalen Sonnenscheindauer erreicht wurden. Einzig ganz im Westen und im Süden blieb die Besonnung teils normal.

Niederschlagsneigung. Wallis, Engadin und Südschweiz besonders am 8. lokal Schauer, sonst teils sonnig. Übrige Schweiz besonders nachts Schauer und Gewitter. Im Mittelland tagsüber teils sonnig. Am 9. ganze Schweiz sonniger.

- 10.–11. Ein Hoch verlagert sich über Mittel- nach Osteuropa. Am Abend des 11. erreicht eine Kaltfront aus Westen die Alpennordseite. Schön, besonders am 11. sehr warm. Nachts zum 12. im Norden Schauer und Gewitter, besonders am Alpennordhang.

- 12.–13. Störungsabzug und Aufbau eines Zwischenhochs. Am 13. abends erreicht die Kaltfront eines Nordseetiefs die Alpennordseite. Im Wallis vorwiegend sonnig. Im Norden am 12. zu Beginn Schauer und Gewitter, dann teils sonnig. Im Süden anfangs sonnig, ab Abend des 12. Schauer und Gewitter, am 13. stark bewölkt. Nachts zum 14. in der ganzen Schweiz Schauer und Gewitter.

- 14.–18. Das Tief zieht zur Ostsee und steuert feuchte Kaltluft zur Alpennordseite. Nachts zum 18. beeinflusst eine neue Störung die Ostschweiz. Im Norden bis 16. Niederschläge, am 14. auch Gewitter. Markante Abkühlung mit Schnee bis 2000 Meter. Im Westen ab 16., im Engadin ab 17. teils sonnig. Im Osten am 18. Wetterbesserung. Im Wallis und Tessin am 14. einzelne Schauer und Gewitter, sonst teils sonnig.

- 19.–23. Ein flaches Wärmehoch erstreckt sich von der Biskaya zu den Alpen und entfernt sich am 23. ostwärts. Am 21. und 22. im Süden leicht gewitterhaft, sonst meist sonnig und ab 20. sehr warm, am 23. allgemein 31 bis 34 Grad. Ab Abend des 23. im Wallis, nachts auch im Westen und Jura örtlich starke Gewitter.

- 24.–26. Am 24. durchquert eine Gewitterstörung die Schweiz. Das nachfolgende Zwischenhoch zieht am 26. ostwärts ab. Am 24. Gewitter, teils mit Sturm und Hagel. Ab 25. schön und am 26. teils über 30 Grad. Nachts zum 27. im Jura aufkommende Gewitter.

- 27.–28. Am 27. auf der Alpennordseite eine Gewitterstörung, dann Zwischenhoch. Im Norden am 27. häufig Schauer, teils Gewitter. Am 28. sehr sonnig. Im Süden zu Beginn und nachts zum 29. lokal Schauer, sonst recht sonnig.

- 29.–31. Am 29. Kaltfrontdurchgang, dann Hochaufbau. Am 29. im Norden in der zweiten Tageshälfte, im Süden schon zu Beginn Schauer und Gewitter. Ab 30. sehr sonnig, im Mittel- und Südtessin nachts zum 31. einzelne Gewitter.

WITTERUNGSKALENDER													JULI		1988		
Tage	WITTERUNGS LAGE				WETTERLAGE								FRONTEN		LM		
	W	DD	B	*	W	Dd	f	K	k	G	B	RR				T	hh
1	-	SW	=		-	65	4			4	-	65	71				
2	-	SW	=	*		56	4			6	=	60	64		K1	K1	MP
3	-	SW	=	*		55	4			6	=	59	- 63		K2		MP
4	-	SW	=	*		55	4	-		4	=	61	69		O1		MT
5	-	SW	=	*		65	7			2	-	69	+ 75			K1	MT
6	-	SW	=			05	4			5	h	65	80		K2		MT
7		sw	h			05	5		+	6	h	63	79				MT
8		sw	h	*		05	4			6	h	62	77		K1		MT
9		sw	h			06	3			6	h	60	75				MT
10	+	w	h			06	2			5	h	68	+ 86				MT
11	+	w	h			06	2		-	5	h	70	+ 85			K0	MT
12	-	E	/			26	2			6	/	64	77				MT
13	-	E	/			06	3		-	4	h	67	+ 78			K0	MT
14		w	h			26	4			7	/	60	70				MP
15		w	h			26	1	-		8	/	54	- 67		K2		MP
16		w	h	*		07	2		-	6	h	54	- 67				MP
17		w	h	*		06	3		+	5	h	60	73			W1	MP
18		w	h			77	3		-	6	=	64	77		K0		MP
19		w	h			06	3		+	6	h	67	+ 80				CT
20		w	h	*		06	1			5	h	69	+ 83				CT
21		w	h	*		06	1			5	h	70	+ 85				CT
22		w	h	*		06	1			5	h	72	+ 87				MT
23		w	h			65	1	-		4	=	74	+ 87				MT
24	-	s	h	*		04	3			6	h	66	79			K2	MT
25	+	sw	h	*		06	2			5	h	69	+ 87				MP
26	+	sw	h	*		05	2			4	h	72	+ 88				MT
27	-	N	-	*		85	4		+	6	-	70	+ 84		K1		MP
28	+	w	h	*		06	2		-	6	h	71	+ 86				MP
29	-	sw	h	*		05	3		+	5	h	69	+ 80		K0		MP
30	+	E	/			26	2	-		6	/	64	79				MP
31	+	E	/			06	2			5	h	66	83				MT
Mittel						33				65		78					

August 1988

Zusammenfassung: Nach dem Juli brachte auch der August in allen Landesteilen überdurchschnittliche Wärme. Extrem hohe Temperaturwerte gab es zwar keine - das Monatsmaximum liegt bei 33 Grad und wurde am 14. August in Visp gemessen - hingegen eine beachtliche Zahl sehr warmer Tage. Auf den kühlen Monatsanfang folgten vom 5. bis zum 19. August hochsommerliche Temperaturen, die auch von den vorbeiziehenden Gewitterstörungen nur kurz und mässig gedämpft wurden. Am 20. August setzte ein Kaltlufteinbruch dem warmen Sommerwetter ein abruptes Ende. Die danach in rascher Folge über Nordeuropa hinwegziehenden Tiefdruckgebiete brachten bis zum Monatsende wechselhaftes und zeitweilig recht kühles Wetter. Trotz diesem regnerisch-kühlen Abschluss liegen die Monatsmittel der Temperatur deutlich über der Norm. Auf der Alpennordseite sowie in weiten Teilen von Graubünden und im Südtessin beträgt der Wärmeüberschuss 1,5 bis 2,5 Grad. Im Nordtessin, im Oberwallis und im Hinterrheingebiet sind es rund 1 Grad. Wegen der häufigen und teilweise ergiebigen Gewitterregen

streuen die Monatssummen der Niederschlagsmengen beträchtlich, sogar auf kleinstem Raum. In der Nordostschweiz, im zentralen Mittelland und in den Kantonen Waadt und Freiburg gab es mancherorts normale Mengen. Leicht zu trocken blieben dagegen weite Teile des Juras und der Alpen. Eine Ausnahme bilden Tessin und Graubünden, wo in einzelnen Gebieten bis zu 170 Prozent der Norm gefallen sind. Zu sehr ergiebigen Niederschlägen kam es in der ganzen Schweiz am 20. August. An diesem Tag wurden von der Station Locarno-Monti, innerhalb von 7 Stunden, 224 Liter pro Quadratmeter gemessen. Einen ebenso intensiven aber kürzeren Gewitterregen von 1 1/2 Stunden Dauer erlebte Zürich am 15. August. Dabei wurde eine Stundensumme von 71 Liter pro Quadratmeter registriert. Die Zahl der Sonnenstunden erreichte im Alpenraum grösstenteils normale, im Mittelland sogar überdurchschnittliche Werte. Sehr sonnig waren die Region Basel und die Ajoie mit über 120 Prozent des mehrjährigen Durchschnitts.

Witterungsablauf:

1.-4. Ein Gewittertief verlagert sich von der Biscaya über Mitteleuropa nach Norden. Ein weiteres Tief entwickelt sich über dem Golf von Genua und zieht ostwärts. Aus Norden gelangt in Bodennähe Kaltluft bis zu den Alpen. In der Nacht vom 1. auf den 2. heftige Gewitter mit Hagel und Sturmböen in der Nord- und Nordostschweiz. Im Laufe des Tages bilden sich weitere Gewitterherde, besonders in Graubünden, im Tessin und in der Westschweiz. Auch am 3. und 4. kommt es zu zahlreichen Gewittern und teilweise starken Regenschauern. Temperaturrückgang in den Niederungen der Alpennordseite.

5.-10. Vom Atlantik her stösst ein Hochdruckausläufer nach Osten vor. Er verstärkt sich über Mitteleuropa und wandert nach Norden. Es entsteht eine flache Druckverteilung. Am 5. rasche Auflösung der Bewölkung und Nebelfelder und Übergang zu sehr sonnigem und sehr warmem Wetter. Am 7., 8. und 9. einige Gewitter, besonders abends.

11.-12. Ein Tiefdruckausläufer schwenkt über das nördliche Mitteleuropa. In der Westschweiz am Morgen des 11. Gewitter. Im Laufe des Tages auch in den übrigen Landesteilen zahlreiche Gewitter mit Hagel. Ein schadenreicher Hagelzug erstreckt sich von Kriegstetten bis Huttwil. Weitere schwere Hagelschäden werden aus dem Broye-Tal und der Region Interlaken gemeldet. Temperaturen weiterhin über der Norm.

13.-18. Nach flacher Druckverteilung bildet sich südlich von England ein Hoch. Dieses zieht über Deutschland nach Ungarn. Zuerst nördlich der Alpen noch einige Regenschauer, dann wieder sehr sonnig. Am 15. und 16. erneut Bildung von zahlreichen Gewitterherden. Stellenweise kommt es zu schweren Regenfällen mit Hagel (zB am 15. Stadt Zürich).

19.-23. Ein kräftiges Tief zieht von England nach Nordosten. Es bildet sich eine Tiefdruckrinne, die von Skandinavien bis zum Mittelmeer reicht. Am 19. noch relativ sonnig mit Temperaturen bis 32 Grad im Mittelland. Am Abend Gewitter in der Ostschweiz, dann verbreitet Regen, im Tessin und in Graubünden zusammen mit Gewittern. Locarno-Monti verzeichnet am 20. einen Niederschlag (Tagessumme) von 233 mm. Kräftiger Temperaturrückgang in allen Regionen. Vom 21. - 23. grössere Aufhellungen, bes. im Tessin.

24.-27. Nach kurzem Zwischenhoch-Einfluss strömt auf der Rückseite eines von Schottland nach Skandinavien ziehenden Tiefs erneut kühle Meeresluft in den Alpenraum. Wechselhaft mit einzelnen Regenschauern, vereinzelt auch Gewittern, dazwischen wieder sonnige Abschnitte. Temperaturen anfänglich unternormal, am 27. wieder steigend.

28.-31. Das schwache Hoch entfernt sich zum Balkan. Ein Ausläufer des kräftigen nordatlantischen Tiefs überquert die Schweiz. Vor dem nächsten Störungsdurchgang bildet sich ein Hochdruckkeil von den Azoren bis zum Balkan. Sonnig und warm (in den Föhntälern bis 30 Grad). In der Nacht vom 28./29. Durchzug einer Gewitterstörung mit Schauerregen und stellenweise Hagel. Am 29. weiter Regenfälle im ganzen Land im Tessin und in Graubünden auch Gewitter. Temperaturen zuerst sinkend, dann wieder steigend. Am 30. und 31. allgemein sonnig und grösstenteils niederschlagsfrei.

WITTERUNGSKALENDER												
AUGUST 1988												
Tage	WITTERUNGS LAGE				WETTERLAGE STROEMUNG				WAERME			
	W	DD	B	*	W	Dd	f	K	k	G	B	FRONTEN
1	-	E	/		05	3		+	4	h	68	+ 85
2	-	E	/	*	06	4		-	4	h	70	+ 83
3	-	E	/	*	- 26	5	-	-	7	/	67	77
4	-	E	/		- 27	1			8	/	60	- 71
5	+	nw	h		+ 17	1	+		7	/	64	79
6	+	nw	h		+ 02	1			5	h	67	84
7	+	nw	h	*	+ 04	1		-	5	h	70	+ 85
8	+	nw	h	*	07	1		-	5	h	68	+ 80
9	+	nw	h	*	+ 07	2			6	h	68	+ 80
10	+	nw	h		+ 00	0			4		71	+ 82
11	-	w	h		05	1		-	5	h	69	+ 82
12	-	w	h		- 05	1			4	h	68	+ 81
13	+	w	h		+ 06	2			5	h	69	+ 84
14	+	w	h		+ 05	1			4	h	73	+ 86
15	+	w	h	*	00	1			5		72	+ 84
16	+	w	h	*	06	1			6	h	69	+ 82
17	+	w	h		+ 08	1			6	h	68	+ 83
18	+	w	h		+ 06	1			5	h	71	+ 85
19	-	w	-		- 05	2			4	h	72	+ 82
20	-	w	-	*	- 65	4			6	-	67	+ 75
21	-	w	-	*	- 65	4		-	7	=	59	- 68
22	-	w	-		- 80	1			7	b	53	- 64
23	-	w	-		87	2	+		6	=	56	- 70
24	w	(			05	2	+		4	h	58	- 68
25	w	(			66	4	+		7	=	55	- 61
26	w	(			- 07	5			6	h	57	- 70
27	w	(			07	2			6	h	66	80
28	sw	h			55	2			2	=	70	+ 82
29	sw	h			- 05	4			5	=	63	72
30	sw	h			06	2		-	6	=	60	73
31	sw	h			05	3	+		4	=	64	77
Mittel					26				66		78	

September 1988

Zusammenfassung: Die Ende August in den Alpenraum eingeströmte Polarluft wich anfangs September nur zögernd dem zunehmenden Hochdruckeinfluss. Eine von Frankreich her vorstossende Störung löste am 9. September in der Westschweiz verbreitet Gewitter mit Hagel aus. Die darnach wieder regenerierte Hochdrucklage wurde vom 13. bis 17. erneut unterbrochen. Mit einer meridionalen Tiefdruckrinne drang feucht-kühle Meeresluft bis zu den Alpen vor und verursachte nördlich der Alpen und in den Alpen kühles und regenerisches Wetter. Im Bereich eines neuen, von England bis zum Kontinent vorgeschobenen Hochs entstand nochmals eine recht sonnige Periode, die nur kurz (am 23. und 24.) von einem Tiefdruckausläufer gestört wurde. Zwei Tage vor Monatsende setzte dann ein weiterer Schub von Polarluft dem «Altweibersommer» ein Ende. Trotz wechselhafter Witterung kam es im ganzen Land zu leicht überdurchschnittlichen Monatstemperaturen. In den Niederungen der Ostschweiz und am Juranordfuss beträgt der Wärmeüber-

schuss 1 bis 1,5 Grad, im übrigen Mittelland und besonders in den Berglagen mehrheitlich unter 1 Grad.

Im Unterschied zu den sommerlich-konvektiven Gewitterregen waren im September die Niederschläge meist an Störungsdurchgänge gebunden. Zu leicht überdurchschnittlichen Monatssummen kam es in einem Gebietsstreifen, der sich vom Genfersee über den Neuenburger Jura bis zur Ajoie erstreckt, ferner zwischen Solothurn und Baden sowie im Alpsteingebiet. Von den restlichen Gebieten erhielt ein Grossteil 70 bis 100 Prozent der Norm. Deutlich zu trocken blieben das Goms, die Vispertäler, das Berner Oberland, Obwalden und das Südtessin.

In den von den Störungen weniger betroffenen Landesteilen südlich des Alpenkammes erreichte die Sonnenscheindauer überdurchschnittliche Werte (bis zu 125 Prozent der Norm). Nördlich der Alpen gab es in einigen Regionen der Zentral- und Ostschweiz Defizite an Sonnenstunden, sonst aber mehrheitlich normale Werte.

Witterungsablauf:

1. – 3. *Ein atlantisches Tief zieht nach Schottland, wird dort stationär und füllt sich etwas auf. Anfänglich auf der Alpennordseite noch sonnig, dann rasche Wetterverschlechterung und Niederschläge, zum Teil auch Gewitter, besonders am 2. im Tessin, Engadin und in der Ostschweiz. Markanter Temperaturrückgang.*
4. – 6. *Auf der Nordseite eines flachen mitteleuropäischen Hochs zieht eine Störung über Nordfrankreich und Deutschland ostwärts. Nördlich der Alpen am 4. und 5.*

noch gebietsweise etwas Regen, dann aber zunehmend sonnig. Alpensüdseite trocken und sonnig.

7. – 11. *Ein über England entstandenes Hoch dehnt sich bis zu den Alpen aus. An seiner Westflanke streift eine Gewitterstörung die Westschweiz, kurz bevor ein Hochdruckkeil des Azorenhochs Mitteleuropa erreicht. In allen Landesteilen sonnig und warm. Am 9. in den westlich gelegenen Gebieten starke Bewölkung und gegen Abend heftige Gewitter, hauptsächlich in den Kantonen Waadt, Freiburg und Neuenburg. An der Station Neuenburg wurden innerhalb von 4 Stunden 112 mm Niederschlag gemessen. Neben Starkregen trat mancherorts auch Hagelschlag auf, speziell im Kanton Waadt. Der 10. und 11. brachten wieder sonniges Wetter, allerdings mit einigen lokalen Schauern, hauptsächlich in den östlichen Voralpen.*

12. – 16. *Das ostatlantische Hoch dehnt sich bis zum Nordmeer aus. Eine Tiefdruckrinne erstreckt sich von Skandinavien bis zum Mittelmeer. Dazwischen strömt kühle Meeresluft bis zu den Alpen. Von kurzen sonnigen Abschnitten abgesehen, meist bewölkt oder bedeckt mit häufigen Niederschlägen. Am 13. im Tessin, am 14. und 15. in der Nordschweiz einzelne Gewitter. Temperaturrückgang auf unternormale Werte. Schneefall stellenweise bis gegen 1500 müM. Südschweiz ab 14. teilweise sonnig.*

17. – 22. *Das Hoch über England weitet sich ostwärts aus. Zunehmend sonnig und wärmer, vor allem in den Bergen. In der Nacht vom 22./23. zieht eine Gewitterstörung auf der Alpennordseite von West nach Ost.*

23. – 25. *Ein umfangreiches Tief liegt über dem Nordmeer. Ein dazu gehörender Ausläufer durchquert Mitteleuropa. Am 23. noch etwas Niederschlag, dann Bewölkungsauflockerung. Am 24. starke Westwinde auf der ganzen Alpennordseite.*

26. – 28. *Ein flacher Ausläufer des Azorenhochs erstreckt sich vorübergehend bis nach Ungarn. Im ganzen Land sonniges und warmes Herbstwetter mit Temperaturen bis 24 Grad.*

29. – 30. *Auf der Rückseite eines umfangreichen, vor der Küste Norwegens angelangten Tiefs fliesst aus Nordwesten frische Polarluft in den Alpenraum. Stark bewölkt und im Laufe des 29. von Westen her verbreitet Niederschläge. Am 30. in den östlichen Landesteilen wieder teilweise sonnig. Markanter Temperaturrückgang.*

WITTERUNGSKALENDER

SEPTEMBER 1988

Tage	WITTERUNGS LAGE				WETTERLAGE STROEMUNG				WAERME				FRONTEN			LM	
	W	DD	B	*	W	Dd	f	K	k	G	B	RR	T	hh	AAI		AAI
1	-	W	~		-	55	3	+	+	2	=	65	73				MT
2	-	W	~		-	64	3			7	-	55	56		K2		MP
3	-	W	~			06	3			5	h	59	69				MP
4		w	h			06	4			5	h	63	78				MT
5		w	h	*		06	3			5	h	66	85				MT
6		w	h			27	4			7	+	68	+ 86			K0	MT
7		n	h		+	28	3			6	+	65	84				MT
8		n	h		+	08	3		-	5	h	60	78				MT
9		n	h	*		00	1			4		62	78				MT
10		n	h	*		00	0			5		62	80				MT
11		n	h			00	1			4		63	82				MT
12		E	-			06	2			5	h	62	77		K0	K0	MP
13		E	-		-	26	4		-	7	-	53	- 60		K1		MP
14		E	~	*		29	1			6	(	44	- 54		K1		MP
15		E	-	*		21	1		+	7	=	43	- 57				MP
16		E	-			80	0	+		6	b	45	- 61				MP
17	+	ne	h			81	3			7	=	52	- 67			00	MP
18	+	ne	h	*		11	3	-		7	=	57	76				CP
19	+	ne	h	*	+	01	2			6	h	61	85				CP
20	+	ne	h	*	+	01	2			5	h	59	80				CP
21	+	ne	h			00	1			5		58	73				CP
22	+	ne	h			06	1		-	4	h	60	72				MT
23		w	h			06	3		-	5	h	55	66		K1		MP
24		w	h	*	+	06	2			5	h	58	74				MP
25		w	h			07	3			6	h	58	78				MP
26	+	w	h		+	07	1			5	h	62	+ 84				MP
27	+	w	h	*	+	06	1			4	h	62	+ 83				MT
28	+	w	h		+	56	2		-	3	=	63	+ 78				MT
29	-	NE	/		-	05	3		+	5	h	59	74		K1		MT
30	-	NE	/		-	15	2			6	/	54	71				MP
Mittel:						27				58		74					

Oktober 1988

Zusammenfassung: Schon in der ersten Oktoberhälfte entstand durch die häufige Zufuhr milder Meeresluft, abwechselnd mit Föhnlagen und unterbrochen von kurzen Hochdruckphasen, ein deutlicher Wärmeüberschuss. Dieser verstärkte sich noch, als kurz vor Monatsmitte erneut sehr milde Meeresluft aus dem Mittelmeerraum die Schweiz erreichte. Es entstand eine mehrtägige Wärmeperiode, die am 18. Oktober ihren Höhepunkt erreichte und in den Föhngebieten der Alpennordseite die Temperaturen auf 24 bis 26 Grad ansteigen liess. Die Nullgradgrenze lag zu dieser Zeit auf über 3500 müM. Am 19. Oktober brachte eine ostwärts ziehende Tiefdruckrinne vor allem der Alpennordseite eine markante Abkühlung. Die Wiedererwärmung liess aber nicht lange auf sich warten und führte besonders in den Bergen zu recht sonnigem und mildem Herbstwetter. Knapp vor Monatsende folgte ein weiterer Kaltlufteinbruch. Die Temperaturen fielen unter die Norm und in den Niederungen der Alpennordseite trat erstmals Bodenfrost auf. Im Monatsmit-

tel aber verzeichnete die ganze Schweiz einen beachtlichen Wärmeüberschuss von 2,0 bis 3,5 Grad.

Der zweite Herbstmonat brachte wieder reichlich Niederschlag. Schon am 12. Oktober wurden auf der Alpennordseite die durchschnittlichen Monatswerte erreicht oder überschritten. Im Staugebiet der Alpensüdseite fielen bis Mitte Monat sogar zwischen 150 und 200 Prozent der Norm. Die zweite Oktoberhälfte brachte aber nur noch am 19. und 20. (in der Ostschweiz auch am 29.) erhebliche Mengen. Gesamthaft war der Monat in fast allen Landesteilen niederschlagsreich.

Obwohl in der zweiten Monatshälfte besonders in den Alpen und im Jura längere sonnige Abschnitte vorgekommen sind, wurde die mittlere Sonnenscheindauer nur zum Teil erreicht. Normale Werte gab es auch im Rheintal, zwischen Chur und Bodensee. Alle übrigen Gebiete notierten ein Sonnenscheindefizit.

Witterungsablauf:

- 1.-4. Ein flaches Hoch zieht vom Ostatlantik nach Polen. Ein über Südfrankreich abgetrennter Trog verlagert sich zu den Alpen. Im Jura und im Tessin noch einige Niederschläge. In den Bergen (speziell Graubünden) zunehmend sonnig. Am Abend des 3. von Westen her Niederschläge. Im Jura und Genferseegebiet Gewitter, zum Teil mit Hagel. Am 4. verlagert sich das Niederschlagsgebiet ostwärts.
- 5.-8. Ein umfangreiches Tief im Raum Schottland-Skan-

dinavien steuert mit einer starken Westströmung Polarluft in den Alpenraum. Erneut Niederschläge, hauptsächlich auf der Alpennordseite und im Wallis. Häufig starke, zeitweilig auch stürmische Westwinde nördlich der Alpen. Kräftiger Temperaturrückgang, vor allem in den Bergen. Am 8. vereinzelt Schneefall bis gegen 1100 müM. Alpensüdseite am 8. wieder sonnig.

- 9.-12. Kurzer Zwischenhocheinfluss, dann Durchgang eines Tiefdruckausläufers. Am 9. bei steigenden Temperaturen in der ganzen Schweiz sonnig. In der Nacht zum 10. von Westen her Niederschläge, die sich über das ganze Land ausbreiten. Am 11. und am 12. in den Alpentälern (speziell Rheintal) einige föhnbedingte Aufhellungen, sonst aber weitere Niederschläge beiderseits der Alpen.

- 13.-18. Zwischen einem ausgedehnten Hoch, das sich vom Balkan bis nach Polen erstreckt und einem flachen Tief vor der Westküste Spaniens herrscht über den Alpen eine massige Südströmung. Südlich der Alpen bis zum 14. weitere Niederschläge, dann auch in diesem Landesteil zunehmend sonnig. Im Norden rascher Übergang zu vorwiegend sonnigem Wetter. Über dem Mittelland Morgennebel. Leichter Südföhn.

- 19.-20. Eine von Island bis Spanien reichende Tiefdruckrinne schwenkt mit dem südlichen Teil über die Alpen nach Osten. Im Wallis und im Tessin ergiebige, in den übrigen Gebieten mässige Niederschläge. Kräftiger Temperaturrückgang.

- 21.-23. Eine flache Hochdruckzone erstreckt sich von Frankreich zum Balkan. Am 21. und am 22. über den Niederungen Hochnebel mit Obergrenze um ca. 1200 müM. darüber sonnig und sehr mild. Am 23. im ganzen Land sehr sonnig.

- 24.-28. Eine weitere Hochdruckzelle verlagert sich unter Verstärkung von Spanien über die Alpen nach Süd-russland. Am 24. etwas Regen in der Nordostschweiz. In den Niederungen häufig Morgennebel, in den Bergen sonnig und sehr mild (z.B. am 27. auf dem Säntis 10 Grad, in La Chaux-de-Fonds 21 Grad).

- 29.-31. Hinter einem ostwärts schwenkenden Tiefdruckausläufer dehnt sich ein Hoch von England bis zum Balkan aus. Am 29. im Norden und Osten des Landes Niederschläge, in den übrigen Gebieten kommt es zu grösseren Aufhellungen. Erneut kräftiger Temperaturrückgang auf unternormalen Werte. Am 30. und 31. teilweise sonnig.

WITTERUNGSKALENDER												
OKTOBER 1988												
WITTERUNGS LAGE				WETTERLAGE				FRONTEN				
				STROMUNG				WAERME				
Tag	W	DD	B	*	W	Dd	f	K	k	G	B	RR
1	se	h			05	2	-	6	h	55	76	
2	se	h			00	1		5	h	58	80	
3	se	h			03	2	+	4	h	58	78	
4	se	h			- 09	2		4	(	53	70	
5	- W	=			- 66	3	+	3	=	56	69	
6	- W	=	*		67	3	-	5	+	56	66	
7	- W	=	*		- 66	6	-	5	=	53	58	WK1
8	- W	=			67	6	- +	7	+	47	58	
9	- W	=			56	5		1	=	62	74	W0
10	- W	=	*		66	5	-	4	=	56	71	K2
11	- W	=	*		- 65	3		3	=	58	70	W0
12	- W	=			- 04	3		4	h	58	67	K1
13	s	h			04	3		4	h	55	69	
14	s	h			- 04	2	+	3	h	60	75	K0
15	s	h	*		04	1		4	h	62	81	
16	s	h	*		00	1		5		62	82	W0
17	s	h	*		00	1		4		63	82	
18	s	h			05	2	-	4	h	63	77	
19	- s	h			- 04	2		4	h	58	69	
20	- s	h			- 04	3	+	6	h	51	65	K1
21	+ F				+ 22	1	- +	6	=	50	67	
22	+ F		*		+ 00	0		5		54	72	
23	+ F				+ 00	0		5		57	72	
24	+ W	=			87	2	-	6	=	52	69	K0
25	+ W	=			07	3		6	h	52	70	
26	+ W	=	*		+ 67	2		3	+	55	75	
27	+ W	=	*		+ 65	1	- +	3	=	59	78	
28	+ W	=			+ 06	2	-	4	h	57	77	
29	E	/			06	3		6	h	55	75	
30	E	/	*		27	4		7	/	45	63	
31	E	/			08	4		6	h	41	60	
Mittel					30			56	71			

November 1988

Zusammenfassung: Im November haben sich Wärmeüberschuss und -defizit trotz kräftigen Temperaturschwankungen grösstenteils ausgeglichen. Auf einen besonders in den Niederungen kalten Monatsanfang, folgte vom 9. bis 18. sehr mildes Herbstwetter. In dieser Zeitspanne fielen auch die ersten bedeutenden Niederschläge des vielerorts trockenen Monats. Am 19. November liess ein erster Schub Polarluft die Temperaturen rasch sinken. Am 21. folgte der zweite Schub und mit ihm in weiten Teilen der Schweiz ein markanter Wintereinbruch. In den Niederungen der Ostschweiz fielen die Temperaturen stellenweise bis auf minus 15 Grad. Kurz vor Monatsende trat wieder eine kräftige Erwärmung ein und zwar zuerst in den Bergen, dann auch in den tieferen Lagen. Im Monatsmittel liegen die Temperaturen mehrheitlich um die Norm oder leicht darüber, speziell in den Bergen. Zu einem leichten Defizit hingegen kam es in verschiedenen Alpentälern (wegen der geringen Föhnfähigkeit) und im mittleren sowie südl. Tessin.

Für einen Grossteil der Schweiz war der November erheblich zu trocken. Normale Niederschlagsmengen fielen nur im Appenzellerland und in der Zentralschweiz. In den übrigen Gebieten der Alpennordseite verstärkte sich das Defizit von Ost nach West beträchtlich. Südlich des Alpenkammes, wo nur die zweite Monatshälfte etwas Niederschlag brachte, erhielten die meisten Regionen weniger als 20, einige sogar unter 10 Prozent der Norm. Weil der Wintereinbruch vom 21. in den Bergen und den Niederungen gleichzeitig erfolgte, die grössten Schneemengen aber in der Nordostschweiz fielen, verzeichneten die Niederungen der Ostschweiz vorübergehend etwa die gleichen Schneehöhen wie die Alpen. Längere sonnige Abschnitte, aber auch eine häufige Auflösung der Nebel im Mittelland, hatten im ganzen Land einen deutlichen Überschuss an Sonnenstunden zur Folge. Die meisten Monatswerte liegen zwischen 110 und 150 Prozent der Norm.

Witterungsablauf:

- 1.-2. Ein flaches Hochdruckband erstreckt sich von den Brit. Inseln über die Alpen zum Balkan. An seiner Ostflanke streift ein Tiefdruckausläufer die Alpen. Zuerst allgemein sonnig, dann einige Niederschläge, in den Bergen Schnee bis gegen 1200 müM.
- 3.-8. Ein neues Hoch weitet sich von der Nordsee bis nach Mitteleuropa aus und zieht dann langsam ostwärts. Über dem Mittelland Bildung von Nebel oder Hochnebel, der sich aber tagsüber häufig auflöst.

Temperaturen deutlich unter der Norm. In den Bergen vom 5. an eine spürbare Erwärmung, ausserdem gute Fernsicht. Südlich der Alpen meist sonnig aber relativ kalt.

- 9.-13. An der Westseite des osteuropäischen Hochs gelangt feuchte und warme Mittelmeerluft nach West- und Mitteleuropa. Im Tessin und in Graubünden am 9. noch sonnig, in den übrigen Landesteilen stark bewölkt und im Südwesten etwas Niederschlag. Am 11. Bewölkungsauflockerung, teilweise auch sonnig. In der Nacht zum 13. aus Westen verbreitet Niederschläge, die sich ausweiten und nur das Tessin und Engadin verschonen. Kräftige Erwärmung nördlich der Alpen und in den Alpen.

- 14.-17. Ein Hoch zieht langsam von England über Deutschland nach Südosten. Meist ziemlich sonnig. Im Alpsteingebiet und in Mittelbünden noch einzelne schwache Niederschläge. Im Tessin am 15. bei Nordföhn Temperaturen bis 20 Grad. Am 16. Bildung einer Hochnebeldecke über dem Mittelland mit nur zögernder Auflösung. Leichter Temperaturrückgang.

- 18.-21. Hinter einem von England über die Alpen zum Mittelmeer ziehenden Tief, stösst mit einer Nordwestströmung Polarluft in den Alpenraum. Im Tessin und in Graubünden etwas Sonnenschein, sonst meist stark bewölkt und häufig Niederschläge. Schneefall zuerst bis 600 müM, am 21., bei grosser Kälte, bis in die Niederungen.

- 22.-25. Das Hoch mit Kern über Grossbritannien dehnt sich bis zu den Alpen aus. Das Tief über der Adria füllt sich rasch auf. Am 22. und 23. noch vereinzelt Schneefälle, sonst aber zunehmend sonnig. Am Morgen des 22. misst die Schneedecke in Zürich SMA 27, in St.Gallen 32 cm. In der Nordostschweiz werden tiefe Temperaturen notiert.

- 26.-28. Ein von Island bis zum Balkan reichendes Hochdruckband wird von Norden her abgebaut. Über dem Mittelland Bildung von Hochnebel mit Obergrenze zwischen 900 und 1200 müM. Darüber und in den nebelfreien Gebieten sehr sonnig. In den Niederungen, den Alpentälern und im Tessin weiterhin kalt, in den Bergen markante Erwärmung.

- 29.-30. Die vom Nordatlantik ostwärts ziehenden Tiefs drängen das Hoch über Mitteleuropa nach Süden ab. Alpennordseite und Alpen bedeckt und geringe Niederschläge. Erwärmung auch in den Niederungen. Südlich der Alpen zuerst sonnig, dann auch geringe Niederschläge.

WITTERUNGSKALENDER

NOVEMBER 1988

Tage	WITTERUNGS LAGE				WETTERLAGE STROEMUNG				WAERME				FRONTEN				
	W	DD	B	*	W	Dd	f	K	k	G	B	RR	T	hh	AAI	AAI	LM
1		nw	h		+	07	2			5	h	47		68			CP
2		nw	h		-	06	3			5	-	45		62		K0	CP
3		+	n	h		27	2			7	h	38	-	58			CP
4		+	n	h		01	4			5	h	37	-	61			CP
5		+	n	h	*	+	08	2		4	h	43		66			CP
6		+	n	h	*	+	08	1		5	h	47		67			CP
7		+	n	h	*	+	00	1		5		51	+	70			CP
8		+	n	h		+	00	1		4		49		68			CP
9			F			00	1			4		49		69			CP
10			F		-	20	0			3		49		70			CP
11		F		*	+	00	0			4		50	+	73		W0	MT
12		F		*	+	00	1			4		52	+	76			MT
13		F			-	76	3	-	+	5	-	49		69		K1	MT
14		N	=			88	5			8	=	45		67			MP
15		N	=	*		88	5	-		8	=	49	+	70			MP
16		N	=		+	08	3			6	h	49	+	72			MP
17		N	=		+	00	1			4		51	+	74			CP
18		- NE	-		65	4	-	+	4	=	46	63			K1		MP
19		- NE	-		17	4	-		8	-	40	55			K1		MP
20		- NE	-		- 06	3		+	5	h	32	- 41					MP
21		- NE	-		- 19	1			9	(	23	- 27			K1		A
22		+	E	-		21	3		9	-	18	- 35					A
23		+	E	-	*	+	21	5		7	-	25	- 46				A
24		+	E	-	*	+	21	4		6	-	33	- 55				A
25		+	E	-		+	01	2	-	6	h	39	59				MP
26		+	E	/		+	07	1		6	h	43		60			MP
27		+	E	/	*	+	27	1		7	/	41		61			MP
28		+	E	/		+	07	3	-	4	h	45		67			MP
29		- sw	h		- 07	4			4	h	47	+	62		W0		MP
30		- sw	h		- 05	4		+	4	h	49	+	58				MP
Mittel						30					43		62				

Dezember 1988

Zusammenfassung: Anschliessend an ein Tief, das anfangs Monat die Alpen überquert hatte, brachte eine kräftige Westlage am 4. und 5. Dezember die ersten Sturmwinde dieses Winters. In der Folge blieb das Wetter bis Mitte Monat ausgesprochen wechselhaft. Die aus West bis Nordwest herangeführte feuchte Meeresluft führte in den Berglagen zeitweise zu markanten Abkühlungen. Dagegen verzeichneten die Niederungen mehrheitlich überdurchschnittliche Temperaturen. Während der zweiten Monathälfte brachte zunehmender Hochdruckeinfluss eine Wetterberuhigung im ganzen Land. Vom 25. bis 31. Dezember blieben die höheren Lagen des Juras und der Alpen sehr sonnig und mild, über den Niederungen des zentralen und östlichen Mittellandes aber lag vom 26. bis zum Monatsende eine Hochnebeldecke. Im Monatsmittel resultiert für die ganze Schweiz ein Wärmeüberschuss. Dieser ist in den Niederungen am grössten (meist 2 – 3 Grad), sinkt jedoch in den mittleren Lagen des Juras und der Alpen unter 2, in den Hochalpen sogar unter 1 Grad.

Die Niederschlagsmengen erreichten nördlich der Alpen und in den Alpen schon im ersten Monatsdrittel vielerorts den mehrjährigen Durchschnitt. Diese Gebiete erhielten auch in der zweiten Dekade regelmässig Niederschläge. Im Gegensatz dazu blieben grosse Teile des Tessins und der Bündner Südtäler zu trocken. Während in den Bergen die Schneehöhe beträchtlich zunahm, gab es in den Niederungen nur vom 7. bis 10. leichten Schneefall, aber keine Schneedecke über die Weihnachtstage. Die Monatssummen der Niederschlagsmengen erreichten im Alpenraum 150 bis 250 Prozent der Norm, ausgenommen im Engadin und Tessin. Im Mittelland entstand im Westen stellenweise ein kleines Defizit, im Osten ein deutlicher Überschuss.

Der erste Wintermonat war nur in der Westschweiz sowie im mittleren und südlichen Tessin sonnig. Alle übrigen Landesteile verzeichneten erhebliche Defizite.

Witterungsablauf:

- 1.–3. Ein Tief zieht von Frankreich über die Alpen zum Balkan. Anfangs bedeckt, im Jura leichte, südlich der Alpen ergiebige Niederschläge, die am 2. auch auf die östlichen Landesteile übergreifen. Am 3. im Südwesten und Süden Aufhellungen. Mild.
- 4.–5. Zyklonale Westlage. Nördlich der Alpen erneut Niederschläge. Im Jura, Mittelland und teilweise auch

in den Alpen stürmische Westwinde mit Böenspitzen von mehr als 100 km/h. Am Abend des 5. Temperaturrückgang und Winddrehung auf Nordwest. Südlich der Alpen einsetzender Nordföhn.

- 6.–8. Zwischen einem Hoch über dem Ostatlantik und einem Tief über dem Balkan fliesst feuchte Polarluft gegen die Alpen. Ein schwacher Hochdruckkeil bringt anschliessend eine kurze Wetterberuhigung. In den Bergen mässiger Schneefall, in den Niederungen teils Schnee, teils Regen. Am 7. zuerst im Mittelland, am 8. auch in den Bergen Aufhellungen. Temperaturen in den höheren Lagen unter der Norm. Südlich der Alpen bei Nordföhn vorwiegend sonnig und relativ mild.

- 9.–12. Zwei weitere Tiefausläufer ziehen vom Nordatlantik über England nach Südosten. Von einer kurzen Wetterberuhigung am 11. abgesehen, meist stark bewölkt und häufig Niederschläge. Am 9. anfänglich Schnee bis in die Niederungen, dann Regen bis gegen 1000 müM. Auf der Alpensüdseite weiterhin sonnig und mild (am 11. Dez. Temperaturen bis 20 Grad).

- 13.–18. Vom Hoch über der Biscaya erstreckt sich ein Keil nach Schottland. Dieser schwenkt allmählich nach Südosten. Im Tessin und in der Westschweiz ziemlich sonnig. Zentral- Nord- und Ostschweiz anfangs bedeckt und am 14. und 15. mässige Niederschläge. Vorübergehend kühl mit Schneefall bis 700 müM. Dann auch in den östlichen Landesteilen ziemlich sonnig. Am 18. wieder steigende Temperaturen.

- 19.–20. Ein vom Nordatlantik zum Balkan ziehendes Tief steuert Polarluft in den Alpenraum. Meist bedeckt und Niederschläge, bes. am 19. Nördlich der Alpen zuerst stürmische Westwinde, dann starker Nordföhn auf der Alpensüdseite. Kalt in den Bergen.

- 21.–24. Das Hoch über dem nahen Atlantik dehnt sich bis nach Ungarn aus und verlagert sich zum Mittelmeer. Über Nordeuropa ziehen Tiefausläufer ostwärts. Zunehmend sonnig, aber noch gebietsweise leichte Niederschläge. Kräftige Erwärmung.

- 25.–31. Ein umfangreiches und kräftiges Hoch mit Kern über den Alpen erstreckt sich über ganz Mitteleuropa. Am 25. allgemein sonnig und mild. Am 26. Bildung von Nebel und Hochnebel in weiten teilen des Mittellandes. In den nebelfreien Gebieten weiterhin sonnig und mild.

WITTERUNGSKALENDER

DEZEMBER 1988

Tage	WITTERUNGS LAGE					WETTERLAGE					FRONTEN		
	W	DD	B	*		STROMUNG	WAERME				AAI	AAI	LM
1	-	NE	(			- 05 2	4 h	43	45				MP
2	-	NE	(			- 19 1 +	7 (	43	40				MP
3	-	NE	(			06 1	6 h	39	46				MP
4	-	W	=			- 66 4	+	3 =	47 + 57		WK2		MP
5	-	W	=			- 07 8	6 h	46 + 54			K2		MP
6	E	-				- 17 3	8 -	29 - 38					MP
7	E	-	*			- 28 3 -	9 -	26 - 42		00			MP
8	E	-				28 5 +	8 -	31 - 55					MP
9	-	NW	=			- 28 4 -	8 -	39 61			01		MP
10	-	NW	=	*		- 78 4	7 +	47 + 70			W2		MP
11	-	NW	=	*		78 2	-	8 = 47 + 71					MP
12	-	NW	=			- 66 3	+	8 = 39 56			K1		MP
13	E	-				81 3 +	7 =	38 61					MP
14	E	-				88 4 +	9 =	41 63			K1		MP
15	E	-	*			28 5	8 =	36 55					CP
16	E	-	*			28 6 +	7 -	31 - 51					CP
17	E	-	*			08 4	6 -	31 - 53			00		CP
18	E	-				28 4	7 -	31 - 56		K0			CP
19	-	E	-			- 07 5	6 h	44 + 59			WK2		CP
20	-	E	-			- 28 4 -	8 -	31 - 44					MP
21	W	=				38 5 -	6 -	43 + 69					MP
22	W	=				+ 07 1	5 h	48 + 73					MP
23	W	=				66 3 - +	4 =	48 + 67					MT
24	W	=				07 4	6 h	48 + 67					MP
25	+	nw	h			+ 27 1 -	7 -	49 + 72		W0			MT
26	+	nw	h			+ 00 1	5	45 + 70					MT
27	+	nw	h			+ 07 2	+	6 h 45 + 71					MT
28	+	nw	h	*		08 2	6 h	49 + 77					MT
29	+	nw	h	*		+ 00 1	5	50 + 81					MT
30	+	nw	h			+ 07 2	6 h	48 + 79					MT
31	+	nw	h			+ 00 1	7	48 + 77					MT
Mittel						37		41	61				

Jahresübersicht 1988

Zusammenfassung: Das Jahr 1988 brachte keine spektakulären Wetterereignisse. Trotzdem zeigt die Jahresbilanz interessante Gegebenheiten. So war nur ein einziger Monat (März) deutlich zu kalt und dies vor allem in den Bergen. Im Jahresmittel resultiert ein beachtlicher Wärmeüberschuss von 1 bis 2 Grad für das ganze Land. Am grössten sind die positiven Abweichungen in der Nordostschweiz, gefolgt vom übrigen Mittelland, dem Juranordfuss und den grossen Alpentälern. In den Bergen und in den Niederungen der Südschweiz ist der Überschuss etwas kleiner. Die Jahressummen der Niederschlagsmengen liegen im Unterschied zum Vorjahr nur noch teilweise über dem vieljährigen Durchschnitt. Grössere Gebiete mit einem Überschuss bis zu 30 Prozent gab es hauptsächlich in der Westschweiz und im Nordtessin. Leicht zu trocken blieben das Südtessin, Mittelbünden und das Unterengadin. Die Besonnung erreichte nur am Juranordfuss, im östlichen Mittelland, im Rheintal sowie im Südtessin normale Werte. Alle übrigen Regionen verzeichneten mässige Defizite.

Temperaturen: Das markanteste Ereignis im Temperaturverlauf war der sehr milde Januar. Für die Alpennordseite zählt er zu den drei wärmsten seit der Jahrhundertwende. Auch im Februar gab es überdurchschnittliche Temperaturen, aber mit merklich kleineren positiven Abweichungen. Im März schien der vermisste Winter Einzug halten zu wollen. Es kam zu einer Reihe von sehr kalten Tagen. Mancherorts wurden die Temperaturminima der vorangegangenen Wintermonate unterschritten. Auch das Monatsmittel lag deutlich unter der Norm, besonders in den Bergen. Von den folgenden Monaten brachten deren fünf (April, Mai, Juli, August

und Oktober) wieder überdurchschnittliche, und vier (Juni, September, November und Dezember) grösstenteils normale Werte.

Niederschlag: Die ersten drei Monate des Jahres waren in den meisten Gebieten des Landes niederschlagsreich. Der Januar brachte vor allem in der Süd- und Westschweiz, der Februar hauptsächlich nördlich der Alpen und im Wallis grosse Mengen. Schliesslich wurde der März zum niederschlagsreichsten Monat des Jahres, ausgenommen im Tessin und Engadin. Auf diesen sehr nassen und in den Bergen schneereichen ersten Frühlingsmonat folgte ein ausgesprochen trockener April. Vom Mai bis zum August entstanden nur mässige Abweichungen von der Norm, wobei sich Überschuss und Defizit weitgehend die Waage hielten. Diese bemerkenswerte Ausgeglichenheit im Niederschlag war mit Herbstbeginn zu Ende. Der September blieb deutlich, der November sogar beträchtlich zu trocken. Dazwischen lag ein niederschlagsreicher Oktober. Auch im Dezember fielen nördlich der Alpen und im Wallis noch einmal überdurchschnittliche Mengen.

Sonnenschein: Im Vergleich zum mehrjährigen Durchschnitt war der November besonders sonnenreich. Er wurde aber, was die Zahl der Sonnenstunden betrifft, von den ebenfalls sonnigen Sommermonaten Juli und August weit übertraffen. Im April verzeichneten auch die nördlich gelegenen Landesteile, im September das Wallis, das Tessin und das Engadin einen erheblichen Überschuss. Die restlichen Monate hingegen brachten in den meisten Regionen unternormale Werte. Das grösste Defizit entstand im März nördlich der Alpen und in den Alpen.

Wetterchronik 1988

Winter (Dezember, Januar, Februar)

Die höheren Lagen der Alpen verzeichneten im Dezember Wärmeüberschüsse von 4 bis 4,5 Grad. Dazu trug neben häufigen Inversionlagen vor allem die letzte Dezemberdekade durch den Einfluss maritimer Tropikluft bei. Auf dem Säntis war es der wärmste Dezember seit Messbeginn im Jahre 1882. Auch in den Niederungen lagen die Monatsmittel der Temperatur meist 2–3 Grad über der Norm. Da die Hauptniederschläge zu Beginn der zweiten Monatshälfte bis über 2000 müM als Regen fielen, schmolz die ohnehin dünne Schneedecke in den Bergregionen weiter ab. Mit dem Jahreswechsel entstand eine kräftige Westströmung, die sieben Tage sehr mildes und veränderliches Wetter brachte. So lag das Temperaturmittel dieser Periode bei 6 Grad über Null. In Basel wurde ein Spitzenwert von 17,6 Grad gemessen und in Vaduz stieg die Quecksilbersäule föhnbedingt auf über 18 Grad an. Bis zum 20. Januar herrschte wegen eines Hochdruckgebiets mit Zentrum im Osten der Schweiz häufig Föhneinfluss vor. Im Sottoceneri kam es in der Folge am 14. Januar zu starken Schneefällen, so dass der Flugplatz Lugano–Agno geschlossen werden musste. Da in der letzten Dekade wiederum eine direkte Westströmung mit eingelagerten Störungen das Wetter in der Schweiz bestimmte, ging der Januar in den Niederungen der Alpennordseite mit ungewöhnlich hohen Wärmeüberschüssen von 4–5 Grad zu Ende. In Zürich war es eines der höchsten Januarmittel der 125-jährigen Messreihe. In den Bergen wurden durch die Schneefälle am Monatsende erstmals erhebliche Neuschneemengen gemessen, die den Schneemangel im Alpengebiet stark reduzierten. Die ersten zehn Februartage waren wiederum durch eine Westwindwetterlage bestimmt, die sehr milde Meersluft in die Schweiz brachte. Die hohen Temperaturen führten dazu, dass gewisse Obstsorten (Gravensteiner) bereits anfang Februar antrieben und in Zürich bereits Ende Januar

die Haselsträucher blühten. Den Bergregionen brachte das Westwindwetter den langersehten Schneezuwachs. Die nachfolgende Hochdruckperiode brachte bei milden Temperaturen und in den Niederungen fast nebelfreiem Wetter den grössten Teil der Sonnenstunden im Februar. Nach einer Umstellung der grossräumigen Druckverteilung führte eine kräftige Nordströmung feuchte Polarluft gegen die Alpen. Vor allem am Alpennordhang führten ergiebige Schneefälle zu grossen Neuschneemengen. So erhielt der Säntis vom 24.–27. Februar rund zwei Meter Neuschnee. Die starken Niederschläge brachten fast der ganzen Schweiz überdurchschnittliche Monatssummen. In den östlich gelegenen Vor-alpen wurden bis zu 200 Prozent der Norm registriert.

Frühling (März, April, Mai)

Die ersten 12 Tage im März brachten der Alpennordseite winterliches Wetter mit unterdurchschnittlichen Temperaturen. In der Nacht vom 10./11. März wurden die tiefsten Temperaturen des laufenden Winters gemessen. Bereits in der ersten Monatshälfte fiel in weiten Teilen der Deutschschweiz das 2- bis 4-fache des üblichen Niederschlags. In den Alpen verursachten die ergiebigen Schneefälle eine Verschärfung der Lawinengefahr, so dass verschiedene Strassenabschnitte und Tunnelzufahrten in höheren Lagen vorübergehend gesperrt werden mussten. Vom 13.–28. März führten teils stürmische West- bis Nordwestwinde mildere Meersluft vom Atlantik zu den Alpen. Tauwetter und weitere Niederschläge brachten vor allem in der BRD rasch Hochwasser und grössere Überschwemmungen, während in Österreich tausende von Winterurlauber festsassen. Doch die Lage sollte sich noch weiter verschärfen. Durch ergiebige Niederschläge im Zeitraum 20.–25. März entstand eine ausserordentlich grosse Lawinengefahr. Zahlreiche Lawinnenniedergänge schnitten Ortschaften von der Umwelt ab. Besonders im Wallis herrschten zum Teil

chaotische Verhältnisse. Im Donaugebiet von Bayern kam es zu einer schlimmen Hochwasserkatastrophe, während in der Schweiz bei verschiedenen Seen ufernahe Partien überschwemmt wurden. So endete der Monat März mit rekordverdächtigen Niederschlagssummen. Das Alpsteingebiet und die Glarneralpen erhielten bis zu 5 m Neuschnee und bis über 500 mm Niederschlag. Ein Grossteil der Alpennordseite und fast das ganze Wallis massen 200–300 % der mittleren Niederschlagssumme. Nur die Südschweiz blieb zu trocken. Aussergewöhnlich war auch die Zahl der Niederschlagstage. Östlich der Linie Basel – Simplon verzeichnete man 25–27 Niederschlagstage, die höchste Zahl seit der Jahrhundertwende. Der regnerische März brachte der Alpennordseite eine Sonnenscheindauer von nur 30–50 % der Norm; einzelne Stationen verzeichneten die geringste Märzbesonnung seit Messbeginn. Nach einem Kaltlufteinbruch Ende März verursachte eine Hochdruckzelle Aufheiterung und im allgemein milden April den einzigen Nachtfrost in Zürich. Eine Kaltfront brachte in der Nacht vom 10./11. April starke Niederschläge und Abkühlung. Nach Monatsmitte bildete sich eine grossräumige Südwestwindströmung aus, die zunehmend höher temperierte Luft nach Europa brachte. Am 19. April kletterten die Temperaturen über 20 Grad: In Zürich wurden 22 Grad, in Locarno 23 und in Basel und Sitten gar 25 Grad gemessen. Im letzten Monatsdrittel folgte ein merklicher Temperaturrückgang, im Mittelland kam es vielerorts zu leichtem Bodenfrost, speziell am 24. und 25. April. Nach dem ausserordentlich nassen März verzeichnete der grösste Teil des Landes im April ein Niederschlagsdefizit. Besonders ausgeprägt war dieses in einem vom mittleren Wallis bis ins Vorderrheintal reichenden Streifen, wo weniger als 20 Prozent der Norm totalisiert wurde. Ähnlich wie im April war auch im Mai die durchgehende Westströmung in mittleren Breiten weitgehend unterbrochen und kam erst kurz vor Monatsende wieder zum Zug. Der Luftmassenaustausch erfolgte meist in nord-südlicher Richtung. Oft herrschte eine Flachdrucklage vor, die zu häufigen Gewittern führte. Bereits am 8. Mai entlud sich ein heftiges Hagelunwetter über dem unteren Baselbiet. In einzelnen Gemeinden hagelte es so stark, dass Strassen mit Schneepflügen geräumt werden mussten und Reben-, Obst- und Beerenkulturen nahezu vollständig zerstört wurden. Am 13. Mai wurde das Berner Oberland von einem Unwetter heimgesucht. Zwei Tage später gingen praktisch in allen deutschschweizer Kantonen Gewitter, zum Teil mit Hagel, nieder. Gegen Ende Mai richteten lokal eng begrenzte Gewitter in verschiedenen Teilen der Schweiz nochmals grosse Schäden an. Dies führte zu 2917 Schadenmeldungen im Mai, so viele wie seit über zehn Jahren nicht mehr. Die Niederschlagsverteilung war, bedingt durch die häufigen Gewitter, recht unterschiedlich; die Niederschlagsüberschüsse und -defizite hielten sich ungefähr die Waage. Das Tessin erhielt durch einige Südföhnstage 150–200 % der durchschnittlichen Niederschlagssumme. Der grösste Teil des Landes verzeichnete ein Sonnenscheindefizit, das in der Westschweiz und im Tessin besonders ausgeprägt war. In Lugano war der Mai in der gut hundert jährigen Messreihe nur zwei Mal noch trüber als dieses Jahr.

Sommer (Juni, Juli, August)

Nachdem sich Ende Mai nach längerem Unterbruch eine durchgehende Westströmung entwickelt hatte, wurde diese bereits am Ende der ersten Juniwoche durch den Aufbau eines Hochs im Raum des Ostatlantiks wieder blockiert. Ein kräftiger Kaltlufteinbruch brachte vom 4.–8. Juni ergiebige Niederschläge, die bis auf rund 1400 Meter hinunter in Form von Schnee fielen. In Arosa lag am Morgen des 6. Juni 32 cm Schnee. Der Rest des Monats war wie im Mai durch geringe Druckdifferenzen und schwache Winde geprägt, was zu ausgeprägten Gewitterlagen führte. Besonders vom 11.–16. Juni lösten feuchtwarme Luftmassen zum Teil heftige, von Hagel begleitete Gewitter aus. Ein ungewöhnlich starkes Gewitter am 16. Juni verursachte im Kanton Luzern und Bern Schäden in Millionenhöhe. In Luzern stand der Bahnhof und grosse Teile des Strassennetzes unter Wasser. Nach kurzer Beruhigung gingen in der letzten Juniwoche wieder schwere Lokal-

gewitter nieder. Besonders schlimm traf es die Stadt Zürich am 27. Juni. Ein starker Gewitterregen brachte in zwei Stunden rund 45 mm Niederschlag; zahlreiche Strassen wurden überflutet. Die meist schauerartigen Niederschläge führten wie im Mai zu einer sehr ungleichmässigen Niederschlagsverteilung im Juni. Die Temperaturen lagen in der ganzen Schweiz nahe der Norm. Erstaunlich war, dass im Mai und Juni sehr oft Flachdrucklagen festgestellt wurden und die üblicherweise häufig vorherrschenden Westwindwetterlagen praktisch fehlten. Die erste Juliwoche brachte dem Süden der Schweiz durch Staulagen sehr regenreiches Wetter. Im Sopraceneri fiel in jener Zeit bereits mehr Regen als üblich im ganzen Monat. Während des Rests des Monats überwiegte der Hochdruckeinfluss mit hochsommerlichen Temperaturen und viel Sonnenschein. Am 23. Juli wurden in Zürich 32 Grad, in Bern, Genf und Sitten sogar 34 Grad erreicht. Weltweit wurden Wetterextrema gemeldet. Am schlimmsten traf es den mittleren Westen der USA, wo die monatelange Dürre zu grossen Ernteaussfällen führte. Der August begann mit einem heftigen Gewittersturm. Im nördlichen Teil des Kantons Zürich wurden weite Gebiete durch zum Teil zwetschgengrosse Hagelkörner verwüstet. Im Gebiet von Winterthur sprach man vom schwersten Hagelschlag seit Menschengedenken. Nach einigen kühlen Tagen folgte eine zwei Wochen dauernde Wärmeperiode, die in Zürich an 11 Tagen Temperaturmaxima von über 25 Grad brachte. Dies führte zu starken Wärmegewittern. In der Nacht vom 11./12. August ging ein grosser Hagelschlag von rund 30 km Länge zwischen Kriegsstetten SO und Huttwil BE nieder. Ein Jahrhundertgewitter suchte am Abend des 15. Augusts die Innenstadt von Zürich heim. Innerhalb einer Stunde fielen 71,2 mm Niederschlag, eine Menge, die in der ganzen Schweiz in diesem Jahrzehnt noch nie erreicht wurde und mehr als die Hälfte der durchschnittlichen Monatssumme im August ausmacht. Das Limmatquai stand fast einen halben Meter unter Wasser, auf den Trottoirs lag stellenweise eine zentimeterdicke Hagelschicht. Am 20. August setzte ein Kaltlufteinbruch dem warmen Sommerwetter ein abruptes Ende und bis zum Monatsende herrschte wechselhaftes und kühles Wetter. Vor allem im Tessin brachte dieser Kaltlufteinbruch starke Regenfälle. In Locarno–Monti fielen am Nachmittag des 20. August innerhalb sieben Stunden 224 mm Niederschlag. Der Ticino trat in der Folge an mehreren Stellen über die Ufer und überschwemmte Kulturland.

Herbst (September, Oktober, November)

Wechselhaftes Wetter ohne ausserordentliche Ereignisse prägte das Wetter im September. Am 9. September meldeten die Kantone Neuenburg, Waadt und Freiburg verbreitet Gewitter mit heftigen Niederschlägen. In Neuchâtel fielen innerhalb vier Stunden 112 mm Regen. Zwei Mal fiel die Schneefallgrenze bis auf etwa 1500 m ab (am 2. und 14./15.), so dass bereits einige Alpenpässe kurzfristig gesperrt werden mussten. Der Oktober brachte dem ganzen Land grosse Wärmeüberschüsse und viele Niederschläge, die hauptsächlich während der ersten Monathälfte fielen. In der Nacht vom 7./8. Oktober schneite es bis auf 1000 m hinunter; auf der Rigi lagen am Morgen des 8. 10 cm Schnee. Am 3. Oktober gingen in den Bezirken Nyon und Rolle schwere Gewitter mit Hagel nieder. Der Hagel trat am ersten Tag der vielversprechenden Herbstlese auf; glücklicherweise waren die Schäden nicht sehr gravierend. Häufige Niederschläge führten hauptsächlich in der Westschweiz zu Überschwemmungen. Der Wasserspiegel des Neuenburgersees stieg um 30 cm an. In der Mitte des Monats führte eine südliche Strömung, die sehr warme Luft vom Mittelmeer heranhführte, während acht Tagen zu einem Wärmeüberschuss von 5 Grad in Zürich und 7 Grad auf dem Säntis. Am 18. Oktober notierte Altdorf mit einem Temperaturmaxima von 26,1 Grad einen Sommertag. Die Südströmung brachte der Alpensüdseite beträchtliche Niederschlagsmengen; in Locarno fielen in 2½ Tagen 215 mm Regen. Da die zweite Oktoberhälfte mit Ausnahme des südlichen Wallis zu trocken war, lag wegen der überdurchschnittlichen Temperaturen bis auf oberhalb 2500 m anfangs November noch kein Schnee. Im November lag die Schweiz oft unter Hochdruckeinfluss, was durch häufige

Auflösung der Hochnebeldecke zu einer weit übernormalen Sonnenstundenzahl führte. Nachdem die zweite Novemberdekade mit einem Überschuss von $3\frac{1}{2}$ Grad in Zürich viel zu warm war, folgte am 20. November ein Wintereinbruch. Zürich notierte eine fast zehntägige Periode mit einer Durchschnittstemperatur von minus zwei Grad, d.h. vier Grad unter dem Normalwert. Das Thermometer sank in Zürich bis auf neun Grad und auf dem Säntis bis 21 Grad unter den Gefrierpunkt. Diese Temperatur wurde sowohl auf dem Säntis wie auch in Zürich während des ganzen letzten Winters nie erreicht. Gleichzeitig fiel in der ganzen Schweiz Schnee, der an verschiedenen Orten zu Verkehrszusammenbrüchen, Staus und Verspätungen führte. In Zürich lagen am Morgen des 22. November 25 cm Schnee, soviel wie seit 1931 (im November) nicht mehr. Erst kurz vor Monatsende brachte milde Meeresluft ein Ende der ungewöhnlich langen winterlichen Periode. Das Jahr 1988 gehört in Zürich mit einer positiven Abweichung von $1\frac{1}{2}$ zu den fünf wärmsten der ganzen Messreihe.

Aufgrund der Angaben der schweizerischen Hagelversicherungsgesellschaft erreichte die Schadenbelastung für Hagelschäden im Berichtsjahr 37,5 Mio Franken (Vorjahr: 14,2 Mio Fr.). Diesem massiven Anstieg stand eine Abnahme für die übrigen Elementarschäden gegenüber. Da der ganze Sommer und Herbst durch eine warme Witterung, die regelmässig von

kurzen Niederschlagsperioden unterbrochen wurde, geprägt war, konnten in der Landwirtschaft im Vergleich zum langjährigen Mittel hohe Erträge eingebracht werden (abgesehen von einzelnen Regionen mit schweren Hagelgewittern). Obwohl für Brotgetreide die Anbaufläche etwas reduziert wurde, konnte die Vorjahresmenge um 20% übertroffen werden. Ebenso erbrachte das Futtergetreide überdurchschnittliche Hektarenerträge, wobei die Fläche um 11% ausgedehnt wurde. Den zweitgrössten je verzeichneten Hektarenertrag erbrachte die Kartoffelernte. Auch bei den Zuckerrüben konnte eine im Vergleich zum Vorjahr um 100'000 Tonnen grössere Ernte mit höherem Zuckergehalt eingebracht werden. Das letztjährige gute Ergebnis beim Raps wurde um 2% übertroffen. Beim Tafelobst konnte eine um 43% höhere Ernte gepflückt werden und bei den Mostäpfeln muss man bis ins Jahr 1982 zurückgehen, um auf grössere Erntemengen zu stossen. Im Gegensatz dazu blieb die Gesamtmenge des Weinmostes hinter den Erträgen von 1987 zurück. Eine geringe Ernte war in der Südschweiz zu verzeichnen und ebenso eine unterdurchschnittliche im wichtigsten Anbaugebiet der Westschweiz. Einzig in der Deutschschweiz war nach den Frostjahren endlich wieder eine ergiebige Weinernte herangewachsen. Hinsichtlich Qualität darf mit einem guten Weinjahrgang 1988 gerechnet werden.

STATISTIK DER OPTISCHEN ERSCHEINUNGEN 1988

Flugwetterzentrale Zürich-Flughafen
Beobachtungsstation Oberglatt

Datum	Erscheinung	Beginn	Ende	Dauer	Bemerkungen
4.1.	Halo	0400	0530	1 Std 30 Min	mässig
10.1.	Halo	0300	0500	2 Std	mässig
10.1.	Nebensonne	0900	0940	40 Min	
14.1.	Halo	1120	1150	30 Min	mässig
14.1.	Nebensonne	1130	1150	20 Min	schwach
1.2.	Halo	0410	0430	20 Min	
1.2.	Halo	1030	1230	2 Std	
3.2.	Halo	0410	0450	40 Min	
4.2.	Halo	0430	0500	30 Min	
25.2.	Halo	1240	1300	20 Min	
3.3.	Halo	1400	1430	30 Min	mässig
3.3.	Nebensonne	1410	1500	50 Min	stark
3.3.	Halo	1545	1600	15 Min	mässig
3.3.	Nebensonne	1545	1605	20 Min	stark
3.3.	Halo	1940	2400	4 Std 20 Min	mässig
4.3.	Halo	0000	0350	3 Std 50 Min	mässig - stark
10.3.	Halo	1210	1250	40 Min	
21.3.	Nebensonne	1640	1700	20 Min	
29.3.	Halo	1015	1230	2 Std 15 Min	schwach
29.3.	Halo	1420	1700	2 Std 40 Min	schwach
3.4.	Halo	1125	1630	5 Std 05 Min	
4.4.	Halo	1600	1700	1 Std	schwach
4.4.	Nebensonne	1600	1630	30 Min	mässig
27.4.	Halo	1145	1315	1 Std 30 Min	
4.5.	Halo	1105	1335	2 Std 30 Min	
7.5.	Nebensonne	1600	1700	1 Std	stark
12.6.	Halo	1000	1130	1 Std 30 Min	
12.6.	Regenbogen	1740	1810	30 Min	
26.6.	Halo	1210	1215	5 Min	

STATISTIK DER OPTISCHEN ERSCHEINUNGEN 1988

Alle Zeitangaben in UTC

Fortsetzung

Datum	Erscheinung	Beginn	Ende	Dauer	Bemerkungen
4.7.	Halo	1430	1500	30 Min	
7.7.	Regenbogen	1700	1715	15 Min	
13.7.	Halo	0925	1200	2 Std 35 Min	
21.7.	Halo	1400	1630	2 Std 30 Min	
21.7.	Nebensonne	1530	1630	1 Std	
10.8.	Nebensonne	1700	1815	1 Std 15 Min	
31.8.	Nebensonne	0530	0600	30 Min	
1.9.	Halo	1430	1450	20 Min	
11.9.	Nebensonne	0905	0930	25 Min	schwach
11.9.	Halo	0925	1030	1 Std 05 Min	mässig
11.9.	Nebensonne	1005	1025	20 Min	schwach
11.9.	Nebensonne	1530	1545	15 Min	
24.9.	Nebensonne	1600	1635	35 Min	
27.9.	Halo	1310	1355	45 Min	
27.9.	Nebensonne	1310	1350	40 Min	
29.9.	Nebensonne	1240	----		
8.10.	Halo	1410	1430	20 Min	
18.10.	Halo	1000	1100	1 Std	
6.11.	Nebensonne	1305	----		
14.11.	Halo	0830	0930	1 Std	
14.11.	Halo	1000	1145	1 Std 45 Min	schwach
15.12.	Halo	1740	1810	50 Min	
22.12.	Halo	0400	0550	1 Std 50 Min	
22.12.	Nebensonne	0920	0950	30 Min	

Gewitter- und Hagelstatistik

Die bis 1970 veröffentlichte Hagelstatistik wird ab 1971 durch eine *Gewitterstatistik* erweitert. Sie schließt teilweise die Lücke, die durch das Sistieren der jahrzehntelang bis 1936 hier ausführlich publizierten jährlichen Gewitterbeobachtungen, inklusive der kartographischen Darstellung der Gewitterzüge an den Hauptgewittertagen entstanden ist. Infolge Sparmassnahmen musste dieser Beitrag ab 1937 leider ausfallen.

Die Tabelle Nr. 1 nimmt die Gewitterstatistik in vereinfachter Form auf:

Wir verwenden das gleiche Reproduktionsschema, wie es bisher in der Liste 2 des Anhanges Nr. 2 der Annalen für den Hagel gebraucht worden ist.

Aufgrund der bei der MZA eingegangenen Gewitterbeobachtungen an meteorologischen und ausgewählten Stationen des Niederschlagsmessnetzes sowie einiger synoptischer Stationen werden alle rapportierten Gewitter berücksichtigt:

1. Die *Nahgewitter* (Gewitter über der Beobachtungsstelle), bei welchen bei der grössten Nähe eines Gewitters zwischen Blitz und Donner nicht mehr als 10 Sekunden vergehen dürfen (Gewitter innerhalb eines 3-km-Umkreises), und

2. die *Ferngewitter* (Gewitter in der Umgebung der Beobachtungsstelle), wo die zeitliche Folge zwischen Blitz und Donner mehr als 10 Sekunden beträgt. Hier kann, je nach dem Lärmpegel am Beobachtungsort und der Tageszeit, ein Umkreis von 5 bis 15 km erfasst werden (Hörbarkeitsgrenze eines Donners).

Nächtliches Wetterleuchten, ohne hörbaren Donner, das bei wolkenarmem Wetter und klarsichtiger Luft auf weit über 100 km Distanz gesehen werden kann, wird in dieser Statistik nicht berücksichtigt.

Die Gewitter werden den einzelnen von 00 bis 24 h dauernden Kalendertagen zugeteilt. Angaben wie: „Gewitter nachts“ ohne nähere Zeitangabe oder: „Gewitter vor bis nach Mitternacht“ werden beiden Tagen zugeordnet. Um diese Fälle möglichst klein zu halten, werden die Beobachter ersucht, durch Festlegen des Zeitpunktes der stärksten Auswirkung die Gewitter möglichst nur einem Tag zuzuordnen. In Zweifelsfällen werden sie zum vergangenen Tag gezählt, was dem von 07 h des Folgetages dauernden „Niederschlagstag“ entspricht. Nur wenn es sich um zwei zeitlich deutlich getrennte nächtliche Gewitterherde handelt, sind diese beiden Tagen zuzuschreiben.

Die *Hagelstatistik* wird im gleichen Sinne weitergeführt, wie sie in den Annalen der MZA für 1957 erläutert wurde. Die folgenden Zeilen enthalten eine Zusammenfassung des damaligen Textes.

Die zweite Tabelle: „Liste der Hagelfälle in der Schweiz“ stützt sich weiterhin ausschliesslich auf die von der Schweizerischen Hagel-Versicherungs-Gesellschaft (SHVG) in Zürich mitgeteilten Hageltage. Die der SHVG gemeldeten versicherten Schäden werden dem betreffenden Ereignistag und der betroffenen Gemeinde zugeordnet. Eine Schadenmeldung eines Versicherten allein genügt, um als Hageltag in die Liste unter dem entsprechenden Kanton aufgenommen zu werden. Sind mehrere Versicherungsnehmer der gleichen Gemeinde am gleichen Tag geschädigt worden, ist ebenfalls nur ein Tag vermerkt. Werden alle an demselben Tag hagelgeschädigten Gemeinden eines Kantons aufaddiert, erhalten wir für den betreffenden Tag den in der Liste enthaltenen Zahlenwert. Eine einwandfreie Vergleichbarkeit dieser Werte untereinander und von Jahr zu Jahr wäre indessen nur unter folgenden, in Wirklichkeit nicht zutreffenden Bedingungen gewährleistet:

1. Die Gemeinden überdecken alle dieselben Fläche.
2. Es befinden sich in allen rund 3100 Schweizer Gemeinden Versicherungsnehmer (was im alpinen Raum nicht der Fall ist).
3. Die Versicherungsnehmer bleiben von Jahr zu Jahr die gleichen.
4. Die Zahl der Gemeinden mit wenigstens einem Versicherten bleibt konstant.
5. Alle Hagelschläge verursachten Schäden (dies hängt aber stark von der Art und vom Entwicklungsstand der Kulturen ab).
6. Der Versicherungsnehmer meldet ausschliesslich den genauen Ereignistag. Bei nächtlichen Hagelfällen ist dies jedoch nicht eindeutig; weitere Konfusionen können ferner durch das Verwechseln des Ereignis- mit dem Meldetag entstehen.

Somit bleiben Interpretationslücken bestehen und absolut objektive Vergleiche sind nicht möglich.

Angesichts dieser Umstände wird in der Liste Nr. 3: „Beobachtete Hagelschläge“ die durch Beobachter der MZA-Netze ermittelten Hageltage, nach Landesteilen geordnet, wiedergegeben. Auch hier ist keine gleichmässige Verteilung der Meldeorte über das ganze Land garantiert. Die Zahl der bearbeitbaren Stationen bleibt indessen über mehrere Jahre ziemlich konstant. Damit sind vertretbare Vergleiche von Jahr zu Jahr für die einzelnen Regionen möglich. Die jeweils pro Meldejahr verfügbare Stationszahl ist ab 1971 am linken Rande des ersten Teiles der Gewitterstatistik (Liste Nr. 1) zu finden. Sie ist ebenfalls für die zweite Liste der Hagelstatistik zutreffend. Die räumliche Abgrenzung der in Liste 1 und 3 gebrauchten Regionen findet sich in der Figur auf der letzten Seite 2/8.

Gewitter 1988

Meldungen aus dem Beobachtungsnetz der Meteorologischen Anstalt
und weiteren Gewitterbeobachtern

Region		Januar 2. 3. 6. 22. 29. 30.						Februar 2. 6. 8. 9. 10. 12. 23. 24. 25.								März 7. 8. 16. 21. 22. 23. 25.								
Juranordfuss		-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	2	-	-	-	3	1	-	-		
Jura	westlicher	-	-	-	-	1	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	5	10	-	-	-	
	östlicher	1	-	1	1	2	1	1	-	5	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	7	-	1	1
	Total	1	-	1	1	3	1	1	1	6	1	-	-	-	-	-	-	1	-	6	17	-	1	1
Mittelland	westliches	-	-	-	-	1	-	-	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3	7	-	-	-	
	zentrales	-	-	-	1	-	-	-	4	9	1	-	-	-	-	-	-	-	2	20	-	-	-	
	östliches	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	1	-	-	-	1	14	3	-	-	
	Total	-	-	-	1	1	-	-	6	14	4	-	-	-	1	-	-	-	6	41	3	-	-	
Alpen- nordhang	westlicher	3	1	1	2	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	4	5	-	-	-	
	zentraler	-	1	-	1	1	-	-	-	5	1	1	-	1	-	-	-	-	6	4	-	-	-	
	östlicher	1	1	-	1	1	-	-	-	3	1	-	1	-	1	1	1	1	2	9	6	-	-	2
	Total	4	3	1	4	2	-	-	-	9	6	1	1	1	1	1	1	1	2	19	15	-	-	2
Wallis		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
Nord- und Mittelbünden Engadin		-	-	-	-	2	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Total	-	-	-	-	2	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Alpensüdseite		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
Anzahl Gewitter- meldungen pro Tag		5	3	2	6	8	2	1	7	33	11	1	1	1	4	1	2	2	33	76	4	1	3	
Anzahl pro Monat		26						60								132								
Anzahl Tage mit Gewittern		6						9																

Region		März			April										Mai											
		26.	27.	28.	7.	8.	9.	10.	15.	21.	23.	25.	26.	30.	1.	2.	3.	4.	8.	9.	10.	11.	12.			
Juranordfuss		-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	2	-	4	1	-	-	-			
Jura	westlicher	-	2	-	-	-	4	-	-	-	5	-	2	-	-	4	-	3	-	-	-	2	1			
	östlicher	1	1	-	-	2	2	-	-	-	1	-	1	-	-	3	1	1	7	4	-	-	-			
	Total	1	3	-	-	2	6	-	-	-	6	-	3	-	-	7	1	4	7	4	-	2	1			
Mittelland	westliches	-	-	-	-	-	1	-	-	-	2	-	3	-	-	4	3	1	1	1	1	3	1			
	zentrales	1	-	-	1	-	9	-	-	-	4	-	5	-	-	-	-	1	9	3	4	-	-			
	östliches	-	-	1	-	5	3	1	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2	-	-			
	Total	1	-	1	1	5	13	1	-	-	6	-	8	2	-	4	3	2	10	4	7	3	1			
Alpen- nordhang	westlicher	2	-	-	1	-	-	-	-	-	3	-	1	-	-	-	2	-	8	-	-	2	-			
	zentraler	2	-	-	-	1	6	1	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	östlicher	-	-	1	5	1	3	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2			
	Total	4	-	1	6	2	9	1	-	-	7	-	1	1	-	-	2	-	8	-	-	2	2			
Wallis		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
Nord- und Mittelbünden Engadin		-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	1	1	-	2	1	-	-	2			
Total		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-			
Alpensüdseite		-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	-	2	2	-	2	1	-	-	2			
Anzahl Gewitter- meldungen pro Tag		6	3	2	8	9	28	2	1	3	23	1	12	4	2	19	14	6	37	13	9	7	6			
Anzahl pro Monat		(132)			91										495											
Anzahl Tage mit Gewittern		10			10																					

Gewitter 1988

Meldungen aus dem Beobachtungsnetz der Meteorologischen Anstalt
und weiteren Gewitterbeobachtern

Region		Mai														Juni									
		13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	24.	25.	26.	27.	28.	30.	1.	3.	4.	8.	11.	12.	13.	14.		
Juranordfuss		3	-	1	1	-	1	3	-	-	1	4	4	-	-	1	1	1	-	4	3	-	2		
Jura	westlicher	3	3	4	2	-	1	1	-	-	2	6	-	-	1	-	10	7	5	5	3	-	1		
	östlicher	7	-	2	5	1	-	4	-	-	2	7	6	1	-	-	1	1	1	3	2	3	6		
	Total	10	3	6	7	1	1	5	-	-	4	13	6	1	1	-	11	8	6	8	5	3	7		
Mittelland	westliches	4	2	4	5	1	6	4	-	-	1	9	3	-	3	-	8	3	1	7	3	2	2		
	zentrales	19	1	8	13	1	-	12	-	-	-	13	15	-	-	-	4	1	2	19	4	4	11		
	östliches	1	-	10	3	1	-	9	-	-	1	3	6	-	1	1	-	-	-	18	3	-	-		
	Total	24	3	22	21	3	6	25	-	-	2	25	24	-	4	1	12	4	3	44	10	6	13		
Alpen- nordhang	westlicher	9	3	7	2	-	1	2	-	1	5	9	4	1	-	-	5	1	2	12	3	7	4		
	zentraler	2	2	8	5	-	-	1	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	1	7	3	-	11		
	östlicher	2	1	5	5	1	-	-	-	-	-	9	-	-	4	2	-	-	4	8	2	-	2		
	Total	13	6	20	12	1	1	3	-	1	5	25	4	1	4	2	5	1	7	27	8	7	17		
Wallis		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-		
Nord- und Mittelbünden Engadin		-	-	4	-	-	-	-	-	-	2	11	1	-	-	-	-	-	-	10	1	-	2		
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1		
	Total	-	-	4	-	-	-	-	-	-	3	13	1	-	-	-	-	-	-	13	1	-	3		
Alpensüdseite		-	-	2	1	4	2	2	1	-	1	9	4	1	1	-	-	-	2	7	6	1	7		
Anzahl Gewitter- meldungen pro Tag		50	12	55	42	9	11	38	1	1	16	91	43	3	10	4	29	14	18	109	33	17	49		
Anzahl pro Monat		(495)														556									
Anzahl Tage mit Gewittern		23																							

Region		Juni												Juli											
		15.	16.	17.	18.	19.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	1.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	11.	12.		
Juranordfuss		-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	4	-	-	1	1	1	2	-	4	1		
Jura	westlicher	1	5	-	-	-	-	1	7	2	-	5	-	6	-	-	-	2	-	2	-	1	-		
	östlicher	-	8	1	-	-	-	-	2	1	1	8	1	5	-	-	-	3	2	2	1	3	-		
	Total	1	13	1	-	-	-	1	9	3	1	13	1	11	-	-	-	5	2	4	1	4	-		
Mittelland	westliches	-	1	-	-	-	-	1	1	4	1	4	-	10	-	-	-	5	-	3	1	3	-		
	zentrales	1	10	-	-	-	-	-	9	13	-	16	1	5	-	-	3	14	1	4	-	-	-		
	östliches	-	3	-	-	-	-	-	2	13	1	8	1	-	-	-	1	9	1	4	2	2	5		
	Total	1	14	-	-	-	-	1	12	30	2	28	2	15	-	-	4	28	2	11	3	5	5		
Alpen- nordhang	westlicher	-	12	2	1	-	2	2	2	3	-	11	-	5	-	-	2	13	2	6	-	3	2		
	zentraler	-	7	-	-	-	-	-	8	4	-	10	-	2	1	-	-	1	1	6	1	10	5		
	östlicher	-	4	-	-	-	-	-	1	5	4	6	4	-	-	-	-	5	1	5	2	10	7		
	Total	-	23	2	1	-	2	2	11	12	4	27	4	7	1	-	2	19	4	17	3	23	14		
Wallis		-	3	2	3	-	2	-	1	-	-	-	-	1	-	-	1	4	-	-	-	-	-		
Nord- und Mittelbünden Engadin		-	7	1	2	1	1	1	1	1	1	1	-	1	2	-	-	2	2	6	1	11	2		
		-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	3	2		
	Total	-	8	1	2	1	1	1	1	1	1	1	-	3	3	-	-	2	2	6	1	14	4		
Alpensüdseite		1	3	3	6	-	5	9	-	-	-	-	-	9	3	3	1	5	-	2	-	1	3		
Anzahl Gewitter- meldungen pro Tag		3	65	9	12	1	10	14	35	46	8	72	7	50	7	3	9	64	11	42	8	51	27		
Anzahl pro Monat		(556)												560											
Anzahl Tage mit Gewittern		209																							

Gewitter 1988

Meldungen aus dem Beobachtungsnetz der Meteorologischen Anstalt
und weiteren Gewitterbeobachtern

Region		Juli													August								
		13.	14.	15.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	1.	2.	3.	4.	5.	7.	8.	9.
Juranordfuss		-	-	-	-	-	3	2	1	-	5	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	1	-
Jura	westlicher	-	-	-	-	-	1	1	1	1	3	-	2	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-
	östlicher	-	-	-	-	-	5	4	-	-	6	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	2	-
	Total	-	-	-	-	-	6	5	1	1	9	-	2	-	-	-	6	1	-	-	-	2	-
Mittelland	westliches	-	-	-	-	-	5	4	1	1	6	1	5	-	-	-	8	6	1	-	-	1	-
	zentrales	-	-	-	-	-	12	8	-	1	10	-	-	-	-	-	2	6	1	-	-	-	-
	östliches	1	-	-	-	-	3	11	1	1	7	-	-	-	-	-	16	3	2	-	-	1	4
	Total	1	-	-	-	-	20	23	2	3	23	1	5	-	-	-	26	15	4	-	-	2	4
Alpen- nordhang	westlicher	-	-	-	-	-	12	9	-	2	11	-	4	-	-	1	9	11	4	-	3	1	1
	zentraler	-	-	-	-	-	9	-	-	3	-	4	-	-	-	-	3	1	3	-	-	-	-
	östlicher	2	1	-	-	-	2	10	-	-	2	-	7	-	-	-	10	1	3	-	-	3	6
	Total	2	1	-	-	-	14	28	-	2	16	-	15	-	-	1	22	13	10	-	3	4	7
Wallis		-	-	-	-	-	2	7	-	1	2	-	1	-	-	-	-	7	7	1	1	-	-
Nord- und Mittelbünden Engadin		1	5	-	1	-	-	11	1	-	1	-	11	-	-	-	5	8	8	-	-	4	3
		2	4	2	1	-	-	4	-	-	-	-	3	-	-	-	1	4	4	-	-	2	-
	Total	3	9	2	2	-	-	15	1	-	1	-	14	-	-	-	6	12	12	-	-	6	3
Alpensüdseite		2	5	1	2	1	-	14	-	-	1	-	8	2	1	-	9	7	11	-	-	7	-
Anzahl Gewitter- meldungen pro Tag		8	15	3	4	1	45	94	5	7	57	1	45	2	1	2	72	55	44	1	4	22	14
Anzahl pro Monat		(560)																					
Anzahl Tage mit Gewittern															24								

Region		August														September							
		11.	12.	13.	14.	15.	16.	19.	20.	21.	22.	24.	25.	28.	29.	1.	2.	9.	13.	14.	15.	22.	23.
Juranordfuss		1	2	-	-	-	1	2	-	-	-	-	-	4	2	1	1	-	-	-	1	-	2
Jura	westlicher	5	6	2	1	-	6	-	-	-	-	-	-	9	3	-	-	3	-	-	-	2	1
	östlicher	2	7	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	6	2	-	-	2	-	-	1	1	2
	Total	7	13	2	1	-	9	-	-	-	-	-	-	15	5	-	-	5	-	-	1	3	3
Mittelland	westliches	4	6	-	-	-	3	-	5	-	-	-	-	6	7	2	2	9	2	1	-	3	6
	zentrales	6	12	3	-	4	9	-	1	-	-	-	-	20	12	1	1	2	-	1	1	-	11
	östliches	-	9	-	-	6	9	1	1	2	-	-	-	17	13	-	6	1	-	4	7	-	6
Total		10	27	3	-	10	21	1	6	3	-	-	-	43	32	3	9	12	2	6	8	3	23
Alpen- nordhang	westlicher	8	12	-	-	5	15	1	-	-	-	-	-	8	9	-	1	7	-	-	-	2	9
	zentraler	5	11	3	-	8	10	3	2	-	-	-	-	10	7	-	1	-	-	-	-	-	1
	östlicher	2	9	-	1	17	8	3	4	-	-	5	1	8	7	-	1	1	-	1	-	-	3
Total		15	32	3	1	24	33	7	6	-	-	5	1	26	23	-	3	8	-	1	-	2	13
Wallis		5	5	-	-	4	5	1	3	-	-	-	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Nord- und Mittelbünden Engadin		11	6	1	-	12	1	-	11	1	-	-	1	-	7	1	6	-	-	-	-	-	-
		6	2	-	-	1	-	1	3	4	-	-	-	-	4	1	3	-	-	-	-	-	-
	Total	17	8	1	-	13	1	1	14	5	-	-	1	-	11	2	9	-	-	-	-	-	-
Alpensüdseite		12	9	-	-	8	5	-	11	1	1	-	1	-	13	4	8	-	3	-	-	-	-
Anzahl Gewitter- meldungen pro Tag		67	96	9	2	59	75	12	40	9	1	5	3	89	90	10	30	25	5	7	10	8	41
Anzahl pro Monat		771														(164)							
Anzahl Tage mit Gewittern		22																					

Gewitter 1988

Meldungen aus dem Beobachtungsnetz der Meteorologischen Anstalt
und weiteren Gewitterbeobachtern

Region	Sept. 29. 30.	Oktober 1. 3. 4. 5. 10. 11. 12. 13. 19. 20.										Nov. 9. 18.	Dez. 5. 6. 19. 20.			
Juranordfuss	- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jura westlicher	- -	-	9	1	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Jura östlicher	- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	2	1
Jura Total	- -	-	9	1	-	1	-	-	-	-	-	1	3	-	2	2
Mittelland westliches	- -	-	7	4	-	3	1	-	-	-	-	-	1	1	1	-
Mittelland zentrales	1 1	-	5	1	-	-	-	-	-	-	-	-	7	1	-	-
Mittelland östliches	- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mittelland Total	1 1	-	12	5	-	3	1	-	-	-	-	-	8	2	1	-
Alpen- westlicher	1 -	-	2	2	-	1	-	-	-	-	1	1 -	4	1	-	-
Alpen- zentraler	3 2	-	-	3	-	-	-	1	-	-	1	-	3	3	-	-
Alpen- östlicher	2 1	-	-	-	2	2	-	-	1	-	-	-	2	3	-	-
Alpen- Total	6 3	-	2	5	2	3	-	1	1	-	2	1 -	9	7	-	-
Wallis	1 -	-	-	-	-	5	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Nord- und Mittelbünden	1 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Engadin	- -	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	1 2	-	-	-	-	-	2	2	-	-	1	-	-	-	-	1
Alpensüdseite	5 8	4	-	-	-	-	1	4	-	4	8	-	-	-	-	-
Anzahl Gewitter- meldungen pro Tag	14 14	4	23	11	2	12	4	7	1	4	12	1 1	20	9	3	3
Anzahl pro Monat	154	80										2	35			
Anzahl Tage mit Gewittern	10	10										2	4			

Region	Jan.	Feb.	März	Apr.	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Juranordfuss	-	5	4	1	28	18	25	17	5	-	-	-	103
Jura westlicher	1	3	17	11	33	52	20	35	6	11	-	2	191
Jura östlicher	6	6	13	6	51	39	31	26	6	-	1	5	190
Jura Total	7	9	30	17	84	91	51	61	12	11	1	7	381
Mittelland westliches	1	5	10	6	57	38	45	47	25	15	-	3	252
Mittelland zentrales	1	14	23	19	99	95	58	76	19	6	-	8	418
Mittelland östliches	-	6	19	11	37	50	48	84	24	-	-	-	279
Mittelland Total	2	25	52	36	193	183	151	207	68	21	-	11	949
Alpen- westlicher	7	5	11	5	56	69	71	88	20	6	1	5	344
Alpen- zentraler	3	8	12	11	25	51	43	66	7	5	-	6	237
Alpen- östlicher	4	7	21	11	29	42	54	82	9	5	-	5	269
Alpen- Total	14	20	44	27	110	162	168	236	36	16	1	16	850
Wallis	-	-	1	-	2	17	19	44	1	6	-	-	90
Nord- und Mittelbünden	3	1	-	2	25	30	58	79	10	1	-	1	210
Engadin	-	-	-	-	5	5	24	32	4	4	-	-	74
Total	3	1	-	2	30	35	82	111	14	5	-	1	284
Alpensüdseite	-	-	1	8	48	50	64	95	28	21	-	-	315
Gewittermeldungen pro Mt.	26	60	132	91	495	556	560	771	164	80	2	35	2972
Anzahl Tage mit Gewittern	6	9	10	10	23	20	24	22	10	10	2	4	150

Hagelfälle in der Schweiz 1988

Zusammengestellt auf Grund der Statistik der Schweizerischen Hagelversicherungsgesellschaft in Zürich

Monat	Januar			März	Apr.	Mai																							
Tag	3.	14.	26.	21.	9.	2.	5.	7.	8.	9.	10.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	22.	23.	25.	26.	27.					
Aargau	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	-	5	-	6	5	1	-	20	2	-	-	2	48	19					
Appenzell	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1					
Basel	-	-	-	-	1	-	-	1	11	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Bern	-	-	-	1	-	-	-	-	17	-	-	40	-	19	1	-	-	7	-	-	1	8	45	21					
Fribourg	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	3	-	25	1	-	-	8	-	-	-	-	7	-					
St.Gallen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	2	6					
Genève	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	6	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Glarus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Graubünden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Jura	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5					
Luzern	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	6	4	-	-	9	-	-	-	-	23	41					
Neuchâtel	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-					
Schaffhausen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	2	-	-	-	-	1	1					
Schwyz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	1	-	-	-	-	1	-	-	1	1					
Solothurn	-	-	-	-	-	-	-	-	8	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	8	2					
Ticino	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1					
Thurgau	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18	1	-	1	1	-	-	-	-	1	4					
Unterwalden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-					
Uri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Vaud	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	6	9	-	1	-	-	-	-	-	1	14	-					
Wallis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Zürich	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	27	1	-	-	6	-	-	-	-	1	32					
Zug	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
Total	1	1	1	1	2	2	1	1	71	2	2	63	7	137	21	2	1	54	4	1	1	11	159	129					
pro Monat	3			1	2	(674)																							

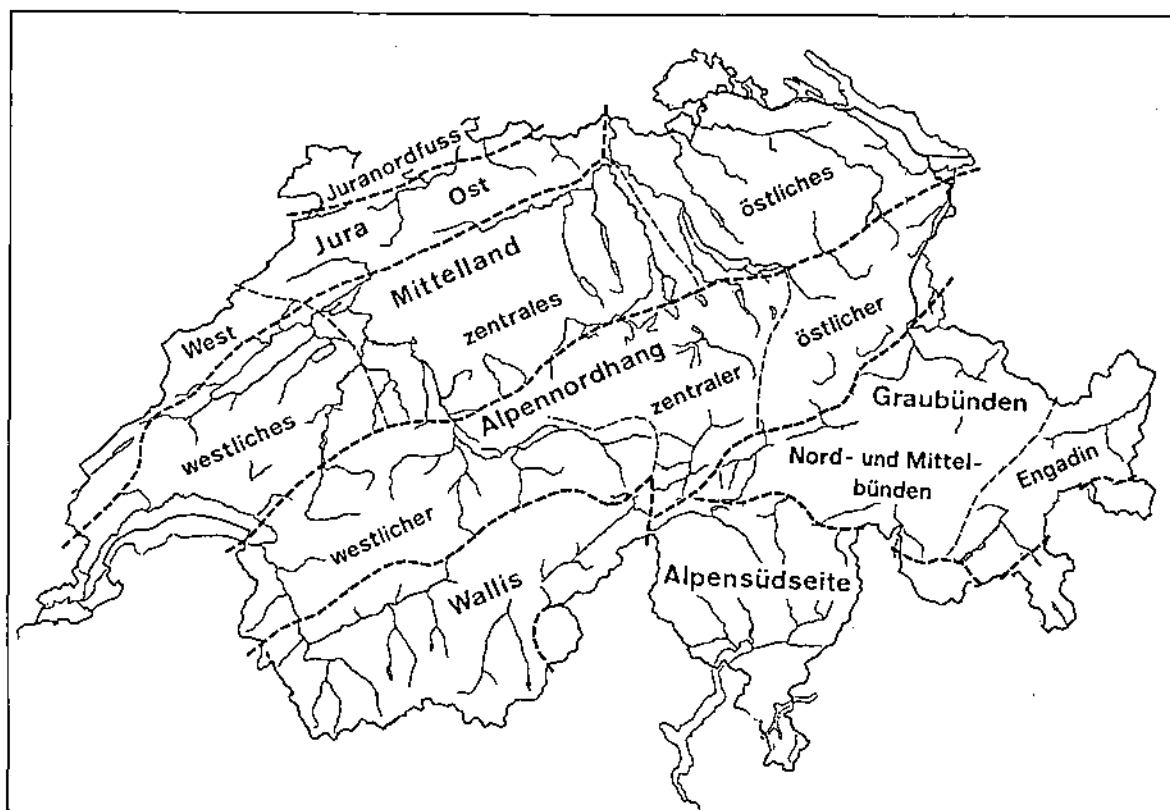
Fortsetzung

Monat Tag	Mai 28. 29. 30.			Juni 3. 5. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 20. 21. 25. 26. 27. 28. 29. 30.																											Julii 1.				
Aargau	-	1	-	-	1	-	-	-	9	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	8	2	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-				
Appenzell	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Basel	-	-	-	-	-	-	-	2	4	-	6	-	9	-	-	-	-	-	-	-	1	12	7	-	-	-	-	-	-	-	-				
Bern	-	-	-	-	2	-	1	61	3	6	5	-	29	-	-	-	-	2	7	10	4	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Fribourg	-	-	-	-	-	-	-	31	1	1	2	-	9	1	-	-	-	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
St.Gallen	-	-	-	-	1	-	-	14	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Genève	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	1	-	-	-	-	2	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4				
Glarus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Graubünden	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Jura	1	-	-	1	-	-	-	1	6	-	-	-	16	1	-	-	-	1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Luzern	2	-	-	-	2	-	-	16	1	-	-	-	29	2	-	-	-	-	2	4	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	2				
Neuchâtel	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Schaffhausen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Schwyz	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Solothurn	-	-	-	-	-	-	-	3	1	3	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1				
Ticino	-	-	-	-	2	-	-	-	-	13	1	-	4	-	1	-	6	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1				
Thurgau	-	-	-	-	1	-	30	2	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Unterwalden	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Uri	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Vaud	-	-	-	-	4	-	-	23	4	4	-	-	17	-	-	1	-	1	1	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	3				
Wallis	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Zürich	-	-	1	-	-	-	1	12	3	1	-	1	9	-	-	-	-	-	2	11	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Zug	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				
Total pro Monat	3	1	1	1	1	16	1	2	208	28	34	15	1	135	4	1	1	6	8	23	43	35	36	1	11						600				
			674																																

Hagelfälle in der Schweiz 1988

Zusammengestellt auf Grund der Statistik der Schweizerischen Hagelversicherungsgesellschaft

Monat	September						Okt.	Total
Tag	14.	15.	16.	21.	22.	23.	3. 7.	
Aargau	2	2	1	-	-	-	- 1	226
Appenzell	-	-	-	-	-	-	-	14
Basel	-	-	-	-	-	-	-	96
Bern	-	-	-	-	-	-	-	419
Fribourg	-	-	-	-	-	-	-	143
St.Gallen	3	1	-	-	-	-	-	67
Genève	-	-	-	-	-	-	3 -	29
Glarus	-	-	-	-	-	-	-	2
Graubünden	-	-	-	-	-	-	-	4
Jura	-	-	-	-	-	-	-	68
Luzern	3	-	-	1	-	-	-	190
Neuchâtel	-	-	-	-	-	-	-	58
Schaffhausen	-	-	-	-	-	-	-	23
Schwyz	1	-	-	-	-	-	-	21
Solothurn	-	-	-	-	-	-	1 -	75
Ticino	-	-	-	-	-	-	-	96
Thurgau	9	7	-	-	-	-	-	202
Unterwalden	-	-	-	-	-	-	-	23
Uri	-	-	-	-	-	-	-	0
Vaud	6	-	-	-	-	-	13 -	226
Wallis	-	-	-	-	-	-	-	1
Zürich	3	1	-	-	1	-	5	225
Zug	2	-	-	-	1	1	-	16
Total	29	11	1	1	1	2	17 6	2224
pro Monat	64						23	



Hagelschlag 1988

Meldungen aus dem Beobachtungsnetz der Meteorologischen Anstalt
und weiteren Gewitterbeobachtern

		März	- April	Mai											Juni							
Region		16. 21.	9. 26.	2.	8.	9.	11.	13.	15.	16.	19.	25.	26.	27.	8.	11.	13.	14.	16.	18.	24.	26.
Juranordfuss		- -	- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jura	westlicher	- -	- 1	-	-	-	-	2	1	1	-	-	1	-	3	-	-	-	-	-	-	-
	östlicher	- 2	- -	1	1	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	-	1	-	-	-	-
	Total	- 2	- 1	1	1	-	-	2	1	1	-	1	3	-	3	-	-	-	1	-	-	-
Mittelland	westliches	- -	1 -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-
	zentrales	- 2	1 1	-	1	-	-	5	-	1	-	-	2	-	-	3	-	-	3	-	-	-
	östliches	- -	1 -	-	-	-	-	-	1	1	1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	1
	Total	- 2	3 1	-	1	-	-	5	1	2	1	-	2	1	-	6	-	-	3	-	-	1
Alpen- nordhang	westlicher	- -	- -	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	-	1	-
	zentraler	1 -	- -	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	östlicher	- -	- -	-	-	-	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total	1 -	- -	-	1	-	-	1	4	1	-	-	1	-	-	-	3	-	1	-	1	-
Wallis		- -	- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Nord- und Mittelbüden Engadin		- -	- -	-	-	1	1	1	-	1	-	1	1	-	-	-	-	1	-	1	-	-
Total		- -	- -	-	-	1	1	1	-	1	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alpensüdseite		- -	- -	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-
Anzahl Gewitter- meldungen pro Tag		1 4	3 2	1	4	1	1	9	6	5	1	2	8	1	3	7	3	2	5	2	1	1
Anzahl pro Monat		5	5	39																		
Anzahl Tage mit Gewittern		2	2	11																		

Region		Juni 27. 29.	Juli 1. 7. 8. 11. 23. 24. 26.							August 1. 2. 7. 8. 11. 12. 15. 16. 21. 28. 29.										S. 15.	O. 20.	Total	
Juranordfuss		- 1	- 1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4
Jura	westlicher	- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	10	
	östlicher	- -	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	
	Total	- -	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	20	
Mittelland	westliches	- -	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	8	
	zentrales	- -	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	1	-	1	1	-	1	-	-	-	25	
	östliches	- -	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	-	1	1	-	1	-	2	-	15	
	Total	- -	1	-	-	-	2	-	1	1	2	-	-	2	1	2	2	-	3	-	2	48	
Alpen- nordhang	westlicher	- 1	-	-	-	-	1	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	
	zentraler	- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	6	1	-	-	-	12	
	östlicher	1 -	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	8	
	Total	1 1	-	-	-	-	1	1	-	-	2	1	-	1	1	1	1	-	6	1	-	32	
Wallis		- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
Nord- und Mittelbünden Engadin		- -	1	-	2	-	-	-	-	-	1	-	1	3	-	-	-	1	-	-	-	17	
		- -	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Total	- -	1	-	2	-	-	-	-	-	1	-	1	3	-	-	-	1	-	-	-	17	
Alpensüdseite		- -	-	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	1	9	
Anzahl Gewitter- meldungen pro Tag		1 2	2	1	3	1	3	3	1	2	7	1	1	7	2	3	3	1	10	1	2	1	
Anzahl pro Monat		27	14							38										2	1	131	
Anzahl Tage mit Gewittern		10	7							11										1	1		

Niederschlag

Monats- und Jahressummen 1988

Précipitations

Sommes mensuelles et annuelles 1988

Erläuterungen zu den nachfolgenden Tabellen der Monats- und Jahressummen

Explications des abréviations et symboles figurant dans les tableaux des sommes mensuelles et annuelles ci-après

Linke Seite: Niederschlags-Mengen in Millimetern
 Page gauche: Hauteurs des précipitations en millimètres

Die Bezeichnungen im Tabellenkopf haben folgende Bedeutung:
 Les significations suivantes sont:

- NR Stations-Indikativ. Die Nummerierung erfolgt nach Flussgebieten von der Quelle bis zur Mündung.
 Indicatif de la station. Le numérotage a été ordonné le long des cours d'eau principaux, de la source à l'embouchure.
- STATION Ortsbezeichnung
 Indication du lieu d'observation
- HOEHE Stationshöhe in Metern über Meer
 Altitude de la station en mètres sur mer
- JAN.,. Monatssummen
 Sommes mensuelles
- JAHR Jahressummen
 Sommes annuelles
- NM Normalwert = Mittlere jährliche Niederschlagsmenge der Zeitspanne 1901 - 60
 Normale = Moyenne annuelle à long terme de la période 1901 - 60
- PZ Jahressumme, ausgedrückt in Prozenten des Normalwertes. 100% entspricht dem Normalwert.
 Sommes annuelles exprimées en pour-cent de la normale. 100% étant la normale.
- MX Grösster Tageswert = Grösste 24-stündige Niederschlagsmenge im Berichtsjahr.
 Gemessen wird von 07h30 des Kalendertages bis 07h30 des folgenden Tages.
 La plus forte valeur journalière = la plus forte valeur relevée en 24 h. durant l'année en cours.
 Les précipitations sont mesurées du matin à 07h30 au matin suivant à 07h30.
- TAG,MON Tag und Monat mit dem grössten Tageswert
 Jour et mois de la plus forte valeur journalière.

Rechte Seite: Niederschlags-Tage mit mindestens 1 mm Niederschlag
 Page droite: Nombre de jours de précipitations avec au moins 1 mm de précipitations

Die Bezeichnung NR, STATION, HOEHE, JAN.,. und JAHR haben die gleiche Bedeutung wie oben.
 Les abréviations NR, STATION, HOEHE, JAN.,. et JAHR ont la même signification que ci-dessus.

- NM Normalwert = Mittlere Anzahl Niederschlagstage mit mindestens 1 mm Niederschlag in der Zeitspanne 1901 - 60
 Normale = nombre moyen de jours avec au moins 1 mm de précipitations durant la période 1901 - 60
- ABW Abweichung vom Normalwert im Berichtsjahr. Das Minuszeichen steht für unternormale Werte.
 Ecart en jours par rapport à la normale pour l'année en cours. Une valeur précédée d'un signe (-) signifie un écart inférieur à la norme.

Am rechten Tabellenrand sind weitere Niederschlagstage, nach steigenden Niederschlagsmengen, ausgezählt:
 En marge droite du tableau on trouve encore d'autres nombres de jours de précipitations ordonnés selon les quantités croissantes.

Es betrifft die Tage mit: / Cela concerne les jours avec:

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| ≥ .1 0,1 mm und mehr/ et plus | ≥ 20 20,0 mm und mehr/ et plus |
| ≥ .3 0,3 mm und mehr/ et plus | ≥ 50 50,0 mm und mehr/ et plus |
| ≥ 5 5,0 mm und mehr/ et plus | ≥ 100 100,0 mm und mehr/ et plus |
| ≥ 10 10,0 mm und mehr/ et plus | Niederschlag/ de précipitations |

Nr	Station	Hoehe	Jan	Feb	März	Apr	Mai	Jun	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr	NM	PZ	MX	Tag	Mon
9540	Ponte Tresa	280	186	48	62	83	365	251	187	126	55	282	13	54	1712	1804	95	88	12	10
9565	Stabio	353	181	42	54	134	386	165	123	80	39	190	9	67	1470	1645	89	72	19	05
9580	Simplon Dorf	1495	60	38	87	84	166	59	106	44	33	348	16	94	1135	1229	92	82	19	10
2. Adda																				
9610	Bernina Hospiz	2256	214	179	139	52	178	105	128	188	95	351	19	31	1679	1674	100	147	11	10
9630	Cavaglia	1706	136	106	46	44	179	93	104	169	98	278	18	37	1308	1250	105	115	11	10
9670	Robbia	1078	85	66	27	36	145	85	75	125	67	212	6	33	962	1056	91	93	11	10
9710	Brusio (Piazzo)	830	79	69	21	39	152	90	102	115	54	175	10	29	935	932	100	74	11	10
9730	Campocologno	535	82	62	20	36	134	103	81	101	52	172	12	29	884	890	99	79	11	10
9745	Loebbia	1420	164	100	58	65	231	102	167	228	69	251	27	38	1500	-	-	92	20	08
9780	Soglio	1093	102	76	33	59	210	82	197	231	100	302	10	37	1439	1374	105	116	11	10
D. Donaugebiet																				
1. Inn																				
9810	Sils-Maria	1802	86	59	48	38	111	90	96	189	70	193	6	43	1029	1029	100	75	12	10
9820	Corvatsch	3315	55	50	71	38	89	122	69	145	49	155	8	79	930	775	120	60	11	10
9840	Bernina-Suot	2046	64	64	34	19	85	97	64	116	45	156	8	28	780	-	-	75	11	10
9845	Pontresina	1780	60	37	44	20	90	96	67	137	49	147	9	27	783	790	99	70	11	10
9849	Samedan-St. Moritz	1705	34	26	34	14	67	73	58	139	51	127	1	26	650	722	90	52	11	10
9870	Buffalora Ofenpass	1968	59	54	83	32	/	/	/	/	/	/	/	/						
9875	Punt la Drossa	1710	53	51	63	24	80	94	58	136	53	140	4	46	802	-	-	76	11	10
9890	Zernez	1471	34	30	65	14	85	79	78	163	44	115	3	50	760	807	94	50	11	10
9900	Susch	1425	43	50	65	29	97	97	78	167	45	94	7	55	827	740	112	55	20	08
9930	Scuol	1298	36	41	63	15	49	70	75	156	39	86	4	51	685	696	98	48	20	08
9960	Martina	1040	29	34	108	21	54	57	83	147	49	55	12	82	731	690	106	44	20	08
E. Etschgebiet																				
1. Rombach																				
9980	Sta. Maria (Muestair)	1390	44	39	35	35	76	104	97	134	63	106	6	23	762	753	101	53	11	10
9990	Muestair	1248	35	27	24	26	58	93	110	116	60	98	5	26	678	-	-	53	11	10

Nr	Station	Hoehe	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr	NM	Abw	\.1	\.3	\5	\10	\20	\50	\100
9540	Ponte Tresa	285	10	7	4	10	25	17	10	8	6	10	2	3	112	104	8	127	123	72	54	31	5	0
9565	Stabio	353	11	5	6	12	20	14	7	5	3	8	2	2	95	101	-6	128	113	55	43	27	5	0
9580	Simplon Dorf	1495	12	9	10	10	17	12	10	8	5	14	6	6	119	103	16	159	142	68	37	13	2	0
2. Adde																								
9610	Bernina Hospiz	2256	11	9	12	7	20	14	12	12	4	12	2	4	119	120	-1	147	142	77	49	25	5	1
9630	Cavaglia	1706	11	7	6	7	22	13	11	10	4	10	2	4	107	112	-5	118	117	64	41	16	4	1
9670	Robbia	1078	8	6	5	5	20	12	10	10	4	10	2	3	95	104	-9	130	113	54	31	10	2	0
9710	Brusio (Piazzo)	830	7	6	5	5	20	11	11	9	3	9	2	2	90	100	-10	96	96	60	33	11	1	0
9730	Campocologno	535	7	6	5	6	21	10	11	9	3	10	2	3	93	97	-4	105	103	50	31	10	1	0
9745	Loebbia	1420	12	7	10	11	22	11	13	11	5	10	4	4	120	-	-	153	139	74	45	23	3	0
9780	Soglia	1093	9	7	4	9	20	11	13	12	4	11	2	4	106	106	0	136	129	67	42	20	5	1
0. Donaugebiet																								
1. Inn																								
9810	Sils-Maria	1802	12	8	9	8	15	11	12	13	4	10	1	5	108	108	0	157	140	46	29	13	3	0
9820	Corvatsch	3315	11	8	14	10	19	13	12	13	5	10	3	7	125	101	24	195	166	48	27	10	2	0
9840	Bernina-Suot	2046	11	7	8	6	17	12	10	11	4	10	2	5	103	-	-	118	115	48	25	6	1	0
9845	Pontresina	1780	10	8	9	4	16	11	12	10	2	8	2	5	97	99	-2	132	124	40	23	8	2	0
9849	Samedan-St.Moritz	1705	5	5	7	3	12	8	9	12	3	8	0	4	76	101	-25	142	115	39	16	6	1	0
9870	Buffalora Ofenpass	1970	13	12	15	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	117	-	-	-	-	-	-	-	-
9875	Punt la Drossa	1710	12	8	15	6	13	10	9	12	4	11	2	4	106	-	-	159	140	41	22	8	1	0
9890	Zernez	1471	9	5	12	5	14	10	12	14	4	7	1	8	101	106	-5	140	132	43	20	8	0	0
9900	Susch	1425	9	5	15	9	15	12	11	13	3	7	3	9	111	102	9	131	128	50	24	9	1	0
9930	Scuol	1298	8	6	12	5	9	8	11	12	5	7	0	6	89	98	-9	159	127	39	19	8	0	0
9960	Martina	1040	9	6	16	6	10	8	12	15	6	6	4	11	109	97	12	138	134	47	18	9	0	0
E. Etschgebiet																								
1. Rombach																								
9980	Sta.Maria (Muestair)	1390	10	4	6	8	15	10	10	11	4	11	2	5	96	92	4	128	122	45	22	9	1	0
9990	Muestair	1248	9	5	5	8	13	8	12	11	4	8	1	4	88	-	-	113	107	40	15	7	1	0

NIEDERSCHLAGS - TOTALISATOREN

FÜR DAS HYDROLOGISCHE JAHR 1987 / 1988

Die Messwerte, die in dieser Publikation erscheinen, werden seit einigen Jahren maschinell ausgedruckt. Diese technische Umstellung verlangt für den Tabellenkopf eine gedrängte Darstellung.

Ab 1980 sind die 10-jährigen Mittelwerte mit den dazugehörigen Vergleichswerten aus der Zeitspanne 1971-1980 berechnet. Stationen, die noch keine zehn Jahre in Betrieb stehen, erhalten den Mittelwert ihrer Betriebsdauer (siehe BEG = Beginn der Messung). Die verwendeten Abkürzungen haben folgende Bedeutung:

HER	= Herkunft der Messresultate; die Buchstaben A - K (sowie SMA) bezeichnen die weiter unten im Bericht aufgeführten Institutionen, welche uns ihre Messergebnisse zur Verfügung stellen.
BEG	= Beginn der Messung; (19..)
EFF	= effektiv gemessener Wert in der aufgeführten Beobachtungsperiode
REDUZIERT	= der auf das Hydrologische Jahr (1.10. - 30.9.) reduzierte Wert in cm
REL.	= reduzierter Messwert, ausgedrückt in Prozenten des Mittels 1971-1980
J.	= Jahr, in welchem die erwähnten Extremwerte (seit Messbeginn) aufgetreten sind
71-80	= Mittelwert der Zeitspanne 1971-1980
41-70	= Mittelwert der Zeitspanne 1941-1970
ST.ABW.	= Standardabweichung*; (in Klammern stehen unsichere Werte)
VAR.K.	= Variabilitätskoeffizient*; (in Klammern stehen unsichere Werte)
BEM.	= Bemerkungen (Ziffer mit Klammer); weisen auf den letzten Teil der Publikation: "Erläuterungen zu einzelnen Stationen".

*Standardabweichung:

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

Als bekanntestes statistisches Streuungsmass ermöglicht die Standardabweichung einen allgemeinen Ueberblick über die Schwankungsbreiten der Jahresniederschlagssummen an den verschiedenen Totalisatorenstandorten. Da jedoch die Jahresniederschlagssummen je nach Aufstellungsort in unterschiedlichem Masse von einer Normalverteilung abweichen, müssen bei einem exakten Vergleich zusätzlich die einzelnen Verteilungen bestimmt und berücksichtigt werden.

*Variabilitätskoeffizient:

$$v = \frac{s}{\bar{x}}$$

Die Grösse der Streuung hängt bei den Niederschlagssummen in einer bestimmten Region vom Betrag des Mittelwertes ($\bar{x}$) ab. Deshalb erlaubt der Variabilitätskoeffizient einen besseren Vergleich der Streuungsverhältnisse bei über einen beträchtlichen Höhenbereich aufgestellten (und damit stark unterschiedliche Gesamtsummen messenden) Totalisatoren. Stärker abweichende Werte innerhalb derselben Region weisen auf mögliche Inhomogenitäten der Messreihe oder auf eine extreme Aufstellung hin.

Zusammenfassung der wichtigsten Ereignisse des Berichtsjahres:

Keine besonderen Vorkommnisse im Berichtsjahr. Für Informationen zu einzelnen Stationen wird auf die letzte Seite des Berichtes verwiesen.

Beobachterwechsel:	bisher:	neu:
LAGHETTI BOGA:	L. Fibbiotti	M. Capelli
CHREIALP:	H. Mühlestein	R. Tschirky

Den ehemaligen Beobachtern danken wir an dieser Stelle für ihre langjährigen zuverlässigen Beobachtungen.

Folgende Institutionen halfen uns bei der Ermittlung der insgesamt 127 Resultate, die wir teils fertig ausgewertet erhielten, teils selbst bearbeiteten:

- A Versuchsanstalt für Wasserbau an der ETH, Abteilung Hydrologie, 13 Messergebnisse
- B Kraftwerke Hinterrhein AG, Thusis, 5 Messergebnisse
- C Kraftwerke Oberhasli AG, Innertkirchen, 5 Messergebnisse
- E Elektrizitätswerk des Bezirks Schwyz (EBS), 1 Messergebnis
- F Grande Dixence SA, Sion, 17 Messergebnisse
- G Kraftwerke Sanetsch AG, Gsteig b. Gstaad, 1 Messergebnis
- H Maggia- und Blenio-Kraftwerke AG, Locarno, 10 Messergebnisse
- I Kraftwerke Vorderrhein AG, Tavanasa (KVR), 1 Messergebnis
- K Electricite d'Emosson SA, Martigny, 4 Messergebnisse

Die 70 Totalisatoren der SMA wurden von unseren Beobachtern betreut, wobei die freundliche Mithilfe des Eidgenössischen Institutes für Schnee- und Lawinenforschung, Weissfluhjoch-Davos, besonders zu erwähnen ist.

H. Wolfensberger

NIEDERSCHLAGS-TOTALISATOREN FUER DAS HYDROLOGISCHE JAHR 1987/1988

NR.	EINZUGSGEBIET STATIONSNAME	HOEHE M/M	HER	BEG	HYDROLOGISCHES BEOB.-PERIODE	JAHR EFF CM	1987 / 1988		EXTREMWERTE MAXIMA CM J.	MINIMA CM J.	VERGLEICHSWERTE SOWEIT VORH.			
							REDUZIERT CM	REL. 0/0			71-80 CM	41-70 CM	ST.ABW. CM	VAR.K.BEM.
SUCHETGEBIET (JURA)														
6075	SUCHET (CHALET)	1465	SMA	30	3.10.-20. 9.	189	197	122	243 83	99 76	161	161	32	0.20
6077	LA MATHOULAZ	1130	SMA	67	3.10.-20. 9.	154	160	114	190 70	85 72	140	-	-	-
DAYE DE MONTREUX														
8007	CHESSEY	1627	SMA	32	24.10.-29.10.	222	205	101	248 36	120 76	203	188	33	0.17
8008	LES PONTETS	1369	SMA	32	24.10.-29.10.	250	230	103	295 36	137 76	223	219	37	0.17
8009	GRESALLEY	1293	SMA	32	24.10.-28.10.	181	167	100	222 36	108 49	167	156	25	0.16
DIABLERETS GEBIET														
7920	COL DE BRETAYE	1815	SMA	74	6.10.-10.10.	207	196	105	234 80	106 76	187	-	-	-
7936	CABANE DES DIABLERETS	2485	SMA	72	29. 8.-27. 8.	348	355	-	-	115 76	-	-	-	-
7934	SEX ROUGE	2820	SMA	77	29. 8.-27. 8.	206	210	100	379 87	189 77	211	-	-	-
5568	SANETSCHALP	2043	G	61	1. 9.-29. 8.	193	197	111	236 66	124 72	178	-	-	-
5565	OLDENALP	1834	SMA	61	29. 8.-27. 8.	129	132	109	234 67	98 72	121	-	-	-
MONT-BLANC-EMOSSON-GEBIET														
7667	LA PEULE (VAL FERRET)	2040	K	82	23. 9.- 3.10.	147	142	110	147 87	101 84	129	-	-	-
7720	MONT RUAN	2876	K	85	1.10.-22. 9.	364	373	107	426 31	158 49	349	-	-	-
7727	NANT DE DRANCE (EMOSSON)	1953	K	82	28. 9.-30. 9.	167	168	102	180 87	149 83	165	-	-	-
7763	EMANEY	1920	K	84	24. 9.- 6.10.	222	211	103	247 45	145 44	205	-	-	-
GRAND COMBIN-MONTE-ROSA-GEBIET														
7455	COL DE RIEDMATTEN	2800	F	58	1.10.-29. 9.	127	128	97	261 78	93 72	132	-	-	-
7456	AROLLA	2016	F	72	28. 9.-23. 9.	107	108	101	139 78	76 74	107	-	-	-
7450	BOUQUETINS	2800	F	58	1.10.-29. 9.	139	141	122	161 81	73 64	116	-	-	-
7453	MONT-MINE	2650	F	58	1.10.-29. 9.	101	102	95	139 78	74 74	107	-	-	-
7457	FERPECLE	1893	F	72	2.10.-28. 9.	97	97	99	135 77	65 74	98	-	-	-
7186	SCHOENBIEL	2700	F	58	21.10.-18.10.	131	130	121	155 77	59 74	107	-	-	-
7192	TRIFT	2625	F	58	27.10.-27.10.	128	120	120	154 77	63 76	100	-	-	-
7195	MOHLICHT	2222	F	69	27.10.-27.10.	111	104	95	176 78	73 76	110	-	-	-
7176	GANDEGG	2880	F	58	20.10.-18.10.	76	75	91	119 77	58 62	82	-	-	-
7170	KLEIN MATTERHORN	3815	F	73	11.12.-25.10.	88	94	-	-	-	-	-	-	1)
7169	MONTE ROSA-PLATTJE	2880	F	58	27.10.-27.10.	94	88	90	147 77	69 76	98	-	-	-
7189	FINDELEN-HAUPT	2680	F	58	27.10.-27.10.	70	65	97	105 77	43 74	67	-	-	-
7193	TAESCHALP	2260	F	58	22.10.-17.10.	61	61	117	82 81	20 76	52	-	-	-
7458	CRETIAZ	2250	F	67	15.10.-23. 9.	95	111	111	143 78	69 76	100	-	-	-
7459	BREONA	2240	F	67	2.10.-28. 9.	90	91	106	114 77	65 74	86	-	-	-
7460	VOUASSON	2390	F	67	1.10.-29. 9.	105	106	114	126 77	70 76	93	-	-	-
7461	DT.BLANCHE (BRICOLA)	2780	F	81	1.10.-29. 9.	121	122	102	141 81	104 85	120	-	-	-
7145	MONDELLIPASS	2790	A	29	29. 9.-18. 9.	276	276	123	402 83	145 66	225	227	45	0.20
7146	THAELIBODEN	2485	A	31	29. 9.-18. 9.	133	133	87	270 77	89 49	153	131	24	0.18
7147	GALMEN	2690	A	25	29. 9.-18. 9.	121	121	95	205 39	64 49	128	107	20	0.18
7148	SEEWINEN-WEST	2850	A	73	23. 9.-17. 9.	138	138	88	266 77	101 76	156	-	-	-
7149	SEEWINEN-OST	2868	A	71	23. 9.-17. 9.	111	111	103	221 83	79 76	108	-	-	-
7150	OFENTALPASS	2772	A	25	29. 9.-18. 9.	219	219	100	373 77	143 33	220	197	38	0.19
7151	STELLI-WEISSTAL	2620	A	25	29. 9.-18. 9.	154	154	87	291 36	87 33	177	165	32	0.19
7152	SCHWARZBERGGLETSCHER	2930	A	31	23. 9.-20. 9.	132	132	99	268 39	88 64	134	127	22	0.17
7153	SCHWARZBERGKOPF	2603	A	25	20. 9.-19. 9.	183	183	99	306 36	109 33	185	170	(42)	(0.25)
7154	SCHWARZBERGDACH	2263	A	71	23. 9.-19. 9.	118	118	98	186 77	86 76	121	-	-	-
7155	ALLINGLETSCHE	3368	A	25	12. 9.- 4.10.	196	196	111	360 38	117 49	177	167	25	0.15
7156	KESSJEN	2615	A	25	20. 9.-21. 9.	117	117	91	195 77	77 49	128	115	19	0.16
7157	PLATTJEN	2228	A	25	23. 9.-22. 9.	108	108	72	321 36	69 49	150	133	(34)	(0.25)
7172	FURGGHORN	3390	SMA	26	3. 9.-22. 8.	290	299	109	444 36	176 76	275	302	48	0.16
7178	GORNERGRAT	3089	SMA	25	8.10.-21.10.	95	83	93	181 51	52 79	89	121	27	0.23
7179	RIFFELSEE	2770	SMA	72	22.10.-19.10.	54	56	85	93 77	46 74	66	-	-	-
SIMPLONGEBIET														
7135	MAGENHORN	2470	SMA	41	18. 8.-23. 8.	135	122	86	248 77	88 73	142	133	31	0.23
STOCKHORN GEBIET														
5383	KRINDI	1620	SMA	73	14. 9.- 3.10.	199	191	96	322 82	128 76	200	-	-	-
5385	SPAETBERGLISEE	1687	SMA	61	14. 9.- 3.10.	185	178	105	277 70	116 76	170	-	-	-
WILDSTRUBELGEBIET														
5332	WEISSHORN	2910	SMA	72	29. 9.-29. 9.	348	349	135	378 82	114 72	258	-	-	-
5223	LAEMMERNGRAT	2615	SMA	57	16. 9.-14.10.	191	170	106	261 65	90 76	160	-	-	-
5224	LAEMMERNHORN	2806	SMA	57	17. 9.-15.10.	155	138	115	226 66	73 76	120	-	-	-

NIEDERSCHLAGS-TOTALISATOREN FÜR DAS HYDROLOGISCHE JAHR 1987/1988

NR.	EINZUGSGEBIET STATIONSNAME	HOEHE M/M	HER BEG	HYDROLOGISCHES BEOB.-PERIODE	JAHR EFF CM	1987 / 1988		EXTREMWERTE		VERGLEICHSWERTE SOWEIT VORH.			
						REDUZIERT CM	REL. O/O	MAXIMA CM J.	MINIMA CM J.	71-80 CM	41-70 CM	ST. ABW. CM	VAR. K. BEM. CM
JUNGFRAUGEBIET													
5105	FIRST (GRINDELWALD)	2170	SMA	71	29. 9.-27. 9.	164	164	94	247 78	131 72	175	-	-
7120	MOENCHSGRAT	3810	SMA	21	1.10.-27. 9.	330	331	113	591 40	193 64	293	342	64
7122	KRANZBERG	3180	SMA	27	1.10.-27. 9.	418	420	105	575 40	282 64	399	401	(47)
7123	KONKORDIA	2890	SMA	22	1.10.-27. 9.	104	104	95	246 31	49 76	110	-	22
7124	ALETSCHWALD	2075	SMA	37	15.10.- 1.10.	-	125	112	160 80	74 49	112	118	20
GRIMSEL-UND GELMERGEBIET													
7015	KL. SIDELHORN	2428	C	20	23. 9.-22. 9.	168	167	104	381 36	111 76	161	186	(45)
5004	ABSCHWUNG	2824	C	20	19. 9.-21. 9.	216	215	117	304 48	113 76	184	207	35
5006	PAVILLON DOLLFUSS	2412	C	20	19. 9.-21. 9.	156	155	106	215 20	98 72	146	157	25
5008	OBERRAARJOCH	3333	C	20	20. 9.-24. 9.	333	331	129	398 81	127 64	257	293	61
5020	GELMERBERGLI	2141	C	20	22. 9.-20. 9.	170	169	104	235 45	85 79	162	172	26
PILATUSGEBIET													
4570	MAERENSHLAG	1310	SMA	75	19. 9.- 4.10.	235	224	103	271 82	167 76	217	-	-
TITLISGEBIET													
4415	TRUEBSEE-JOCHPASS	1800	SMA	41	19. 9.-10. 9.	197	199	103	292 45	153 49	194	213	31
DRUSBERGGEBIET													
3763	DRUSBERG (CHALBERGRAT)	1850	SMA	70	3. 9.- 1. 9.	159	158	95	192 82	146 72	166	-	-
3764	BIET (ALP HINTERHOFEN)	1790	SMA	70	3. 9.- 1. 9.	173	172	101	216 82	137 72	170	-	-
4190	GLATTALP	1858	E	56	1.10.- 1.10.	251	251	105	372 65	165 63	240	-	-
GOTTHARDGEBIET													
4006	ALBERT HEIM HUETTE	2530	SMA	75	22. 9.- 8. 9.	169	172	97	213 75	123 76	177	-	-
9034	LAGO RITOM	1960	SMA	15	19.10.-25.10.	187	177	130	206 77	93 49	136	147	23
9032	ALPE DI PIORA	1986	SMA	72	19.10.-25.10.	194	184	114	242 77	113 76	162	-	-
MAGGIA-UND BLENIOGEBIET													
9328	ALPE QUADRELLA	1810	SMA	48	6.10.- 4.10.	214	218	96	321 77	137 49	226	-	-
9326	CAMPO MAGGIA	1380	SMA	48	6.10.- 4.10.	206	210	94	346 77	107 66	223	-	-
9303	ALPE FRODA (V. PECCIA)	1745	H	65	2.10.-30. 9.	230	230	117	301 77	129 76	197	-	-
9297	CAVAGNOLI-DIGA	2332	H	71	30. 9.-30. 9.	255	255	102	400 77	154 76	249	-	-
9296	ROBIEI	1903	H	65	30. 9.-30. 9.	264	264	99	405 77	170 76	268	-	-
9383	PALAGNEDRA PAESE	1650	H	65	30. 9.-30. 9.	240	240	108	422 77	153 66	223	-	-
9063	PIAN SEGNO	1680	H	65	30. 9.-29. 9.	163	163	112	229 77	105 76	145	-	-
9064	ALPE PREDASCA	1760	H	65	29. 9.-29. 9.	205	205	108	280 77	110 76	190	-	-
9066	CAMADRA DI DENTRO	1903	H	65	28. 9.-29. 9.	217	217	110	289 77	132 76	198	-	-
9067	LUZZONE-GARSOTTO	1627	H	65	29. 9.-29. 9.	192	192	122	258 77	95 76	157	-	-
9068	PASSO MUAZ	1698	H	65	29. 9.-29. 9.	223	223	126	293 77	110 76	177	-	-
9071	ADULA	2060	H	65	30. 9.-18.10.	252	252	148	256 77	120 66	170	-	-
LUKMANIERGEBIET													
30	LUKMANIER	1909	I	78	24. 9.-29. 9.	150	150	110	169 81	85 79	136	-	-
GREINAGEBIET													
70	GREINABODEN-WEST	2345	SMA	41	29. 8.-20. 8.	221	243	126	275 75	126 76	193	200	34
71	GREINABODEN-OST	2245	SMA	41	29. 8.-20. 8.	120	132	125	169 54	82 76	106	125	22
73	MEDELSEHUETTE SAC	2470	SMA	41	22. 8.-26. 8.	248	234	122	301 78	138 49	192	206	(52)
74	ALP CUGH	2190	SMA	41	15. 8.-19. 8.	148	144	118	189 54	79 76	122	136	22
76	ALP NADELS	1925	SMA	41	16. 8.-27. 8.	124	116	108	158 54	79 72	107	117	18
77	ALP NAUSTGEL	1965	SMA	41	23. 8.-21. 8.	137	129	104	187 77	72 76	124	139	21
VALLE DI ROGGIASCA													
9206	LAGHETTI BOGA	1957	SMA	75	1.10.-16.10.	260	235	103	317 77	168 76	228	-	-
VALLE DI MUGGIO													
9428	GENEROSO	1600	SMA	64	11.11.-19.10.	160	173	85	322 77	125 70	204	-	-
9443	ALPE DI CASTELLO	1050	SMA	75	11.11.-19.10.	184	199	90	344 77	166 87	221	-	-
RHAETISCHES ALPENGEBIET													
278	GEMSKANZEL-RHEINWALDF.	2916	B	24	15. 7.-22. 7.	164	141	100	237 67	95 57	141	143	31
292	AELPETLISTOCK	2393	B	24	1. 9.-19. 9.	198	185	116	263 60	107 49	159	169	33
355	MUDTAULTA-ANNAROSA	2800	B	24	12. 8.-10. 9.	133	114	92	194 81	91 64	124	142	(20)

NIEDERSCHLAGS-TOTALISATOREN FUER DAS HYDROLOGISCHE JAHR 1987/1988

NR.	EINZUGSGEBIET STATIONSNAME	HOEHE M/M	HER	BEG	HYDROLOGISCHES BEOB.-PERIODE	JAHR EFF CM	1987 / 1988 REDUZIERT CM	REL. 0/0	EXTREMWERTE		VERGLEICHSWERTE SOWEIT VORK.		ST. ABW. CM	VAR.-K. BEM.	
									MAXIMA CM J.	MINIMA CM J.	71-80 CM	41-70 CM			
RHAETISCHES ALPENGEBIET															
310	CRAPET PRASSIGNOLA	2650	B	24	17. 9.-19. 8.	133	152	106	207 77	106 76	143	148	25	0.17	
350	PIZ CURVER	2810	B	24	10. 7.-31. 8.	146	103	110	160 65	69 72	94	107	21	0.20	
385	PIZ SCALOTTA	2965	SMA	16	2. 9.-28. 9.	134	123	104	204 40	80 80	118	140	22	0.16	
370	JULIER-HOSPIZ	2315	SMA	17	30. 9.-18. 10.	97	84	91	159 51	72 84	92	110	19	0.17	
505	ELAHUETTE SAC	2300	SMA	73	3. 10.-2. 10.	86	86	93	117 81	77 84	92	-	-	-	
485	KESCHHUETTE SAC	2570	SMA	73	2. 10.-18. 10.	135	118	97	153 83	105 73	122	-	-	-	
9854	ALBULA-HOSPIZ	2315	SMA	24	16. 9.-18. 9.	67	63	83	112 67	53 84	76	91	14	0.15	
ENGANDIN															
9805	SILS	1830	SMA	53	30. 9.-1. 10.	114	114	92	182 77	94 59	124	-	-	-	
9826	ST. MORITZ	1895	SMA	53	16. 9.-19. 9.	90	84	88	150 60	69 72	95	-	-	-	
9828	STAZERWALD	1810	SMA	53	1. 9.-12. 9.	88	80	91	131 60	60 59	88	-	-	-	
9847	PUNT MURAGL	1800	SMA	53	1. 9.-1. 9.	77	74	89	126 60	55 59	83	-	-	-	
9843	AGUAGLIOLIS (VAL ROSEG)	2694	SMA	72	17. 9.-17. 9.	137	128	95	229 77	112 72	135	-	-	-	
9842	BOVALHUETTE SAC	2540	SMA	72	15. 9.-18. 9.	119	111	77	310 77	98 72	145	-	-	-	
9615	VAL AGONE (BERNINAPASS)	2150	SMA	74	1. 10.-30. 9.	132	132	87	249 77	114 76	151	-	-	-	
9635	VAL VARUNA (V. POSCHIA.)	2385	SMA	74	5. 9.-4. 9.	120	109	78	225 77	93 76	140	-	-	-	
9860	ZUOZ	1880	SMA	53	3. 10.-27. 9.	76	76	99	124 60	59 72	77	-	-	-	
9885	CLUOZZA (BLOCKHAUS)	1835	SMA	19	29. 8.-27. 8.	84	84	92	120 77	65 49	91	90	12	0.14	
9866	STABELCHOD	2440	SMA	56	3. 10.-22. 9.	113	113	88	162 77	101 69	128	-	-	-	
9864	JUFPLAUN (OFENPASS)	2300	SMA	74	23. 9.-7. 9.	63	60	82	103 77	59 76	73	-	-	-	
9863	VALBELLA (OFENPASS)	2560	SMA	74	23. 9.-7. 9.	66	62	81	108 77	62 88	77	-	-	-	
SILVRETTAGEBIET															
656	ALP NOVAI	1358	SMA	58	24. 9.-6. 10.	162	154	104	185 66	102 64	148	-	-	-	
654	SILVRETTA-GLETSCHERVOR.	2462	SMA	58	23. 9.-6. 10.	190	180	97	263 65	130 72	185	-	-	-	
655	SILVRETTAHUETTE	2375	SMA	15	23. 9.-6. 10.	137	130	98	202 40	96 49	133	139	20	0.14	
TAMINAGEBIET															
750	PANAERAALP	2021	SMA	31	3. 9.-29. 8.	162	163	109	197 31	98 72	149	152	22	0.15	
TOEDIGEBIET															
3090	GEISSBUETZISTOCK	2710	SMA	16	13. 9.-10. 9.	188	190	-	442 45	-	-	319	(63)	(0.20)	
3091	CLARIDENHUETTE SAC	2480	SMA	59	13. 9.-10. 9.	187	189	104	269 66	134 72	182	-	-	-	
SPEER-UND SAENTISGEBIET															
3308	CHLI SPEER	1610	SMA	75	5. 9.-27. 8.	208	217	105	243 75	175 76	207	-	-	-	
2219	SAENTIS	2490	SMA	20	2. 10.-1. 10.	257	257	114	556 27	178 76	225	388	(68)	(0.18)	
877	CHREIALP	1920	SMA	75	1. 9.-29. 9.	349	327	131	344 82	153 76	249	-	-	-	
KANTON SCHAFFHAUSEN UND ZUERICH															
1405	AUF DEM HAGEN (RANDEN)	915	SMA	28	4. 10.-4. 10.	90	89	114	147 60	56 49	78	90	20	0.22	
3699	ZUERICH SMA/E	569	SMA	61	30. 9.-28. 9.	120	121	122	134 82	81 69	99	-	-	-	

VERGLEICHSSSTATIONEN HYDROLOGISCHES JAHR 1987/1988
 (REGENMESSSTATIONEN MIT TÄGLICHER BEOBSACHTUNG)

NR.	EINZUGSGEBIET STATIONSNAME	HOEHE M/M	1.10.87-	RELAT.	MITTEL	MITTEL	BEM.
			30.9.88 CM	71-80 0/0	71-80 CM	01-40 CM	
SUCHETGEBIET (JURA)							
6060	VALLORBE(VILLE)	762	157	125	126	128	
6070	L'ABERGEMENT	645	154	136	113	121	
6180	BAULMES	642	143	121	118	138	
6190	L'AUBERSON	1110	160	120	133	161	

BAYE DE MONTREUX							
8010	LES AVANTS	982	174	102	170	167	

DIABLERETSGBIET							
7800	GRYON	1085	138	105	131	134	
7940	LES DIABLERETS	1162	168	109	154	153	
7958	LE SEPEY	1267	156	92	170	-	
5570	GSTEIG B.SAANEN	1195	175	117	150	133	

MONT-BLANC, MONTE-ROSA-UND SIMPLONGEBIET							
7620	GRAND-ST-BERNARD*	2479	286	133	215	217	
7640	BOURG-ST-PIERRE	1620	93	111	84	85	
7470	HEREMENCE	1260	78	108	72	68	
7464	EVOLENE-VILLAZ*	1825	69	-	-	-	
7190	ZERMATT*	1638	68	88	77	70	
7160	SAAS ALMAGELL	1680	63	77	82	86	
7220	GRAECHEN	1617	59	94	63	59	
7255	WISP*	640	61	86	71	64	
7130	BRIG	671	74	100	74	73	
9580	SIMPLON DORF	1495	113	81	139	-	

GRIMSEL-, JUNGFRAU-UND STOCKHORNGBIET							
5010	GRIMSEL HOSPIZ	1950	227	106	214	215	
5030	GUTTANEN	1055	175	105	167	172	
5050	GADMEN	1190	153	98	156	170	
5070	MEIRINGEN	630	132	103	128	134	
5110	GRINDELWALD	1040	123	91	135	128	
5170	LAUTERBRUNNEN	818	108	96	112	118	
5255	GEILS	1710	160	101	159	-	
5270	ADELBODEN*	1355	129	96	134	133	
5230	KANDERSTEG	1176	116	94	124	115	
5350	ZWEISIMMEN	960	140	109	129	130	

5370	BOLTIEN	855	136	102	133	132	
5430	WIMMIS	622	127	97	131	128	
5560	LAUENEN	1250	140	100	140	132	
5630	JAUN	1030	192	117	164	166	
7020	OBERWALD	1370	170	117	145	151	
7070	FIESCH	1060	96	107	90	95	
7270	RIED (LOETSCHEN)	1480	110	93	118	-	
7300	LEUKERBAD	1285	123	107	115	105	
7380	MONTANA*	1495	104	107	97	89	

TITLIS-UND PILATUSGBIET							
4410	ENGELBERG*	1018	149	103	145	157	
4560	SARNEN	479	111	93	120	109	
4680	EIGENTHAL	1006	184	98	188	177	

GOTTHARD-UND MAGGIA-GBIET							
4020	GUETSCH OB AND.*	2288	152	100	152	-	
4040	ANDERMATT	1442	145	104	139	148	
9030	AIROLO	1149	205	127	162	172	
9320	CEVIO	418	188	100	188	178	
9340	BOSCO-GURIN	1505	207	106	195	195	
9380	CAMEDO	570	242	102	238	223	

GREINAGEBIET							
60	DISENTIS*	1190	107	101	106	129	
100	TRUN	860	121	107	113	-	
160	VRIN	1460	117	122	96	123	
9069	OLIVONE	905	154	108	142	147	

 VERGLEICHSSSTATIONEN HYDROLOGISCHES JAHR 1987/1988
 (REGENMESSSTATIONEN MIT TÄGLICHER BEOBSACHTUNG)

NR.	EINZUGSGEBIET STATIONSNAME	HOEHE M/M	1.10.87-	RELAT.	MITTEL	MITTEL	BEM.
			30.9.88 CM	71-80 0/0	71-80 CM	01-40 CM	
VALLE DI ROGGIASCAGEBIET							
9180	BRAGGIO	1320	185	116	160	162	
9200	GRONO	357	151	99	152	145	

VALLE DI MUGGIO							
9442	SCUDELLATE	904	210	89	236	-	
9444	BRUZELLA	620	190	91	209	-	
9446	MORBIO SUPERIORE	480	171	88	194	-	6)

RHAETISCHES ALPENGEBIET, ENGADIN UND SILVRETTE							
9130	SAN BERNARDINO*	1628	208	114	182	-	
280	HINTERRHEIN*	1619	159	102	156	173	
300	AVERS AM BACH	1960	101	95	106	108	
340	ANDEER	1085	84	90	93	101	
380	BIVIO	1770	117	105	111	122	
420	SAVOGNIN	1205	87	98	89	96	
490	LATSCH	1585	96	98	98	102	
500	FILISUR	1030	84	94	89	87	
9780	SOGLIO	1100	144	96	150	139	
9810	SILS MARIA	1802	96	99	97	104	
9849	SAMEDAN*	1705	60	87	69	88	
9845	PONTRESINA	1780	72	88	82	82	
9610	OSPIZIO BERNINA	2256	168	95	177	170	
9630	CAVAGLIA	1706	132	90	146	140	
9870	BUFFALORA	1968	-	-	88	97	7)
9900	SUSCH	1425	78	108	72	76	
9890	ZERNEZ	1471	70	97	72	78	
9980	STA. MARIA	1390	79	100	79	77	
660	KLOSTERS	1280	141	102	138	128	
460	DAVOS DORF*	1590	95	93	102	100	
440	WEISSFLUJJOCH*	2540	133	121	110	117	

TAMINAGEBIET							
640	CHUR-EMS*	586	81	96	84	86	
740	PLANTAHOF LQU.	530	109	102	107	107	
760	VAETTIS	948	101	96	105	109	
780	BAD RAGAZ	496	96	91	105	116	
3020	WEISSSTANNEN	998	154	106	145	143	

TOEDI-UND DRUSBERGGBIET							
3100	TIERFELD (LINTHAL)	810	178	101	176	-	
3140	URNERBODEN	1350	172	105	164	173	
3160	BRAUNWALD	1190	214	109	196	189	
3210	GLARUS*	470	145	101	144	144	
3240	KLOENTAL	855	178	108	165	183	
4200	BISISTAL	785	217	103	211	199	
4230	MUOTATAL	610	205	105	195	198	
3760	OBERIBERG	1090	213	105	203	193	
3765	EUTHAL	892	183	103	178	-	
3800	EINSIEDELN	910	185	111	167	168	

SPEER-UND SAENTISGBIET							
2020	WILDHAUS	1050	160	103	155	165	
2040	STARKENBACH	891	188	96	195	203	
2220	SAENTIS*	2500	275	137	201	248	
3260	WEESEN	430	169	104	162	166	
3280	SCHAENIS	415	171	104	164	154	

KANTON SCHAFFHAUSEN UND ZUERICH							
1280	MERISHAUSEN	572	104	114	91	94	
1410	SCHLEITHEIM	502	88	113	78	85	
1260	LOHN	623	96	112	86	87	
3700	ZUERICH SMA*	569	127	117	109	115	

Erläuterungen zu einzelnen Stationen (siehe Tabellen unter "BEM")

a) TOTALISATOREN:

1) KLEIN MATTERHORN:

Der Sammler weist auffallend wenig Niederschlag auf. Entsprechende Feststellungen wurden schon in früheren Jahren gemacht. (Siehe unter "Bemerkungen" der Jahre 1975, 1982, 1983 und 1985).

2) ALETSCHWALD:

Ersatz-Neuaufstellung mit Modell "SMA V 86" im Sommer 1987, zugleich Standortverschiebung. Steht nun in eingezäuntem kleinen Instrumentenpark des Naturschutzzentrums. Zum guten Gelingen der Arbeiten trugen die Aletschwald-Wächter L. Kummer und B. Margelisch bei. Der reduzierte Wert in der Tabelle ist interpoliert.

3) ST. MORITZ:

Der Beobachter H. Perk hat den Verschluss abgeändert; ehemals Gasrohr, neu Worcester Kugelhahn.

4) STAZERWALD:

Ersatz-Neuaufstellung mit Modell "SMA V 86" im Spätsommer 1988 wegen Hahndefekt. Keine Standortverschiebung. Die Arbeiten wurden unter tatkräftiger Mithilfe der Beobachter H. Perk und W. Giger durchgeführt.

5) CHREIALP:

Im Sommer 1988 Ersetzung des von einer Schneewächte stark beschädigten Apparates durch Modell "SMA V 86". Bei dieser Auswechslung hat unser neuer Beobachter R. Tschirky tatkräftig mitgewirkt, er wurde zugleich in seine neuen Obliegenheiten eingeführt.

b) VERGLEICHSSATIONEN mit täglicher Beobachtung:

Die mit einem Stern (*) bezeichneten Stationen (siehe unter Stationsname) gehören dem automatischen Messnetz an (ANETZ).

6) MORBIO SUPERIORE:

Als Vergleichsstation für das Gebiet Valle die Muggio neu in die Tabelle aufgenommen. In der Spalte "Mittel 71-80" ist der 6-jährige Mittelwert der Jahre 1975-1980 aufgeführt.

7) BUFFALORA:

Die konv. Klimastation war 1988 längere Zeit nicht in Betrieb, daher keine Messdaten.

Anhang Nr. 4

Sonnenscheindauer 1988

Monats- und Jahressummen in Stunden

Werte der automatischen Messinstrumente

ANETZ

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Spt.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Adelboden	72	75	50	139	131	122	209	174	148	103	101	81	1405
Aigle	64	100	81	153	149	174	231	209	167	114	102	76	1620
Altdorf	55	70	63	142	149	131	190	166	125	91	53	29	1264
Basel-Binningen	58	81	57	165	152	182	234	224	137	98	85	49	1522
Bern-Liebefeld	47	92	66	144	146	194	245	222	158	83	68	51	1516
Buchs-Suhr	36	76	63	150	167	196	237	197	144	75	49	24	1414
Changins	39	104	86	158	152	206	269	240	187	100	77	78	1696
Chasseral	64	86	42	151	104	142	190	192	158	136	151	93	1509
La Chaux-de-Fonds	65	83	48	145	109	169	220	208	149	127	135	74	1532
Chur-Ems	92	94	82	157	143	147	227	182	165	130	119	69	1607
Cimetta	103	182	203	128	81	150	234	240	194	135	199	195	2044
Piz Corvatsch	106	133	110	159	105	94	245	196	221	168	180	128	1845
Davos-Dorf	90	102	64	140	136	113	214	177	173	134	139	77	1559
Disentis	62	84	56	130	112	136	199	177	175	97	114	66	1408
La Dôle	64	108	49	128	104	141	221	195	152	124	164	122	1572
Engelberg	47	74	65	129	143	117	169	156	123	95	69	28	1215
Evolène-Villa	77	95	43	115	130	130	245	192	174	119	138	95	1553
Fahy	45	74	41	159	124	181	236	231	126	109	86	42	1554
La Frêtaz	62	92	61	140	124	147	222	205	162	98	122	101	1536
Genève-Aéroport	39	94	98	150	146	219	264	243	189	96	60	74	1672
Glarus	59	57	38	135	140	131	184	158	102	75	71	49	1199
Grand St. Bernard	18	104	91	124	115	119	248	219	186	107	94	31	1456
Gütsch	79	99	61	144	101	125	224	197	186	118	154	105	1593
Güttingen	59	69	67	185	181	194	244	191	128	82	53	26	1479
Hinterrhein	37	81	62	120	106	123	195	186	156	92	87	39	1284
Interlaken	64	66	55	145	146	155	227	189	154	90	77	33	1401
Jungfrau-Joch	75	88	58	162	125	119	218	210	196	91	160	103	1605
Locarno-Magadino	84	172	195	140	104	170	258	249	204	126	146	157	2005
Locarno-Monti	85	170	193	149	107	183	247	252	207	125	148	159	2025
Lugano	80	158	196	132	112	166	248	243	202	117	134	140	1928
Luzern	56	88	75	115	151	138	216	192	128	69	48	23	1299
Moléson	85	107	63	157	107	124	227	210	147	138	161	111	1637
Montana	89	125	83	163	165	157	290	229	207	140	161	105	1914
Napf	85	96	58	112	115	123	210	194	132	124	126	86	1461
Neuchâtel	33	86	66	154	158	203	244	225	164	81	67	55	1536
Payerne	46	89	80	153	166	221	262	239	167	71	72	64	1630
Piletus	99	98	60	137	125	87	177	169	142	163	144	81	1482
Piotta	14	93	112	131	98	137	216	186	189	99	74	07	1356
Pully	44	95	81	166	161	218	262	244	172	97	86	74	1700
Robbia	72	113	125	118	84	117	188	171	152	106	124	95	1465
Rünenberg	55	92	57	163	161	190	235	211	148	109	88	48	1557
San Bernardino	64	110	106	90	76	125	171	168	163	99	129	97	1398
St. Gallen	56	78	55	166	167	160	240	196	124	81	68	28	1419
Samedan-St. Moritz	98	109	100	150	117	122	217	190	182	138	144	100	1667
Santis	108	96	48	159	159	127	224	180	148	165	152	88	1654
Schaffhausen	48	66	57	161	177	161	227	197	124	70	52	25	1365
Scuol	77	108	89	167	124	122	240	196	173	126	127	74	1623
Sion	57	117	106	189	176	190	307	245	212	131	118	63	1911
Stabio	66	163	211	121	97	168	242	248	196	109	127	134	1882
Tänikon	47	79	61	165	168	179	233	195	130	75	53	20	1405
Ulrichen	46	93	54	142	117	154	226	198	193	111	110	61	1505
Vaduz	65	83	63	160	161	146	209	176	145	102	96	35	1441
Visp*)	(3)	111	110	203	179	176	301	249	223	127	50	(0)	1732
Wädenswil	58	94	67	156	169	199	231	211	146	76	61	28	1496
Weissfluhjoch	104	112	59	158	147	113	225	182	179	167	176	99	1721
Wynau	32	67	51	146	161	192	236	207	147	76	51	35	1401
Zermatt	77	101	101	161	137	140	216	189	167	111	114	81	1595
Zürich-Flughafen	39	82	63	162	183	194	247	205	145	80	59	29	1488
Zürich-Reckenholz	40	82	62	154	164	172	237	194	137	71	50	25	1388
Zürich-SMA	51	88	58	160	169	177	232	203	142	83	66	30	1459

() Infolge des Bergschattens stark reduzierte oder fehlende Besonnung

Messwerte der bisherigen Instrumente

Sonnenscheinautograph: F Fuess / H Hänni (Solar 111 B)

	App.	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mal	Jun.	Jul.	Aug.	Spt.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Arosa	F	87	95	63	146	137	110	223	186	176	135	125	70	1553
Bad Ragaz	F	89	89	67	175	178	165	239	202	164	130	107	50	1655
Barmelweid	F	-	-	53	147	162	201	245	215	147	93	60	35	1358
Brassus, Le	F	16	59	40	115	97	131	211	191	131	78	65	32	1166
Braunwald	F	83	78	58	159	151	138	198	176	121	106	104	63	1435
Château d'Oex	H	72	97	64	163	132	158	237	214	162	113	124	91	1627
Delémont	H	47	90	59	154	135	164	227	198	133	98	97	44	1446
Einsiedeln	H	84	82	58	145	144	142	213	201	131	92	96	48	1436
Fey-Nendaz	H	(14)	88	83	161	144	169	292	232	186	101	71	(0)	1541
Genève-Aéroport	F	41	98	103	157	160	238	288	258	192	104	66	73	1778
Grangeneuve (Fribourg)	F	52	88	74	136	147	199	234	215	168	84	62	50	1509
Grimseil	H	31	35	11	29	44	54	146	135	115	88	69	50	807
Hallau	F	49	70	66	163	201	168	259	220	147	87	60	27	1517
Huttwil	H	46	88	66	143	141	160	245	217	151	88	61	43	1449
Lausanne	F	45	97	80	163	162	218	276	255	172	102	86	77	1733
Locarno-Monti	F	83	168	183	147	110	183	259	258	200	124	143	157	2015
Lugano	F	84	164	198	140	121	179	270	263	212	120	142	146	2039
Menzberg	F	84	94	74	105	127	146	235	199	124	98	98	64	1448
Montreux-Clarens	F	40	78	65	132	117	165	219	202	132	78	79	56	1363
Mürren	F	67	81	55	133	140	136	219	192	143	102	101	58	1427
Öschberg-Koppigen	H	33	81	64	146	158	204	241	217	155	71	56	39	1465
Payerne	F	53	94	85	158	185	246	297	251	175	76	65	67	1752
Plantahof (Landquart)	F	92	87	76	177	174	175	259	199	166	134	108	58	1705
St. Moritz	H	71	110	100	151	117	120	227	196	196	152	141	96	1677
Saas-Almagell	F	46	62	75	109	94	102	169	129	79	47	60	49	1021
Sépey, Le	F	65	97	60	141	149	142	249	210	155	104	125	109	1606
Stein AR	H	68	84	52	153	152	140	229	191	128	87	88	42	1414
Unterägeri	F	88	83	58	129	144	160	217	191	104	90	86	56	1406
Unterbörsberg	F	31	67	57	155	166	182	242	203	137	78	50	24	1392
Wald ZH	F	86	90	49	152	153	168	226	206	135	108	106	56	1535
Weissfluhjoch	F	113	120	67	177	165	132	249	198	187	170	174	95	1847
Zürich-Flughafen	F	40	81	62	153	184	195	263	211	148	81	59	29	1506
Zürich-SMA	F	51	87	63	165	180	193	256	214	144	86	67	30	1536

() Infolge des Bergschattens stark reduzierte oder fehlende Besonnung

Gegenüberstellung der Monats- und Jahressummen der konventionellen Instrumente und der ANETZ-Messwertgeber

	Jan.	Feb.	Mrz.	Apr.	Mai	Jun.	Jul.	Aug.	Spt.	Okt.	Nov.	Dez.	Jahr
Basel													
konventionell	61	83	61	172	175	209	265	253	141	106	91	50	1667
ANETZ	58	81	57	165	152	182	234	224	137	98	85	49	1522
Locarno-Monti													
konventionell	83	168	183	147	110	183	259	258	200	124	143	157	2015
ANETZ	85	170	193	149	107	183	247	252	207	125	148	159	2025
Lugano													
konventionell	84	164	198	140	121	179	270	263	212	120	142	146	2039
ANETZ	80	158	196	132	112	166	248	243	202	117	134	140	1928
Payame													
konventionell	53	94	85	158	185	246	297	251	175	76	65	67	1752
ANETZ	46	89	80	153	166	221	262	239	167	71	72	64	1630
Zürich-Flughafen													
konventionell	40	81	62	153	184	195	263	211	148	81	59	29	1506
ANETZ	39	82	63	162	183	194	247	205	145	80	59	29	1488
Zürich-SMA													
konventionell	51	87	63	165	180	193	256	214	144	86	67	30	1536
ANETZ	51	88	58	160	169	177	232	203	142	83	66	30	1459

Sonnenscheinmessungen der automatischen Stationen

Mit der Betriebsaufnahme von ANETZ - Stationen stehen neue Messwertgeber für die Sonnenscheindauer im Einsatz. Die Messung erfolgt mit Hilfe einer Fotozelle, welche den Kontrast zwischen bestrahlter und beschatteter Zelle bestimmt. Wird dieser Unterschied grösser als 200 W/m^2 , registriert das Gerät Sonnenschein. Der gewählte Schwellenwert entspricht dem von der WMO empfohlenen Wert und ist innerhalb von $\pm 10 \%$ unabhängig von der Tages- und Jahreszeit. Er hat massgebenden Einfluss auf das Messergebnis. An klaren Tagen stimmen die Resultate recht gut mit den Aufzeichnungen der bisherigen Standard-Geräte (Campbell-Stokes) überein. An dunstigen oder wechselnd bewölkten Tagen hingegen erhält man mit dem Campbell-Stokes mehr Sonnenschein. Die Differenzen sind einerseits messtechnischer Natur, andererseits durch das begrenzte Auflösungsvermögen der Brennsur beim Campbell-Stokes bedingt.

Agrarmeteorologische Beobachtungen

Observations agrométéorologiques

Durch die Einführung des automatischen Messnetzes werden ab 1981 die untenstehenden Stationen wie folgt präsentiert. Die phänologischen Beobachtungen sind am Ende von Anhang Nr.5 zu finden.

Par suite de la mise en service du réseau automatique, les observations des stations ci-dessous seront présentées, dès 1981 sous la forme suivante. Les observations phénologiques ont été reportées à la fin de l'annexe 5.

Station	n. Breite	östl. Länge	H _s (m)	Typ	Seite
Adelboden	46 30 N	07 34 E	1347	A+B	5/ 2
Buchs-Suhr	47 23 N	08 05 E	387	A+B	5/ 4
Changins	46 24 N	06 14 E	430	A+B	5/ 6
Locarno-Magadino	46 10 N	08 53 E	197	A+B	5/ 8
Payerne	46 49 N	06 57 E	490	A+B	5/10
Pully	46 31 N	06 40 E	461	A+B	5/12
Robbia	46 21 N	10 04 E	1078	A+B	5/14
St.Gallen	47 26 N	09 24 E	779	A+B	5/16
Stabio	45 51 N	08 56 E	353	A+B	5/18
Tänikon	47 29 N	08 54 E	536	A+B	5/20
Visp	46 18 N	07 51 E	640	A+B	5/22
Basel-Binningen	47 33 N	07 35 E	316	B	5/24
Bern-Liebefeld	46 56 N	07 25 E	565	B	5/25
La Chaux-de-Fonds	47 05 N	06 48 E	1018	B	5/26
Chur-Ems	46 52 N	09 32 E	555	B	5/27
Samedan-St.Moritz	46 32 N	09 53 E	1705	B	5/28
Sion	46 13 N	07 20 E	482	B	5/29
Zürich SMA	47 23 N	08 34 E	556	B	5/30

Bei den Stationen mit Typ B können die A-Werte aus den täglichen Beobachtungen entnommen werden.

A

température ventilée à 2m	rayonnement global
Lufttemperatur ventiliert	Globalstrahlung
(1/10 °C)	(100 KJ/m ²)
Tagesmittel	Tagessummen
précipitations	insolation
Niederschläge	Sonnenscheindauer
(1/10 mm)	(1/10 Std)
konv. Tagessummen	Tagessummen

B

température à 5cm/herbe	évaporation
Temperatur 5cm über Rasen	Verdunstung
(1/10 °C)	Wild'sche Waage
Tagesminima	(1/10 mm)
	Tagessummen
température du sol à 5cm	températures du sol à 10cm
	20cm
Bodentemperatur in 5cm Tiefe	50cm
	100cm
(1/10 °C)	(1/10 °C)
Tagesmittel	Monatsmittel

Pully

1988

PULLY

T E M P E R A T U R
5 CM UEBER ERDOBERFLAECHEZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMINIMA

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	21	-20	-45	-21	66	95	125	131	116	88	18	19
2	50	33	-50	-19	81	108	102	159	90	83	35	45
3	40	-3	-65	-7	64	92	107	129	92	88	8	15
4	29	-11	-30	23	65	94	130	109	134	89	18	22
5	25	-2	-11	-1	79	55	119	63	119	89	-3	40
6	16	3	-35	15	55	68	135	84	132	91	-12	0
7	2	1	3	29	97	89	137	124	89	58	2	-25
8	-30	-6	-41	51	112	67	124	144	102	59	14	-50
9	-36	-9	-59	25	102	77	114	136	116	49	58	-35
10	-6	2	-64	-3	90	106	100	129	117	109	65	1
11	-4	20	-11	8	120	108	128	171	130	102	75	-9
12	-21	-17	12	34	110	97	124	158	111	81	84	-11
13	-14	-47	33	50	103	115	122	152	76	76	62	-28
14	-5	-38	13	23	113	125	128	140	78	82	9	-47
15	6	-28	-6	27	111	124	108	152	66	79	-27	-1
16	-11	-52	40	62	121	116	98	137	56	108	-12	-67
17	-11	-58	39	78	128	113	93	128	54	99	-1	-56
18	-8	-40	42	54	98	67	133	136	56	94	0	-35
19	6	-36	37	60	90	73	108	159	55	101	38	-23
20	10	-19	47	47	76	94	114	128	76	45	28	-8
21	0	-30	78	14	46	89	133	115	85	31	-84	-43
22	-19	-29	39	26	27	77	155	116	80	47	-108	-27
23	-29	-35	35	44	67	100	180	93	106	61	-63	-6
24	15	-30	47	31	112	87	120	89	83	55	-70	19
25	39	-48	52	18	119	101	104	77	76	54	-77	-10
26	37	-78	15	46	115	103	127	74	74	45	-39	0
27	6	-50	3	66	90	109	123	121	80	47	-5	-8
28	4	-33	10	40	74	142	96	128	73	63	3	-35
29	14	-10	2	8	66	119	120	106	95	58	17	20
30	2		27	65	52	122	119	96	84	30	33	11
31	-26		15		92		97	101		24		-8
MIT	3	-23	6	30	88	98	120	122	90	70	2	-11
JAHRESMITTEL					50							

PULLY

V E R D U N S T U N G

ZEHNTEL-MILLIMETER
TAGESSUMMEN

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	10	31	25	16	41	22						
2	17	31	39	35	39	12						
3	28	31	28	29	25	30						
4	16	17	8	21	25	23						
5	22	26	24	21	45	23						
6	11	49	11	34	31	32						
7	13	18	26	42	36	34						
8	12	17	26	31	43	23						
9	12	10	33	36	47	12						
10	11	20	19	40	43	17						
11	19	18	19	49	37	21						
12	6	15	37	30	26	32						
13	12	27	39	39	33	19						
14	21	24	15	48	35	16						
15	26	27	34	23	45	15						
16	28	21	36	30	32	21						
17	25	12	48	34	40	26						
18	30	8	69	51	40	26						
19	30	12	60	40	58	15						
20	16	27	45	55	9	14						
21	29	47	47	56	37	13						
22	36	31	48	43	27	18						
23	36	30	53	52	34	30						
24	37	38	55	22	30	28						
25	33	39	55	36	24	16						
26	26	43	28	49	25	19						
27	5	12	24	15	26	18						
28	10	21	16	32	29	22						
29	17	11	23	18	12	24						
30	20	14	14	41	28	6						
31		29		38	23							
SUM	614	756	1004	1106	1025	627						

PULLY

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 5 CM TIEFEZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMITTEL

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	58	36	21	73	153	169	198	228	201	140	97	62
2	65	47	21	76	150	181	188	227	179	152	102	63
3	65	50	20	86	156	182	184	220	168	152	90	67
4	58	38	24	94	152	171	203	186	187	149	75	64
5	64	40	32	93	163	157	202	197	200	140	83	81
6	58	46	27	95	172	148	217	213	210	132	79	64
7	49	32	35	97	161	152	218	227	205	132	87	47
8	44	28	39	102	158	165	218	236	200	125	88	36
9	33	34	26	103	162	183	222	241	180	138	91	29
10	40	37	28	103	168	181	225	241	181	138	100	34
11	44	35	41	104	173	184	230	243	200	138	106	46
12	37	33	42	103	174	198	230	236	201	140	110	48
13	36	27	52	104	180	207	226	260	171	144	107	37
14	37	25	57	113	188	195	215	244	158	149	92	31
15	45	28	64	121	195	208	197	249	146	146	77	38
16	46	33	68	131	201	211	200	235	137	151	75	24
17	42	33	60	144	187	210	203	235	142	151	80	13
18	45	33	61	148	173	199	214	240	150	149	73	19
19	45	31	70	149	167	200	216	241	154	149	84	23
20	44	33	85	134	161	209	222	211	164	138	73	28
21	44	35	100	138	160	210	226	206	167	123	59	23
22	32	36	97	144	169	211	239	194	170	119	42	25
23	35	39	84	144	177	212	255	198	168	126	36	36
24	42	31	79	133	192	207	219	193	169	129	25	52
25	48	27	77	141	199	207	224	181	162	128	22	44
26	53	25	74	146	202	204	240	175	169	135	26	45
27	55	24	67	134	183	204	218	200	170	128	33	47
28	53	21	78	126	175	201	224	210	166	131	41	35
29	53	22	85	138	160	214	207	200	166	131	49	42
30	46		81	142	157	206	215	195	145	118	60	43
31	33		73		161		225	203		97		40
MIT	47	33	57	119	172	193	217	218	173	136	72	41
JAHRESMITTEL					123							

PULLY

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 10 CM TIEFEZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMITTEL

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	51	37	60	119	172	193	216	216	173	137	76	45
JAHRESMITTEL					125							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 20 CM TIEFEZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMITTEL

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	55	42	60	116	168	189	212	214	176	142	84	51
JAHRESMITTEL					126							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 50 CM TIEFEZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMITTEL

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	63	51	60	105	152	173	197	203	174	145	99	63
JAHRESMITTEL					124							

Robbia

1988

ROBBIA

TEMPERATUR
5 CM UEBER ERDOBERFLAECHE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMINIMA

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	-69	-151	-93	-14	26	66	72	96	42	15	-73	6
2	-66	-97	-67	-62	58	25	57	77	49	8	-85	7
3	-55	-131	-161	0	31	2	94	92	-14	24	-81	-61
4	-77	-157	-127	4	53	87	86	78	32	88	-89	-62
5	-65	-94	-46	-7	10	53	90	21	35	85	-103	-20
6	-48	-57	-48	21	-11	58	76	64	54	56	-112	-12
7	-5	-94	-52	26	37	42	75	51	99	21	-95	-52
8	-97	-123	-57	-10	50	7	57	67	51	-14	-95	-93
9	-123	-101	-70	-19	60	-8	44	61	43	-27	-92	-92
10	-117	-134	-155	-17	67	17	38	43	22	-3	-41	-58
11	-59	-146	-63	-47	43	80	80	76	60	88	-56	-63
12	-99	-41	-77	2	89	42	110	90	78	70	-58	-64
13	-97	-195	-45	24	82	62	121	89	70	60	-37	-88
14	-23	-207	-76	-23	54	63	84	88	7	87	70	-87
15	0	-188	-48	-44	77	41	84	86	-22	34	-43	-7
16	-51	-151	-3	-12	48	28	27	81	-12	30	-75	-144
17	-38	-140	-33	-5	48	95	24	60	-21	29	-99	-151
18	-38	-18	-51	-17	87	52	65	57	-9	40	-106	-102
19	0	-15	-62	-18	62	46	47	128	3	45	-31	-89
20	-10	-42	-24	-7	69	39	29	119	61	66	-50	-12
21	-17	-145	-12	0	-14	25	51	76	99	-1	-55	-96
22	-47	-147	21	-19	-28	19	87	64	19	-3	-159	-89
23	-85	-115	3	-5	9	27	92	27	62	13	-158	-77
24	-74	-50	-2	20	19	25	60	22	9	0	-148	-77
25	-129	-62	-14	43	68	71	59	70	20	-24	-129	-49
26	-140	-60	-18	36	93	99	73	0	10	-43	-101	-72
27	-134	-49	0	-11	57	55	85	47	13	-24	-115	-84
28	-55	-124	-21	-8	39	84	64	31	24	-5	-134	-66
29	0	-71	-54	19	75	99	85	70	74	-8	-94	-74
30	-76		-5	39	68	104	81	27	40	-18	-32	-76
31	-99		7		79		92	47		-42		-87
MIT	-64	-106	-47	-4	49	50	71	65	33	22	-83	-67
JAHRESMITTEL					-6							

ROBBIA

VERDUNSTUNG

ZEHNTEL-MILLIMETER
TAGESSUMMEN

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1				59	7	71	3	35	6			
2				20	6	74	29	31	42			
3				17	8	37	10	17	26			
4				8	20	15	5	12	20			
5				14	17	14	21	36	21			
6				5	37	40	20	27	92			
7				10	24	8	33	29	69			
8				11	25	15	10	36	23			
9				24	22	34	37	39	20			
10				45	14	21	35	37	16			
11				21	6	18	31	31	17			
12				5	4	8	25	21	15			
13				62	6	19	17	27	19			
14				74	11	21	21	30	49			
15				24	11	26	80	16	45			
16				30	16	28	38	40	19			
17				15	5	11	30	55	50			
18				35	6	9	31	45	24			
19				40	5	58	64	21	16			
20				11	41	62	40	3	17			
21				21	62	41	33	19	9			
22				39	32	50	28	55	14			
23				35	32	65	24	48	3			
24				26	30	45	20	8	14			
25				29	36	14	35	54	15			
26				31	8	11	32	29	21			
27				22	4	12	26	38	17			
28				16	5	14	43	22	16			
29				15	5	18	21	5	11			
30				12	17	8	56	25	12			
31					9		31	14				
SUM				776	531	867	929	905	738			

ROBBIA

BODENTEMPORATUR
IN 5 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMITTEL

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	-1	-1	1	40	108	142	152	192	143	123	57	-1
2	-2	-1	1	38	102	139	159	190	131	113	43	-1
3	-1	-1	1	50	100	148	153	191	125	118	44	0
4	-1	-1	0	55	105	157	148	181	137	118	28	0
5	-2	-1	0	61	112	130	151	176	142	111	28	0
6	-2	-1	0	66	121	118	160	180	145	114	16	0
7	-1	-1	0	74	133	123	173	180	145	112	12	0
8	-2	-1	0	81	136	128	167	181	148	95	9	1
9	-6	-1	0	80	144	135	169	178	146	88	7	0
10	-10	-1	0	87	144	144	174	178	146	85	8	0
11	-6	-1	0	77	134	153	185	181	151	93	14	1
12	-6	-1	0	74	127	150	183	183	158	91	15	1
13	-10	-1	0	83	124	156	181	188	153	98	20	1
14	-4	-1	0	78	131	163	189	191	127	104	31	1
15	-2	-1	0	80	138	164	171	184	108	106	36	1
16	-2	-1	0	94	149	163	155	186	107	102	27	0
17	-2	-1	0	91	139	164	181	183	105	102	15	-2
18	-2	0	0	102	137	157	175	180	109	103	9	-2
19	-2	0	0	101	129	159	174	184	111	99	10	-2
20	-2	0	3	97	125	154	175	171	121	104	16	-1
21	-1	0	21	99	123	152	186	160	120	99	17	-2
22	-1	0	26	102	128	152	196	146	130	89	7	-3
23	-1	0	23	106	145	150	195	142	126	95	2	-3
24	-1	0	34	110	152	154	190	134	121	91	-1	-3
25	-2	0	39	117	165	161	182	138	123	80	-3	-1
26	-2	0	46	118	162	157	189	134	118	71	-4	-1
27	-2	0	34	113	147	156	184	149	117	81	-5	-2
28	-2	0	33	102	137	158	184	150	119	83	-7	-3
29	-2	1	35	109	136	165	192	146	125	74	-5	-4
30	-2		36	111	142	167	184	142	126	69	-3	-5
31	-1		40		145		193	147		62		-7
MIT	-3	-1	12	87	133	151	175	169	130	96	15	-1
JAHRESMITTEL					80							

ROBBIA

BODENTEMPORATUR
IN 10 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	1	3	13	84	130	148	172	168	130	97	21	3
JAHRESMITTEL					81							

BODENTEMPORATUR
IN 20 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	5	7	14	79	125	142	164	163	128	98	28	8
JAHRESMITTEL					80							

BODENTEMPORATUR
IN 50 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	17	16	17	67	107	122	140	147	120	97	44	21
JAHRESMITTEL					76							

BODENTEMPORATUR
IN 100 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	31	28	23	56	88	99	112	125	109	93	60	38
JAHRESMITTEL					72							

St. Gallen

1988

ST.GALLEN

T E M P E R A T U R
5 CM UEBER ERDOBERFLAECHEZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMINIMA

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	6	-75	-42	2	26	69	106	99	92	77	-65	1
2	34	7	-50	-38	38	58	83	134	67	91	20	11
3	10	-18	-110	-33	25	53	87	105	71	57	-17	3
4	-5	-29	-46	-7	43	73	109	63	122	29	-74	5
5	5	-32	-36	2	37	53	95	48	136	33	-80	1
6	-5	-2	-61	0	43	51	88	62	91	62	-49	-15
7	-19	-5	-17	21	48	44	100	95	51	28	-58	-53
8	-66	-37	-60	51	92	12	92	114	47	23	-32	-39
9	-87	-36	-127	32	60	31	91	138	60	38	-9	-16
10	-63	-19	-149	-14	97	66	81	106	97	84	14	13
11	-4	-19	-16	-25	40	76	94	152	88	77	17	29
12	-27	-33	0	59	19	74	102	131	112	78	3	2
13	-45	-119	5	1	47	78	90	130	63	27	42	-15
14	-21	-132	5	-21	65	65	100	123	48	51	-16	-10
15	-19	-110	23	-25	61	95	81	149	46	44	-18	-93
16	-23	-68	9	64	85	86	89	123	22	60	-25	-133
17	-18	-32	1	44	104	51	94	108	22	64	-35	-102
18	-25	-44	-22	36	71	38	118	95	41	80	3	-65
19	-18	-19	-41	33	81	63	87	121	24	69	0	-2
20	-47	-31	38	57	53	86	77	88	93	43	-8	-62
21	-29	-83	38	27	-6	64	89	85	53	1	-67	-102
22	-78	-89	3	16	-17	82	124	89	56	36	-169	-29
23	-30	-55	15	1	9	59	144	53	65	25	-111	14
24	-11	-45	3	-39	62	47	93	43	83	51	-139	47
25	0	-51	25	-43	66	74	60	65	86	9	-91	-20
26	14	-53	2	-21	75	91	92	72	54	2	-96	-28
27	17	-59	-4	30	93	78	78	107	43	1	-89	-18
28	2	-40	-1	8	44	96	65	91	39	35	-84	-32
29	-6	-37	-5	-6	30	105	106	90	64	43	17	-55
30	-15		-5	26	25	123	87	64	61	12	23	-74
31	-62		1		60		75	62		-55		-84
MIT	-20	-47	-20	8	51	68	93	97	67	41	-40	-30
JAHRESMITTEL					23							

ST.GALLEN

V E R D U N S T U N G

ZEHNTEL-MILLIMETER
TAGESSUMMEN

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1				8	42	12	41	41	42			
2				11	47	17	23	43	13			
3				14	21	31	18	5	26			
4				6	16	5	14	0	33			
5				2	13	3	66	22	30			
6				7	31	4	27	25	23			
7				10	23	5	20	23	19			
8				14	46	14	25	33	13			
9				13	10	26	30	28	19			
10				7	6	29	30	31	16			
11				18	16	19	45	28	18			
12				38	26	20	14	24	16			
13				4	30	19	19	19	10			
14				17	26	33	24	31	9			
15				17	20	31	21	38	4			
16				35	11	26	15	21	5			
17				11	23	27	21	20	5			
18				25	14	39	26	28	10			
19				41	14	31	26	37	6			
20				15	3	21	42	11	2			
21				19	18	20	45	18	7			
22				24	23	33	30	11	17			
23				20	31	17	43	10	21			
24				21	28	29	18	16	25			
25				21	38	18	25	22	27			
26				22	33	18	43	19	24			
27				18	15	22	8	16	25			
28				2	13	14	22	27	40			
29				12	16	26	33	10	25			
30				19	23	26	26	18	1			
31					11		27	25				
SUM				491	687	635	867	700	531			

ST.GALLEN

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 5 CM TIEFEZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMITTEL

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	44	30	37	35	108	136	187	193	162	123	69	47
2	50	30	39	40	111	139	178	199	147	126	73	47
3	52	33	39	46	111	151	165	186	136	129	74	44
4	44	28	39	51	108	148	169	164	147	125	66	44
5	53	27	38	53	111	125	186	166	162	120	53	55
6	48	35	36	57	121	107	186	175	171	117	52	43
7	42	34	37	68	125	109	187	184	162	115	52	37
8	32	31	39	70	130	120	186	192	154	101	56	30
9	23	30	40	71	128	137	188	197	156	105	58	28
10	18	26	38	64	127	153	192	199	163	113	69	26
11	19	26	39	65	128	157	199	203	162	115	74	35
12	23	28	40	75	124	160	194	201	163	118	73	37
13	25	28	42	72	140	166	192	198	150	114	79	30
14	28	24	43	67	145	170	185	202	134	118	76	28
15	31	22	45	70	151	176	175	209	126	116	68	27
16	28	22	46	92	148	178	167	203	125	119	64	24
17	29	23	39	96	144	171	169	200	123	121	59	20
18	36	24	28	100	145	168	176	196	129	125	59	20
19	36	26	29	105	146	169	186	199	129	128	61	20
20	31	29	57	102	130	170	189	185	134	122	54	20
21	29	31	69	101	124	166	194	172	137	109	51	21
22	27	30	57	101	130	166	203	168	135	105	47	21
23	23	31	68	102	141	164	213	161	133	105	41	23
24	25	33	56	94	151	168	199	158	134	105	38	36
25	35	35	55	87	161	169	190	156	133	108	37	39
26	38	36	44	91	165	175	199	145	133	102	36	30
27	45	36	37	98	160	181	190	148	131	95	36	30
28	47	34	33	92	150	180	182	161	129	99	35	26
29	48	36	41	90	144	185	187	162	136	101	33	20
30	39		60	100	148	194	183	155	127	96	42	21
31	33		37		142		188	156		85		14
MIT	35	30	43	79	135	159	187	180	142	112	56	30
JAHRESMITTEL					99							

ST.GALLEN

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 10 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	31	25	38	81	138	161	189	185	144	113	61	32
JAHRESMITTEL					100							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 20 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	32	24	30	71	124	147	177	175	142	114	63	34
JAHRESMITTEL					95							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 50 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	43	31	28	63	108	132	161	167	143	119	80	44
JAHRESMITTEL					93							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 100 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	52	40	34	58	95	120	145	156	141	121	91	52
JAHRESMITTEL					92							

Stabio

1988

STABIO

T E M P E R A T U R
5 CM UEBER ERDOBERFLAECHEZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMINIMA

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	2	-69	-104	-22	97	59	127	134	102	70	-39	22
2	10	-48	-94	-18	96	44	131	141	87	56	-42	-9
3	-11	-69	-129	26	104	61	130	158	43	124	-40	-14
4	-43	-19	-14	7	90	107	148	96	65	114	-68	-8
5	-62	-29	-29	4	46	41	133	72	82	109	-76	-18
6	29	-26	-46	76	31	57	139	116	85	23	-85	-84
7	10	-30	-61	62	68	95	126	99	88	12	-92	-96
8	-82	-46	-31	11	100	46	128	120	72	-7	-72	-99
9	-93	-54	-7	71	110	36	104	140	54	-12	-72	-91
10	-92	-68	-132	42	121	53	105	140	77	26	-36	-87
11	-58	-54	-99	46	96	77	136	148	86	118	-33	-79
12	-56	20	-77	76	103	81	161	135	81	125	-37	-74
13	-5	-93	-64	72	103	76	156	122	101	87	-32	-89
14	9	-96	-74	-3	111	82	134	138	22	125	-35	-104
15	12	-85	-60	2	103	77	131	149	-4	92	-44	-53
16	8	-80	8	-5	102	88	91	121	28	76	-58	-108
17	0	-78	-15	15	134	97	71	105	-2	82	-31	-118
18	22	-85	-13	7	133	93	108	129	7	102	-55	-117
19	39	-39	-22	12	103	77	92	132	24	107	-64	-101
20	40	-58	-23	56	52	75	90	127	30	49	-36	-59
21	22	-80	10	22	31	86	143	99	82	25	1	-95
22	-31	-82	-17	32	108	70	149	101	67	32	-135	-90
23	-68	-79	-35	19	80	107	155	58	75	38	-128	-89
24	-61	-87	-6	38	76	137	111	88	62	34	-130	-88
25	-64	-97	-17	3	73	146	88	58	57	30	-125	-65
26	-66	-2	-14	25	75	123	114	34	48	9	-109	-77
27	-43	-72	-10	15	77	141	132	62	55	14	-102	-92
28	17	-101	-45	52	71	134	106	93	62	8	-103	-31
29	27	-93	-59	20	100	139	140	89	76	5	-82	-87
30	-42		33	94	109	140	116	68	116	67	-61	-100
31	-50		36		101		145	112		25		-105
MIT	-22	-62	-39	29	90	88	124	109	61	57	-67	-74
JAHRESMITTEL					25							

STABIO

V E R D U N S T U N G

ZEHNTEL-MILLIMETER
TAGESSUMMEN

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1				21	4	44	16	26	7			
2				9	6	41	32	26	29			
3				7	15	28	11	26	28			
4				4	10	10	8	11	21			
5				13	14	12	13	23	16			
6				1	24	10	28	24	50			
7				1	21	6	27	31	30			
8				17	11	9	27	26	23			
9				10	26	26	34	32	20			
10				21	13	27	29	24	17			
11				14	7	24	30	28	20			
12				1	5	9	30	29	17			
13				32	6	23	30	30	27			
14				54	16	22	29	27	30			
15				36	21	28	59	28	18			
16				23	10	21	41	36	11			
17				6	4	17	32	37	21			
18				25	3	12	37	30	18			
19				29	1	25	39	23	17			
20				15	13	39	31	16	15			
21				31	31	19	22	29	14			
22				30	22	36	29	21	14			
23				21	25	40	28	29	7			
24				15	24	18	30	14	15			
25				23	33	15	41	39	13			
26				27	23	23	40	26	14			
27				21	11	15	35	30	14			
28				16	1	10	44	16	14			
29				18	8	35	19	4	14			
30				9	12	19	47	19	8			
31					9		30	17				
SUM				550	429	663	948	777	562			

STABIO

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 5 CM TIEFEZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMITTEL

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	39	20	19	84	134	185	198	245	200	182	94	20
2	44	26	23	78	133	189	218	250	202	170	83	39
3	48	21	23	82	143	193	202	255	190	178	79	46
4	44	24	30	88	144	182	195	223	194	163	77	49
5	27	32	39	93	149	144	202	221	200	152	67	54
6	38	28	41	96	165	142	231	236	209	155	51	43
7	48	34	42	92	173	149	238	234	208	147	44	20
8	31	26	42	107	170	162	240	241	211	132	45	16
9	17	30	37	116	180	174	243	251	192	130	46	12
10	11	26	35	125	182	188	245	253	194	134	55	9
11	9	30	41	127	163	193	252	199	137	67	10	
12	10	35	51	112	149	189	256	253	198	144	60	10
13	18	28	54	124	146	195	253	256	194	149	61	11
14	24	19	59	127	168	201	261	259	175	147	56	8
15	25	21	68	127	183	200	251	260	157	160	59	11
16	38	23	74	123	180	201	238	258	155	159	57	12
17	42	23	75	116	170	199	233	256	156	160	66	8
18	43	24	78	125	169	196	246	258	155	164	62	6
19	52	34	72	137	143	200	250	249	159	157	54	3
20	57	39	76	134	157	289	249	231	162	157	50	4
21	57	33	78	137	166	205	257	215	176	140	47	5
22	39	29	90	149	178	207	261	206	177	141	32	4
23	28	22	81	144	185	216	267	203	169	141	16	3
24	21	28	98	135	186	209	253	204	171	140	10	4
25	20	19	94	134	189	208	249	210	169	134	8	4
26	19	23	103	143	183	211	262	195	168	120	5	4
27	19	27	99	131	171	209	259	206	170	120	5	3
28	29	27	94	131	152	206	259	218	171	112	4	4
29	36	20	91	141	154	219	254	206	173	109	6	5
30	41		81	143	164	218	237	198	180	115	7	5
31	26		70		167		251	210		111		3
MIT	32	27	63	120	164	193	242	233	181	144	46	14
JAHRESMITTEL					122							

STABIO

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 10 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	34	28	62	117	161	189	238	230	181	145	50	17
JAHRESMITTEL					121							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 20 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	37	31	59	111	154	181	227	225	180	147	62	25
JAHRESMITTEL					120							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 50 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	47	40	57	102	141	165	206	213	181	153	87	44
JAHRESMITTEL					120							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 100 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	58	50	56	89	124	146	180	194	176	154	109	64
JAHRESMITTEL					117							

Tänikon

1988

TAENIKON

T E M P E R A T U R
5 CM UEBER ERDOBERFLAECHEZEHNTTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMINIMA

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	8	-120	-31	-28	27	82	112	79	76	83	-73	-11
2	41	17	-106	-47	53	73	96	111	84	100	-33	27
3	17	-42	-152	-45	40	55	94	110	72	87	-21	-16
4	8	-75	-102	-18	57	86	119	50	125	42	-75	-5
5	-32	-20	-85	8	69	71	96	61	112	30	-68	5
6	-37	6	-76	3	27	68	121	39	94	86	-73	-3
7	-12	-1	-2	-4	49	73	113	62	51	43	-63	-72
8	-80	-56	-103	63	98	56	101	105	32	39	-30	-42
9	-90	-26	-119	32	106	32	100	132	49	53	11	-6
10	-61	-13	-141	-37	112	60	76	109	94	91	19	10
11	-42	-1	-2	-48	36	81	88	129	78	90	7	35
12	-13	-20	2	-8	16	65	108	133	129	98	18	-8
13	-33	-110	16	-4	44	76	93	137	73	37	35	-22
14	-24	-124	15	-42	63	60	95	109	59	59	-31	-36
15	-60	-112	25	-41	61	108	83	150	39	61	-6	-76
16	-68	-100	29	54	99	100	102	123	31	88	-19	-100
17	-61	-63	24	24	122	59	87	119	15	91	-43	-86
18	10	-69	-15	18	78	38	130	98	27	70	-36	-40
19	-8	-40	-31	4	77	68	84	120	38	68	7	1
20	-20	-42	45	55	71	87	59	113	103	31	-2	-56
21	-15	-78	52	-5	8	60	87	101	52	5	-69	-83
22	-68	-99	7	-12	-18	63	130	95	49	57	-206	-45
23	-37	-78	20	8	-6	43	142	64	62	50	-108	-1
24	1	-39	14	-41	63	22	84	39	75	49	-127	57
25	26	-49	42	-51	41	54	63	87	72	12	-61	-38
26	29	-44	19	-29	62	77	83	87	46	8	-16	-45
27	-5	-34	5	14	102	60	83	93	30	-2	-13	-40
28	-17	-38	0	-2	55	95	63	86	24	46	-22	-48
29	-13	-41	-17	3	33	113	95	94	79	54	9	-13
30	1		-15	7	13	123	80	61	75	-2	12	-20
31	-55		5		79		61	51		-60		-26
MIT	-24	-52	-22	-6	56	70	94	95	65	50	-36	-26
JAHRESMITTEL					23							

TAENIKON

V E R D U N S T U N G

ZEHNTTEL-MILLIMETER
TAGESSUMMEN

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1				12	31	15	18	33	22			
2				14	36	21	22	44	13			
3				18	21	34	19	10	19			
4				9	20	8	22	5	24			
5				6	14	3	37	24	28			
6				11	43	4	25	38	33			
7				14	27	10	27	29	37			
8				8	20	18	28	33	15			
9				16	23	22	34	37	19			
10				8	13	29	31	31	22			
11				16	22	19	45	27	19			
12				18	34	20	20	30	24			
13				8	34	25	33	22	15			
14				28	29	39	32	29	10			
15				18	27	35	21	40	5			
16				25	14	27	18	18	7			
17				14	20	40	27	25	9			
18				19	13	49	32	31	14			
19				30	15	34	39	39	15			
20				14	8	28	40	11	9			
21				19	31	22	45	20	13			
22				25	33	28	35	10	17			
23				31	28	27	43	13	29			
24				36	20	42	15	21	34			
25				23	40	26	25	27	25			
26				27	30	26	37	18	22			
27				21	19	30	7	19	18			
28				6	18	19	26	24	35			
29				16	15	31	26	8	20			
30				20	29	28	21	21	5			
31					14		27	26				
SUM				530	741	759	877	763	577			

TAENIKON

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 5 CM TIEFEZEHNTTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMITTEL

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	36	27	14	61	137	156	207	209	184	131	74	49
2	46	31	14	64	144	158	196	210	170	134	75	51
3	50	33	11	66	140	171	184	198	155	142	73	52
4	44	23	8	71	140	164	192	177	167	139	60	49
5	53	27	10	70	142	145	204	179	180	130	54	61
6	42	34	11	76	152	132	203	184	189	127	51	49
7	39	30	11	78	157	136	209	193	180	125	50	40
8	29	27	11	82	162	150	207	205	169	113	56	38
9	17	26	11	87	164	165	208	214	171	116	60	35
10	12	26	7	85	163	175	215	217	182	123	71	33
11	19	24	7	87	159	179	221	218	180	124	74	46
12	22	26	7	92	161	180	219	216	179	127	77	44
13	22	20	18	91	174	187	217	213	163	126	85	40
14	21	11	27	87	179	190	203	221	151	130	77	38
15	23	8	40	92	183	194	187	228	141	131	71	35
16	20	6	47	113	179	197	181	219	140	135	71	21
17	20	6	46	113	175	194	184	218	140	140	65	14
18	31	5	44	120	170	187	191	218	142	138	60	13
19	31	6	45	131	168	191	204	220	142	136	67	17
20	28	8	64	123	154	192	211	201	146	130	59	23
21	29	12	74	123	150	186	216	189	150	119	51	18
22	21	8	71	126	149	183	227	184	151	115	45	18
23	19	7	61	128	157	186	238	181	148	116	42	27
24	25	11	57	120	162	189	216	179	147	116	39	42
25	37	12	61	114	175	189	209	172	144	117	37	45
26	39	14	60	119	181	194	223	161	145	112	35	36
27	44	14	54	123	180	203	210	170	146	105	34	40
28	45	14	54	115	167	206	202	185	142	108	33	34
29	45	14	63	111	155	213	203	183	147	110	31	35
30	39		63	124	162	213	199	178	137	104	49	35
31	29		58		157		205	177		89		30
MIT	32	18	36	100	161	180	206	197	158	123	58	36
JAHRESMITTEL					109							

TAENIKON

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 10 CM TIEFE

ZEHNTTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	32	19	35	97	157	177	203	196	158	123	60	37
JAHRESMITTEL					108							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 20 CM TIEFE

ZEHNTTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	36	23	36	94	153	173	200	195	160	126	66	41
JAHRESMITTEL					109							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 50 CM TIEFE

ZEHNTTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	44	33	37	84	136	159	187	188	161	132	81	52
JAHRESMITTEL					108							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 100 CM TIEFE

ZEHNTTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	58	47	42	74	114	140	166	175	160	137	101	69
JAHRESMITTEL					107							

Visp

1988

VISP

T E M P E R A T U R
5 CM UEBER ERDOBERFLAECHEZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMINIMA

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	-50	-103	-29	-2	26	80	101	59	54	15	-76	-6
2	-7	-19	-92	-39	80	28	67	75	71	7	-73	29
3	-24	-40	-119	40	17	-1	72	138	38	69	-65	-7
4	-12	-45	-104	-12	53	78	115	110	79	28	-83	-43
5	-28	-56	-70	-31	3	28	99	70	55	58	-106	2
6	-5	-19	-45	28	-4	31	83	45	76	22	-112	-2
7	-61	2	-7	15	71	30	87	63	85	73	-113	-39
8	-68	1	-22	6	60	3	72	93	59	59	-106	-100
9	-86	-11	-90	11	86	-15	66	69	43	50	-71	-100
10	-84	-7	-108	-12	112	16	49	63	45	86	26	-3
11	-15	-20	-10	-20	109	51	65	93	81	80	-20	2
12	-68	-53	17	62	118	42	109	109	83	68	-33	-10
13	-72	-101	-7	62	107	43	76	91	65	35	53	-96
14	54	-121	5	-22	45	89	105	84	55	94	46	-115
15	30	-94	-44	-29	19	66	120	113	4	82	-55	-64
16	-42	-92	2	19	88	53	62	83	2	79	-74	-79
17	-46	-87	32	20	98	68	44	86	-8	47	-81	-133
18	-58	-75	1	-12	90	51	69	82	22	69	-97	-123
19	-35	-41	17	-1	87	25	48	117	20	106	14	-62
20	-50	-65	6	36	16	31	50	83	4	7	2	-20
21	-55	-81	58	-9	-14	67	75	86	47	-17	-65	-83
22	-67	-84	40	-21	-33	30	86	77	19	-24	-135	-89
23	-11	-86	17	-22	-22	37	112	52	93	-30	-89	-45
24	-32	-10	30	-17	30	54	93	25	47	-13	-76	-20
25	-4	-34	31	-30	54	107	89	58	34	-4	-65	-68
26	-24	-87	17	26	22	54	63	27	5	-27	-62	-89
27	-31	-97	4	5	54	39	100	92	5	-25	-61	-103
28	-32	-91	17	12	25	102	100	72	2	-12	-42	-107
29	6	-24	-22	-16	1	111	91	80	78	-27	-21	-103
30	-2		4	31	-6	89	72	63	91	28	-3	-104
31	-66		2		44		55	48		-58		-107
MIT	-34	-57	-15	3	46	50	80	78	45	30	-55	-61
JAHRESMITTEL					10							

VISP

V E R D U N S T U N G

ZEHNTEL-MILLIMETER
TAGESSUMMEN

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1				30	88	89	66	60	91			
2				53	107	105	71	49	52			
3				87	41	46	26	38	22			
4				70	67	10	67	21	35			
5				62	49	36	130	49	39			
6				50	87	35	54	47	57			
7				43	94	23	79	62	38			
8				34	99	37	59	68	38			
9				56	21	54	85	68	27			
10				49	21	47	76	55	34			
11				62	61	20	100	78	49			
12				64	86	40	84	60	55			
13				55	93	44	56	66	57			
14				54	72	36	91	65	52			
15				61	49	52	96	58	28			
16				75	26	48	75	41	33			
17				37	22	52	70	65	29			
18				44	24	32	105	67	28			
19				85	28	58	88	62	24			
20				42	50	64	66	17	23			
21				50	44	63	83	41	32			
22				45	54	55	68	64	27			
23				52	41	61	96	52	56			
24				37	45	50	32	35	50			
25				42	85	48	51	61	19			
26				28	70	36	75	15	29			
27				52	61	23	34	36	30			
28				31	16	19	47	76	24			
29				44	28	41	29	15	31			
30				22	40	92	55	33	14			
31					44		61	38				
SUM				1516	1713	1416	2175	1562	1123			

VISP

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 5 CM TIEFEZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMITTEL

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	7	21	15	59	118	150	168	185	166	139	85	29
2	7	22	15	62	116	150	167	184	162	132	79	39
3	7	22	14	65	119	148	166	188	155	135	85	43
4	7	22	12	71	118	148	171	183	163	137	74	40
5	7	20	14	74	122	140	172	182	166	133	63	41
6	7	23	18	81	128	135	181	181	169	128	54	47
7	9	27	17	84	132	135	183	184	171	125	47	38
8	9	24	18	85	132	140	181	186	173	117	42	30
9	8	25	18	88	131	142	180	185	165	120	46	24
10	7	28	17	93	137	148	182	185	164	120	62	27
11	7	23	21	91	141	156	186	185	167	121	68	30
12	7	22	27	90	134	155	190	186	167	124	63	31
13	6	18	34	90	134	162	190	188	160	122	70	28
14	6	14	38	96	138	164	187	191	150	122	78	20
15	9	12	47	97	142	166	175	192	146	126	75	17
16	9	12	45	105	151	167	174	186	141	130	59	17
17	10	12	46	109	153	173	173	186	138	131	48	16
18	10	17	41	112	150	171	175	188	139	133	40	13
19	10	18	35	113	152	167	177	194	140	135	50	11
20	11	24	51	113	151	165	180	187	138	128	55	11
21	16	23	69	115	149	165	184	176	143	121	50	12
22	12	21	72	117	148	164	188	171	142	110	36	12
23	11	19	60	118	150	162	191	171	145	104	29	11
24	11	19	57	119	158	166	186	169	146	103	26	13
25	17	18	58	115	163	173	187	165	145	108	22	16
26	24	15	58	119	162	171	190	155	140	102	20	13
27	24	11	52	114	159	165	189	166	138	99	18	11
28	23	12	55	111	153	166	191	172	136	96	18	9
29	31	15	61	114	145	172	189	173	142	95	19	8
30	29		61	116	148	171	186	168	140	103	22	7
31	25		55		150		185	167		100		6
MIT	12	19	39	98	141	159	181	180	152	119	50	22
JAHRESMITTEL					98							

VISP

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 10 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	14	20	37	91	134	151	175	175	150	119	55	24
JAHRESMITTEL					96							

VISP

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 20 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	18	24	38	89	130	148	170	173	151	122	63	30
JAHRESMITTEL					96							

VISP

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 50 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	29	33	40	79	115	134	154	160	146	124	79	44
JAHRESMITTEL					95							

VISP

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 100 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	47	45	46	69	96	115	131	141	137	123	95	63
JAHRESMITTEL					92							

BASEL-BINNINGEN

T E M P E R A T U R
5 CM ÜBER ERDOBERFLÄCHE

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	-4	-20	-8	-19	54	97	127	84	113	84	-58	41
2	42	30	-17	-24	76	77	113	134	79	72	11	39
3	33	9	-53	-14	69	57	106	134	87	52	-44	1
4	47	-9	-39	7	48	77	124	80	137	89	-48	6
5	42	21	-14	19	65	74	121	77	118	77	-41	2
6	32	34	-44	28	37	87	137	67	112	84	-26	4
7	8	8	8	16	69	89	143	88	74	43	4	-2
8	-31	1	-29	63	114	60	111	119	51	63	-8	-3
9	-31	10	-66	44	77	58	92	142	81	72	44	7
10	26	5	-66	-7	83	69	94	126	113	95	56	28
11	-34	23	18	-11	75	116	111	166	95	95	55	56
12	-12	3	35	54	82	108	127	157	132	76	43	20
13	-18	-43	42	24	66	91	103	154	47	59	13	-17
14	4	-42	32	-25	83	88	115	127	43	81	-16	-10
15	-5	-32	43	4	95	101	93	153	67	116	-25	-6
16	1	-27	40	75	109	107	107	144	52	107	11	-51
17	9	-43	40	90	128	81	65	129	39	93	-5	-74
18	3	-57	5	58	116	62	97	101	43	91	-3	-10
19	7	-27	3	54	74	101	74	127	47	119	22	14
20	-10	-25	52	27	89	92	69	112	67	40	2	-24
21	16	-51	75	16	11	89	103	72	58	49	-126	-29
22	-35	-56	39	3	-8	80	151	68	75	60	-141	-11
23	-5	-44	26	17	17	62	166	82	109	26	-69	16
24	15	-62	39	-27	87	45	108	69	97	49	-51	67
25	46	-29	55	-25	72	74	92	97	85	42	-50	6
26	53	-23	17	-27	105	100	109	97	68	25	-13	27
27	20	-18	31	26	107	84	136	116	60	60	-46	3
28	51	-4	32	41	53	118	91	99	86	61	-51	-3
29	24	-14	11	30	51	124	113	117	82	67	2	-16
30	17		44	39	46	139	82	58	78	-23	43	-34
31	-20		11		90		68	61		-35		-10
MIT	9	-17	12	18	72	87	108	108	80	64	-17	1
JAHRESMITTEL					44							

BASEL-BINNINGEN

V E R D U N S T U N G

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1				15	35	18	14	30	24			
2				18	19	20	23	23	17			
3				11	17	21	23	13	13			
4				11	16	7	28	18	21			
5				7	13	11	17	22	19			
6				7	28	2	25	31	23			
7				8	21	3	17	32	24			
8				9	11	14	15	31	21			
9				9	8	26	27	32	17			
10				6	12	30	30	29	20			
11				19	3	13	35	22	19			
12				15	22	24	24	15	21			
13				8	26	20	29	24	10			
14				31	23	28	36	29	13			
15				25	27	28	13	32	5			
16				32	9	16	18	16	8			
17				11	11	13	20	25	6			
18				24	10	29	27	29	9			
19				37	13	27	34	29	13			
20				10	6	28	40	11	6			
21				21	16	26	35	17	12			
22				26	28	33	34	13	14			
23				20	31	33	43	18	22			
24				27	20	31	11	16	27			
25				26	27	22	30	10	17			
26				25	21	22	44	13	20			
27				6	11	28	8	20	21			
28				5	13	17	26	21	20			
29				18	6	23	14	15	7			
30				17	23	20	24	21	1			
31					21		28	24				
SUM				504	547	633	792	679	470			

BASEL-BINNINGEN

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 5 CM TIEFE

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	44	39	21	74	152	173	213	218	197	133	75	57
2	54	48	23	78	161	176	205	224	193	142	78	59
3	61	49	26	81	159	185	196	217	181	145	81	60
4	57	39	25	83	156	183	200	210	187	151	65	58
5	68	46	29	82	155	168	204	208	195	144	57	72
6	58	57	19	88	163	156	209	211	204	137	61	59
7	49	49	28	89	171	150	215	217	202	136	60	49
8	40	42	32	96	171	157	212	229	192	125	60	46
9	27	39	29	99	164	180	210	236	190	134	66	45
10	35	42	25	97	166	196	218	237	199	142	81	49
11	42	41	33	99	164	201	228	239	198	138	88	61
12	33	43	37	108	167	207	230	233	198	140	89	59
13	23	31	43	104	177	210	227	234	181	149	96	52
14	25	23	43	100	186	217	220	239	165	149	83	47
15	31	21	57	107	193	223	200	247	157	148	70	49
16	32	22	68	124	190	223	194	237	154	149	69	37
17	36	22	61	131	186	215	195	234	149	151	63	22
18	42	25	59	139	183	209	204	233	151	151	61	20
19	41	32	57	146	182	216	211	236	155	148	70	31
20	33	30	71	142	170	216	216	220	163	142	64	36
21	35	28	83	135	163	213	222	208	163	129	54	30
22	32	25	86	139	164	213	234	199	164	125	46	31
23	30	24	78	140	178	215	247	200	166	122	43	37
24	36	26	74	134	194	209	233	195	165	120	40	54
25	51	25	80	130	199	208	221	189	164	121	38	58
26	54	22	79	130	204	208	231	179	164	117	36	53
27	57	21	72	127	197	212	220	190	162	114	34	54
28	60	20	70	125	184	213	217	203	162	117	26	40
29	57	20	78	131	166	214	215	206	162	116	34	35
30	50		82	142	165	218	210	198	142	109	52	26
31	44		73		169		212	194		92		22
MIT	43	33	53	113	174	199	215	217	174	133	61	45
JAHRESMITTEL					122							

BASEL-BINNINGEN

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 10 CM TIEFE

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	44	33	53	113	173	199	215	217	175	134	63	47
JAHRESMITTEL					122							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 20 CM TIEFE

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	46	38	52	107	165	191	209	212	175	137	71	51
JAHRESMITTEL					121							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 50 CM TIEFE

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	55	48	53	98	148	174	195	203	176	143	89	63
JAHRESMITTEL					121							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 100 CM TIEFE

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	68	62	58	89	129	154	176	188	173	149	110	79
JAHRESMITTEL					120							

Chaux-de-Fonds

1988

LA CHAUX-DE-FONDS

T E M P E R A T U R
5 CM UEBER ERDOBERFLAECHEZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMINIMA

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	2	-102	0	2	12	55	84	80	74	9	-69	5
2	17	-9	0	2	41	27	69	135	46	-4	-22	11
3	-5	-30	-1	2	37	15	54	98	66	38	-39	-21
4	-3	-27	-1	1	19	48	81	43	101	21	-104	10
5	7	0	-1	2	47	0	71	35	63	34	-94	-9
6	-26	-8	-1	1	23	25	86	77	75	51	-96	-33
7	-62	-37	-1	1	64	54	81	71	50	9	-101	-68
8	-137	-36	-2	3	62	-8	50	114	13	20	-92	-82
9	-131	1	-1	2	62	-14	28	102	47	43	31	-39
10	0	1	-1	3	59	13	25	88	61	68	36	3
11	-50	1	-1	3	87	61	51	139	56	78	-3	2
12	-70	1	-1	2	74	47	62	130	97	4	-17	-11
13	-32	1	0	2	52	50	39	115	23	-5	-10	-46
14	5	1	0	3	48	45	75	103	33	26	-30	-57
15	-45	1	0	2	53	56	67	111	24	25	-36	-54
16	-18	0	0	3	84	39	37	102	21	71	-63	-119
17	-27	-2	0	3	54	55	6	87	-17	60	-69	-148
18	-31	-5	1	3	20	17	32	86	27	67	-27	-64
19	-39	-4	1	1	-2	24	17	93	24	89	-16	-39
20	-44	-5	2	2	37	52	13	82	5	-21	-21	-102
21	-27	-6	2	3	-19	34	40	43	3	-48	-21	-142
22	-102	-13	2	2	-29	31	84	43	0	-13	-24	-84
23	-59	-13	2	-10	-30	37	97	40	70	-43	-24	1
24	-12	-9	2	-11	37	21	21	29	50	-6	-16	14
25	2	-2	2	-22	31	43	4	64	42	-17	-16	-26
26	7	-1	2	0	100	66	34	71	-2	-23	-29	-57
27	-17	-1	2	30	58	82	31	98	-12	22	-45	-49
28	2	0	2	-3	1	59	13	95	-1	17	-54	-62
29	-3	0	2	-22	-9	47	56	54	45	16	-7	-63
30	-21		2	40	-19	62	8	18	42	-38	1	-68
31	-101		2		55		4	36		-57		-82
MIT	-33	-10	1	2	36	38	46	80	38	16	-36	-48
JAHRESMITTEL	:				11							

LA CHAUX-DE-FONDS

V E R D U N S T U N G

ZEHNTEL-MILLIMETER
TAGESSUMMEN

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1						18	15	68	39			
2						18	31	60	19			
3						30	25	9	35			
4						7	28	23	34			
5						13	16	35	24			
6						6	24	38	21			
7						4	25	32	43			
8						11	13	35	19			
9						24	21	28	21			
10						23	23	37	15			
11						8	45	24	25			
12						25	17	8	26			
13						20	39	20	11			
14						17	29	45	8			
15						16	9	32	7			
16						17	16	17	12			
17						33	26	24	14			
18						44	27	25	20			
19						33	36	46	23			
20						20	37	16	14			
21						22	27	25	18			
22						26	26	14	17			
23						25	53	17	34			
24						38	17	26	28			
25						26	27	19	22			
26						19	48	25	25			
27						15	9	20	28			
28						9	29	46	61			
29						16	16	14	20			
30						18	22	17	9			
31						29	44					
SUM						601	805	889	692			

LA CHAUX-DE-FONDS

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 5 CM TIEFEZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMITTEL

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	21	8	5	2	88	109	159	176	153	106	63	22
2	29	7	5	2	94	121	149	183	142	111	69	27
3	31	7	5	2	90	131	142	167	132	118	64	29
4	22	7	5	2	88	128	157	157	144	116	51	29
5	33	7	5	2	97	119	157	165	155	108	41	46
6	28	6	5	2	113	110	166	182	165	100	38	36
7	18	7	4	2	120	106	170	192	163	97	35	27
8	15	6	4	2	121	108	164	195	157	85	35	22
9	12	6	4	2	110	116	160	194	153	95	57	20
10	12	5	4	2	112	142	169	201	159	103	70	17
11	12	5	4	2	120	148	180	204	159	105	73	15
12	8	5	4	2	135	158	181	185	156	107	67	14
13	5	5	5	2	130	170	175	192	138	103	74	14
14	5	5	5	2	130	168	163	196	122	114	62	14
15	6	5	5	2	129	169	146	203	114	113	51	13
16	6	5	5	2	126	168	144	185	117	120	50	13
17	6	5	4	2	123	185	146	193	119	123	41	11
18	8	5	4	2	118	183	159	197	121	122	42	10
19	7	5	4	2	112	187	165	194	128	121	49	10
20	7	5	4	2	106	187	172	171	136	109	41	11
21	10	5	3	2	104	183	177	163	137	92	37	11
22	9	5	3	2	113	183	186	154	134	91	34	11
23	9	5	3	2	122	186	198	160	128	87	32	11
24	8	5	2	27	136	189	180	150	127	89	31	9
25	6	5	2	48	141	189	170	143	126	87	29	9
26	7	5	2	55	149	181	181	138	128	85	28	10
27	9	5	2	52	140	177	173	165	124	90	27	10
28	16	5	2	60	116	169	169	171	121	95	26	8
29	15	5	2	71	106	167	158	165	122	91	25	7
30	11		2	75	105	164	159	155	105	91	19	6
31	9		2		106		169	152		74		4
MIT	13	6	4	14	116	157	166	176	136	102	45	16
JAHRESMITTEL	:				79							

LA CHAUX-DE-FONDS

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 10 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	15	8	6	15	114	155	165	176	138	104	49	19
JAHRESMITTEL	:				81							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 20 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	16	9	6	12	108	147	160	172	138	104	52	21
JAHRESMITTEL	:				79							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 50 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	32	25	18	10	91	132	147	161	144	115	74	40
JAHRESMITTEL	:				83							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 100 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	37	28	21	8	59	100	121	138	133	111	86	51
JAHRESMITTEL	:				75							

Chur

1988

CHUR-EMS

T E M P E R A T U R
5 CM UEBER ERDOBERFLAECHEZEHNTTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMINIMA

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	-22	-39	-59	-32	44	85	129	120	112	68	-42	31
2	9	-11	-65	-33	88	66	103	97	59	38	-58	-7
3	-34	0	-88	0	50	38	90	125	43	66	-56	7
4	-22	7	-50	18	75	87	112	59	86	82	-79	-7
5	-9	2	-21	-1	15	57	106	52	90	90	-87	16
6	29	21	-22	-1	37	54	84	61	111	57	-91	-7
7	-17	0	-16	8	130	54	90	103	61	39	-84	-17
8	-39	-23	-37	10	115	20	99	101	49	34	-89	-35
9	-48	-58	-78	-9	79	57	84	109	52	29	-53	-18
10	-67	-25	-117	-28	112	54	75	112	72	98	-34	-21
11	-2	-24	-24	-38	104	93	107	105	89	101	-14	5
12	-53	-4	0	14	104	101	113	146	105	99	-19	-4
13	-17	-63	1	32	96	76	106	126	55	74	45	-8
14	45	-71	-1	-36	88	63	136	138	49	113	-22	-67
15	24	-64	2	-19	78	120	87	118	32	112	4	-29
16	-1	-80	24	56	89	82	82	114	58	87	-40	-81
17	2	-58	20	41	89	64	96	105	30	103	-50	-98
18	-34	-37	6	20	101	43	101	109	46	124	-62	-76
19	-38	-10	-19	19	99	54	104	151	41	129	16	-31
20	-1	-32	13	41	72	90	91	104	116	45	-7	-22
21	-12	-66	35	21	-8	74	95	75	70	27	-54	-29
22	-11	-79	5	-8	-21	76	116	100	48	39	-127	-34
23	-42	-61	12	1	14	75	138	83	91	8	-120	-20
24	-10	-43	1	-17	33	56	88	63	52	26	-135	-8
25	-9	-40	18	-31	54	105	92	66	47	56	-112	-5
26	-23	-33	-9	-7	79	115	110	48	50	20	-94	-36
27	-45	-27	1	9	60	103	77	106	46	14	-42	-57
28	32	-33	-17	31	45	102	51	127	44	6	-86	-50
29	3	-27	-16	30	34	106	103	98	84	6	-54	-58
30	1		24	64	80	112	98	90	78	9	19	-63
31	-44		16		86		89	106		-12		-65
MIT	-15	-34	-15	5	68	76	98	101	66	58	-54	-29
JAHRESMITTEL					28							

CHUR-EMS

V E R D U N S T U N G

ZEHNTTEL-MILLIMETER
TAGESSUMMEN

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1				12	54	17	64	50	52			
2				34	86	13	32	35	5			
3				51	10	35	18	11	19			
4				38	27	17	26	6	19			
5				15	24	4	80	30	22			
6				22	35	4	27	34	19			
7				22	69	9	16	47	24			
8				6	67	23	23	41	21			
9				23	35	35	32	31	26			
10				11	15	27	35	46	22			
11				27	17	11	45	33	22			
12				39	49	16	19	42	18			
13				9	46	19	32	31	23			
14				22	36	26	29	43	14			
15				30	21	22	32	29	12			
16				31	11	39	17	32	11			
17				20	12	29	20	32	14			
18				31	5	31	29	43	17			
19				62	10	34	35	49	16			
20				19	13	18	45	7	16			
21				21	25	27	48	16	18			
22				29	31	31	39	15	18			
23				32	39	17	72	17	11			
24				27	32	36	32	19	17			
25				25	45	31	34	17	9			
26				25	27	26	45	12	22			
27				34	21	23	27	12	21			
28				11	16	26	27	72	28			
29				21	34	28	23	5	19			
30				21	41	64	33	19	10			
31					10		37	27				
SUM				770	963	738	1073	903	565			

CHUR-EMS

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 5 CM TIEFEZEHNTTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMITTEL

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	37	29	22	63	125	149	187	212	172	151	87	51
2	41	36	21	65	125	150	196	209	156	146	77	51
3	44	40	20	67	119	160	170	200	153	146	82	53
4	35	37	17	76	122	159	162	172	174	146	67	49
5	37	39	17	85	126	134	171	182	181	139	60	53
6	46	39	17	89	137	123	180	194	186	137	54	48
7	47	35	18	95	146	129	182	206	182	133	50	40
8	37	31	17	90	149	139	187	210	171	124	45	40
9	23	29	16	102	150	151	194	212	175	124	48	36
10	18	31	16	101	152	155	201	213	181	130	54	36
11	26	31	16	98	157	160	210	209	182	138	70	33
12	27	31	16	92	161	168	207	207	181	141	68	32
13	26	30	14	92	163	172	203	214	163	134	76	33
14	37	20	14	97	162	171	195	224	149	138	78	30
15	44	22	17	101	161	177	186	217	139	139	69	30
16	40	22	37	118	162	187	181	212	136	142	65	28
17	38	24	44	116	163	187	185	215	137	145	57	22
18	38	30	40	124	159	181	195	219	145	145	54	20
19	38	29	43	125	157	183	208	216	149	143	66	19
20	40	29	55	119	149	188	210	188	160	139	62	19
21	41	30	68	121	139	183	211	172	164	131	54	21
22	37	25	65	126	139	182	219	169	160	132	46	22
23	35	27	62	127	149	178	226	172	158	120	38	22
24	31	29	53	125	157	178	211	173	162	119	32	30
25	37	27	52	117	166	186	207	164	154	126	27	35
26	38	25	61	117	166	189	217	149	155	121	24	29
27	36	23	60	118	165	192	208	167	156	118	23	23
28	43	23	57	113	156	194	205	186	158	112	23	18
29	53	22	59	122	153	196	204	174	161	110	27	16
30	47		61	129	162	192	201	176	150	108	43	13
31	38		61		153		210	175		97		12
MIT	37	29	37	104	150	170	198	194	162	131	54	31
JAHRESMITTEL					108							

CHUR-EMS

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 10 CM TIEFE

ZEHNTTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	40	32	37	100	147	167	194	191	163	134	61	34
JAHRESMITTEL					109							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 20 CM TIEFE

ZEHNTTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	43	36	38	95	140	161	188	188	163	137	70	41
JAHRESMITTEL					109							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 50 CM TIEFE

ZEHNTTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	52	46	43	90	134	155	180	186	166	145	89	55
JAHRESMITTEL					112							

B O D E N T E M P E R A T U R
IN 100 CM TIEFE

ZEHNTTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	61	54	47	79	116	139	163	175	163	147	106	70
JAHRESMITTEL					110							

Samedan

1988

SAMEDAN-ST.MORITZ

TEMPERATUR
5 CM UEBER ERDOBERFLAECHEZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMINIMA

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	-135	-192	-147	-137	1	18	29	35	-8	-44	-156	-14
2	-132	-81	-196	-175	12	-19	48	11	-20	-77	-139	-46
3	-147	-120	-281	-73	0	-49	31	44	-50	-27	-175	-91
4	-180	-141	-246	-26	13	35	16	52	-9	36	-189	-134
5	-144	-144	-161	-38	-26	1	2	-29	-23	15	-215	-8
6	-98	-139	-238	-38	-56	0	35	-30	29	-14	-216	-46
7	-179	-139	-142	-28	-9	-1	10	-19	-41	-39	-175	-65
8	-298	-214	-122	-38	33	-34	-8	8	-73	-76	-164	-93
9	-343	-210	-230	-85	-1	-64	-6	-6	-23	-51	-171	-90
10	-324	-159	-309	-87	26	-34	-23	-23	-9	-5	-102	-91
11	-104	-191	-132	-108	37	53	11	9	37	52	-118	-81
12	-246	-89	-55	-51	52	36	21	88	3	8	-131	-90
13	-241	-293	-129	-13	42	-7	32	23	11	-6	-103	-91
14	-52	-318	-132	-103	-18	20	73	-4	-30	29	-95	-94
15	-126	-299	-112	-125	-19	12	26	17	-58	-28	-120	-66
16	-217	-262	-16	-50	43	-21	30	56	-48	-40	-169	-114
17	-182	-243	-81	-50	52	-9	-21	-7	-86	-32	-183	-136
18	-117	-204	-88	-60	46	-15	1	-24	-60	-25	-182	-92
19	-143	-68	-206	-77	-10	-17	-19	35	-63	3	-145	-83
20	-145	-174	-47	-37	16	6	-42	49	-41	2	-106	-27
21	-156	-260	-34	-34	-68	-15	-20	36	-18	-51	-133	-54
22	-238	-227	-38	-64	-107	-3	22	1	-26	-39	-283	-54
23	-199	-236	-81	-62	-44	-27	23	-46	-6	-63	-265	-56
24	-155	-165	-53	-4	-51	-51	30	-66	-33	-70	-257	-49
25	-97	-141	-45	14	-21	-16	6	-30	-73	-94	-237	-55
26	-174	-175	-74	-32	39	53	-12	-72	-65	-113	-196	-69
27	-219	-157	-73	-33	-1	1	22	-15	-62	-93	-197	-85
28	-152	-205	-109	-38	-14	27	-23	-30	-42	-96	-224	-177
29	-29	-135	-131	8	13	45	58	46	7	-75	-137	-201
30	-91		-33	-8	36	48	16	3	11	-111	-44	-215
31	-125		-85		11		20	-23		-132		-222
MIT	-167	-186	-123	-55	1	-1	13	3	-29	-41	-168	-90
JAHRESMITTEL					-70							

SAMEDAN-ST.MORITZ

VERDUNSTUNG

ZEHNTEL-MILLIMETER
TAGESSUMMEN

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1						28	22	44	17			
2						26	37	61	8			
3						41	15	40	36			
4						27	11	23	27			
5						3	51	45	24			
6						14	28	35	29			
7						10	41	51	41			
8						24	18	39	25			
9						35	41	42	34			
10						28	42	49	27			
11						20	47	32	27			
12						18	33	40	30			
13						27	39	44	23			
14						28	39	49	26			
15						20	35	23	20			
16						28	28	47	22			
17						16	38	48	27			
18						19	46	48	34			
19						32	62	32	20			
20						28	49	6	23			
21						36	52	21	19			
22						28	39	19	29			
23						36	46	25	20			
24						31	30	31	21			
25						19	48	29	25			
26						8	58	30	19			
27						27	31	18	31			
28						22	51	44	34			
29						33	39	6	28			
30						24	53	30	26			
31							44	31				
SUM						736	1213	1082	772			

SAMEDAN-ST.MORITZ

BODENTEMPORATUR
IN 5 CM TIEFEZEHNTEL-GRAD CELSIUS
TAGESMITTEL

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
1	-13	1	0	5	80	91	103	156	106	97	11	-2
2	-16	1	0	5	72	92	109	150	92	82	8	-1
3	-10	0	0	5	65	98	101	151	88	89	11	0
4	-14	0	0	5	77	107	94	138	104	91	7	-3
5	-15	0	-1	4	93	74	102	133	105	83	0	-2
6	-12	-2	-1	4	95	59	119	132	113	80	-7	0
7	-4	-1	-1	4	105	68	133	135	113	81	-7	-1
8	-2	0	0	4	110	79	124	140	100	61	-7	-3
9	-4	1	0	4	114	82	132	141	105	63	-7	-4
10	-6	1	1	8	110	87	136	135	110	68	-3	-3
11	-7	1	0	11	109	96	147	140	120	80	1	-1
12	-5	1	0	11	109	98	148	148	116	66	-1	-3
13	-8	1	1	17	115	106	148	151	111	70	0	-4
14	-7	1	3	17	108	105	156	143	93	79	2	-6
15	-4	1	3	24	107	105	144	137	83	79	2	-4
16	-3	1	4	41	114	103	130	145	82	71	0	-6
17	-5	1	4	42	113	105	132	144	77	70	-6	-9
18	-4	0	4	52	109	98	146	135	81	70	-8	-9
19	-3	1	4	57	100	99	139	143	84	70	-2	-7
20	-3	1	4	56	90	102	140	133	88	71	-4	-3
21	-3	1	4	60	79	99	143	127	98	68	-4	-3
22	-4	1	4	60	81	101	151	103	96	65	-14	-5
23	-4	0	4	65	95	96	155	108	93	61	-25	-6
24	-4	0	5	70	98	91	146	95	91	55	-30	-5
25	-4	0	5	83	108	94	148	103	81	48	-30	-3
26	-2	0	5	84	110	98	146	91	81	34	-27	-5
27	-1	0	5	79	102	99	142	108	82	32	-26	-7
28	-2	0	5	69	94	101	145	108	86	31	-28	-10
29	-1	0	5	73	91	107	152	108	96	34	-13	-16
30	0		5	84	98	110	150	113	99	37	-4	-20
31	1		5		98		154	112		21		-25
MIT	-5	0	2	37	98	95	136	129	96	65	-7	-6
JAHRESMITTEL					54							

SAMEDAN-ST.MORITZ

BODENTEMPORATUR
IN 10 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	-3	-1	-1	31	94	95	135	134	101	70	4	-3
JAHRESMITTEL					55							

BODENTEMPORATUR
IN 20 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	-1	-1	-1	25	89	91	129	130	101	72	10	0
JAHRESMITTEL					54							

BODENTEMPORATUR
IN 50 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	9	8	7	20	77	85	114	122	100	79	28	12
JAHRESMITTEL					55							

BODENTEMPORATUR
IN 100 CM TIEFE

ZEHNTEL-GRAD CELSIUS

	JAN	FEB	MAR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
MIT	21	17	15	16	58	73	93	108	97	83	46	25
JAHRESMITTEL					55							

Seit 1964 enthalten unsere Annalen jeweils einige phänologische Werte. Zur Vereinfachung des Vergleichs und der Berechnung der Mittelwerte werden die phänologischen Beobachtungen nicht als Daten, sondern als Tageszahlen, beginnend mit dem 1. Januar, aufgeführt. So erscheint z. B. der 12. Mai als Tag 132. Zur Umrechnung der Tageszahlen in Kalenderdaten und umgekehrt diene nachstehende Tabelle.

Depuis 1964, nos annales contiennent certaines valeurs phénologiques. Afin de faciliter les comparaisons et le calcul des moyennes, les relevés phénologiques ne sont généralement pas publiés sous forme de dates. Afin de permettre leur transposition dans le calendrier usuel, nous donnons ci-dessous la table permettant de passer des dates aux nombres de jours et vice versa (par exemple 12 mai = 132).

Tag/Jour:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
II	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60			
III	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
IV	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120		
V	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	
VI	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181		
VII	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	
VIII	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	
IX	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273		
X	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	
XI	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334		
XII	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	

Phasen / Phases:

2* Vollblüte des Huflattichs
Pleine floraison du pas-d'âne
Fioritura del farfaro

Tussilago
farfara

25* Fruchtreife der Rosskastanie
Maronnier fruits mûrs
Castagno selvatico frutti maturi

Aesculus
hyppocastanum

9* Vollblüte des Löwenzahns
Pleine floraison de la dent de lion
Fioritura della dente di leone

Taraxacum
officinale

28* Blattverfärbung der Buche
Coloration des feuilles du hêtre
Colorazione delle foglie del faggio

Fagus
sylvatica

19* Vollblüte der Sommerlinde
Pleine floraison du Tilleul
Fioritura del tiglio a grandi foglie

Tilia
platyphyllos

31* Erster Reif
Première glée blanche
Prima brina

Station	Altitude	2*	9*	19*	25*	28*	31*	Station	Altitude	2*	9*	19*	25*	28*	31*
ADELBODEN	BE 1340	094	131	210		280	295	ADELBODEN	BE 1340	094	131	210		280	295
ALTDORF	UR 454	093	111	176		287	305	ALTDORF	UR 454	093	111	176		287	305
ANDER	GR 985	095	125	192	277	285	299	ANDER	GR 985	095	125	192	277	285	299
APPENZEL	AI 775	094	117		298	287	305	APPENZEL	AI 775	094	117		298	287	305
AURIGENO	TI 314		099	138	272	289	302	AURIGENO	TI 314		099	138	272	289	302
BINNEN	BL 317	051	101				305	BINNEN	BL 317	051	101				305
BONDO	GR 821	079	130		281		298	BONDO	GR 821	079	130		281		298
CARTIGNY	GE 436	071	110	175	292	294	307	CARTIGNY	GE 436	071	110	175	292	294	307
CERNIER	NE 800	104	128		288	262	304	CERNIER	NE 800	104	128		288	262	304
CEVIO	TI 430	106	098			291	302	CEVIO	TI 430	106	098			291	302
CHANGINS S/NYON	VD 435	077	111	165	270	307	319	CHANGINS S/NYON	VD 435	077	111	165	270	307	319
COUVET	NE 750	095	125	191	273	277	304	COUVET	NE 750	095	125	191	273	277	304
DIESSENHOFEN	TC 410	088	109	172	274	293	304	DIESSENHOFEN	TC 410	088	109	172	274	293	304
DISSENTIS	GR 1176	106	127	222		288	305	DISSENTIS	GR 1176	106	127	222		288	305
DOETTINGEN	AG 350	082	106	166	253	288	304	DOETTINGEN	AG 350	082	106	166	253	288	304
DOMAT/EMS	GR 580	080	114		263	277	306	DOMAT/EMS	GR 580	080	114		263	277	306
EDLIBACH	ZG 750	092	121	189		283	305	EDLIBACH	ZG 750	092	121	189		283	305
EIMSIEDLN	SZ 910	115	129	198	275		294	EIMSIEDLN	SZ 910	115	129	198	275		294
ELM	GL 982	105	130		285	265	294	ELM	GL 982	105	130		285	265	294
ENGES	NE 820	101	124	189		257	304	ENGES	NE 820	101	124	189		257	304
ENNETBUEL	SG 900	104	129	190	274	279	299	ENNETBUEL	SG 900	104	129	190	274	279	299
ENTLEBUCH	LU 725	104	122	176		278	293	ENTLEBUCH	LU 725	104	122	176		278	293
ESCHOLZMATT	LU 974	093	127	194		271	294	ESCHOLZMATT	LU 974	093	127	194		271	294
FANAS	GR 910	104	126	198		279	305	FANAS	GR 910	104	126	198		279	305
FIESCH	VS 1050	095	127				260	FIESCH	VS 1050	095	127				260
GROSSDIETWIL	LU 610	093	116	176	285	285	294	GROSSDIETWIL	LU 610	093	116	176	285	285	294
GRUESCH	GR 630	092	128	193		285	305	GRUESCH	GR 630	092	128	193		285	305
GRYON	VD 1150	105	123	224		273		GRYON	VD 1150	105	123	224		273	
GUNDETZWIL	ZH 458	096	114	143	269	289	303	GUNDETZWIL	ZH 458	096	114	143	269	289	303
HALLAU	SH 430	054	108	166	267	288	304	HALLAU	SH 430	054	108	166	267	288	304
HORGEN	ZH 450	086	109	163	255	255	305	HORGEN	ZH 450	086	109	163	255	255	305
KANDERSTEG	BE 1179	109	136	207			289	KANDERSTEG	BE 1179	109	136	207			289
L'ABERGEMENT	VD 670		108			261	305	L'ABERGEMENT	VD 670		108			261	305
LAUFENBURG	AG 330	090	112	171	267	283	304	LAUFENBURG	AG 330	090	112	171	267	283	304
LES RANGIERS	JU 865	095	125	201		288	304	LES RANGIERS	JU 865	095	125	201		288	304
LE LOCLE	NE 1000	102	133		253	309		LE LOCLE	NE 1000	102	133		253	309	
LEYSIN	VD 1250	100	130	213		288	259	LEYSIN	VD 1250	100	130	213		288	259
LEYTRON	VS 430	079	098	140	272		306	LEYTRON	VS 430	079	098	140	272		306
LIESTAL	BL 350	094	107	173	261	294	304	LIESTAL	BL 350	094	107	173	261	294	304

Anhang Nr.6

Radiosondierungen Aerologische Station Payerne

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	A 6/1 - A 6/3
Tägliche Messwerte der Standardflächen	A 6/4 - A 6/51
Zusammenstellung der Monatswerte	A 6/52 - A 6/54
Zusammenstellung der Jahreswerte	A 6/55

Einleitung

Durch die Aerologische Station in Payerne wird alle 12 Stunden eine Radiosondierung vorgenommen. Meldetermine sind 00.00 und 12.00 Uhr Weltzeit. Für die Umrechnung auf Mitteleuropäische Zeit (MEZ) muss zur Weltzeit (GMT) eine Stunde zugezählt werden. Die Sondierung beansprucht 1 bis 1 1/2 Stunden und liegt zwischen 23.00 und 00.30, bzw. 11.00 und 12.30 Uhr MEZ.

Lage der Station Payerne : $46^{\circ}49' N$, $6^{\circ}57' E$ [Kilometer - Koordinaten 562.200 / 184.800], Barometerhöhe 491 müM.

Die Daten der einzelnen Sondaufstiege und deren Zusammenfassung zu Monats- und Jahreswerten erscheinen erstmals für das Jahr 1969 in neuer Form. Folgende Einheiten und Abkürzungen werden verwendet :

1. Tägliche Messwerte 1-3

DD	= Windrichtung (in 5 Grad Intervallen). Winde aus Richtung Nord = 360, Ost = 90, Süd = 180, West = 270.
FF	= Windgeschwindigkeit in Knoten. 1 Knoten = 0,5148 m/sec = 1,853 km/ Std.
H	= Höhe der Standard-Druckfläche in geopotentiellen Metern (gpm). Das Geopotential H in gpm ist für Payerne zahlenmässig ziemlich genau gleich der Höhe ausgedrückt in gewöhnlichen Metern.
HUM	= relative Feuchtigkeit in Prozenten (nur bis 500 mbar)
P	= Luftdruck in Starthöhe (491 müM) in ganzen Millibar (1 mbar = 0,75 mm Hg)
T	= Temperatur in Grad Celsius
TG	= Kalendertag
MI	= Monatsmittel der Standardflächen
WOLKEN	= Wolkenverschlüsselung. Diese entspricht dem internationalen SYNOP - Wettermeldecode für Bodenstationen. Die Verschlüsselung lautet : N_h , C_L , h , C_M , C_H Es bedeuten : N_h = Bedeckungsgrad aller vorhandenen Wolken des Typus C_L oder C_M in Achtein: 0 = 0/8 keine Wolken C_L und C_M 1 = 1/8 des Himmels von Wolken bedeckt usw. bis 8 = 8/8 ganzer Himmel durch C_L oder C_M überzogen 9 = Himmel unsichtbar wegen Nebel, Schneetreiben oder anderer Phänomene, oder Schätzung des Betrages unmöglich infolge Dunkelheit

$C_L =$ Wolken der Art Sc, St, Cu, Cb (" tiefe Wolken ") ohne Ns

- 0 = keine Wolken des Typus C_L
- 1 = Cumulus humilis (Schönwetter Cu) oder
Cumulus fractus (zerfetzte Cu)
- 2 = Cumulus mediocris oder congestus (mässig oder stark aufgetürmte Cu)
- 3 = Cumulonimbus calvus (mächtige Quellwolken mit vereisten, faserigen
Gipfelpartien Cb)
- 4 = Stratocumulus cumulogenitus (aus Cu durch Ausbreitung entstandene
Wolkenbänke, Sc)
- 5 = Gewöhnlicher Stratocumulus (flache Ballen, Walzen, Schollen, Sc)
- 6 = Stratus nebulosus und / oder Stratus fractus (Hochnebel, St)
- 7 = Schlechtwetter- Stratus fractus und / oder Schlechtwetter - Cumulus fractus
- 8 = Cumulus (C_L 1 und / oder 2) und gewöhnlicher Strato-Cumulus (C_L 5) mit
Basis in verschiedenen Höhen
- 9 = Cumulonimbus capillatus (mächtige Quellwolke mit ausgeprägtem Cirrusschirm
d.h. Schauer- oder Gewitterwolke mit Amboss
- = nicht bestimmbar infolge Bodennebel oder dichtem Niederschlag
- h = Höhe der Untergrenze (Basis) der tiefsten Wolken über dem Stationsniveau (geschätzt):

0 =	0 - 50 m	4 =	300 - 600 m	8 =	2000 - 2500 m
1 =	50 - 100 m	5 =	600 - 1000 m	9 =	2500 - und mehr, oder keine Wolken
2 =	100 - 200 m	6 =	1000 - 1500 m	- =	Basis nicht bestimmbar
3 =	200 - 300 m	7 =	1500 - 2000 m		

$C_M =$ Wolken der Art Ac, As, Ns (" mittelhohe " Wolken, ausgenommen Ns)

- 0 = keine Wolken des Typus C_M
- 1 = Altostratus translucidus (dünne Schichtwolke As)
- 2 = Altostratus opacus (dichter As) oder Nimbostratus (Ns gleichförmige tiefe
Regenwolke)
- 3 = Altocumulus translucidus oder perlucidus (Ballen, Schäfchen, mit Zwischen -
räumen, Ac)
- 4 = Altocumulus lenticularis (wie bei 3, aber mit Abschmelzformen Linsen, Fische)
- 5 = Altocumulus undulatus oder radiatus (wie bei 3, aber in Verdichtung begriffen,
d.h. Wolkenaufzug; Walzen, Reihen)
- 6 = Altocumulus cumulogenitus = Ac, der durch Ausbreitung von Cumuluswolken
entstanden ist
- 7 = Altocumulus duplicatus oder opacus (doppelschichtig oder dicht und ausgedehnt)
oder zusammen mit As oder Ns
- 8 = Altocumulus castellanus (turmartige Ac) oder floccus (flockig)
- 9 = Altocumulus mit dichten Cirren oder Schleiern in verschiedenen Höhen, chaotischer
Himmel
- = nicht erkennbar, meist infolge tieferer Wolkenschichten

$C_H =$ Wolken der Art Ci, Cc, Cs (" hohe Wolken ", Eiskristallwolken)

- 0 = keine Wolken vom Typus C_H
- 1 = Cirrus fibratus z. T. uncinus (feine, faserige Cirren, zum Teil mit Krallen Ci)
- 2 = Cirrus spissatus (dichte Cirren) oder Ci castellanus oder floccus
- 3 = Cirrus spissatus cumulonimbogenitus (dichte Ambosscirren aus einem C_L 9)
- 4 = Cirrus uncinus und / oder fibratus (Haken, Krallen und / oder Streifen, die
sich verdichten)

- 5 = Cirrus in Polarbanden und / oder Cirrostratus aufziehend und sich in Horizontnähe verdichtend
- 6 = wie bei 5 doch Verdichtung bis mehr als 45 Grad über den Horizont hinaus reichend
- 7 = Cirrostratusschleier (Cs) den ganzen Himmel bedeckend
- 8 = wie 7, doch meist nicht den ganzen Himmel bedeckend
- 9 = Cirrocumulus (Cc, Cirren in Flocken, Bällchen zum Teil mit anderen Ci und Cs)
- = nicht bestimmbar, meist infolge tieferer Wolken

Tropopause (Tab. 3) = Grenzschicht zwischen Troposphäre und Stratosphäre (Stratosphärenbasis). Oberhalb der Tropopause nimmt die Temperatur höchstens noch um $2^{\circ}\text{C}/\text{km}$ ab (Troposphäre $5 - 8^{\circ}\text{C}/\text{km}$), bleibt oft konstant oder nimmt sogar mit der Höhe zu (Stratosphäreninversion); Angabe des Luftdrucks P und der Temperatur T in Troposphärenhöhe.

Häufigkeit und Stärke des Windes über Payerne (Tab. 4)

Die Windrichtungen werden in 12 Sektoren zu 30 Winkelgraden unterteilt. Es bedeuten :

- N = Anzahl Windfälle pro Monat und Aufstiegstermin auf den einzelnen Standarddruckflächen aus dem betreffenden Sektor, z. B. 343 - 012 = N-Sektor. Infolge der Rundung auf 5° - Sektoren bei den Einzelwerten entspricht die Sektormitte nicht der genauen Nordrichtung von 360, sondern $357\frac{1}{2}$ Grad
- FFM = arithmetisches Mittel der Windgeschwindigkeit in Knoten aus der links stehenden Anzahl Fälle N
- C = Windstillen (Calmen) mit Anzahl N.

2. Monats- und Jahreszusammenfassungen

Hier werden folgende Bezeichnungen verwendet :

- Anzahl Werte = Anzahl der ausgewerteten Sondendaten für das Bodenniveau und die Standarddruckflächen
- M = arithmetisches Mittel des Geopotentials (H) der Temperatur (TM) und der relativen Feuchtigkeit (HUM - M) auf dem Standardniveau
- S = Standardabweichung (mittlere quadratische Abweichung) von M, als Mass der Streuung der Einzelwerte um ihren Mittelwert (rund 2/3 von ihnen liegen bei Normalverteilung innerhalb $\pm S$, 95% innerhalb $\pm 2 S$)
- MIN, MAX = Höchster und tiefster Einzelwert (Extrema) des Monats bzw. Jahres im entsprechenden Druckniveau des Geopotentials H und der Lufttemperatur T
- Vektoriell = mittlerer Windvektor (Summe der einzelnen Vektoren geteilt durch Anzahl Messwerte), Richtung in Winkelgraden und Geschwindigkeit in Knoten
- Skalar = arithmetisches Mittel aus allen einzelnen Windgeschwindigkeiten (FFM) in Knoten

Das Verhältnis zwischen der vektoriellen und der skalaren mittleren Windgeschwindigkeit gibt ein Mass der Beständigkeit des Windes (Persistenz) auf der Isobarenfläche und kann in % ausgedrückt werden.

MONAT JAN 1988

00 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	853//	956.8	2.9	96	0	0	133	1454	1.8	99	251	14	2994	-7.6	100	205	14	5553	-21.3	94	209	19
2	8077//	958.3	5.6	86	240	9	142	1467	2.5	47	239	32	3016	-2.8	100	288	29	5615	-17.0	100	332	30
3	25530	949.7	8.5	74	260	12	64	1398	2.0	86	252	42	2935	-7.4	92	245	58	5466	-24.6	44	244	79
4	4553//	953.5	4.5	87	225	12	103	1416	-2.0	86	256	25	2923	-13.5	90	272	28	5404	-30.1	44	258	35
5	2742//	956.4	7.1	09	240	12	124	1454	2.2	89	227	48	2998	-5.8	100	256	44	5554	-23.2	89	265	38
6	50932	951.3	3.2	83	50	2	86	1417	9.7	38	200	25	3000	.5	25	232	49	5621	-16.4	31	236	55
7	20940	956.8	3.7	92	210	4	132	1449	-6	76	237	27	2966	-10.9	44	249	30	5473	-27.7	41	213	50
8	15530	966.9	1.5	91	210	6	220	1517	-5.4	82	322	5	3008	-16.5	53	313	13	5450	-31.8	19	4	46
9	00900	970.7	-2.0	86	180	3	255	1548	.1	42	219	6	3086	-5.5	10	360	16	5643	-22.8	58	357	39
10	4537//	971.0	1.4	84	0	0	254	1569	4.1	100	258	4	3124	-4.8	100	348	5	5710	-19.2	38	28	14
11	8097//	964.2	2.2	90	210	2	196	1516	5.2	71	244	20	3074	-4.2	99	252	20	5642	-20.8	78	249	23
12	00900	967.1	.8	91	30	3	222	1524	-3.9	09	53	17	3044	-9.1	10	69	8	5564	-26.4	10	312	18
13	864//	962.0	.8	85	100	3	180	1481	3.6	31	188	8	3028	-7.1	36	200	17	5573	-23.9	10	66	3
14	9//	956.2	-1.2	85	0	0	134	1444	5.8	34	197	14	3002	-5.1	42	205	16	5546	-24.4	80	212	27
15	8097//	956.4	1.6	97	350	2	132	1444	4.1	45	96	13	2997	-6.2	51	176	25	5537	-23.7	81	196	35
16	00900	964.5	.4	90	220	1	201	1517	1.6	74	215	20	3059	-6.6	48	224	38	5605	-23.7	61	246	31
17	00900	960.5	.1	92	210	2	226	1546	3.4	48	219	23	3087	-8.1	76	222	16	5626	-23.9	69	248	33
18	863//	966.5	3.3	94	0	0	214	1533	1.3	88	243	14	3072	-0.0	88	241	13	5613	-22.5	33	45	7
19	9//	961.6	.9	95	0	0	176	1485	3.1	62	155	4	3036	-7.0	89	204	7	5598	-20.0	14	94	13
20	9//	957.7	.1	93	300	1	145	1453	4.4	39	202	24	3003	-6.7	56	157	3	5541	-23.5	72	148	21
21	8077//	955.5	3.7	86	230	10	121	1432	-2.1	88	243	29	2954	-10.5	96	191	31	5465	-26.9	79	207	43
22	656//	960.7	.8	83	270	2	169	1466	-5.1	87	236	10	2962	-13.5	52	287	6	5449	-28.3	45	326	16
23	15600	957.9	2.0	78	280	12	144	1441	-6.0	86	275	28	2928	-16.9	86	322	22	5380	-26.1	32	330	88
24	4557//	957.7	2.2	68	235	3	142	1446	-4	100	246	21	2983	-7.6	100	247	21	5533	-23.4	80	322	39
25	3557//	945.2	5.6	85	230	2	30	1359	5.4	81	218	32	2918	-4.0	19	233	32	5499	-20.2	92	258	39
26	755//	945.8	5.8	85	245	9	35	1360	1.4	85	237	41	2888	-10.0	95	253	37	5396	-27.1	68	264	41
27	656//	953.3	7.3	69	230	0	97	1426	1.4	77	226	31	2955	-9.9	84	267	23	5491	-22.8	97	287	60
28	5093//	953.0	3.0	90	0	0	101	1425	5.1	76	217	15	2993	-2.1	80	236	25	5577	-19.9	75	266	27
29	8092//	947.2	4.8	81	245	3	48	1368	0.0	91	242	16	2899	-7.3	86	243	54	5441	-24.6	85	218	36
30	755//	934.9	3.3	87	235	4	-55	1259	-7	85	236	29	2777	-11.7	82	244	31	5258	-31.3	84	245	28
31	764//	944.6	1.6	94	240	8	31	1330	-5.0	99	236	33	2838	-13.2	100	250	29	5297	-34.1	99	274	30
MI	----	957.1	2.8	87	---	4	136	1450	1.2	73	---	22	2985	-8.0	71	---	25	5520	-24.2	61	---	34

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSO - TABELLE 2

MONAT JAN 1988

00 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7160	-33.6	190	22	9123	-47.3	192	25	11706	-61.5	224	17	13505	-57.4	242	23	16040	-61.8	260	20
2	7256	-28.2	332	45	9251	-43.6	341	65	11848	-61.5	344	94	13629	-61.6	344	46	16104	-66.6	331	38
3	7058	-35.5	241	80	9003	-49.7	249	93	11641	-48.8	249	65	13518	-54.1	242	63	16059	-63.0	288	43
4	6953	-41.7	284	46	8860	-50.5	326	90	11462	-53.8	293	26	13295	-55.1	276	46	15895	-53.4	264	27
5	7150	-34.3	281	62	9097	-50.2	285	84	11624	-65.6	292	97	13418	-55.7	281	46	15955	-59.4	293	44
6	7261	-27.6	244	59	9261	-43.9	246	75	11832	-67.4	241	79	13506	-59.8	260	62	16127	-58.3	286	39
7	7054	-36.0	223	87	8992	-49.1			11578	-55.5			13408	-55.0			15977	-53.1		
8	6987	-42.9	7	61	8891	-49.7	355	67	11525	-53.3	327	37	13370	-54.3	319	28	15953	-58.8	300	18
9	7244	-34.0	352	64	9285	-48.1	348	95	11764	-64.5	341	95	13547	-60.1	346	46	16085	-62.2	352	20
10	7328	-31.8	354	27	9293	-47.5	351	34	11852	-66.2	332	60	13608	-63.8	332	29	16123	-62.6	4	20
11	7249	-33.9	278	36	9202	-47.8	281	48	11762	-64.2	268	38	13528	-61.5	260	37	16060	-59.5	264	24
12	7136	-38.6	294	17	9041	-52.9	270	27	11607	-56.7	276	40	13434	-57.3	274	24	15987	-58.0	254	38
13	7165	-34.1	55	14	9107	-49.9	13	26	11654	-63.5	327	32	13442	-59.4	281	22	15989	-58.4	254	28
14	7142	-33.0	215	27	9186	-48.5	287	35	11658	-65.2	240	30	13434	-60.3	211	29	15978	-56.7	233	20
15	7128	-36.1	185	35	9056	-52.2	183	57	11593	-59.9	214	47	13407	-56.7	216	44	15951	-58.9	236	27
16	7190	-37.8	246	35	9096	-55.1	251	38	11620	-59.4	239	26	13433	-57.5	225	18	15989	-59.9	227	17
17	7211	-36.7	244	32	9129	-53.5	246	53	11646	-61.2	244	41	13447	-58.2	253	30	15991	-60.3	244	22
18	7208	-35.5	272	0	9143	-51.4	276	12	11685	-62.2	258	14	13467	-61.4	259	21	15998	-60.2	254	18
19	7206	-34.1	80	14	9151	-50.6	75	33	11672	-65.8	46	10	13446	-60.5	269	6	15968	-60.8	269	12
20	7132	-35.9	148	28	9057	-52.9	138	30	11588	-61.8	119	21	13391	-57.7	206	12	15939	-59.3	260	10
21	7028	-40.5	212	43	8913	-56.9	217	40	11474	-55.1	227	22	13312	-54.9	238	22	15883	-58.3	278	18
22	7034	-34.2	355	76	8976	-51.0	346	90	11533	-58.9	341	51	13353	-56.8	298	29	15903	-59.3	283	28
23	6965	-32.5	324	140	8940	-46.9	332	153	11593	-49.3	346	65	13437	-59.7	288	43	15943	-59.8	320	55
24	7142	-31.7	323	45	9111	-47.0	389	62	11672	-63.8	306	51	13430	-60.2	321	34	15945	-62.1	331	43
25	7110	-33.4	274	57	9056	-51.4	274	65	11593	-63.6	280	56	13374	-59.2	272	41	15909	-59.7	286	42
26	6973	-35.6	262	34	8901	-52.5	245	34	11480	-53.6	263	59	13325	-53.3	258	51	15914	-56.6	264	36
27	7088	-34.9	279	66	9024	-50.9	283	93	11597	-57.7	287	61	13422	-55.4	282	46	15959	-64.1	283	52
28	7187	-32.9	253	43	9135	-50.9	259	54	11690	-56.3	263	74	13529	-53.2	267	64	16088	-59.6	254	35
29	7023	-37.2	224	57	8939	-54.0	235	65	11547	-53.3	250	45	13394	-54.1	246	42	15982	-57.3	249	34
30	6995	-41.3	234	27	8704	-47.6	233	36	11398	-46.4	246	53	13316	-44.6	247	45	15983	-53.7	264	29
31	6814	-47.8	289	38	8700	-48.0	286	28	11387	-46.5	272	53	13289	-48.1	298	59	15952	-50.5	289	50
MI	7109	-35.6	---	46	9047	-50.0	---	57	11621	-58.8	---	49	13435	-57.0	---	37	15989	-59.1	---	30

MONAT JAN 1988

00 GMT

TG	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE	
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T
1	18246	-62.4	278	9	20321	-64.1	292	12														219 -61.1
2	18267	-66.5	332	18																		204 -61.9
3	18227	-66.2	249	30	20276	-66.6	230	22	23387	-63.9	220	38	25883	-64.3	251	44						240 -53.5
4	18152	-58.6	264	31	20258	-62.3	333	12	23399	-61.7	206	9										249 -56.3
5	18189	-62.2	255	37	20289	-62.4	299	18														209 -66.9
6	18352	-61.2	243	29	20459	-58.5	206	22														190 -68.9
7																						234 -58.1
8	18216	-57.8	286	10	20332	-59.6	327	12	23531	-58.6	341	7	26083	-58.8	247	9						273 -51.6
9	18297	-60.0	326	6	20389	-59.5	306	16	23580	-59.2	253	15	26098	-60.9	264	5						206 -64.9
10	18321	-61.7	349	7	20400	-62.9	343	13	23554	-61.9	289	18										184 -68.6
11	18287	-59.7	284	28	20377	-61.3	288	16														286 -64.4
12	18235	-58.9	256	23	20337	-60.9	245	23	23512	-60.2	281	21	26043	-59.6	257	19						262 -57.2
13	18230	-59.5	265	17	20332	-58.3	264	27	23516	-61.3	263	25	26056	-59.2	256	30						191 -63.9
14																						198 -65.5
15																						248 -62.8
16	18229	-60.5	252	17	20328	-61.3	243	24	23501	-61.6	271	16	26010	-62.1	256	31						241 -63.4
17	18213	-61.8	270	16	20300	-60.5	246	18	23472	-61.6	266	26										237 -66.2
18	18218	-61.0	271	21																		225 -62.9
19	18179	-61.5	268	13	20257	-63.1	268	21	23403	-62.4	260	35	25891	-64.0	258	50						212 -68.3
20	18168	-60.1	255	21																		235 -62.4
21	18122	-59.8	284	17	20203	-63.6	264	15	23344	-63.4	287	20										268 -59.6
22	18125	-61.9	284	25	20196	-61.1	278	26	23346	-64.9	271	24	25821	-63.5	286	48						231 -60.5
23	18193	-58.7	339	23	20272	-64.3	289	28	23418	-63.2	297	28										261 -53.3
24	18157	-61.9	324	29	20216	-63.6	323	25	23334	-62.4	301	36	25814	-67.2	283	38						181 -68.6
25	18147	-58.9	267	28	20229	-63.7	274	26														228 -65.1
26																						241 -58.1
27	18157	-62.6	284	37	20235	-63.2	266	33	23383	-63.9	262	31	25827	-65.2	276	54	30017	-68.0	276	68		235 -59.1
28	18208	-62.8	272	18																		241 -61.0
29	18226	-59.8	271	40	20307	-61.3	288	29	23461	-63.2	302	23	25938	-67.2	324	28						294 -54.2
30	18251	-54.3	280	25	20368	-60.5	283	26	23538	-61.6	296	34	26043	-61.3	274	34						322 -49.7
31	18242	-58.1	256	39	20350	-58.5	290	32	23523	-60.0	222	26										391 -49.0
MI	18220	-60.7	---	23	20306	-61.9	---	22														237 -60.9

HAEFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT JAN 1988

00 GMT

	343-012		013-042		043-072		073-102		103-132		133-162		163-192		193-222		223-252		253-282		283-312		313-342		C
	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N
SOL	1	2	1	3	1	2	1	3					1	3	5	3	11	7	3	9	1	1			6
850					1	17	1	13			1	4	1	8	8	20	15	27	3	19			1	5	
700	2	11			1	8					1	3	2	28	5	14	11	34	5	31	2	18	2	18	
500	2	43	1	14	2	5	1	13			1	21			6	35	6	42	6	35	2	39	4	43	
400	4	57			1	14	1	13			1	28	2	29	2	35	7	54	7	44	3	31	3	77	
300	4	72	1	26			1	33			1	30	2	41	2	38	7	56	5	41	4	67	3	103	
250	4	59					1	35			1	44			4	42	5	53	7	71	4	52	4	82	
200	2	80			1	10			1	21					1	47	9	42	6	47	5	58	5	55	
150	2	46													3	28	6	36	13	38	3	44	3	30	
100	2	20															5	24	13	26	7	40	3	43	
70	1	7															3	25	14	24	5	23	4	19	
50	1	13													1	22	4	22	6	25	8	22	3	16	
30															3	24			8	24	6	27	1	7	
20																	2	27	7	32	2	43	1	28	
10																			1	68					

MONAT JAN 1988

12 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M				1000 HPA				950 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	0557//	958.7	6.0	84	240	5	145	1467	-2	84	256	18	2797	-9.7	75	256	27	5534	-22.3	62	252	26
2	15542	954.4	8.5	69	260	10	105	1440	4.1	88	240	35	3004	-1.1	34	265	40	5611	-14.4	28	266	47
3	6857//	947.6	7.7	75	255	18	47	1374	3	71	236	43	2898	-7.8	80	257	42	5420	-26.3	29	292	68
4	5552//	953.0	4.5	90	240	10	99	1414	7	97	238	49	2962	-4.7	98	280	59	5531	-21.1	89	284	50
5	10942	955.7	10.8	68	240	7	113	1455	4.6	57	226	26	3013	-1.7	16	244	25	5592	-21.4	34	249	43
6	7567//	951.1	10.2	63	270	14	74	1421	6.8	47	222	40	2979	-5.9	91	226	31	5534	-23.1	82	223	41
7	7857//	960.0	3.9	85	260	12	159	1465	-3.6	84	262	25	2972	-13.5	42	272	27	5431	-33.4	80	240	31
8	31400	970.8	3.9	77	360	1	250	1547	-5.3	77	116	2	3055	-11.8	37	3	12	5575	-24.8	10	360	54
9	7097//	972.2	2	78	0	0	265	1565	2.6	56	251	2	3115	-4.9	47	310	9	5684	-21.0	85	350	37
10	30942	968.6	3.2	80	270	2	232	1552	6.1	69	161	2	3128	-2.9	67	88	1	5702	-19.4	83	316	18
11	8567//	966.6	4.8	91	0	0	214	1530	-1.2	87	315	14	3856	-8.0	97	249	18	5591	-24.6	95	257	36
12	8647//	964.2	9	86	0	0	198	1494	2.0	52	203	13	3043	-3.2	18	100	11	5585	-25.0	24	278	11
13	8627//	959.2	-4	85	120	2	158	1463	5.5	43	172	14	3017	-6.6	70	229	25	5566	-22.0	19	150	16
14	8097//	957.8	1.3	84	0	0	144	1461	3.0	49	165	11	3002	-7.9	77	180	36	5543	-23.8	78	207	38
15	10941	959.0	6.9	75	30	2	147	1473	2.6	68	207	24	3014	-8.6	58	212	31	5534	-27.7	99	248	44
16	60941	967.7	6.0	77	20	1	222	1547	4.0	44	212	15	3092	-8.1	85	226	14	5637	-23.9	60	217	18
17	8087//	967.5	2.0	91	130	1	224	1542	1.8	84	222	30	3082	-7.8	92	258	20	5620	-24.5	87	253	29
18	9777//	964.5	2.3	94	90	2	199	1515	4.1	57	212	12	3067	-5.0	56	268	13	5634	-21.0	10	250	18
19	9777//	957.7	5	94	90	1	144	1452	6.1	48	235	2	3007	-5.7	59	170	19	5575	-21.5	55	143	24
20	9777//	956.7	2	93	0	0	136	1449	3.9	50	239	10	2998	-6.8	65	205	11	5533	-23.3	57	196	30
21	6557//	955.7	3.7	90	230	0	123	1430	-3.5	93	298	15	2934	-13.3	88	247	10	5411	-31.3	75	178	22
22	3722//	950.2	1.2	86	260	11	80	1377	-2.1	99	198	43	2918	-5.5	100	242	36	5487	-21.0	30	286	57
23	50501	963.0	2.9	65	235	7	186	1483	-6.6	82	258	9	2970	-15.6	62	325	16	5507	-18.8	70	337	74
24	3557//	951.3	6.7	73	240	9	81	1406	1.9	94	223	38	2945	-7.4	95	257	35	5493	-20.9	97	279	33
25	4742//	942.5	7.9	84	240	11	2	1336	2.6	78	241	34	2874	-8.3	86	251	41	5413	-22.8	62	220	58
26	68540	948.8	8.2	67	240	19	57	1388	1.7	72	219	47	2922	-9.0	80	250	47	5452	-28.2	64	264	49
27	55841	954.9	7.5	69	0	0	111	1437	3.1	68	227	22	2993	-4.0	82	243	32	5561	-21.5	86	281	32
28	7097//	950.2	4.8	81	20	2	74	1405	5.5	79	229	44	2963	-5.4	94	227	40	5527	-21.8	91	236	37
29	2542//	933.4	5.3	85	330	3	73	1249	3.4	76	205	28	2777	-5.8	89	231	51	5349	-23.1	84	227	44
30	6844//	938.3	4.5	72	240	10	28	1283	-2.7	72	253	24	2790	-13.0	86	262	30	5254	-33.0	78	274	24
31	6857//	952.4	1.2	92	240	8	98	1394	-5.9	100	272	20	2886	-16.6	90	276	28	5317	-36.7	93	282	21
MI	-----	956.6	4.4	81	---	6	129	1446	1.5	72	---	23	2983	-7.7	71	---	27	5523	-23.9	65	---	36

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT JAN 1988

12 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7129	-34.7	295	25	9083	-47.9	326	30	11708	-56.1	338	40	13516	-60.7	341	35	16023	-60.9	314	25
2	7262	-26.1	264	44	9271	-42.8	276	56	11887	-62.2	283	61	13661	-60.3	303	59	16142	-66.0	303	24
3	6990	-39.3	270	71	8912	-47.3	238	56	11609	-46.9	252	58	13493	-51.7	238	67	16124	-50.1	238	27
4	7137	-33.8	294	61	9094	-47.6	295	88	11660	-61.1	297	83	13470	-58.8	260	47	16041	-53.2	248	29
5	7206	-30.7	262	56	9181	-46.7	280	77	11750	-66.8	271	77	13493	-62.6	267	52	16024	-60.2	272	30
6	7132	-32.8			9087	-49.7			11628	-63.9			13429	-58.8			15984	-58.1		
7	6956	-45.1	243	41	8867	-48.7	225	48	11503	-52.3	242	44	13370	-52.7	249	22	15950	-54.7	222	14
8	7159	-35.4	359	72	9102	-48.9	354	83	11681	-59.7	357	60	13487	-56.9	349	37	16031	-60.4	348	18
9	7293	-32.9	352	46	9256	-48.4	3	65	11819	-63.7	357	62	13585	-61.9	349	40	16104	-60.0	348	29
10	7318	-31.6	388	15	9285	-47.9	318	29	11842	-65.5	341	33	13594	-62.3	302	20	16117	-60.9	288	15
11	7188	-34.4	253	57	9142	-47.7	242	64	11716	-60.4	241	64	13528	-56.8	258	39	16094	-57.9	248	23
12	7163	-37.5	297	13	9076	-53.1	324	17	11636	-57.8	274	27	13451	-57.5	276	27	16004	-59.7	264	28
13	7168	-34.0	103	13	9122	-49.3	348	6	11650	-67.2	284	26	13419	-59.3	267	23	15946	-59.7	259	23
14	7133	-36.1	207	45	9064	-51.4	215	63	11614	-59.8	214	47	13429	-57.2	222	36	15980	-56.7	229	27
15	7095	-40.9	247	40	8994	-53.3	239	36	11589	-56.5	194	41	13418	-55.2	219	33	15972	-59.9	230	17
16	7220	-37.9	253	15	9133	-54.2	237	45	11657	-63.3	232	39	13457	-57.4	246	25	16011	-58.9	250	20
17	7204	-36.9	256	51	9126	-53.1	230	59	11685	-59.8	274	22	13488	-58.3	272	24	16027	-60.0	263	22
18	7241	-33.8	252	30	9170	-52.1	260	37	11703	-63.3	263	19	13483	-60.5	264	13	16013	-60.1	258	16
19	7177	-34.7	146	25	9111	-51.7	137	29	11635	-64.2	135	18	13421	-60.3	194	8	15959	-60.5	222	11
20	7120	-40.4	186	33	9012	-55.9	177	32	11553	-54.7	208	23	13383	-55.9	238	21	15955	-56.7	247	19
21	6956	-42.1	173	50	8846	-53.3	203	25	11470	-52.0	294	25	13326	-55.6	260	22	15907	-57.1	259	12
22	7097	-33.1			9042	-50.2			11589	-62.5			13385	-60.5			15922	-59.6		
23	7134	-30.5	344	77	9111	-46.2	330	82	11686	-65.6	329	72	13443	-62.6	313	60	15950	-62.1	297	50
24	7098	-34.3	280	35	9043	-50.2	286	52	11605	-61.2	298	45	13398	-56.8	285	41	15958	-60.2	295	28
25	7008	-35.6	237	54	8936	-51.6	231	62	11509	-57.2	237	51	13331	-57.4	266	41	15886	-59.4	267	37
26	7042	-35.0	275	84	8986	-50.3	286	101	11609	-51.4	289	56	13457	-56.1	268	54	16020	-57.6	262	46
27	7166	-34.4	286	50	9185	-51.1	283	77	11670	-60.0	275	66	13487	-57.1	282	55	16014	-63.4	279	47
28	7130	-34.4	240	46	9066	-52.0	246	56	11638	-55.3	232	65	13474	-54.5	250	62	16045	-59.8	253	42
29	6941	-36.0	238	54	8861	-54.3	234	57	11474	-50.3	252	47	13362	-48.0	254	40	15987	-55.2	261	25
30	6778	-45.4	287	29	8670	-49.4	276	27	11370	-44.4	266	35	13279	-49.0	274	35	15938	-51.2	280	45
31	6841	-40.7	317	65	8771	-46.1	318	95	11452	-46.2	322	74	13349	-50.5	310	55	15970	-54.3	277	65
MI	7112	-35.8	---	45	9049	-50.1	---	54	11632	-58.4	---	48	13447	-57.2	---	38	16003	-58.5	---	28

MONAT JAN 1988

12 GMT

TG	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE	
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T
1	18226	-63.7	294	13	20285	-66.1	306	11	23405	-63.0	298	13	25902	-62.4	271	11	30249	-58.6	264	44	251	-54.2
2	18276	-70.0	275	23	20302	-65.4	276	11	23419	-64.1	261	19	25900	-62.1	264	30	30227	-55.5	249	58	178	-65.8
3	18400	-60.1	247	24	20509	-62.5	259	6	23686	-63.0	245	22	26211	-57.0	223	29	30600	-53.7	240	63	334	-47.8
4	18303	-57.5	270	35	20425	-59.6	282	25	23601	-62.0	228	17	26104	-62.1							210	-64.3
5	18243	-59.7	250	23	20344	-59.8	252	28	23520	-59.9	316	11	26049	-59.2	285	15					183	-69.1
6	18211	-57.8			20325	-60.3			23517	-58.4											208	-65.4
7	18220	-57.4	244	5	20337	-57.7	245	3	23559	-55.8	245	10	26117	-56.6	248	9					379	-45.8
8	18261	-57.4	302	11	20366	-60.8	287	16	23557	-59.7	301	6	26101	-59.2	260	14	30473	-56.9			231	-59.2
9	18304	-62.4	6	18	20385	-61.1	48	15	23559	-60.2	352	2	26079	-61.2	313	8	30402	-58.5	271	32	209	-64.3
10	18323	-63.0	299	14	20410	-62.1	329	5	23550	-62.3	308	14	26076	-61.2	308	6	30416	-57.2	243	36	193	-66.4
11																					339	-58.8
12	18237	-58.9	251	31	20336	-58.9	264	25	23527	-59.1	245	21	26065	-59.3	263	26	30433	-57.0	269	50	217	-59.5
13	18179	-60.2	253	29	20277	-61.7	215	29	23447	-61.1	242	29	25989	-57.7	247	32	30385	-55.9	269	67	213	-68.0
14	18231	-58.7	215	16	20337	-59.8	236	26	23524	-59.7	250	20	26070	-56.8	237	30	30429	-57.4	264	57	227	-62.7
15	18200	-59.6	227	13	20302	-59.8	242	7	23472	-60.5	242	29	25997	-59.9	257	41	30332	-57.6	263	61	290	-54.1
16	18241	-59.3	237	24	20331	-60.4	251	13	23504	-61.9	289	20	26002	-62.1	281	30	30318	-56.8	275	38	206	-65.2
17	18246	-62.0	256	22	20332	-61.1	265	21	23519	-60.1	256	12	26051	-59.8	289	30	30393	-58.0	274	50	275	-56.9
18	18222	-63.3	275	22	20302	-60.7	240	20	23478	-61.3	273	32	25993	-61.3	265	35	30308	-58.0	274	73	220	-64.6
19	18172	-61.5	266	25	20249	-62.8	247	20	23401	-62.5	250	35	25886	-63.5	274	47	30183	-61.0	253	68	221	-64.8
20	18200	-60.9	247	19	20276	-62.1	244	14	23423	-62.3	266	25	25924	-61.5			30243	-58.7			267	-60.7
21	18146	-60.0	296	25	20229	-61.7	301	17	23373	-63.9	296	34									303	-53.4
22	18138	-63.0			20218	-61.3			23361	-61.7			25845	-64.6			30102	-64.0			217	-63.0
23	18172	-61.3	240	28	20219	-64.0	384	56	23397	-64.9	276	33	25859	-59.6	266	54					189	-67.2
24	18185	-60.0	286	36	20259	-63.5	286	23	23392	-62.0	299	35	25895	-64.5	282	30					236	-60.3
25	18105	-61.9	279	31	20180	-62.4	278	25	23338	-64.5	265	30	25803	-65.6	259	47	29985	-66.0	276	54	267	-56.1
26	18278	-58.4	247	35	20369	-61.8	173	14	23532	-64.6	115	8	26009	-63.1			30270	-60.1			275	-52.3
27	18204	-63.2	280	39	20257	-66.2	262	41	23361	-66.4	286	29	25011	-65.9	269	44	30042	-66.1	282	57	230	-60.0
28	18266	-61.4	276	28	20339	-63.6	310	22	23464	-65.0	304	39	25937	-64.6	297	49	30158	-62.9	291	54	265	-58.1
29	18238	-57.7	300	17	20347	-60.2	300	23	23507	-64.2	298	25	26002	-61.8	304	38	30238	-62.5	302	58	282	-56.9
30	18235	-53.6	282	36	20346	-61.5	286	27	23529	-63.5	282	24	26037	-61.2	290	27	30355	-61.7	280	59	325	-51.8
31	18268	-55.4	284	38	20372	-62.3	268	47	23533	-60.8	270	22	26043	-64.4	286	39	30306	-57.0	293	89	465	-41.1
MI	18231	-60.3	---	24	20319	-61.7	---	21	23482	-61.9	---	22	25991	-61.4	---	30	30298	-59.2	---		252	-59.3

HAUEFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT JAN 1988

12 GMT

	343-012		013-042		043-072		073-102		103-132		133-162		163-192		193-222		223-252		253-282		283-312		313-342		C
	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N
SUL	1	1	3	2			2	2	2	2							10	9	6	11			1	3	6
050									1	2	1	2	2	13	9	28	11	28	5	19	1	15	1	14	
700	1	12					2	6					2	28	2	21	12	31	9	33	2	19	1	16	
500	2	46									2	20	1	22	4	36	8	36	9	31	3	58	2	46	
400	3	65							1	13	1	25	2	42	1	45	6	45	7	49	7	38	1	65	
300	3	51									1	29	1	32	2	44	9	54	4	49	5	69	4	58	
250	3	66									1	28	1	26	1	25	8	56	4	60	6	60	5	54	
200	2	61									1	10			3	37	7	53	6	41	6	49	4	60	
150	2	39													3	26	5	39	13	36	4	44	2	48	
100	2	24													2	13	7	23	13	34	4	29	1	25	
70	1	18																							
50					1	15							1	14	1	29	8	16	8	25	8	24	1	5	
30	1	2							1	8							8	23	8	25	9	24	1	11	
20																	4	25	12	34	7	29	1	8	
10																	3	52	13	55	3	67			

MONAT FEB 1988

00 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	00900	958.0	-1.2	90	210	2	155	1446	-5.5	88	218	15	2950	-10.3	10	296	15	5492	-20.9	99	311	70
2	856//	950.2	5.1	81	230	12	74	1391	-1.4	73	232	39	2909	-11.1	81	234	52	5427	-26.2	78	216	53
3	45601	956.7	6.0	65	230	13	129	1452	-4.3	74	224	53	2975	-11.6	99	259	57	5470	-28.6	27	277	64
4	00900	955.2	1.2	88	280	2	122	1436	1.6	46	222	18	2976	-6.4	10	216	41	5508	-25.4	39	244	27
5	15570	952.2	3.9	84	230	6	93	1408	1.2	81	223	38	2927	-12.2	100	240	38	5417	-29.5	99	273	42
6	855//	949.3	6.8	85	230	6	63	1394	3.8	87	218	41	2943	-6.0	81	237	49	5493	-23.1	82	265	50
7	8052/	946.2	1.9	90	0	0	46	1348	-1.4	85	210	16	2879	-8.9	77	244	14	5409	-24.9	74	215	49
8	856//	959.0	1.7	82	220	5	153	1455	-3.6	82	242	22	2952	-15.6	85	237	27	5462	-25.2	24	330	28
9	855//	955.2	1.7	76	210	5	123	1420	-4.8	73	280	13	2918	-17.4	81	290	20	5408	-21.5	31	326	102
10	856//	954.3	4.9	66	240	14	109	1421	-2.9	90	246	40	2926	-14.5	100	253	57	5387	-31.2	47	260	64
11	7097/	958.1	1.8	72	230	11	146	1445	-4.9	84	225	30	2941	-14.7	76	238	45	5394	-32.8	95	297	56
12	8092/	947.3	3.4	84	250	3	57	1365	-1.4	95	219	25	2892	-9.4	96	225	46	5417	-25.4	91	259	42
13	6097/	966.4	-1	88	230	4	217	1512	-4.9	81	333	13	2998	-18.4	69	336	12	5432	-33.1	34	337	35
14	554//	970.8	-1.8	88	0	0	255	1545	-1.3	23	101	9	3094	-6.6	10	355	5	5654	-20.6	58	337	17
15	00900	970.7	-2.0	87	190	1	255	1560	6.6	23	224	13	3136	-1.9	19	159	6	5724	-21.0	29	159	7
16	00900	967.8	-1.0	90	0	0	230	1546	5.8	14	246	7	3119	1.3	10	37	15	5709	-21.1	9	56	6
17	00900	966.4	-1.3	83	210	4	218	1536	4.4	26	234	13	3091	-1.9	14	284	22	5668	-21.7	12	293	25
18	00900	965.7	1	68	90	3	211	1506	-4.4	63	65	8	3037	-4.3	10	342	23	5617	-20.2	36	355	37
19	10971	966.6	1.4	67	75	2	217	1513	-4.3	80	267	3	3041	-6.7	71	353	26	5579	-24.9	83	338	35
20	00900	967.6	-1.2	79	0	0	228	1522	-5.8	91	50	11	3024	-9.6	65	20	30	5577	-21.8	37	347	36
21	00900	967.7	1.4	75	60	6	227	1524	-4.5	89	54	22	3047	-7.3	27	37	33	5590	-23.2	14	22	37
22	00900	972.4	-1.7	85	210	2	268	1565	-1.5	48	236	15	3099	-7.2	9	350	14	5640	-25.3	10	353	17
23	00900	963.4	-1.4	88	220	5	193	1502	2.5	41	228	3	3053	-5.8	25	272	5	5594	-24.7	18	304	24
24	65500	952.4	1.1	78	60	2	99	1391	-6.9	86	296	11	2876	-17.2	73	282	9	5307	-35.0	39	303	21
25	785//	948.1	-1.6	85	230	2	65	1353	-6.9	80	346	11	2837	-18.0	86	331	11	5258	-36.6	72	359	25
26	854//	954.9	-2.4	86	220	2	125	1402	-9.7	90	17	11	2868	-20.8	86	22	13	5269	-36.9	68	52	28
27	755//	956.5	-2.0	90	50	2	137	1416	-8.4	95	37	17	2891	-19.5	77	34	21	5322	-34.8	48	74	24
28	55500	958.1	-1.9	76	60	6	149	1434	-8.3	94	50	27	2939	-8.0	82	53	34	5464	-25.2	82	38	32
29	855//	951.5	1.7	83	250	8	92	1389	-3.5	92	245	19	2895	-14.3	91	293	25	5391	-27.5	70	300	59
MI	-----	958.9	1.9	81	---	4	153	1455	-2.3	72	---	19	2973	-10.5	60	---	26	5485	-26.5	52	---	38

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT FEB 1988

00 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7119	-29.6	321	84	9103	-45.3			11709	-57.9			13495	-57.4			16014	-66.0		
2	7005	-38.5	227	68	8945	-46.8	246	141	11584	-51.3	242	97	13442	-52.3	241	73	15975	-64.6	220	70
3	7031	-39.9	277	64	8949	-53.5	276	66	11522	-50.3	258	80	13378	-55.1	263	62	15927	-57.9	283	61
4	7085	-38.1	254	29	9003	-52.6	252	38	11528	-62.1	254	58	13336	-57.9	257	56	15886	-60.5	253	56
5	6965	-42.1	270	42	8871	-52.5	296	44	11434	-55.6	265	46	13261	-58.0	268	46	15814	-59.4	256	51
6	7086	-36.1	260	50	9021	-50.8	268	82	11580	-62.5	265	88	13365	-59.2	254	50	15886	-59.0	266	54
7	6987	-38.2	220	72	8897	-52.2	232	112	11463	-56.3	239	56	13283	-58.0	246	43				
8	7041	-37.2	325	56	8957	-52.3	329	104	11542	-54.1	299	36	13392	-52.4	294	36	15988	-56.8	292	33
9	7026	-31.3	331	113	8995	-46.6	336	128	11589	-56.6	338	101	13447	-53.3	331	26	16007	-65.2	270	61
10	6938	-39.2	265	84	8857	-51.9	258	85	11472	-53.7	254	81	13322	-56.3	254	57	15886	-55.9	269	70
11	6920	-46.2	386	58	8774	-57.1	314	74	11379	-48.1	280	55	13250	-54.5			15871	-51.9		
12	6989	-39.6	229	48	8886	-54.8	240	51	11464	-54.8	271	47	13321	-52.8	265	46	15928	-55.1	248	39
13	6970	-40.6	331	72	8896	-49.7	341	59	11478	-57.0	324	44	13319	-51.8	309	43	15939	-53.6	283	10
14	7269	-31.9	346	26	9229	-48.6	328	38	11773	-67.7	334	58	13521	-60.3	316	40	16072	-50.6	287	24
15	7330	-34.0	177	8	9279	-49.3	328	12	11820	-65.9	250	8	13579	-61.8	287	28	16088	-61.8	278	25
16	7309	-35.4	74	6	9246	-50.2	252	4	11783	-66.7	244	12	13529	-65.3	284	12	16031	-60.5	282	27
17	7268	-35.2	311	20	9199	-52.1	350	27	11716	-67.2	322	33	13493	-60.9	318	28	15999	-60.7	352	22
18	7232	-32.4	349	47	9187	-49.6	338	46	11727	-64.4	346	43	13499	-60.7	336	35	16027	-60.1	310	38
19	7176	-33.1	338	46	9129	-49.9	348	60	11675	-64.0	340	38	13427	-63.5	331	47	15931	-61.2	335	49
20	7191	-32.3	334	50	9149	-47.6	331	64	11711	-67.6	321	65	13448	-62.9	326	42	15961	-61.5	322	43
21	7179	-35.6	1	42	9118	-50.7	339	43	11656	-64.4	317	42	13449	-57.7	334	40	16011	-59.5	326	28
22	7214	-39.5	339	24	9107	-55.9	335	31	11613	-60.1	318	48	13424	-57.6	304	40	15959	-62.0	325	35
23	7174	-37.8	304	27	9088	-53.5	313	36	11608	-62.0	310	48	13410	-58.0	303	45	15974	-58.5	311	32
24	6837	-42.3	304	43	8943	-49.0	298	57	11390	-51.1	299	38	13247	-54.4	304	51	15834	-53.8	321	47
25	6760	-49.2	7	27	8623	-52.2	325	23	11251	-51.5	338	37	13119	-51.4	314	47	15752	-51.8	318	37
26	6774	-48.9	57	18	8648	-50.1	360	38	11293	-51.0	350	40	13164	-51.6	342	48	15782	-53.7	351	43
27	6847	-43.6	130	53	8744	-51.0	88	33	11392	-48.3	41	33	13289	-47.1	7	37	15938	-52.6	358	35
28	7049	-36.3	39	47	8974	-50.8	50	68	11568	-54.3	27	49	13429	-51.9	31	26	16049	-53.7	350	14
29	6966	-37.6	292	72	8881	-53.5	305	83	11498	-46.2	298	62	13375	-54.4	318	61	15957	-56.9	302	67
MI	7060	-38.0	---	48	8982	-51.0	---	59	11559	-57.7	---	52	13379	-56.5	---	43	15947	-50.3	---	41

NDNAT FEB 1988

00 GMT

70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE		
TG	H	T	DD FF	H	T	DD FF	H	T	DD FF	H	T	DD FF	H	T	DD FF	H	T	DD FF	P	T		
1	18213	-58.4			20303	-66.6				23440	-57.7									216	-59.2	
2	18170	-65.4	265	60																249	-52.5	
3	18177	-56.6	280	39	20251	-67.5	266	50	23300	-65.0	300	75	25787	-67.9	242	36				254	-58.9	
4	18100	-61.5	260	57	20173	-62.9	241	49	23278	-64.6	282	62	25749	-65.5						224	-64.1	
5	18055	-60.9	259	50	20150	-62.1	255	46	23283	-61.6	282	61	25779	-63.4	280	68				247	-59.1	
6	18157	-56.1	282	35	20248	-65.0	262	36	23431	-60.7	280	54	25929	-62.3	294	52				192	-63.1	
7																				247	-59.8	
8	18232	-54.9	304	40	20378	-57.1	285	24	23588	-59.6	307	27	26155	-56.7	332	30	30528	-54.9	328	59	218	-58.2
9																				208	-61.7	
10	18166	-56.5	273	27	20282	-57.9	274	35	23511	-58.0	288	62	26071	-56.9	284	65				277	-54.4	
11	18153	-54.3			20300	-57.6			23528	-57.3			26078	-55.2						298	-57.2	
12	18219	-54.8	266	36	20375	-54.4	282	30	23645	-58.5	302	53	26245	-47.1	329	65				283	-56.4	
13	18200	-57.5	280	40	20360	-50.8	278	22	23663	-50.1	302	30	26321	-50.2	317	29				232	-57.9	
14	18314	-58.3	270	22	20449	-52.0	259	23	23763	-50.2	303	31	26426	-47.9	302	37	31066	-40.4	328	62	193	-69.1
15	18302	-59.4	277	31	20425	-57.7	270	28	23683	-52.3	284	47	26336	-48.7	293	59				194	-66.4	
16	18246	-62.0	297	29	20339	-59.5	295	32	23569	-55.7	312	53	26107	-48.8	318	71	30812	-44.9	315	89	197	-67.1
17	18220	-59.7	355	32	20320	-59.5	336	35	23476	-59.6	324	55	26070	-56.0	309	65	30494	-51.7			200	-67.2
18	18242	-63.2	306	38	20306	-63.6	317	38													214	-65.4
19	18137	-63.9	311	37	20178	-68.0	304	43													183	-66.4
20	18168	-62.8	308	44	20214	-67.2	324	41	23285	-65.8	315	73									187	-69.6
21	18238	-59.6	321	30	20337	-59.9	328	30	23507	-62.4	300	37									205	-64.6
22	18175	-60.9	282	44	20256	-62.3	308	34	23418	-61.5	282	42									236	-65.2
23	18208	-58.9	328	34																	220	-65.5
24	18142	-54.5	310	21	20254	-61.8	303	39													330	-48.6
25	18042	-58.3	341	20	20158	-58.9	316	48													335	-53.7
26	18070	-54.6	339	43	20204	-57.5	344	47	23363	-65.2	355	52	25816	-67.7	327	77					362	-52.3
27	18226	-54.3	346	33	20369	-58.2	360	24	23577	-59.1	353	51									289	-51.7
28	18310	-58.7	327	12	20442	-54.6	341	10	23701	-55.6	307	25									232	-57.7
29	18218	-56.9	288	43	20344	-58.3	296	63	23611	-56.4	294	61	26205	-53.7	276	70					271	-55.2
MI	18189	-58.6	---	36	20297	-60.0	---	36	23507	-58.9	---	---									241	-60.3

HAEUFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT FEB 1968

00 GMT

	343-012	013-042	043-072	073-102	103-132	133-162	163-192	193-222	223-252	253-282	283-312	313-342	C
	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N
SOL			4 4	2 3			1 1	7 4	10 8	1 2			4
850	1 11	2 14	4 17	1 9				5 23	12 24	2 8	1 11	1 13	
700	3 15	5 22	1 34			1 6		1 41	6 37	5 36	4 21	3 15	
500	4 29	2 35	2 13	1 24		1 7		2 51	1 27	5 52	6 43	5 43	
400	4 36	1 47	1 18	1 6	1 53		1 8	1 72	2 58	5 54	5 44	7 64	
300	3 42		1 68	1 33				1 12	5 69	3 78	3 61	11 59	
250	3 53	1 82	1 29						3 81	5 74	6 48	9 59	
200	2 42	2 41							4 43	7 65	4 46	9 52	
150	1 37	1 26							2 58	6 53	7 36	10 41	
100	4 29							1 70	1 39	7 49	7 37	6 40	
70	2 33									11 40	7 36	5 28	
50	2 36								1 49	8 34	6 39	6 34	
30	2 52									4 55	11 46	2 64	
20											5 56	5 54	
10									1 36	2 69	3 70	3 70	

MONAT FEB 1988

12 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	1547//	951.4	1.3	04	30	4	90	1397	4.0	81	222	35	2962	-1.0	14	231	49	5570	-15.8	10	258	61
2	58601	954.9	7.5	69	240	13	111	1433	-1.6	72	244	38	2947	-12.1	59	261	43	5428	-30.8	56	277	54
3	786//	960.5	8.9	46	230	10	158	1488	-1.3	76	234	30	3005	-9.0	88	264	39	5520	-27.0	59	273	43
4	8097//	953.2	4.0	62	0	0	101	1419	.3	42	215	28	2944	-10.9	76	216	46	5450	-26.1	92	210	46
5	875//	951.3	3.5	88	270	7	86	1397	-1.3	93	225	49	2933	-7.6	93	269	40	5465	-23.8	55	284	44
6	6552//	949.8	5.1	91	240	3	70	1390	-1.7	91	220	20	2909	-10.1	91	260	28	5437	-25.6	93	228	54
7	6552//	953.1	2.4	92	240	6	103	1407	-3.5	100	256	18	2917	-12.5	100	255	14	5401	-30.8	82	258	13
8	4742//	950.1	2.7	87	240	11	77	1384	-2.2	96	233	58	2904	-10.2	94	250	51	5410	-26.1	96	288	82
9	755//	952.5	5.7	72	230	16	93	1416	1.5	93	242	43	2957	-3.8	23	270	47	5521	-20.1	96	279	53
10	685//1	956.0	3.8	72	245	17	120	1421	-4.0	88	233	30	2927	-16.4	100	272	34	5357	-36.2	81	286	59
11	6041//	956.2	4.6	74	240	15	126	1436	-2.3	82	239	29	2941	-13.9	82	284	41	5427	-29.9	80	278	61
12	4742//	949.8	2.3	89	240	14	75	1376	-4.9	94	293	27	2878	-12.7	95	280	16	5373	-28.7	89	307	21
13	65400	969.7	0.0	83	360	4	244	1531	-4.5	30	82	14	3032	-11.0	9	13	31	5558	-23.9	10	342	49
14	15301	972.3	.5	77	360	2	266	1569	7.1	9	80	17	3136	-2.1	23	96	6	5718	-20.8	38	262	4
15	00901	970.5	2.4	79	0	0	249	1569	7.5	27	177	6	3147	.7	14	161	17	5737	-20.9	10	175	12
16	97777	967.7	0.0	91	30	1	228	1548	5.5	14	143	10	3115	-1.4	10	386	4	5703	-20.9	10	246	1
17	00909	964.5	8.5	54	0	0	192	1525	3.0	39	252	20	3073	-3.2	20	295	29	5647	-20.8	72	309	32
18	00901	965.8	3.4	66	30	5	289	1511	-4.3	71	51	18	3044	-5.3	57	22	24	5614	-21.5	39	354	52
19	855//	966.1	3.0	70	200	2	212	1518	-2.5	94	347	14	3032	-12.6	85	340	16	5573	-22.6	67	351	51
20	55700	967.8	4.4	69	60	2	225	1535	-2.2	72	52	22	3047	-10.9	74	39	32	5586	-21.5	10	348	39
21	755//	970.8	1.3	73	30	4	252	1547	-1.7	27	88	13	3088	-6.3	10	47	12	5628	-25.0	15	15	27
22	00900	971.3	3.4	75	25	1	250	1564	.5	54	14	2	3107	-5.2	23	15	14	5657	-24.4	17	324	31
23	12601	955.8	8.7	51	250	14	117	1439	-1.1	48	247	28	2955	-11.7	43	280	29	5456	-26.4	41	278	46
24	885//	947.8	2.0	71	245	10	58	1354	-6.5	94	288	12	2845	-16.2	82	319	11	5282	-35.8	74	343	22
25	705//	950.4	.5	68	330	5	83	1370	-8.5	84	48	10	2844	-20.5	87	5	19	5258	-36.9	69	10	39
26	885//	956.1	-1.6	68	230	2	132	1415	-9.1	81	352	17	2885	-19.2	75	10	16	5314	-35.1	72	23	27
27	855//	956.8	-1.1	76	60	10	137	1424	-7.7	88	68	27	2913	-13.1	84	56	54	5433	-26.2	74	71	35
28	855//	958.1	1.6	65	240	4	146	1436	-7.8	99	289	5	2951	-8.6	34	346	19	5492	-23.1	56	7	41
29	4542//	946.1	.8	67	240	6	46	1337	-7.5	100	316	8	2818	-18.2	96	340	8	5235	-37.6	92	360	19
MI	-----	958.5	3.2	73	---	6	147	1453	-1.9	70	---	22	2974	-9.8	60	---	27	5492	-26.3	57	---	39

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSO - TABELLE 2

MONAT FEB 1988

12 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7208	-28.9	260	66	9204	-43.9	273	89	11810	-62.5	255	90	13610	-58.1	278	76	16115	-66.9	274	58
2	6967	-43.1	284	65	8885	-49.1	274	71	11543	-48.4	266	74	13422	-50.5	243	62	15992	-60.7	260	83
3	7088	-39.8	286	53	8988	-54.9	279	69	11572	-53.0	262	67	13422	-54.3	265	68	15993	-59.4	271	52
4	7024	-38.3	211	50	8935	-53.9	223	52	11474	-59.2	229	58	13311	-54.0	244	44	15879	-57.2	247	54
5	7062	-35.0	295	69	9004	-49.6	299	76	11567	-61.5	290	74	13374	-57.4	291	45	15881	-63.3	277	56
6	7012	-37.7	246	73	8936	-51.4	246	114	11427	-61.1	250	81	13302	-54.1	245	54	15868	-57.2	256	58
7	6947	-40.1	208	35	8872	-49.4	214	43	11498	-53.2	266	21	13348	-53.4	290	29	15945	-53.8	313	27
8	6990	-39.3	286	83	8901	-52.4	308	125	11485	-49.7	302	82	13359	-51.1	297	40	15947	-57.0	305	44
9	7143	-29.8	205	58	9123	-46.1	281	59	11708	-64.8	282	64	13479	-60.5	276	56	16002	-58.9	291	41
10	6873	-43.4	264	49	8782	-48.9	284	53	11442	-50.7	279	48	13290	-54.7	265	72	15942	-47.9		
11	6975	-41.6	292	69	8869	-56.4	302	90	11442	-53.4	300	53	13295	-54.2	273	50	15894	-49.8	290	49
12	6930	-41.6	300	25	8823	-51.7	289	37	11463	-50.8	280	35	13349	-48.2	274	36	16006	-50.8	274	30
13	7153	-34.7	331	70	9104	-40.9	332	83	11655	-66.2	337	50	13409	-58.8	317	50	15984	-56.9	304	20
14	7331	-32.6	278	5	9295	-47.8	388	8	11804	-68.4	298	18	13585	-63.0	303	23	16099	-60.1	276	29
15	7340	-34.8	167	9	9285	-48.9	175	14	11824	-67.5	236	15	13581	-61.2	279	13	16087	-60.5	277	37
16	7304	-35.0	240	3	9243	-49.6	292	8	11729	-67.5	279	11	13520	-63.4	306	14	16029	-62.0	309	28
17	7256	-33.5	319	37	9205	-49.1	335	41	11744	-66.2	348	48	13502	-61.4	342	35	16049	-60.1	326	19
18	7216	-34.2	344	46	9152	-52.1	332	46	11687	-61.1	328	48	13474	-59.2	320	54	15996	-63.7	317	41
19	7188	-32.9	341	55	9142	-47.1	350	82	11714	-63.1	356	76	13471	-63.3	332	35	15969	-61.0	323	55
20	7191	-33.9	334	46	9150	-48.2	328	50	11713	-63.5	315	61	13488	-58.5	319	34	16024	-58.1	312	36
21	7210	-37.5	9	24	9130	-52.3	344	41	11675	-61.0	332	38	13493	-56.1	312	35	16056	-59.2	328	33
22	7240	-37.2	314	26	9160	-52.9	317	35	11685	-62.3	318	41	13494	-57.5	309	49	16045	-59.0	305	53
23	7031	-38.5	284	54	8942	-53.9	291	54	11466	-59.2	292	46	13279	-58.1	289	36	15836	-56.0	321	42
24	6799	-46.5	351	10	8668	-51.0	313	32	11329	-49.5	316	31	13205	-58.9	307	28	15829	-54.2	300	36
25	6761	-48.5	6	33	8647	-48.2	358	39	11298	-51.1	340	51	13164	-50.1	356	32	15791	-51.6	332	38
26	6831	-46.8	35	42	8699	-53.9	25	23	11348	-49.0	1	29	13245	-46.9	7	37	15895	-52.2	8	39
27	7087	-37.7	64	61	8915	-54.2	64	73	11518	-48.9	42	49	13399	-47.6	38	30	16054	-51.6	1	18
28	7088	-34.6	3	43	9037	-49.8	14	68	11618	-58.3	350	43	13455	-52.1	333	33	16047	-57.8	317	24
29	6733	-48.3	320	24	8623	-48.0	288	43	11381	-47.4	277	55	13183	-51.0	280	67	15881	-54.7	266	70
MI	7865	-38.1	---	44	8990	-58.4	---	56	11575	-57.9	---	50	13397	-55.5	---	43	15967	-57.3	---	42

MONAT FEB 1988

12 GMT

TG	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE		
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T	
1	18243	-69.8	278	53	20281	-64.5	280	35	23367	-68.7	272	45										197	-63.1
2	18236	-57.6	304	58	20335	-64.5	242	31	23376	-68.9	281	77	25866	-67.7	265	31						258	-52.0
3	18217	-61.5	265	50	20252	-67.6	251	53	23361	-63.8	259	61	25854	-65.5	262	38	30068	-60.1	282	103		289	-56.0
4	18109	-61.2	270	47	20103	-64.8	259	46	23273	-69.3	269	64	25741	-61.4	268	68	30136	-49.7	296	130		254	-61.9
5	18121	-57.3	270	26	20209	-62.8	282	45	23364	-62.5	292	42	25861	-62.9	294	70						212	-62.3
6	18134	-56.9	232	25	20729	-62.2			23423	-59.7			25930	-63.2			30218	-55.8				216	-63.1
7	18222	-56.1	293	35	20362	-55.7	302	11	23578	-57.4	302	36	26132	-59.3	330	45						236	-53.1
8	18209	-55.1	264	34	20331	-58.7	287	34	23576	-58.3	302	29	26142	-57.5	321	28						215	-59.0
9	18252	-59.6	251	25	20340	-57.3	297	34	23573	-53.9	302	58	26151	-57.2			30607	-51.9				188	-66.4
10	18231	-56.9			20372	-59.6			23589	-53.9			26170	-54.6								446	-42.5
11	18192	-55.3	250	32	20331	-55.5	274	42	23598	-57.6	282	43	26213	-51.0	314	45	30786	-44.1	330	127		291	-57.4
12	18315	-51.1	276	28	20502	-52.2	287	36	23829	-49.7	300	18	26487	-47.7	325	59						307	-52.4
13	18236	-56.6	272	23	20367	-55.9	291	27	23665	-50.1	284	25	26335	-46.4	316	30	30987	-38.1	326	64		178	-67.4
14	18332	-57.8	253	26	20456	-55.7	272	20	23771	-50.4	292	36										198	-68.7
15	18300	-60.9	301	23	20407	-60.8	278	36	23531	-56.2	290	57	26252	-46.8	310	72	30989	-35.1	308	85		199	-67.6
16	18243	-61.2	336	26	20340	-59.9	328	38	23558	-54.9	338	59	26173	-50.7	309	71	30798	-40.9	326	119		187	-68.8
17	18261	-61.7	336	44	20355	-60.8	304	34	23494	-60.3	309	49	26037	-58.1	303	71						204	-66.7
18	18204	-62.4	287	38																		236	-63.2
19	18187	-62.5	331	41	20237	-67.8	320	48	23385	-63.5	315	58	25779	-66.2	298	75	30061	-60.5	284	115		170	-66.6
20	18261	-60.6	306	24	20338	-63.3	316	36	23486	-62.5	317	48	25957	-67.3	310	59	30202	-58.9	278	106		204	-63.7
21	18279	-58.8	302	24	20384	-59.4	294	24	23554	-64.0	292	33	26043	-62.5	307	54						207	-62.2
22	18269	-59.0	301	39	20381	-50.6	295	46	23585	-59.9	286	49	26117	-60.4	301	59	30529	-44.5	294	128		215	-64.4
23	18074	-61.1	311	44	20161	-63.4	306	35	23332	-59.0	310	53	25844	-63.3	309	67						245	-63.8
24	18101	-57.7	305	35	20223	-57.7	312	40	23427	-63.2	299	35	25897	-64.0	307	77	30198	-59.2	388	77		339	-53.8
25	18091	-56.2	332	37	20223	-58.0	324	41	23395	-63.2	333	55	25875	-63.7	300	88						380	-49.9
26	18192	-55.3	344	40	20320	-58.2	347	40	23508	-62.3	343	58	25999	-63.3	351	81	30342	-53.9	340	120		317	-54.3
27	18342	-56.3	357	22	20478	-54.1	353	22	23721	-56.7	359	25	26282	-57.6	347	50						280	-57.3
28	18292	-57.3	284	31	20424	-56.2	291	29	23654	-57.9	316	40	26238	-54.0	301	55	30645	-56.0	314	94		213	-59.7
29	18075	-56.3	271	72	20218	-57.2	266	70	23453	-58.1	272	93	26043	-45.6	265	95	30584	-50.5	277	144		370	-49.7
MI	18214	-58.6	---	36	20323	-59.7	---	36	23516	-59.4	---	48	26055	-58.4	---	60			---			250	-59.9

HAEFUECKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT FEB 1988

12 GMT

	343-012		013-042		043-072		073-102		103-132		133-162		163-192		193-222		223-252		253-282		283-312		313-342		C
	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N
50L	2	3	5	3	2	6									1	2	14	10	1	7			1	5	3
650	2	16	1	2	4	19	3	15			1	10	1	6	3	28	9	35	1	18	3	15	1	8	
700	3	18	4	25	2	33	1	6			1	17			1	46	2	50	9	32	3	25	3	12	
500	7	38	2	27	1	35							1	12	1	46	2	26	8	42	5	48	2	40	
400	5	31	1	42	1	61							1	9	2	43	2	38	3	40	8	60	6	43	
300	4	52	2	46	1	73							1	14	1	43	2	83	4	72	9	57	5	48	
250	4	62	1	20	1	66							1	18	1	60	2	80	5	70	9	54	5	57	
200	4	49	1	49													3	51	9	52	5	55	7	46	
150	2	35	1	30													3	53	8	55	8	33	7	39	
100	2	29															1	54	9	53	8	37	8	35	
70	2	31																	3	27	9	40	10	35	4
50	2	31																	2	42	7	42	11	32	4
30	2	42																			6	64	13	40	3
20	2	66																			4	58	12	68	5
10																					3	118	5	105	5

MONAT MAE 1988

00 GMT

TG	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE	
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T
1	17882	-58.2	266	85	20003	-58.5	263	100	23266	-53.8	256	103	25849	-52.2	270	114					325	-55.6
2	17734	-63.0	287	81	19796	-65.9	288	84	22985	-57.8	242	98	25488	-61.8	269	135					265	-59.0
3	17884	-65.9	280	76	19923	-65.6	278	72	23026	-64.0	261	104	25573	-50.4	249	141					245	-63.3
4	18113	-58.8	269	56	20208	-61.2	270	50	23376	-56.1	263	95	26070	-41.1	257	99					222	-60.3
5	17933	-59.9	254	70	20033	-59.5	251	75	23252	-56.0	245	88	25919	-44.6	230	103	30598	-42.5	216	81	250	-60.4
6	17952	-60.3			20063	-57.4															248	-58.9
7																					239	-62.4
8	18101	-62.3	298	43	20210	-58.3	343	26	23427	-52.3	307	16	26007	-56.0	286	24					214	-57.7
9	18206	-58.0	346	26	20326	-57.6	311	22	23571	-54.0	288	11	26162	-54.0	232	44					222	-56.4
10	18249	-56.6	300	13	20376	-58.8	323	16	23620	-56.5	291	16	26195	-55.7	256	27	30726	-43.2	239	72	226	-61.5
11	18214	-55.2	309	23	20344	-57.5	330	18													236	-60.1
12	18109	-55.4	290	34	20231	-59.2	297	38	23424	-58.5											235	-64.2
13	17985	-62.9	308	76	20110	-54.5	276	65													192	-68.5
14	17750	-68.3	297	74																	259	-63.6
15	17902	-69.2	306	61																	164	-74.0
16	17950	-67.2			19968	-69.1															203	-68.3
17	18264	-55.3	305	51	20411	-59.6	302	23													276	-54.7
18	18136	-62.4	326	68	20243	-60.5	290	33													225	-63.6
19	18270	-56.9	341	76	20412	-59.6	326	17	23560	-61.1	342	56	26141	-55.4	355	18					206	-62.5
20	18436	-60.1	344	37	20529	-61.8	339	37													213	-63.4
21	18497	-60.9	321	28																	251	-57.1
22																					283	-53.3
23	18451	-57.6	334	18	20572	-58.0	345	14	23776	-58.3	40	24	26327	-57.9	28	22	30712	-54.9	45	22	279	-55.1
24	18447	-58.8	320	27	20552	-60.3	345	11													307	-53.3
25	18464	-57.8	316	15	20575	-58.7	332	13	23756	-61.4	44	13	26270	-61.9	53	27					225	-59.4
26	18419	-59.7			20517	-61.2			23683	-62.2											262	-53.6
27	18385	-57.9	239	12	20499	-59.3	13	8	23676	-61.9	31	13	26202	-56.2	68	31					375	-46.2
28	18361	-56.5	312	20	20474	-61.0	336	3	23648	-61.5	58	34	26173	-59.0	59	24					325	-51.4
29	18329	-56.8	2	10	20447	-59.1	7	14													249	-59.2
30	18277	-55.8	292	4	20397	-58.8	27	3	23592	-60.0	57	15	26142	-55.8	72	21					273	-57.4
31	18263	-57.8	240	12	20390	-58.1	346	6													272	-59.5
M1	18171	-59.9	---	42	20293	-60.0	---	33													250	-59.5

HAUEFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT MAE 1988

00 GMT

	343-012	013-042	043-072	073-102	103-132	133-162	163-192	193-222	223-252	253-282	283-312	313-342	C
	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N
500		1 2		1 8	1 1	1 2		4 3	16 8	4 4	1 8		2
850	1 5	1 8	2 10					3 29	10 21	10 22	1 17	3 20	
700	1 14	2 22						1 33	4 29	6 24	9 27	8 13	
500	6 36	1 88				1 26		1 33	2 40	3 44	8 47	9 43	
400	4 49	2 92					1 45	1 46	2 44	3 51	5 65	13 51	
300	6 73	1 69				1 66		1 67	2 41	4 62	6 67	10 73	
250	5 65							2 44	1 45	3 70	8 67	11 74	
200	3 34							1 14	2 46	4 58	9 62	11 51	
150									3 24	4 51	14 44	9 49	
100										5 42	16 47	6 41	
70	3 24								2 12	4 72	11 44	6 39	
50	5 14	2 6							1 75	4 74	5 40	6 17	
30		2 19	3 21						2 93	3 101	3 14	1 56	
20	1 18	1 22	4 26						3 96	4 94	1 24		
10			1 22					1 81	1 72				

MONAT MAE 1988

12 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M					1000 HPA					850 HPA					700 HPA					500 HPA				
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	48440	946.5	.5	67	230	9	50	1337	-8.3	79	264	18	2810	-20.0	85	301	19	3209	-38.5	67	319	17					
2	78577	957.2	1.0	70	220	6	139	1427	-8.3	89	314	3	2903	-18.5	80	340	15	3335	-33.2	57	17	29					
3	18607	956.2	2.1	46	300	3	130	1418	-6.3	59	246	16	2929	-9.2	16	244	24	3463	-24.8	21	274	39					
4	47427	947.9	3.1	80	230	7	57	1363	-3.0	61	240	32	2867	-14.0	95	225	47	3564	-27.8	93	244	52					
5	27327	950.2	2.2	79	120	1	78	1375	-6.2	92	208	7	2867	-15.4	89	187	6	3322	-33.4	82	234	35					
6	65677	960.3	1.0	62	240	5	165	1457	-4.9	97	276	6	2961	-13.5	87	356	17	3467	-24.5	61	359	36					
7	58541	954.9	3.9	66	200	5	116	1416	-5.8	65	353	18	2903	-16.7	65	359	24	3327	-35.6	55	349	39					
8	28600	962.2	2.7	48	10	4	179	1473	-7.3	67	339	7	2949	-19.5	45	1	18	3398	-29.4	26	354	68					
9	15600	968.7	1.0	60	60	6	235	1518	-8.1	46	63	15	3001	-16.0	34	40	29	3485	-26.0	20	16	60					
10	60932	970.1	1.1	54	40	3	247	1537	-3.5	68	28	13	3041	-11.8	72	12	11	3537	-27.6	60	307	17					
11	87577	970.7	4.2	67	220	4	249	1550	-4.6	87	278	17	3052	-13.8	88	338	24	3538	-26.7	88	346	46					
12	35577	963.1	6.2	66	240	14	183	1496	-3.4	98	258	28	3013	-9.7	92	306	22	3537	-24.8	91	324	40					
13	75677	958.2	6.5	66	260	12	141	1456	-2.6	84	237	25	2974	-6.6	29	312	30	3509	-23.4	21	309	38					
14	85577	955.1	7.6	50	280	8	113	1433	-1.6	72	250	15	2955	-8.6	77	288	22	3491	-24.6	73	280	35					
15	25542	956.9	10.6	54	240	5	124	1457	1.3	57	225	7	3000	-5.1	53	268	24	3562	-22.2	42	279	32					
16	75677	942.6	8.8	72	240	17	2	1334	1.6	83	239	44	2865	-10.5	92	268	53	3391	-24.5	48	270	65					
17	88577	950.9	5.6	85	240	12	79	1397	-1.5	100	267	25	2913	-11.2	100	290	18	3418	-27.3	82	314	36					
18	57527	952.4	5.1	96	50	4	92	1417	2.8	100	266	18	2966	-5.3	100	285	33	3537	-20.7	100	323	67					
19	85477	963.2	6.4	84	360	1	183	1508	3.2	94	243	14	3066	-3.6	96	344	28	3555	-17.7	86	291	22					
20	25548	968.7	12.0	69	260	6	155	1505	5.6	74	239	27	3060	-4.8	86	267	34	3620	-21.6	40	299	39					
21	47277	955.0	12.0	92	270	4	105	1457	7.0	70	231	32	3019	-4.0	86	241	37	3592	-20.1	85	278	47					
22	68600	960.6	10.2	51	240	8	157	1484	-1.3	82	270	13	2997	-13.1	65	300	15	3401	-30.5	55	305	31					
23	57477	961.4	6.7	86	240	11	167	1487	-1.8	91	246	32	3012	-9.6	64	275	36	3535	-25.2	45	291	37					
24	67477	963.8	7.5	85	240	9	187	1509	-1.8	100	247	21	3032	-11.2	91	315	33	3567	-22.9	95	333	50					
25	57377	952.2	10.8	74	240	26	82	1423	2.6	99	248	61	2970	-5.7	100	268	70	3533	-19.0	67	290	90					
26	85577	958.2	6.4	81	240	12	141	1458	-1.9	93	265	21	2974	-11.7	78	287	27	3476	-24.3	48	280	71					
27	85577	962.4	4.5	81	235	11	179	1485	-3.9	92	270	23	2990	-13.5	90	299	30	3451	-33.7	92	311	32					
28	78577	965.6	5.5	75	320	4	205	1515	-3.7	97	241	6	3020	-13.8	90	329	9	3528	-26.5	54	328	42					
29	15642	956.4	8.3	71	120	3	123	1449	0.0	80	228	13	2979	-10.3	96	248	18	3534	-22.6	84	261	28					
30	35577	945.6	6.8	73	240	7	31	1353	-1.9	87	242	14	2879	-9.5	81	164	20	3403	-25.0	81	280	38					
31	47427	949.8	4.1	83	330	1	72	1388	-2.8	100	347	1	2893	-12.0	97	340	12	3598	-26.1	83	154	9					
MI	-----	957.4	5.6	70	---	7	134	1448	-2.2	83	---	19	2963	-11.2	78	---	26	3474	-26.2	65	---	42					

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE

EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT MAE 1988

12 GMT

	400 HPA					300 HPA					200 HPA					150 HPA					100 HPA				
TG	H	T	DD	FF		H	T	DD	FF		H	T	DD	FF		H	T	DD	FF		H	T	DD	FF	
1	6707	-48.1	343	27		8568	-52.8	329	22		11168	-53.4	312	48		13012	-56.2	296	68		15591	-57.5	286	64	
2	6872	-42.9	10	21		8748	-55.3	8	39		11329	-54.5	324	46		13160	-57.6	303	51		15675	-64.4	292	75	
3	7041	-38.1	275	35		8966	-51.9	279	40		11489	-66.3	288	46		13257	-63.1	285	54		15746	-64.3	278	65	
4	6934	-38.2	238	65		8846	-53.6	239	69		11382	-60.7	252	62		13195	-58.2	248	55		15743	-59.2	261	58	
5	6848	-45.9	218	41		8719	-52.7	246	24		11310	-56.2	261	27		13138	-56.5	262	42		15692	-59.5	253	53	
6	7054	-36.4	350	29		8982	-51.9	344	26		11514	-64.8	322	32		13307	-58.6	317	38		15831	-63.3	291	41	
7	6874	-37.2	346	85		8818	-49.1	346	88		11456	-50.8	344	48		13307	-57.3	338	26		15850	-54.5	328	31	
8	6961	-38.9	358	80		8884	-49.3	348	61		11519	-51.9	335	36		13360	-55.5	329	37		15943	-56.5	328	26	
9	7063	-37.8	19	61		8992	-50.2	11	61		11557	-61.3	348	45		13378	-55.0	2	32		15965	-58.4	324	14	
10	7099	-41.0	291	20		8987	-54.0	300	27		11575	-55.0	329	30		13422	-54.0	323	24		16005	-55.7	320	23	
11	7133	-37.7	346	62		9045	-54.1	343	75		11580	-58.9	335	50		13402	-57.3	324	37		15971	-56.5	309	26	
12	7122	-36.6	329	65		9051	-51.6	343	86		11564	-67.6	334	103		13323	-62.3	314	50		15825	-61.9	309	55	
13	7105	-35.1	300	52		9045	-50.8	316	43		11568	-69.0	274	52		13289	-65.8				15746	-65.8			
14	7076	-34.8	303	51		9030	-48.8	317	71		11568	-69.7	331	81		13268	-68.9	304	59		15684	-70.7	296	66	
15	7160	-34.3	282	37		9099	-51.2	283	43		11626	-66.2	274	54		13363	-64.5	290	48		15824	-65.8	306	55	
16	6966	-39.2	274	62		8865	-55.2	275	73		11474	-52.9	277	56		13315	-56.6	268	45		15847	-61.8	276	51	
17	6995	-35.7	316	98		8746	-47.9	327	126		11553	-53.8	320	62		13395	-54.7	318	49		15948	-59.8	315	54	
18	7158	-30.0	321	94		9144	-44.5	324	123		11743	-60.5	328	118		13577	-52.9	333	67		16136	-64.8	324	41	
19	7294	-26.8	308	33		9295	-43.9	308	43		11889	-61.6	295	66		13679	-58.2	325	58		16220	-59.2	325	48	
20	7223	-34.8	303	56		9156	-51.3	294	60		11794	-49.8	290	55		13688	-49.1	309	57		16284	-59.2	311	53	
21	7205	-32.1	265	57		9171	-46.9	280	106		11795	-49.4	270	86		13695	-49.1	284	50		16289	-57.5	292	38	
22	7047	-35.5	322	75		8990	-47.2	310	50		11652	-49.3	292	36		13546	-47.5	313	22		16180	-52.6	297	31	
23	7105	-37.7	290	39		9087	-54.5	288	48		11622	-49.9	297	29		13588	-48.2	301	38		16142	-55.4	299	31	
24	7166	-33.6	332	79		9115	-48.8	338	114		11714	-51.6	339	66		13589	-51.8	327	9		16175	-55.2	10	23	
25	7147	-32.6	299	105		9111	-46.4	298	126		11730	-51.8				13623	-49.9				16198	-54.4			
26	7053	-38.0	277	79		8976	-49.6	290	90		11647	-45.4	296	68		13559	-48.4	270	53		16174	-55.9	299	48	
27	6992	-41.6	333	28		8882	-50.5	325	61		11564	-44.8	382	54		13474	-48.2	298	47		16122	-50.4	288	21	
28	7102	-37.9	331	50		9014	-53.9	322	62		11582	-52.6	310	48		13442	-58.3	288	46		16082	-53.8	305	24	
29	7128	-34.7	284	34		9068	-51.3	265	41		11628	-58.6	280	41		13454	-54.4	275	26		16045	-55.7	282	17	
30	6986	-36.7	281	54		8987	-53.6	186	68		11497	-55.2	193	33		13365	-58.1	214	25		15981	-53.6	234	10	
31	6973	-38.3	73	28		8890	-50.9	108	13		11545	-47.5	337	2		13447	-47.5	258	8		16101	-51.8	241	12	
HI	7051	-37.1	---	55		8978	-50.8	---	65		11569	-56.1	---	52		13404	-55.2	---	42		15967	-58.6	---	48	

MONAT MAE 1988

12 GMT

TG	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE	
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T
1	17815	-61.5	278	72	19890	-63.7	277	99	23092	-56.9	258	129	25718	-45.9	262	133					393	-53.8
2	17845	-66.0	283	78	19880	-65.7	270	91	23005	-60.8	276	113									233	-57.1
3	17924	-64.5	272	67	19983	-64.2	271	69	23182	-62.0	259	101	25709	-44.1	244	118	30587	-24.3	245	126	201	-66.5
4	17959	-62.2	253	69	20041	-60.5	251	74	23259	-54.5	268	81	25937	-41.0	248	109	30817	-29.1	207	114	214	-63.7
5	17913	-58.6	259	75	20053	-56.0	235	66	23324	-49.6	238	91	26017	-41.2	233	93					356	-52.0
6	18026	-59.0	286	55	20140	-61.2	267	67	23411	-51.5	242	64	26100	-44.7	223	88	30887	-28.7	212	73	216	-64.5
7	18103	-60.3	323	25	20204	-61.0	299	29	23418	-52.7	254	54	26060	-48.2	235	75	30761	-33.8	222	68	249	-52.2
8	18190	-58.6	336	29	20306	-60.5	286	18	23541	-54.2	236	18	26137	-52.2	237	62	30751	-38.8	220	66	272	-51.1
9	18218	-55.1	324	14	20332	-59.1	317	17	23559	-56.9	271	16	26150	-54.9	250	28	30743	-38.9	223	74	201	-61.5
10	18270	-55.2	323	10	20408	-56.6	305	19	23657	-57.4	292	13	26246	-53.7	259	43	30900	-37.2	237	73	324	-53.1
11	18230	-57.9	300	28	20367	-56.4	336	27	23580	-57.5	261	34	26126	-57.5	261	54	30695	-38.8	244	91	220	-62.5
12	18062	-57.0	318	58	20192	-59.6	285	33	23377	-55.6	290	61	25930	-60.8	269	51	30335	-46.6	258	105	209	-68.1
13																					194	-70.1
14	17806	-69.6	303	68	19837	-66.0	314	51	22892	-70.8	294	64	25330	-60.4	282	71	29758	-42.0	243	69	186	-71.6
15	17776	-67.5	311	64	19989	-70.2	313	58	23016	-69.8	311	56	25446	-66.8	314	47	29856	-43.4	230	28	213	-66.0
16	18034	-65.1			20097	-59.3			23151	-75.8			25599	-62.2			30828	-44.9			282	-56.5
17	18161	-59.9	308	35	20224	-68.1	329	51	23425	-59.4	16	24	23975	-49.5	14	58					247	-56.1
18	18297	-64.4	336	88	20418	-53.9	357	38	23604	-61.7	355	61	26197	-51.7	14	17	30693	-49.1	271	18	204	-61.2
19	18442	-61.7	333	36																	217	-61.1
20	18507	-62.7	342	30	20594	-57.6	7	24	23802	-57.7	28	23	26381	-54.2	25	23	30951	-40.8	47	22	282	-53.0
21	18526	-59.1	298	18	20624	-58.7	340	9	24847	-56.2	7	22	26422	-54.7	11	36	30987	-42.9	42	24	254	-54.0
22	18444	-57.5	3	16	20577	-56.6	358	14	23803	-57.2	38	22	26377	-54.1	33	23	30895	-46.3	354	34	284	-48.2
23	18400	-57.7	319	26	20517	-60.0	7	10	23700	-61.0	42	17	26235	-59.6	38	24	30599	-54.0	21	20	290	-55.3
24	18427	-61.4	17	15	20532	-58.1	26	12	23725	-59.7	49	19	26250	-60.3	53	30	30626	-53.3	314	27	251	-56.7
25																					218	-56.7
26	18451	-55.4	311	24	20562	-59.1	353	6	23748	-60.3	33	20	26278	-57.7	60	22	30820	-42.6			302	-49.6
27	18413	-58.4	268	25	20532	-58.0	216	33	23729	-60.6	53	22	26262	-56.3	75	27	30851	-39.7	141	9	320	-52.6
28	18310	-57.9	321	6	20416	-60.9	22	13	23579	-62.7	68	21	26100	-57.6	76	29	30627	-41.8	142	15	262	-60.1
29	18316	-57.3	241	9	20432	-59.0	331	7	23621	-59.7	57	23	26172	-56.7	70	28	30757	-36.2			230	-59.9
30	18248	-56.9	256	7	20361	-59.5	286	7	23532	-59.7	83	12	26106	-55.9	73	16	30721	-39.0	286	8	289	-55.7
31	18397	-53.9	297	7	20537	-56.9	5	5	23746	-59.0	66	8	26308	-55.2	66	8	30852	-43.5	27	16	297	-51.1
MI	18197	-60.1	---	38	20287	-60.2	---	35	23474	-59.3	---	44	26058	-54.8	---	50	30645	-40.6	---	51	254	-58.1

HAEUFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT MAE 1988

12 GMT

	343-012		013-042		043-072		073-102		103-132		133-162		163-192		193-222		223-252		253-282		283-312		313-342		C
	N FFM		N FFM		N FFM		N FFM		N FFM		N FFM		N FFM		N FFM		N FFM		N FFM		N FFM		N FFM		N
SDI	3	3	2	4	2	5			2	2					2	5	14	11	4	8	1	3	1	1	
850	2	10	1	13	1	15											16	24	8	18	1	7	2	5	
700	5	20	1	29									2	13			4	32	5	43	9	24	5	19	
500	4	47	2	45							1	9			1	38	2	44	6	47	9	38	6	43	
400	6	51	1	61			1	28							2	48	1	65	5	54	8	49	7	70	
300	7	67							1	13							2	47	5	62	6	65	9	75	
250	5	70			1	7									1	52	3	47	5	70	7	45	9	77	
200	2	47													1	33	1	62	6	49	9	50	11	57	
150	1	32													1	25	1	55	5	35	10	52	11	37	
100	1	23															2	11	5	49	14	45	7	34	
70	1	16	1	15													1	9	6	53	9	42	10	32	
50	6	16	2	13															4	82	4	25	7	31	
30	2	42	5	23			5	19	1	12					2	20	2	70	3	55	7	75	4	49	
20	1	36	5	29			4	22	3	24							7	81	5	70			1	47	
10	1	34	3	20			1	22			2	12			4	80	6	77	2	58	1	8	1	27	

MONAT APR 1988

00 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	765//	954.0	2.8	91	0	0	116	1423	-2.7	86	11	12	2929	-13.7	93	15	11	5414	-28.5	79	122	3
2	00900	958.7	.6	82	170	2	152	1456	-2.9	82	47	3	2964	-12.0	56	227	1	5473	-25.4	43	253	2
3	00902	958.6	2.5	85	0	0	149	1468	2.7	66	65	6	3006	-8.7	66	234	8	5541	-24.1	37	212	14
4	00902	956.3	5.4	75	300	1	126	1454	3.8	68	149	3	3003	-6.5	62	231	5	5568	-20.2	78	220	16
5	00902	957.6	6.8	79	190	2	135	1467	5.0	69	68	11	3023	-4.3	64	35	6	5586	-22.7	68	233	5
6	755//	954.5	6.1	96	0	0	109	1434	2.0	93	76	13	2985	-6.7	94	189	13	5546	-22.8	51	192	13
7	865//	954.0	5.5	78	0	0	106	1434	3.4	78	169	4	2989	-6.0	73	169	3	5530	-24.7	77	112	14
8	855//	953.8	9.5	84	240	4	98	1440	4.2	100	242	11	2996	-5.1	87	254	7	5557	-22.7	51	318	10
9	35540	957.5	7.5	92	0	0	133	1470	4.1	94	237	10	3015	-7.8	95	268	8	5551	-24.4	36	268	25
10	4742/	958.4	8.3	93	60	2	140	1469	.6	100	11	8	3018	-6.5	100	270	14	5561	-22.9	96	277	23
11	00900	962.8	3.6	89	240	1	183	1504	1.6	77	153	3	3049	-3.6	20	289	8	5615	-21.5	46	320	14
12	20940	957.3	8.1	88	158	1	130	1476	6.1	80	226	16	3039	-4.1	79	224	20	5606	-21.7	77	217	19
13	2542/	954.8	8.1	93	270	4	109	1441	1.8	91	277	13	2979	-7.7	90	248	7	5510	-25.4	87	248	9
14	385//	965.3	6.4	82	70	12	201	1518	-1.3	100	72	24	3048	-6.5	30	47	21	5599	-20.9	28	346	23
15	00901	962.4	4.6	78	210	3	179	1505	4.1	73	223	21	3061	-4.7	21	248	17	5614	-22.9	42	306	17
16	7003/	957.2	10.6	71	150	3	126	1400	7.4	62	225	9	3042	-5.1	93	278	12	5624	-19.0	50	323	27
17	3557/	953.4	10.6	80	240	10	93	1441	6.3	90	224	24	3004	-3.8	96	289	16	5599	-17.8	95	240	7
18	25641	956.4	10.6	87	210	4	119	1474	7.6	64	207	3	3040	-4.2	84	241	2	5612	-20.2	43	282	21
19	00901	956.2	10.3	85	0	0	118	1479	9.6	72	195	2	3055	-1.2	37	257	6	5653	-17.5	45	316	14
20	0092/	952.3	12.1	82	250	10	81	1433	7.1	92	233	26	3085	-2.4	97	175	16	5604	-17.6	91	199	15
21	30930	961.8	7.6	84	0	0	170	1505	2.7	82	42	8	3044	-6.8	53	237	4	5618	-20.9	10	336	17
22	00900	959.6	7.6	75	0	0	151	1494	5.6	64	66	11	3055	-1.9	12	31	5	5629	-22.1	15	69	5
23	00900	956.2	8.7	80	220	2	120	1475	9.1	60	51	1	3050	-2.3	29	260	6	5632	-20.5	16	282	13
24	12682	952.2	8.9	64	50	8	85	1428	4.4	83	51	13	2988	-3.9	33	47	16	5547	-21.2	10	18	14
25	00900	952.4	6.5	56	60	3	91	1418	2.7	75	39	6	2976	-4.6	77	169	7	5532	-23.5	22	48	17
26	00900	953.1	8.0	71	0	0	94	1434	4.9	48	71	10	2984	-6.0	55	243	6	5532	-24.3	40	326	3
27	4857/	957.6	6.9	89	200	2	135	1472	4.3	79	218	7	3021	-6.2	88	225	14	5563	-24.5	88	257	26
28	874//	957.5	8.5	92	0	0	131	1465	2.7	77	337	2	3013	-5.7	91	214	13	5564	-22.4	79	196	16
29	15370	957.7	6.2	91	180	2	136	1463	2.1	72	58	6	2999	-8.5	81	182	5	5559	-20.0	18	274	14
30	8697/	953.0	10.0	87	210	3	90	1437	4.8	79	77	3	2993	-4.8	85	141	18	5556	-21.2	60	169	12
MI	-----	956.8	7.3	82	---	3	127	1462	3.8	79	---	10	3012	-5.7	69	---	10	5570	-22.1	53	---	14

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT APR 1988

00 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	6969	-41.9	200	5	8855	-52.7	354	7	11500	-49.2	328	15	13383	-50.7	299	8	16015	-53.0	266	11
2	7046	-39.2	80	3	8951	-52.6	341	23	11547	-53.7	290	19	13414	-50.9	279	16	16029	-53.9	192	6
3	7132	-35.4	244	33	9073	-50.3	255	71	11631	-56.0	259	28	13466	-54.1	255	12	16061	-56.5	247	8
4	7170	-33.1	200	16	9127	-50.2	237	28	11686	-56.5	243	25	13521	-54.7	237	17	16107	-56.3		
5	7186	-34.9	201	5	9122	-52.2	189	20	11687	-54.9	184	12	13534	-52.7	202	10	16132	-57.1	217	7
6	7137	-35.2	170	15	9072	-51.9	176	10	11659	-51.4	173	12	13523	-51.8	181	7	16114	-55.9	189	5
7	7111	-38.6	113	16	9017	-54.0	134	16	11610	-52.3	127	15	13471	-52.3	127	9	16057	-57.7	258	8
8	7146	-37.3	332	9	9050	-54.8	2	14	11661	-51.2	278	8	13529	-51.9	266	6	16130	-55.2	216	24
9	7137	-36.7	285	37	9064	-51.3	279	48	11606	-61.7	269	24	13400	-54.9	269	24	16001	-55.5	250	35
10	7156	-35.5	272	26	9087	-52.8	315	31	11647	-50.8	327	27	13467	-56.8	297	32	16033	-58.8	278	21
11	7217	-34.4	313	21	9164	-49.4	335	17	11721	-62.0	324	21	13506	-57.2	304	17	16043	-58.9	295	24
12	7207	-35.2	216	24	9142	-51.1	272	36	11705	-58.3	233	17	13522	-57.1	261	21	16078	-58.7	266	23
13	7087	-38.1	133	12	8997	-53.0	155	15	11623	-51.8	265	20	13478	-53.5	292	26	16060	-56.9	303	26
14	7208	-33.0	353	23	9163	-49.2	350	25	11716	-59.4	330	38	13537	-56.1	328	41	16106	-57.5	312	23
15	7211	-35.4	321	22	9143	-51.8	312	32	11721	-54.3	325	42	13557	-55.8	319	37	16116	-59.3	327	26
16	7253	-29.3	331	27	9236	-46.3	320	38												
17	7232	-28.8	248	15	9216	-47.2	230	14	11774	-61.7	273	13	13553	-62.0	273	13	16054	-61.8	303	18
18	7231	-30.6	319	28	9210	-46.6	312	48	11798	-59.5	302	43	13626	-55.6	318	31	16188	-59.3	320	16
19	7281	-30.0	298	20	9263	-45.9	293	44	11848	-60.2	293	50	13678	-55.3	299	34	16234	-59.7	329	19
20	7236	-29.6	215	14	9211	-47.4	213	17	11791	-58.2	236	19	13640	-58.7	244	21	16239	-58.1	278	19
21	7222	-34.4	278	13	9171	-49.8	222	24	11755	-55.2	282	20	13606	-52.4	264	16	16219	-56.8	254	17
22	7221	-35.9	27	14	9148	-52.3	349	15	11722	-56.3	295	20	13569	-53.5	275	18	16175	-55.2	269	14
23	7236	-34.1	276	8	9178	-51.8	280	9	11722	-59.8	298	24	13549	-54.8	305	17	16138	-55.2	298	10
24	7158	-34.4	303	13	9090	-51.3	297	7	11648	-56.3	248	10	13497	-53.6	314	16	16090	-55.6	248	7
25	7122	-36.4	43	7	9050	-52.1	33	7	11602	-56.1	349	9	13450	-53.5	284	11	16042	-55.6		
26	7117	-37.1	4	16	9040	-52.2	324	8	11591	-56.5	279	13	13445	-53.2	263	18	16040	-54.7	264	12
27	7149	-37.2	240	30	9071	-52.7	253	57	11632	-53.6	249	38	13487	-52.9	241	22	16092	-55.8	229	16
28	7165	-33.9	214	35	9113	-49.6	216	57	11676	-56.2	247	30	13524	-52.9	241	11	16130	-53.5	210	15
29	7167	-32.4	296	11	9115	-58.9	300	18	11678	-57.8	292	15	13516	-54.3	248	16	16110	-53.3	232	16
30	7163	-34.0	159	15	9115	-48.1	39	8	11681	-57.4	137	6	13518	-53.5	245	6	16111	-55.0	225	12
MI	7169	-34.7	---	18	9109	-50.7	---	26	11677	-56.4	---	21	13516	-54.1	---	18	16102	-56.5	---	16

MONAT APR 1988

00 GMT

TG	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE		
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T	
1	18290	-55.5	280	1	20411	-58.8	140	11														319	-52.9
2	18301	-56.9	209	14	20424	-58.1	20	14	23632	-59.0	60	14	26196	-55.3	73	19						248	-55.7
3																						239	-61.5
4	18371	-56.4																				250	-60.1
5	18383	-57.7	191	6	20499	-59.1	76	1														257	-59.8
6	18371	-58.8	144	6	20479	-59.0	99	2	23678	-58.2												264	-59.3
7	18302	-56.9	316	1	20416	-59.9	206	3	23683	-59.5	151	12	26144	-59.4	59	12						270	-56.8
8	18389	-58.6	248	4	20501	-60.2	234	1	23703	-58.9	161	10										294	-55.8
9	18271	-55.4	90	6	20405	-57.8																247	-60.2
10	18275	-58.2	262	17	20384	-59.1	324	10														251	-58.3
11	18284	-58.1	268	17	20397	-58.8	293	13	23615	-57.9	273	4	26172	-56.4	120	2	30603	-50.1	322	4	225	-61.5	
12	18323	-58.1	301	17	20439	-58.4	286	12	23663	-56.8	145	5	26235	-57.0	358	4	30682	-49.8	322	20	259	-57.9	
13	18315	-57.9	277	14	20428	-58.6	281	15	23630	-58.6	292	6										293	-53.6
14	18349	-58.0	286	17	20470	-58.3	283	10	23683	-58.3	343	8	26246	-56.1	37	15	30707	-50.1	189	14	218	-63.4	
15	18355	-58.2	356	16	20466	-58.9	312	14	23687	-57.3	313	3	26257	-56.7	39	12	30715	-50.8	149	13	258	-58.9	
16																							
17	18249	-62.7	343	7																		234	-61.6
18	18421	-58.9	342	10	20532	-58.7	313	5	23759	-56.8	164	5	26349	-54.6	133	3	30845	-48.8	119	9	224	-59.7	
19	18454	-61.0	307	18	20551	-59.3	11	3	23773	-57.3	85	10	26355	-53.5	96	10						215	-60.2
20	18461	-61.3	333	10	20556	-59.4	0	0														208	-60.4
21	18459	-60.5	291	8	20557	-59.9	94	1	23778	-56.1	99	13	26353	-55.7	71	16						217	-59.8
22	18426	-59.1	240	8	20536	-57.7	89	5	23769	-54.8	79	10	26366	-52.5	107	23						239	-57.7
23	18399	-57.7	258	10	20526	-57.0	73	14	23760	-55.8	89	11	26352	-53.4	81	19						223	-63.0
24	18363	-56.7	313	10																		258	-58.6
25	18389	-55.5			20448	-56.2																235	-61.8
26	18318	-56.1	223	19	20458	-54.8	86	4														233	-61.8
27	18356	-57.2	245	0																		249	-59.9
28	18416	-56.0	260	21	20564	-54.5	155	6	23841	-55.6	171	9	26438	-52.5	64	6						232	-61.3
29	18405	-55.2	210	11	20551	-54.6	177	6	23817	-54.8	95	8	26413	-54.2	69	10	30922	-46.1				239	-60.5
30	18401	-55.2	215	10	20548	-55.9	178	8	23822	-53.9	41	2	26431	-52.8	37	5	30943	-45.5	340	19	223	-62.0	
MI	18358	-57.8	---	11	20481	-58.0	---	7														245	-59.5

HAEUFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT APR 1988

00 GMT

	343-012	013-042	043-072	073-102	103-132	133-162	163-192	193-222	223-252	253-282	283-312	313-342	C
	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N
SOL			4 6			2 2	3 2	5 3	4 6	1 4	1 1		10
850	2 10	2 7	9 9	2 8		2 3	1 4	3 4	7 17	1 13		1 2	
700		3 7	2 19			1 10	5 9	2 15	10 8	6 9	1 8		
500	1 23	1 14	2 11		2 9	2 13	5 16	3 7	7 18	1 17	6 14		
400	2 20	1 14	1 7	1 3	1 16	2 14	1 15	6 17	3 26	3 16	4 20	5 21	
300	4 15	2 8				2 16	2 15	3 33	2 21	5 44	5 30	5 23	
250	2 25		2 14			1 18	2 18	3 31	4 31	4 29	6 24	6 32	
200	1 9				1 15	1 6	2 12		6 22	7 18	6 29	5 29	
150					1 9		1 7	1 10	6 16	9 16	7 21	4 31	
100							2 6	3 15	6 16	8 16	5 20	3 20	
70	2 12			1 6		1 6	1 6	3 12	4 10	6 13	4 15	4 8	
50	1 3	1 14		6 5		2 9	2 7	1 3	1 1	1 15	4 12	2 8	1
30	1 8	1 2	1 14	5 10		3 9	2 7			1 4	1 6	1 3	
20	1 4	3 11	4 11	3 16	2 13	1 3							
10					1 9	1 13	1 14					3 14	

MONAT APR 1988

12 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	98500	957.8	6.7	75	350	3	137	1455	-2.2	91	297	8	2965	-12.6	93	304	2	5466	-26.9	86	9	5
2	15600	958.5	6.6	64	30	3	143	1459	-7.5	53	198	9	2981	-11.8	58	218	18	5504	-24.5	10	279	22
3	00902	958.3	8.8	69	40	6	138	1474	5.3	53	77	8	3029	-4.0	58	184	7	5618	-18.6	91	246	15
4	20542	957.2	9.7	72	360	4	120	1464	4.8	63	87	3	3019	-5.4	89	163	9	5602	-19.3	98	196	9
5	85477	955.5	8.7	72	70	6	114	1444	1.8	88	55	18	3000	-4.1	59	260	2	5569	-22.8	89	285	5
6	75577	954.7	8.9	80	360	4	107	1439	1.7	80	79	4	3005	-3.4	59	89	9	5566	-22.4	46	114	11
7	75577	953.1	11.6	74	50	2	89	1432	3.3	86	215	12	2987	-5.1	78	107	3	5536	-24.0	70	46	6
8	65527	957.4	9.4	88	220	4	129	1466	2.6	95	283	13	3010	-6.6	97	281	12	5553	-23.9	56	285	19
9	32530	956.6	12.8	67	350	2	118	1467	4.8	85	225	19	3020	-5.4	82	247	14	5588	-20.2	48	266	31
10	85577	962.6	7.0	80	30	3	177	1498	.1	84	79	10	3028	-0.6	69	302	11	5584	-21.5	27	346	18
11	15600	962.4	9.4	74	320	2	173	1510	5.4	66	249	18	3068	-3.5	21	228	14	5642	-21.0	22	216	12
12	80927	953.1	9.9	76	270	2	92	1438	7.6	58	233	7	2998	-5.1	92	170	18	5561	-21.0	96	238	25
13	78677	958.8	12.6	62	260	1	138	1480	2.2	96	331	5	3018	-8.3	93	356	12	5567	-22.7	61	346	20
14	55577	964.8	8.1	61	15	8	195	1516	2.0	44	92	13	3073	-4.7	10	114	12	5626	-21.4	10	313	15
15	25657	959.6	14.2	56	20	2	143	1501	6.9	60	249	18	3063	-4.0	55	273	15	5630	-20.9	52	319	26
16	12642	954.2	16.2	59	30	4	92	1458	8.8	63	204	10	3028	-3.6	76	202	12	5624	-18.1	84	257	6
17	48441	954.3	14.7	73	80	3	95	1458	6.5	81	247	9	3018	-4.3	92	308	7	5606	-19.0	29	260	2
18	25601	958.2	17.3	58	330	2	126	1492	7.0	72	67	1	3063	-2.7	66	192	4	5654	-18.1	16	330	13
19	11681	953.2	17.8	52	30	3	91	1453	10.8	43	167	4	3037	-7.4	49	212	11	5645	-18.1	49	223	10
20	65527	959.5	11.8	76	250	7	146	1486	2.5	100	265	11	3030	-5.1	100	296	10	5616	-18.8	100	224	12
21	25600	960.4	14.9	52	60	6	149	1503	4.8	39	40	7	3056	-2.1	10	51	7	5638	-21.6	29	254	1
22	15601	958.6	15.4	57	0	0	132	1492	7.0	66	216	9	3062	-2.0	34	276	8	5641	-21.2	24	312	12
23	12682	954.0	16.5	57	360	6	90	1456	8.3	78	34	8	3022	-4.4	89	230	6	5582	-23.7	38	197	12
24	15600	952.0	8.9	55	40	10	84	1419	3.5	68	52	22	2981	-2.5	10	86	19	5567	-20.3	10	57	10
25	80900	952.6	11.8	52	350	1	85	1429	5.7	58	282	9	2986	-4.9	64	153	1	5545	-23.2	31	48	4
26	12640	955.6	13.7	47	10	1	109	1460	5.6	62	252	6	3012	-6.6	74	250	8	5559	-24.2	41	241	14
27	87477	957.6	10.0	88	30	2	130	1468	3.1	70	223	7	3016	-5.9	90	186	14	5570	-23.2	82	222	22
28	57427	957.6	10.1	83	30	2	130	1462	1.0	100	27	8	3600	-6.8	100	228	5	5549	-23.1	77	216	25
29	75377	954.4	8.1	81	20	3	185	1436	4.3	61	73	9	2994	-4.8	45	202	15	5569	-20.0	28	171	9
30	65627	953.8	14.0	54	250	2	92	1444	4.1	78	68	3	2994	-5.2	78	132	8	5555	-22.9	70	144	17
MI	-----	956.9	11.5	67	---	4	122	1465	4.3	72	---	10	3019	-5.1	66	---	10	5584	-21.6	52	---	14

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSO - TABELLE 2

MONAT APR 1988

12 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7035	-39.5	3	12	8939	-50.3	349	14	11587	-49.4	316	24	13474	-48.9	291	15	16118	-52.5	250	6
2	7086	-37.9	276	24	9082	-52.7	278	40	11587	-55.0	250	24	13430	-53.6	261	11	16031	-55.5	261	9
3	7237	-30.6	230	31	9208	-49.7	229	21	11764	-54.4	234	29	13611	-53.1	242	17	16211	-56.1	247	7
4	7224	-31.4	213	21	9188	-48.4	183	24	11783	-55.1	209	23	13643	-51.5	223	13	16271	-52.8	213	6
5	7165	-35.1	266	10	9074	-52.8	244	15	11691	-51.9	212	12	13555	-53.8	244	12	16151	-55.9	208	10
6	7159	-35.7	112	17	9088	-52.4	96	36	11685	-50.5	115	19	13562	-50.6	143	7	16181	-55.4	137	6
7	7120	-37.4	115	5	9030	-54.8	122	8	11640	-51.3	142	12	13506	-52.1	213	8	16104	-55.4	332	8
8	7130	-37.3	267	16	9051	-53.9	252	20	11640	-53.8	227	15	13499	-52.8	258	15	16092	-56.9		
9	7201	-33.4	276	32	9157	-48.8	266	28	11713	-59.8	288	23	13550	-54.4	270	18	16145	-54.8	269	16
10	7165	-34.8	31	19	9127	-49.4	24	27	11685	-62.5	358	28	13492	-57.3	302	23	16046	-56.9	278	14
11	7248	-33.6	197	16	9199	-48.4	136	17	11760	-64.2	125	12	13551	-58.9	258	22	16097	-58.4	284	27
12	7170	-31.6	189	35	9138	-49.3	203	43	11714	-57.0	240	26	13551	-54.7	272	19	16135	-55.2	234	9
13	7161	-35.7	4	29	9095	-51.3	19	38	11684	-54.3	323	32	13525	-53.8	310	29	16101	-56.1	295	28
14	7232	-33.8	280	10	9183	-49.3	286	11	11752	-58.8	311	36	13573	-56.2	316	40	16129	-58.8	332	24
15	7246	-31.2	331	48	9222	-48.6	338	80	11802	-60.1	331	65	13616	-57.3	333	36	16162	-59.8	352	28
16	7253	-29.7	313	11	9236	-45.7	328	16	11800	-66.6	288	27	13593	-57.1	300	20	16138	-60.3	287	14
17	7227	-30.6	221	16	9177	-48.4	209	22	11778	-55.5	293	24	13616	-55.1	308	23	16191	-57.6	329	17
18	7279	-30.4	312	27	9253	-46.5	306	28	11851	-56.9	290	34	13688	-54.8	296	29	16248	-59.4	319	19
19	7276	-29.2	288	12	9258	-46.7	268	31	11843	-58.4	269	35	13686	-53.0	277	28	16257	-59.3	286	19
20	7239	-31.6	191	14	9205	-47.9	200	15	11786	-55.6	208	14	13650	-49.3	257	18	16268	-57.6	266	8
21	7238	-34.7	295	6	9173	-50.4	260	12	11760	-55.4	262	26	13615	-51.2	238	13	16224	-55.9	263	15
22	7245	-34.2	330	15	9182	-51.2	345	27	11730	-58.1	314	28	13570	-54.1	277	22	16166	-56.4	271	5
23	7163	-37.9	251	16	9067	-56.0	245	22	11635	-54.5	281	19	13476	-55.1	281	19				
24	7177	-33.3	48	12	9123	-50.8	37	17	11683	-56.1	5	13	13540	-52.4	289	16	16140	-56.1	299	13
25	7135	-36.3	46	2	9061	-51.9	81	1	11610	-56.4	274	7	13463	-53.5	322	15	16054	-55.6	260	23
26	7145	-36.7	225	18	9069	-51.9	253	24	11636	-54.2	264	18	13495	-51.7	260	21	16106	-53.0	237	10
27	7168	-34.5	222	46	9189	-51.5	218	65	11674	-53.6	224	31	13531	-51.9	231	18	16147	-53.0	223	13
28	7154	-32.7	227	40	9115	-48.2	285	54	11699	-55.7	229	25	13547	-52.4	240	17	16154	-55.2	225	12
29	7180	-32.9	81	2	9143	-48.9	357	8	11696	-60.7	275	8	13526	-54.2	220	15	16114	-54.9	231	11
30	7148	-36.8	160	19	9085	-50.7	227	9	11656	-55.9	218	13	13487	-56.0	267	10	16067	-56.1		
MI	7180	-34.0	---	19	9133	-50.1	---	26	11711	-56.4	---	23	13554	-53.7	---	19	16146	-56.2	---	14

MONAT APR 1988

12 GMT

TG	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE	
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T
1	18408	-56.4	250	19	20545	-56.4	129	5	23769	-56.7	65	9	26345	-53.5	71	24					328	-50.9
2	18288	-57.9	308	5	20402	-59.0	69	9	23594	-60.0	84	12	26139	-56.9	35	10					275	-55.4
3	18472	-57.7	103	5	20596	-57.8	71	9	23813	-57.1	55	13	26390	-54.6	61	12	30898	-45.9	13	10	242	-61.4
4	18551	-56.6	146	3	20693	-56.4	89	6	23940	-56.5	59	8									242	-56.7
5	18404	-59.4	189	5	20504	-59.6	126	5	23699	-59.9	83	15	26239	-57.6	36	10	30706	-49.2	232	11	240	-55.1
6	18446	-57.0	147	5	20566	-58.7	100	5	23783	-56.9	91	9	26351	-57.2	58	5	30820	-48.3			264	-57.8
7	18352	-58.7	210	20	20459	-58.8	147	2	23658	-59.8	115	19									285	-57.2
8	18336	-59.5			20433	-60.0			23624	-57.6			26198	-55.5			30717	-46.6			278	-56.0
9	18410	-56.3	261	16	20554	-55.9	295	10													227	-61.9
10	18295	-58.7	279	20	20410	-57.8	287	11	23628	-56.3	183	4	26188	-57.5	101	4	30668	-46.6	291	15	207	-63.5
11	18337	-57.5	273	12	20451	-58.8	283	11	23676	-55.7	193	7	26268	-54.3	111	6	30796	-44.7	286	9	197	-64.5
12	18401	-56.7	274	16	20534	-56.2	293	8	23799	-53.6	240	4	26410	-52.7	91	4	30954	-44.9	249	22	253	-58.9
13	18352	-57.8	287	25	20465	-59.9	275	18	23676	-57.6	308	5	26250	-54.2	124	15	30757	-44.9	157	12	267	-56.9
14	18366	-59.2	320	17	20477	-56.9	330	9	23732	-58.1	32	7	26274	-54.7	63	22	30769	-47.5	139	12	236	-59.7
15	18483	-58.6	15	21	20512	-59.3	303	13	23743	-54.5	73	5	26352	-51.1	118	10	30931	-41.1	125	12	217	-62.3
16	18351	-61.2	290	12	20451	-58.3	2	13	23663	-57.3	87	16	26236	-54.6	115	4					203	-66.8
17	18428	-60.2	335	5	20539	-56.2	78	6	23765	-56.4	69	16	26373	-52.9	158	11					236	-60.0
18	18469	-60.2	314	11	20574	-58.7	307	3	23792	-56.6	127	14									216	-59.0
19	18474	-62.0	310	8	20565	-59.5	90	6	23777	-55.8	95	14	26361	-53.9	101	18	30878	-46.4	91	17	229	-59.3
20	18492	-62.1	67	1	20581	-59.6	137	4													218	-59.9
21	18465	-60.8	38	5	20566	-59.1	111	4	23793	-54.7	38	8	26388	-54.3	290	27					225	-58.5
22	18419	-58.9	293	3	20530	-58.5	17	3	23750	-57.2	55	8	26338	-54.4	79	10	30836	-49.4	137	20	229	-63.1
23																					245	-60.5
24	18405	-55.4	350	10	20555	-55.4	59	6	23816	-52.5	66	18									238	-60.8
25	18318	-56.6	190	5	20454	-55.5	200	7	23695	-54.7	93	7	26294	-53.5	95	13	30808	-48.7			240	-61.7
26	18387	-55.6	228	6	20532	-54.0	191	4	23911	-53.2	128	11	26432	-51.8	126	6	31013	-42.0	79	9	234	-60.1
27	18436	-55.6	256	9	20589	-53.1	172	9	23886	-52.8	171	9	26516	-49.9	132	6	31126	-41.4	139	5	245	-61.5
28	18436	-54.5	192	10	20590	-54.2	194	6	23849	-55.3	177	12	26464	-51.2			31040	-44.0			254	-58.0
29	18398	-55.2	214	4	20544	-56.0	188	15	23816	-54.4	137	6	26418	-52.3	73	5	30961	-42.6	77	8	214	-63.8
30	18335	-56.3			20478	-55.8			23732	-55.7			26331	-53.4							237	-59.6
M1	18401	-58.8	---	10	20522	-57.4	---	8	23750	-56.2	---	10	26328	-54.0	---	11			---		241	-59.7

HAEFUIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT APR 1988

12 GMT

	343-012		013-042		043-072		073-102		103-132		133-162		163-192		193-222		223-252		253-282		283-312		313-342		C
	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N
SOL	7	3	11	4	3	5	1	5							1	4	2	5	2	2			2	2	1
050			3	8	4	11	6	8					1	4	4	10	7	12	2	10	2	11	1	5	
700	1	12			1	7	2	14	4	8	1	1	4	11	4	14	5	9	4	9	4	8			
500	3	14			3	7			1	11	1	17	1	9	5	16	5	15	5	12	3	12	3	18	
400	2	21	1	19	2	7	1	2	2	11	1	19	2	25	4	25	4	26	5	18	3	15	3	25	
300	3	16	3	27			2	19	1	8	1	17	1	24	5	40	5	17	5	27	2	20	2	48	
250	2	34	1	39	1	16	1	12	3	22			1	25	4	30	5	37	5	21	5	24	2	59	
200	2	21							2	16	1	12			4	16	4	28	8	19	5	29	4	37	
150											1	7			2	12	6	15	11	18	7	22	3	30	
100	1	28									1	6			2	8	8	10	7	13	5	20	3	20	
70	1	10	2	13	1	1			1	5	2	4	3	7	2	12	3	11	4	16	4	11	4	10	
50	1	13	1	3	3	8	4	6	3	5	2	3	3	9	2	7			1	18	6	9	1	9	
30			2	8	6	12	7	11	3	15	1	6	3	8	1	7	1	4			1	5			
20			2	10	4	16	6	9	6	8	1	11									1	27			
10			1	10			3	11	1	12	4	12					2	17			2	12			

MONAT MAI 1980

00 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	35577	953.2	10.4	78	170	4	92	1439	5.4	81	165	9	2998	-5.0	86	202	24	5551	-24.1	72	198	19
2	50981	949.4	14.6	57	230	8	52	1419	8.9	58	236	28	2990	-3.6	96	217	32	5563	-21.2	81	215	52
3	29577	950.3	10.2	74	220	6	67	1416	6.3	52	220	28	2971	-5.7	76	223	41	5522	-24.1	65	191	40
4	80877	954.1	10.1	77	0	0	100	1446	5.1	76	241	14	2997	-5.7	96	217	26	5552	-22.9	85	230	58
5	80777	955.5	10.5	82	0	0	111	1455	4.5	77	105	3	3008	-5.1	87	218	19	5577	-19.3	62	262	12
6	00900	960.2	10.7	81	210	2	152	1512	9.1	67	196	1	3089	-2.1	69	255	22	5683	-10.1	32	267	41
7	00900	960.4	14.6	71	0	0	149	1525	15.0	50	173	12	3147	6.7	37	248	25	5776	-13.9	53	233	22
8	80777	958.2	14.5	89	210	4	129	1512	16.4	53	103	6	3134	4.5	46	177	20	5775	-13.5	84	157	49
9	29667	959.6	12.7	81	210	4	144	1506	8.6	84	261	3	3086	-1.3	86	168	16	5680	-18.6	84	186	12
10	15530	960.1	13.5	82	180	2	148	1504	6.5	93	231	11	3077	-1.6	95	218	7	5685	-16.8	84	64	4
11	88477	955.7	12.9	90	21	4	110	1466	7.1	89	333	6	3038	-2.2	89	354	6					
12	88377	950.7	14.4	79	60	2	63	1428	9.2	86	53	6	3007	-2.0	93	154	10	5688	-17.5	91	198	23
13	20840	947.5	13.3	86	210	3	36	1408	11.7	72	86	5	3000	.3	70	127	9	5615	-17.5	85	78	11
14	30960	951.1	13.3	89	210	4	68	1436	10.9	68	69	4	3024	-.7	87	140	7	5625	-18.1	76	111	7
15	00901	950.8	14.5	84	220	4	64	1439	11.6	88	63	8	3032	-.1	98	143	11	5643	-17.0	74	101	5
16	55600	955.0	13.9	91	220	7	102	1467	8.7	98	246	9	3047	-.7	100	205	10	5656	-17.3	96	246	7
17	60960	953.7	14.0	92	260	4	90	1462	11.9	96	233	16	3056	.5	100	262	13	5682	-14.6	99	246	10
18	80677	953.0	14.1	80	220	7	04	1445	7.2	85	249	11	3015	-3.1	98	235	10	5686	-18.9	86	238	14
19	80677	955.7	11.9	91	260	4	111	1462	6.4	84	220	11	3027	-3.3	95	237	17	5607	-20.4	80	234	20
20	35677	958.6	11.8	87	220	5	137	1487	4.8	93	249	15	3044	-4.3	93	254	15	5617	-20.3	75	214	13
21	85677	966.6	9.5	75	80	3	209	1541	1.2	92	47	15	3075	-7.6	81	189	5	5625	-23.9	64	272	22
22	00900	965.4	8.2	63	60	5	200	1531	2.6	60	62	7	3085	-3.3	10	251	1	5652	-21.7	21	306	20
23	00901	960.6	10.2	67	20	1	156	1508	8.5	60	224	8	3083	-1.6	19	271	12	5682	-18.5	17	309	20
24	80877	959.4	13.0	72	220	2	140	1510	10.1	61	238	11	3090	-.9	98	221	19	5694	-17.6	90	259	8
25	00900	959.9	14.4	79	0	0	145	1519	11.8	76	74	6	3114	.8	84	224	15	5741	-15.2	39	223	4
26	39667	956.2	14.7	89	180	2	111	1494	13.4	67	53	11	3094	1.1	91	210	6	5698	-17.6	35	149	13
27	85677	955.4	14.2	89	210	5	105	1469	8.4	90	254	11	3046	-1.0	95	184	8	5645	-17.8	45	165	10
28	85577	953.1	9.7	92	220	7	92	1432	4.0	96	269	20	2989	-2.6	98	155	7	5580	-18.9	88	150	19
29	40930	950.8	8.8	80	210	4	73	1418	5.8	86	208	12	2988	-3.9	88	206	26	5561	-19.9	28	203	21
30	30940	955.5	8.5	87	230	1	114	1459	6.1	67	220	15	3017	-4.5	54	259	8	5602	-18.8	94	242	29
31	75677	957.9	10.6	89	0	0	132	1481	5.8	75	245	24	3036	-5.2	92	238	36	5588	-22.7	55	246	49
MI	-----	955.9	12.2	82	---	3	112	1471	8.2	77	---	11	3045	-2.0	81	---	16	5637	-18.9	68	---	21

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT MAI 1980

00 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7143	-33.7	260	19	9115	-44.1	307	61	11712	-39.8	292	34	13520	-58.3	272	14	16094	-56.4	260	15
2	7175	-32.1	220	42	9128	-49.5	240	53	11690	-60.6	236	40	13492	-55.1	224	57	16064	-50.0		
3	7188	-36.8	210	44	9035	-50.9	214	46	11644	-54.8	202	31	13497	-52.2	194	33	16105	-54.5	176	13
4	7151	-32.8	252	79	9116	-47.1	256	85	11716	-57.0	246	50	13558	-53.8	245	29	16165	-55.0	241	15
5	7197	-31.8	249	21	9156	-49.4	250	28	11738	-54.5	249	45	13576	-54.8	247	40	16163	-55.4	248	21
6	7324	-27.5	259	69	9332	-42.3	264	88	11959	-60.8	258	96	13742	-60.0	280	43	16294	-50.7	261	11
7	7451	-25.8	233	26	9465	-42.4	240	44	12071	-59.5	238	37	13849	-62.0	245	25	16372	-60.5	256	14
8	7437	-24.6	179	45	9464	-41.4	184	46	12865	-64.9	185	45	13849	-56.9	178	19	16411	-59.8	184	2
9	7304	-31.0	181	18	9270	-47.4	166	17	11918	-51.2	163	11	13769	-55.0	216	10	16353	-56.9	193	13
10	7321	-29.4	255	6	9298	-47.2	93	5	11884	-57.2	228	9	13721	-54.7	265	9	16301	-57.8	292	32
11																				
12	7239	-30.3	231	30	9217	-46.5	210	32	11789	-59.4	227	11	13613	-55.2	198	12	16197	-56.9	191	12
13	7248	-28.9	189	14	9230	-46.5	93	23	11798	-60.2	147	17	13618	-55.3	157	11	16198	-56.0	176	9
14	7254	-30.2	124	9	9230	-46.7	51	14	11801	-59.6	149	7	13627	-56.2	146	15	16202	-55.6	109	2
15	7277	-29.2	111	2	9258	-46.3	111	4	11838	-58.6	139	7	13657	-55.7	153	7	16243	-53.5	206	5
16	7289	-29.4	262	2	9274	-45.5	267	8	11854	-60.8	240	14	13666	-57.1	235	5	16247	-55.8	234	1
17	7337	-26.2	240	12	9364	-38.8	228	7	11962	-61.1	214	11	13776	-53.8	260	11	16358	-54.3	255	13
18	7229	-31.0	232	16	9197	-47.4	224	15	11786	-57.3	209	18	13687	-55.0	260	23	16194	-56.6	254	19
19	7222	-32.8	231	26	9176	-49.7	233	43	11749	-58.0	234	32	13593	-53.5	235	26	16198	-54.1	235	26
20	7230	-32.3	194	22	9195	-47.2	195	37	11814	-52.3	236	28	13691	-49.3	237	26	16332	-52.4	262	19
21	7214	-35.8	254	24	9156	-48.7	254	28	11769	-51.4	279	29	13642	-51.4	254	24	16271	-53.2	236	13
22	7257	-33.8	308	16	9280	-50.2	317	15	11809	-51.2	297	23	13674	-51.9	294	16	16305	-53.8	277	12
23	7301	-32.1	321	35	9266	-47.0	320	55	11851	-56.6	307	36	13690	-53.6	298	22	16298	-54.9	296	12
24	7329	-29.1	288	21	9312	-46.5	260	22	11895	-57.3	278	17	13725	-54.0	271	15	16318	-56.0	283	6
25	7381	-28.2	232	7	9370	-45.5	224	11	11959	-61.9	208	17	13752	-58.0	281	17	16327	-55.3	243	13
26	7332	-29.5	132	17	9318	-45.3	137	14	11902	-62.5	164	12	13726	-53.2	173	10	16317	-55.3	224	5
27	7274	-30.1	161	16	9246	-47.3	175	5	11830	-56.5	178	13	13673	-52.6	175	9	16284	-52.7	220	6
28	7200	-31.5	139	25	9168	-47.3	122	37	11778	-52.5	146	12	13649	-51.1	165	3	16272	-52.5	148	1
29	7174	-32.2	187	16	9142	-46.5	282	36	11777	-49.9	243	14	13647	-50.7	238	18	16277	-52.7	234	13
30	7224	-31.7	238	29	9185	-47.9	250	33	11824	-48.8	263	30	13703	-51.5	253	31	16328	-52.1	263	16
31	7197	-32.8	258	81	9161	-46.5	262	102	11804	-51.6	227	67	13666	-52.4			16285	-53.9		
MI	7261	-30.8	---	26	9235	-46.5	---	34	11833	-56.9	---	27	13666	-54.5	---	20	16259	-55.3	---	12

MONAT MAI 1968

00 GMT

TG	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE	
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T
1	18359	-56.5	233	7	20498	-55.1	181	5	23768	-54.8	71	8	26361	-54.3	73	24	30878	-47.9	87	9	210	-59.7
2	18319	-57.0			20445	-57.0			23710	-54.1			26317	-53.1							225	-61.0
3	18375	-56.8	163	10	20522	-55.3			23787	-53.6			26394	-52.3			30945	-46.0			248	-53.9
4	18439	-55.5	186	18	20581	-54.6	198	22													217	-58.8
5	18432	-55.8	222	16	20568	-55.3	191	20	23832	-54.6	10	10	26437	-52.4	112	12	30993	-46.3	128	3	257	-58.3
6	18520	-59.1	280	16	20648	-56.0	13	6	23876	-55.7	81	4	26469	-54.4	111	10	31010	-44.1	82	3	184	-64.0
7	18602	-59.8	236	10	20709	-58.7	30	4	23938	-56.1											216	-61.0
8																					205	-65.4
9	18597	-58.8	351	7	20709	-58.4	5	9	23932	-56.0	62	14									265	-51.0
10	18549	-57.9	316	5	20669	-58.7	326	26	23886	-57.5	316	16	26478	-52.6	93	8					247	-58.4
11																						
12	18442	-57.9	296	6	20566	-56.7	79	6	23804	-55.8	91	5	26407	-52.0	163	7	30963	-45.5	181	13	221	-62.7
13	18455	-58.5	262	4	20582	-55.3	163	5	23830	-54.5	99	8	26454	-50.5	140	4	31039	-41.8	350	6	219	-63.3
14	18473	-57.1	214	15	20593	-57.2	87	6	23839	-55.9	90	14	26454	-49.4	111	5	31038	-43.8	21	12	220	-62.8
15	18515	-57.2	226	7	20641	-57.7	206	4	23893	-54.0	121	5	26511	-50.4	29	17	31120	-42.2	113	9	229	-60.3
16	18523	-56.3	222	5	20649	-56.9	107	2	23913	-52.9	85	2	26546	-49.1	94	3	31195	-38.0	219	19	208	-61.7
17	18631	-55.8	287	5	20763	-56.4	262	1	24010	-55.1	115	8	26622	-51.8	70	7	31103	-44.6	93	5	214	-64.1
18	18472	-55.3	272	16	20609	-56.7	239	7	23859	-53.9	63	10	26465	-51.6	107	1	30981	-48.1	72	11	220	-58.5
19	18473	-55.1	226	17	20621	-56.5	235	10	23876	-52.9	202	6	26504	-49.8	169	7					235	-59.9
20	18637	-52.2	279	23	20814	-53.4	202	16	24112	-50.6	200	8	26765	-48.2	107	10					235	-55.6
21	18563	-53.1	49	3	20724	-53.7	88	4	23993	-53.4	86	12	26631	-48.6	84	15	31225	-42.3	64	13	244	-53.7
22	18602	-53.4	211	8	20756	-54.7	161	12	24026	-53.9	119	9	26644	-50.4	91	16					236	-54.9
23	18577	-55.7	284	3	20720	-55.9	162	4	23968	-54.8	67	14	26566	-52.8	86	11	31102	-45.1	69	24	231	-60.2
24	18584	-55.9	330	4	20718	-57.0	155	4	23962	-55.6	75	5	26555	-54.1	71	20					230	-59.5
25	18590	-56.3	194	6	20719	-56.5	30	5	23963	-55.3	91	6	26574	-49.3	70	17	31186	-41.7			198	-62.1
26	18588	-56.5	335	3	20721	-56.4	329	17													202	-62.8
27	18571	-56.6	294	8	20712	-55.5	113	17													237	-59.0
28	18558	-55.4	143	1	20700	-55.5	117	4	23967	-54.3	107	12	26599	-48.7	95	9	31233	-41.1	88	8	243	-56.6
29	18558	-54.7	143	4	20708	-54.9	143	7	23988	-52.5	97	9	26640	-47.3	89	21	31305	-41.3	52	10	232	-54.6
30	18620	-54.7			20769	-55.0			24054	-52.1			26721	-46.4							264	-53.0
31	18571	-56.0			20716	-55.4			23991	-52.6			26648	-46.7							238	-52.1
MI	18524	-56.2	---	9	20660	-56.1	---	9	23915	-54.3	---	9	26532	-50.7	---	11			---		228	-59.0

HAEUFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT MAI 1968

00 GMT

	343-012	013-042	043-072	073-102	103-132	133-162	163-192	193-222	223-252	253-282	283-312	313-342	C
	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N
SOL		2 3	2 4	1 3			3 3	14 5	2 5	2 4			S
850			6 9	2 6	2 5		2 11	5 13	10 14	3 11		1 6	
700	1 6				1 9	4 9	4 12	9 19	7 21	5 14			
500			1 4	2 8	1 7	2 16	3 21	6 30	9 23	4 21	2 20		
400					4 11	2 21	3 26	3 36	9 27	6 34	2 19	1 35	
300			1 14	2 14	2 21	1 14	3 23	3 38	8 29	7 53	1 61	2 35	
250	1 8	1 17		3 13	3 17	1 17	1 45	4 25	6 47	6 59	2 51	2 51	
200						4 11	4 20	3 20	11 32	5 38	3 31		
150						3 11	4 10	3 18	8 28	9 21	2 19		
100					1 2	1 1	4 9	3 8	8 13	8 15	3 17		
70	1 7		1 3			2 3	2 14	5 10	4 10	4 15	4 6	3 4	
50	1 9	3 5		3 5	3 8	3 8	4 9	3 14	2 9	1 1		2 22	
30	1 10		3 13	10 7	4 9			2 7				1 16	
20		1 17	3 15	8 13	5 8	1 4	2 7						
10	1 6	1 12	4 15	4 6	2 6		1 13	1 19					

MONAT MAI 1988

12 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 471 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	15500	951.3	15.3	63	320	4	60	1427	7.6	76	179	18	2998	-2.4	66	229	25	5591	-19.3	48	240	25
2	25647	950.1	15.2	54	330	2	57	1415	5.8	86	197	7	2987	-3.3	80	206	40	5556	-21.2	91	223	44
3	42640	953.5	15.0	51	250	12	88	1443	4.1	88	227	20	2991	-6.8	85	224	37	5528	-24.6	84	243	21
4	22477	954.2	16.4	55	330	2	92	1455	6.8	60	226	14	3016	-5.3	79	214	26	5583	-18.9	83	236	36
5	25542	957.2	16.9	56	60	4	118	1482	7.2	68	222	6	3046	-2.6	71	236	21	5638	-19.0	79	255	33
6	00900	961.1	19.7	50	30	8	149	1528	12.0	44	81	7	3121	2.1	26	237	2	5750	-14.0	15	284	32
7	80977	960.6	16.9	67	10	4	148	1532	18.5	27	103	6	3157	3.3	50	184	12	5798	-14.1	86	207	27
8	15677	957.3	18.0	76	90	2	117	1498	10.9	83	23	2	3095	1.8	70	148	13	5712	-16.1	84	124	24
9	68477	968.9	15.4	04	250	2	152	1513	7.0	100	225	9	3084	-2.1	100	274	13	5689	-16.5	90	257	8
10	48572	957.2	19.0	64	330	4	115	1498	8.2	98	247	3	3067	-1.3	93	231	4	5672	-17.2	91	139	8
11	78477	953.0	16.2	73	40	5	81	1447	7.7	87	99	4	3019	-2.9	98	158	12	5615	-18.1	44	182	13
12	20782	947.9	10.0	57	30	3	33	1407	10.1	76	71	5	3080	1.0	70	147	13	5618	-16.6	83	138	18
13	33600	949.1	19.8	66	360	2	40	1423	10.7	73	251	4	3010	-1.2	69	116	6	5612	-18.0	61	84	12
14	20502	951.2	20.1	56	20	5	59	1432	12.5	66	80	14	3041	.3	75	84	8	5647	-16.6	55	113	9
15	39500	951.8	21.1	63	310	3	63	1452	11.8	79	56	2	3046	.7	72	112	1	5655	-16.7	50	208	9
16	52603	954.6	19.4	66	270	5	91	1469	9.4	76	214	14	3050	-1.9	76	225	11	5653	-16.9	66	244	15
17	88577	953.5	15.9	81	250	11	86	1453	7.7	85	59	19	3028	-1.4	88	58	20	5648	-15.9	70	212	11
18	47327	954.4	13.3	87	230	7	98	1454	6.8	85	244	13	3021	-2.7	89	242	13	5616	-19.2	74	215	22
19	58547	956.1	13.7	82	230	4	112	1467	6.4	83	259	10	3030	-3.4	88	219	20	5608	-19.9	78	213	22
20	88577	963.4	13.0	62	330	8	178	1518	2.1	74	289	6	3062	-5.3	58	266	17	5614	-23.4	23	256	13
21	32600	966.3	13.9	49	60	8	207	1546	2.5	72			3086	-5.2	10			5641	-22.7	10		
22	00900	963.7	13.7	55	20	3	179	1529	6.2	58	194	5	3094	-2.3	10	270	6	5681	-18.9	18	338	24
23	12601	958.7	17.8	54	30	4	130	1502	10.8	50	236	10	3084	-1.4	12	258	12	5694	-16.5	25	274	14
24	22601	961.0	20.4	53	90	5	147	1528	9.9	74	56	4	3113	-1.3	83	191	15	5730	-15.2	32	355	12
25	22642	958.9	22.2	54	300	2	126	1518	14.1	47	241	1	3120	1.6	49	162	15	5744	-14.9	33	120	11
26	22680	955.1	22.5	53	30	5	91	1484	13.1	51	340	3	3078	.4	53	189	8	5684	-16.4	38	144	18
27	69587	958.9	17.9	66	30	4	60	1433	9.0	89	160	3	3016	-1.9	89	177	8	5617	-17.8	65	163	21
28	78677	952.2	13.6	64	270	1	78	1430	4.8	82	229	5	2990	-1.9	76	141	6	5582	-18.0	78	149	23
29	27527	953.4	10.1	91	225	6	94	1432	2.3	96	238	26	2979	-5.6	97	187	20	5556	-17.6	90	216	49
30	48570	953.5	10.1	52	250	8	83	1451	9.0	54	229	26	3028	-1.2	67	229	26	5623	-19.2	68	236	42
31	58541	958.8	15.3	54	260	8	134	1491	5.3	62	224	26	3040	-5.0	57	263	25	5628	-18.8	70	259	45
MI	-----	958.8	16.9	63	---	5	105	1473	8.4	72	---	10	3048	-1.6	68	---	15	5645	-18.8	68	---	22

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT MAI 1988

12 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7213	-30.8	239	31	9189	-46.9	252	36	11759	-63.2	260	56	13543	-57.9	257	27	16105	-56.8	244	20
2	7161	-33.8	228	45	9118	-48.2	251	57	11786	-55.7	220	43	13544	-54.1	206	28	16139	-55.4	254	14
3	7110	-37.7	239	30	9034	-49.4	259	38	11667	-51.2	239	35	13545	-51.7	239	35	16162	-53.6	246	27
4	7209	-30.0	234	49	9190	-45.5	228	67	11763	-60.5	244	57	13589	-55.6	250	35	16184	-53.7	210	20
5	7256	-32.1	246	37	9237	-45.0			11866	-54.5			13691	-58.0			16269	-57.9		
6	7403	-26.1	271	38	9421	-41.2	276	42	12059	-59.7	269	48	13834	-61.5	265	48	16357	-59.5	280	14
7	7448	-26.5	194	22	9462	-42.6	213	48	12066	-61.1	193	41	13846	-59.2	210	42	16386	-59.5	256	14
8	7356	-27.5	120	21	9362	-42.7	117	49	11967	-56.4	146	41	13803	-55.5	177	17	16392	-56.4	184	6
9	7330	-29.1	263	17	9320	-45.8	306	24	11932	-53.3	236	7	13784	-54.9	257	9	16375	-56.6	275	5
10	7305	-29.8	111	12	9278	-47.7	128	15	11872	-55.9	167	8	13788	-54.6	240	8	16281	-57.4	326	13
11	7240	-30.4	189	21	9212	-47.6	243	29	11794	-55.6	181	8	13626	-54.7	193	10	16213	-55.9	181	9
12	7255	-29.0	141	19	9241	-46.0	171	23	11807	-60.5	158	24	13629	-55.4	169	13	16222	-56.9	159	11
13	7239	-30.3	77	17	9289	-47.2	80	12	11794	-57.8	137	13	13599	-56.0	180	15	16167	-56.3	189	7
14	7280	-30.3	123	11	9260	-46.5	173	12	11838	-50.7	186	9	13663	-55.7	145	5	16244	-55.2	230	9
15	7291	-29.4	252	8	9270	-46.5	67	6	11853	-61.4	179	12	13672	-55.2	238	5	16256	-55.2	232	7
16	7286	-29.5	250	10	9262	-47.4	231	8	11821	-63.4	226	9	13633	-56.2	270	7	16204	-56.7	224	6
17	7293	-27.4	194	8	9291	-44.5	194	15	11894	-57.2	238	19	13738	-52.8	261	19	16354	-51.5	249	16
18	7238	-31.3	211	25	9206	-47.4	212	29	11796	-55.7	234	28	13647	-52.0	237	26	16259	-54.7	247	26
19	7221	-32.7	196	22	9174	-49.3	191	29	11760	-55.5	225	35	13615	-51.5	243	13	16236	-54.3	229	29
20	7286	-35.2	232	14	9148	-49.5	239	38	11745	-53.2	240	18	13600	-50.3	254	23	16231	-53.5	245	24
21	7241	-34.4			9185	-49.6			11895	-49.7			13675	-50.9			16304	-53.9		
22	7298	-32.3	323	29	9253	-49.5	318	32	11838	-64.0	306	29	13692	-53.2	298	13	16304	-54.2	290	18
23	7331	-28.2	275	15	9325	-45.0	265	21	11898	-64.4	257	25	13715	-55.0	289	18	16316	-54.1	280	8
24	7372	-28.2	344	19	9361	-45.9	352	20	11949	-58.6	299	25	13771	-56.4	268	16	16349	-55.8	239	4
25	7387	-28.1	151	13	9376	-45.8	180	11	11964	-60.9	185	11	13770	-56.9	227	12	16351	-54.9	202	13
26	7317	-30.0	111	9	9297	-45.8	88	12	11891	-59.2	146	11	13726	-53.7	151	9	16329	-53.9	208	3
27	7245	-30.3	159	20	9220	-47.0	156	31	11820	-52.9	160	9	13682	-52.0	248	9	16308	-51.5	163	8
28	7203	-31.5	140	32	9167	-47.9	138	45	11802	-48.6	202	4	13686	-50.7	239	7	16319	-52.3	219	3
29	7193	-28.4	240	61	9193	-43.0	259	64	11852	-51.5	247	45	13729	-51.2	238	29	16374	-50.5	235	8
30	7236	-31.8	247	50	9285	-45.9	252	91	11850	-51.9	254	47	13717	-52.5	221	33	16337	-53.5	215	17
31	7254	-29.9	253	67	9229	-47.0	246	74	11846	-52.3	246	50	13713	-49.4	252	36	16342	-53.8	240	30
MI	7272	-30.4	---	26	9248	-46.4	---	33	11847	-56.6	---	26	13684	-54.3	---	20	16280	-55.0	---	13

MONAT MAI 1988

12 GMT

TG	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE	
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T
1	18363	-57.7	258	14	20494	-55.1	162	10	23761	-54.2	105	7	26372	-51.5	147	7	30978	-41.5	145	3	207	-63.0
2	18405	-57.1	252	8	20546	-53.8	226	7													233	-58.1
3	18434	-55.8			20582	-54.5			23861	-53.0			26470	-49.7			31111	-39.5			275	-51.7
4	18462	-54.9	214	13	20606	-54.7	214	13	23682	-53.8	183	13	26511	-49.4	147	5	31113	-43.1	173	4	216	-63.0
5	18518	-57.3			20647	-55.6			23896	-55.4			26583	-51.9			31064	-43.4			213	-56.2
6	18581	-60.8	270	3	20689	-57.0	89	3	23916	-56.8	73	9	26583	-53.4	89	32	31075	-42.1	131	25	175	-64.6
7	18615	-59.2	242	5	20720	-58.5	63	5	23934	-57.9	108	10	26515	-53.4	51	12					222	-60.0
8	18641	-58.5	66	2	20758	-57.0	84	8	24002	-54.9	67	9									222	-60.1
9	18626	-59.1	345	4	20741	-58.2	2	9	23971	-56.4	59	12	26583	-51.2	368	8	31192	-41.6	135	9	245	-57.0
10	18520	-59.0	172	5	20626	-59.6	356	15	23836	-57.5	87	10	26425	-52.5	188	6					236	-58.3
11	18452	-60.0	309	6																	241	-59.3
12	18469	-57.9	208	8	20595	-56.7	102	13	23854	-53.2	96	8	26483	-49.1	169	11					216	-63.6
13	18420	-58.5	206	6	20535	-57.9	158	7	23769	-55.8	188	3	26386	-52.1	128	6	30972	-43.1	291	9	225	-62.0
14	18583	-58.1	228	5	20624	-56.8	189	7	23876	-55.0	123	8	26483	-49.0	110	10	31089	-41.7	177	12	226	-61.6
15	18524	-58.2	278	1	20650	-57.0	190	5	23883	-54.9	74	14	26498	-50.5	197	6					202	-61.5
16	18461	-57.1	225	6	20575	-58.8	47	10	23812	-55.4	61	8									207	-64.1
17	18662	-53.4	212	13																	216	-58.4
18	18545	-54.2	241	14	20696	-55.5	230	7	23982	-52.3	149	10	26628	-48.0	124	12	31267	-39.9	137	18	238	-58.5
19	18520	-53.4	256	7	20674	-55.8	261	18	23947	-52.3											231	-58.8
20	18513	-55.3	228	8	20670	-54.9	194	4	23938	-52.8	187	7	26578	-48.8	69	19	31190	-41.1	60	12	234	-56.9
21	18591	-54.5			20741	-54.8			24013	-53.6			26656	-48.9			31294	-38.8			254	-55.1
22	18584	-55.3	222	14	20723	-56.4	103	6	23973	-55.4	131	11									251	-58.3
23	18587	-56.6	205	2	20720	-56.9	82	11	23971	-54.8	89	12	26579	-50.3	82	13					202	-64.8
24	18616	-56.5	259	1	20741	-58.1	56	3	23982	-55.0	85	10	26595	-50.7	81	22	31197	-41.3	106	27	210	-60.8
25	18613	-57.7	7	16	20741	-57.1	75	9	23977	-55.6	79	11	26595	-49.3	108	15	31248	-38.1	95	15	212	-60.4
26	18683	-57.5	224	1	20736	-57.5	101	11	23991	-55.0	185	6	26626	-48.8	94	19	31275	-39.4	115	10	207	-59.5
27	18573	-55.3	140	3	20736	-55.9	185	8	24018	-51.9	107	11	26678	-45.6	67	15	31401	-33.3	84	12	232	-58.7
28	18616	-54.0	148	7	20767	-54.4	147	13	24061	-49.9	103	10	26733	-45.0	110	21	31481	-31.7	100	9	242	-53.6
29																					232	-51.5
30	18619	-55.3	164	17	20758	-54.9	99	3	24048	-51.2			26720	-45.1			31440	-36.5			229	-52.4
31	18628	-54.8	252	7	20774	-55.6	157	8	24058	-51.4	79	11	26731	-46.1	86	18	31433	-36.8	101	18	238	-56.1
MI	18543	-56.8	---	7	20674	-56.4	---	9	23934	-54.3	---	10	26560	-49.6	---					---	225	-59.0

HAEUFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT MAI 1988

12 GMT

	343-012		013-042		043-072		073-102		103-132		133-162		163-192		193-222		223-252		253-282		283-312		313-342		C
	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N
50L	2	3	8	5	2	6	2	4									7	7	3	5	2	3	5	4	
850			1	2	4	8	3	8	1	6	1	3	1	18	4	8	12	13	1	10	1	6	1	3	
700					1	20	1	8	2	4	5	12	5	13	3	29	8	17	5	15					
500	1	12			1	12	3	15	4	17	2	17	6	23	6	31	5	23			1	32	1	24	
400	1	19					1	17	4	13	4	21	1	21	4	19	10	34	4	34			1	29	
300	1	20			1	6	2	12	2	32	2	38	4	19	3	31	8	49	4	41	1	24	1	32	
250							1	13	3	32	2	22	3	12	6	25	6	48	5	58	2	23	1	33	
200											5	20	5	10	3	29	10	30	4	44	2	27			
150											2	7	3	15	4	28	11	20	7	21	2	16			
100											1	11	4	8	5	11	12	17	5	11	1	18	1	13	
70	2	10			1	2					2	6	2	11	6	9	8	7	5	5	1	6			
50	2	12			3	6	7	8	2	7	4	10	2	6	2	9	2	7	1	18					
30					3	10	8	11	7	9	1	10	3	8											
20	1	8			3	15	5	21	6	12	2	6	1	11	1	6									
10					1	12	4	14	3	21	3	10	2	8							1	9			

MONAT JUN 1988

00 GMT

TG	WOLKEN	SURFACE 491 M					1000 HPA			850 HPA			700 HPA					500 HPA				
		P	T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	3557/	958.5	9.8	87	220	4	138	1479	3.2	91	246	21	3029	-5.5	96	247	29	5590	-23.0	58	246	26
2	4564/	962.6	12.8	66	0	0	171	1522	5.2	79	261	18	3075	-6.4	68	301	27	5678	-14.7	10	319	47
3	00901	960.8	12.7	81	0	0	155	1522	10.2	79	214	8	3111	1.0	33	284	14	5740	-14.5	37	295	34
4	6948/	953.6	16.8	84	320	2	85	1462	10.7	92	217	32	3054	1.5	92	229	53	5685	-14.0	42	258	44
5	8567/	957.2	10.6	80	220	3	126	1479	3.9	78	260	1	3016	-6.4	90	275	9	5567	-21.9	40	146	20
6	4864/	958.4	9.0	84	80	2	139	1473	1.9	99	29	18	3014	-7.8	88	22	22	5565	-19.1	48	71	8
7	8557/	956.5	8.8	87	0	0	123	1455	1.6	91	43	12	2994	-7.7	87	48	14	5541	-22.6	83	99	9
8	6557/	955.9	8.7	86	90	2	117	1457	4.4	95	75	11	3013	-3.5	86	154	16	5585	-21.7	61	143	13
9	00900	959.1	9.7	84	210	2	144	1497	8.1	70	77	7	3068	-3.2	75	240	7	5652	-18.5	32	259	25
10	3094/	958.4	12.3	84	220	4	134	1506	12.4	60	101	5	3099	1.4	67	251	7	5724	-15.1	72	261	27
11	8557/	956.3	15.3	90	0	0	111	1489	11.6	70	230	10	3083	.9	96	244	13	5707	-15.5	85	282	8
12	25670	952.5	12.6	86	180	2	82	1445	9.6	80	239	16	3031	-.9	84	241	25	5641	-16.5	25	211	17
13	4968/	957.0	16.4	69	340	5	117	1487	7.2	81	342	12	3072	.3	88	251	13	5692	-15.6	72	123	15
14	00900	956.5	15.3	84	220	2	113	1491	12.4	81	60	8	3087	1.1	81	111	12	5703	-16.7	80	96	11
15	1557/	959.0	14.0	89	0	0	137	1505	9.2	82			3083	-1.0	91			5693	-16.5	77		
16	00900	958.1	14.7	78	125	1	128	1507	12.7	63			3100	.3	76			5727	-14.0	31		
17	3554/	954.2	15.0	73	240	7	94	1461	9.2	91	208	7	3047	-.2	91	39	17	5660	-15.3	81	85	8
18	00900	955.6	15.5	63	68	6	106	1478	11.5	54	62	22	3061	.3	53	19	8	5678	-16.5	40	352	30
19	10940	959.5	12.9	67	0	0	143	1512	10.8	58	63	19	3093	-1.7	82	38	20	5708	-15.8	66	36	30
20	20941	962.5	17.2	73	90	2	164	1543	10.9	76	14	6	3130	-.8	94	325	5	5748	-15.4	46	336	17
21	00901	960.8	14.2	73	0	0	153	1521	9.9	68	71	4	3105	.6	51	284	11	5720	-16.5	42	292	18
22	00900	963.8	13.0	78	0	0	181	1547	9.3	65	58	8	3128	-1.4	80	359	10	5747	-13.6	66	344	24
23	25700	964.3	15.5	77	190	3	182	1565	12.6	75	276	4	3158	.6	70	287	13	5797	-12.7	56	298	30
24	00900	961.1	13.4	64	30	3	157	1521	9.6	71	69	13	3113	3.3	15	290	6	5750	-15.2	54	306	14
25	00900	957.1	15.6	69	60	2	119	1490	10.2	76	69	23	3080	1.2	37	38	5	5701	-15.7	45	6	9
26	00900	955.7	15.5	78	80	5	106	1476	10.0	81	55	17	3062	.1	71	63	10	5674	-16.7	67	4	10
27	30962	955.5	16.5	71	30	2	103	1476	9.6	82	79	10	3049	.4	81	236	1	5678	-16.8	73	282	6
28	80977	955.3	15.7	86	190	2	102	1476	11.4	67	236	6	3064	-.5	93	0	0	5678	-15.9	65	209	11
29	19660	954.7	14.7	81	0	0	98	1468	10.5	66	210	9	3052	-.7	80	253	11	5662	-16.8	81	234	14
30	8727/	958.3	15.5	90	0	0	129	1502	10.7	89	223	13	3095	1.4	75	211	27	5734	-13.7	59	229	28
MI	-----	958.0	13.7	79	---	2	129	1493	9.1	77	---	12	3072	-1.1	76	---	14	5681	-16.6	57	---	20

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT JUN 1988

00 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7186	-35.2	248	31	9138	-46.2	262	35	11820	-47.4	274	28	13708	-51.1	280	35	16343	-53.4	290	13
2	7324	-26.8	311	63	9332	-42.6	313	69	11958	-58.3	305	54	13774	-57.3	304	32	16351	-55.9	236	24
3	7388	-27.1	298	38	9392	-43.5	290	44	11992	-63.8	310	48	13780	-57.8	274	33	16336	-57.5	331	18
4	7336	-26.9	237	47	9344	-43.4	253	54	11951	-62.1	259	57	13744	-57.3	239	31	16323	-56.7	261	16
5	7176	-31.3	204	60	9157	-46.0	196	85	11990	-50.5	224	39	13670	-50.8	230	22	16286	-54.0	126	17
6	7180	-32.5	127	27	9140	-47.8	131	46	11884	-47.0	103	3	13700	-47.9	133	9	16339	-52.2	117	6
7	7138	-35.1	67	9	9079	-48.5	27	12	11772	-44.6	106	13	13681	-47.1	95	9	16324	-52.9	133	6
8	7183	-35.4	149	12	9118	-47.8	186	6	11818	-45.8	143	7	13722	-48.2	126	8	16373	-52.3	120	16
9	7275	-31.4	254	35	9244	-47.6	262	39	11884	-49.3	201	16	13766	-49.7	150	10	16390	-53.8	139	16
10	7371	-26.7	258	28	9377	-43.3	266	40	11969	-56.7	258	23	13832	-53.9	239	5	16434	-54.2	184	2
11	7355	-27.0	304	9	9362	-42.5	263	27	11993	-55.2	262	30	13828	-53.5	256	19	16420	-55.2	82	3
12	7281	-27.9	197	22	9275	-44.5	166	20	11931	-47.1	217	19	13829	-48.6	248	6	16486	-51.1	284	18
13	7332	-29.2	117	15	9308	-46.4	99	22	11934	-50.6	206	10	13808	-51.7	230	9	16428	-53.9	256	5
14	7342	-28.4	93	10	9332	-45.5	52	12	11970	-51.8	199	13	13830	-53.5	268	2	16441	-54.0	259	4
15	7333	-28.5			9329	-43.8			11966	-53.5			13825	-52.7			16432	-54.9		
16	7380	-25.9			9388	-43.1			12016	-57.0			13848	-55.0			16434	-57.2		
17	7306	-27.3	71	5	9306	-44.5	33	10	11932	-51.6	234	5	13794	-52.7	296	8	16408	-55.1	226	10
18	7312	-29.2	346	32	9299	-44.7	13	49	11953	-50.9	350	22	13820	-51.5	315	11	16431	-54.5	277	14
19	7354	-26.9	22	36	9359	-43.5	20	28	11990	-55.2	10	19	13846	-51.2	312	13	16464	-53.7	261	13
20	7395	-27.5	347	9	9391	-44.7	359	6	11994	-56.2	304	20	13840	-53.3	305	24	16448	-55.4	301	14
21	7357	-29.3	296	16	9339	-45.5	299	22	11981	-52.5	310	29	13843	-52.8	324	18	16447	-53.8	293	5
22	7412	-24.5	319	29	9440	-40.9	333	37	12072	-60.0	329	43	13888	-56.1	298	26	16466	-56.3	300	7
23	7458	-24.5	295	34	9488	-40.5	290	41	12129	-56.9	277	61	13962	-54.4	293	38	16542	-57.5	298	19
24	7403	-26.1	281	18	9419	-42.0	291	27	12049	-56.8	276	31	13896	-53.0	274	23	16491	-56.9	268	5
25	7339	-29.4	333	13	9326	-45.7	348	14	11949	-52.7	333	12	13815	-52.0	317	9	16426	-53.8	340	2
26	7309	-29.4	317	9	9290	-46.4	299	8	11917	-50.7	321	5	13795	-49.8	3	4	16428	-53.6	82	9
27	7313	-29.7	299	16	9294	-45.5	258	13	11924	-50.2	250	13	13806	-50.3	225	12	16444	-52.9	113	9
28	7322	-27.6	262	16	9317	-44.5	228	34	11929	-53.2	241	13	13807	-49.9	231	9	16437	-53.6	196	8
29	7302	-29.3	235	11	9292	-45.4	250	15	11900	-53.3	220	20	13769	-50.1	221	13	16400	-52.9	175	11
30	7396	-25.8	227	34	9488	-42.4	246	44	12024	-58.3	225	40	13877	-54.2	246	36	16494	-52.5	233	15
HL	7319	-28.2	---	24	9389	-44.6	---	31	11944	-53.3	---	25	13803	-52.2	---	17	16416	-54.4	---	11

MONAT JUN 1988

00 GMT

70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE			
TG	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T	
1	18632	-54.9	250	13	20764	-54.2	79	8														267	-48.1
2	18628	-55.4	248	10	20771	-55.0			24044	-53.4												211	-50.1
3	18593	-55.8	238	20	20740	-54.9	123	4	24012	-52.7	100	10	26675	-46.1	96	16						198	-64.2
4	18599	-54.5	217	16	20747	-54.1	178	13														183	-63.9
5	18580	-52.9	141	5	20741	-54.0	133	12	24040	-51.3	90	5	26700	-46.4	93	15						274	-51.4
6	18636	-52.8	103	8	20802	-52.0	93	8	24116	-50.6	93	18	26769	-47.6	104	4						278	-51.2
7	18629	-52.0	132	14	20798	-53.9	109	24	24107	-50.4	95	16	26752	-50.1	53	35						302	-48.5
8	18672	-52.9	117	16	20837	-53.2	85	20	24135	-51.3	93	24	26775	-49.4	95	25						315	-48.7
9	18683	-55.1	99	19	20831	-53.7	67	14	24124	-51.6	57	23	26769	-47.7								261	-54.4
10	18717	-55.1	157	16	20855	-55.2	115	18	24149	-52.3	39	14	26784	-48.1	49	23	31433	-40.2	117	25	209	-58.4	
11	18695	-56.7	262	2	20833	-55.3	81	6	24102	-52.6	79	12	26744	-48.4	89	23	31370	-41.9	107	19	226	-55.5	
12	18783	-53.3	204	2	20942	-52.6	75	9	24263	-49.0	90	14	26952	-43.9	75	16						255	-52.6
13	18749	-55.6	204	4	20845	-55.9	340	2	24131	-51.4	99	21	26772	-47.3	87	13						256	-54.3
14	18717	-56.0	179	15	20862	-53.8	75	12	24162	-51.0	30	16	26804	-49.1	104	19	31457	-39.8	89	20	240	-53.6	
15	18704	-55.7			20845	-55.2			24126	-51.3			26774	-50.0			31398	-41.8				237	-53.4
16																						207	-57.2
17	18677	-54.9	76	4	20828	-53.1	77	7	24129	-50.2	95	13	26793	-47.6	117	10	31464	-39.1	86	28	229	-56.4	
18	18709	-54.7	356	4	20864	-54.0	89	12	24168	-51.1	117	20	26844	-46.3	95	37						232	-51.4
19	18748	-54.5	256	4	20911	-51.9	145	8	24218	-50.9	89	16	26800	-46.5	121	16	31533	-41.5	109	23	226	-55.1	
20	18734	-54.1	327	3	20896	-52.6	32	7	24206	-50.0	93	17	26877	-45.0	77	21						225	-58.1
21	18722	-53.5	327	10	20890	-53.5	60	7	24184	-51.2	85	22										238	-52.1
22	18729	-55.3	12	4	20882	-54.9	194	8	24177	-50.0	95	14	26831	-40.2	87	23	31476	-39.8	92	22	194	-60.5	
23	18809	-54.6	150	8	20960	-53.9	77	15	24250	-49.6	89	22	26923	-45.4	69	19						207	-57.2
24	18749	-56.6	190	5	20894	-54.2	65	18	24186	-51.0	68	20	26830	-48.9	82	25						224	-57.5
25	18710	-54.3	135	6	20863	-53.9	80	12	24153	-51.8	80	22	26804	-48.1	80	23	31431	-39.8	107	25	228	-55.1	
26	18718	-54.8	53	14	20872	-54.0	86	15	24157	-51.4	93	22	26809	-48.1	105	26						259	-53.8
27	18733	-55.1	115	9	20888	-52.5	95	14	24205	-51.5	91	15	26862	-44.8	73	22	31559	-37.4				244	-55.2
28	18725	-53.7	76	6	20888	-52.3	79	14	24189	-50.7	121	17										226	-59.2
29	18685	-54.0	159	17	20845	-53.1	125	9	24161	-50.1	105	12	26833	-47.7	103	16						236	-58.0
30	18770	-54.7	163	7	20928	-53.5	164	7	24247	-49.7	95	17	26930	-44.2	93	9						214	-59.5
MT	18696	-54.6	---	9	20849	-53.8	---	11	24154	-51.0	---	17	26812	-47.3	---	20						237	-55.4

HAEFÜGKEIT UND STÄRKE DES WINDES ÜBER PAYERNE

MONAT JUN 1988

00 GMT

	343-012	013-042	043-072	073-102	103-132	133-162	163-192	193-222	223-252	253-282	283-312	313-342	C
	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N
SDI		2 3	2 4	4 3	1 1		3 2	5 3	1 7			2 4	10
850		2 12	9 14	4 8				4 14	5 13	3 8		1 12	
700	1 10	5 14	2 12		1 12	1 16		1 27	8 19	2 10	5 14	1 5	1
500	4 18	1 30	1 8	3 9	1 15	2 17		2 14	4 28	4 17	4 24	2 32	
400	2 21	1 36	2 7	1 10	2 21	1 12		2 41	4 31	4 24	6 29	3 17	
300	2 10	4 25	1 12	1 22	1 46		2 13	1 85	3 31	6 35	5 28	2 53	
250	4 24	1 14		2 10	1 8	2 26	2 43		4 36	6 32	4 32	2 60	
200	2 21				2 8	1 7		5 16	5 22	6 38	4 38	3 20	
150	1 4			1 9	1 8	2 10		1 13	8 16	5 22	6 24	3 13	
100				2 6	4 12	2 11	2 7	1 8	3 18	8 10	6 13	2 10	
70	2 4		1 14	3 18	4 12	5 10	3 9	3 7	2 15	3 6		2 7	
50		1 7	3 13	13 12	4 14	2 10	2 10	1 8				1 2	
30		2 15	2 22	18 17	3 16								
20			3 26	13 21	6 15								
10				3 23	4 23								

MONAT JUN 1988

12 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 H				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	5554/	959.4	15.0	54	240	6	140	1494	5.0	67	250	10	3047	-4.5	62	276	10	5625	-19.2	13	305	37
2	25631	963.5	18.6	55	210	2	172	1542	7.9	60	299	5	3117	.8	67	328	22	5734	-16.5	51	317	39
3	3853/	956.7	20.9	65	300	3	108	1497	13.9	38	225	22	3097	1.7	87	258	24	5722	-15.1	60	272	38
4	5757/	954.0	14.6	89	230	6	92	1455	7.2	93	244	18	3027	-.5	94	238	33	5645	-14.2	85	226	47
5	7867/	957.0	13.5	57	60	5	121	1469	3.3	86	45	16	3014	-6.5	91	2	11	5564	-20.7	52	29	7
6	8747/	956.3	10.6	82	100	3	118	1451	1.9	96	33	22	2994	-6.9	95	41	21	5546	-21.9	84	84	21
7	4857/	954.4	12.8	62	50	7	99	1447	3.8	72	69	13	2993	-6.5	85	118	4	5558	-21.3	64	139	13
8	45500	957.6	17.6	55	20	5	121	1485	5.9	79	73	5	3050	-4.1	70	248	4	5613	-22.2	61	167	8
9	12601	958.3	18.3	57	360	3	126	1499	10.1	51	73	7	3076	-1.9	62	249	6	5679	-17.6	75	237	21
10	12602	958.0	19.0	64	360	2	122	1502	11.6	74	134	3	3091	-.3	71	223	16	5724	-14.3	63	275	20
11	39560	952.6	22.1	65	360	4	68	1461	13.1	61	216	8	3059	1.6	81	238	17	5681	-15.8	60	247	17
12	39501	954.0	21.3	57	90	4	83	1469	10.4	79	326	1	3058	0.0	63	196	21	5664	-17.8	34	193	19
13	39502	957.0	20.4	59	60	4	111	1496	10.7	57	53	10	3083	-.1	62	129	5	5689	-17.8	56	131	5
14	7957/	956.6	21.4	57	0	0	106	1492	11.2	56	181	2	3081	.6	55	107	18	5698	-15.9	44	115	23
15	32500	959.0	21.2	57	0	0	128	1512	10.8	67			3099	-.1	67			5723	-14.1	77		
16	49500	953.9	23.2	55	30	4	79	1476	12.8	64	21	6	3072	1.1	78	219	10	5691	-15.8	46	149	3
17	32500	953.9	20.2	61	50	9	83	1468	11.8	61	67	21	3056	.3	42	69	17	5680	-15.1	35	32	16
18	18607	956.3	19.9	42	50	12	106	1484	9.5	50	58	21	3063	.6	17	66	14	5669	-16.6	22	41	29
19	22601	962.0	21.9	39	40	7	155	1542	11.3	44	57	6	3123	-1.3	47	55	15	5748	-15.4	45	8	21
20	35601	961.5	21.7	54	90	8	150	1537	10.4	63	316	2	3122	0.0	53	302	12	5736	-16.7	54	332	25
21	15600	961.4	20.1	56	50	6	151	1528	10.1	70	347	3	3117	1.5	51	351	9	5729	-17.2	49	358	16
22	25601	965.1	22.1	47	0	0	182	1564	11.0	55	9	6	3154	-.8	70	308	12	5777	-14.0	70	308	29
23	52600	963.3	22.6	45	0	0	166	1549	10.7	71	358	5	3137	.7	71	276	16	5778	-13.8	47	312	25
24	00900	957.5	19.6	52	30	10	117	1497	12.2	56	57	9	3095	2.6	20	208	4	5726	-15.4	21	354	5
25	12601	956.0	21.0	54	40	8	101															
26	22582	955.0	20.0	59	10	4	94	1476	10.4	77	43	9	3065	.7	66	134	7	5684	-16.2	80	354	3
27	39600	954.7	21.8	53	300	2	88	1477	11.8	54	11	1	3067	.3	66	214	11	5680	-16.4	46	212	7
28	48541	955.3	17.6	85	210	5	99	1474	9.7	89	236	5	3062	0.0	93	218	6	5682	-15.7	86	189	11
29	32661	956.1	22.2	62	50	3	100	1490	10.9	99	204	11	3079	-.3	100	212	19	5688	-16.9	52	222	16
30	80977	958.4	18.0	84	240	1	126	1508	13.0	63	232	8	3107	.9	86	190	22	5738	-13.5	39	231	42
MI	-----	957.5	19.3	59	---	4	117	1495	9.7	67	---	9	3076	-.7	68	---	14	5685	-16.7	54	---	20

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSO - TABELLE 2

MONAT JUN 1988

12 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7252	-28.8	332	66	9253	-42.6	331	97	11894	-55.3	324	59	13749	-53.2	300	26	16355	-53.7	275	24
2	7380	-26.4	311	60	9389	-42.8	303	63	11994	-60.8	303	69	13805	-56.8	299	37	16364	-58.5	308	21
3	7367	-27.0	259	44	9371	-43.9	279	51	11974	-61.3	272	55	13762	-58.0	267	32	16327	-57.4	251	13
4	7306	-24.6	226	52	9337	-39.9	222	67	11962	-57.7	230	67	13808	-52.0	248	29	16416	-54.1	252	12
5	7179	-21.3	169	34	9150	-46.4	136	59	11826	-46.2	185	13	13727	-48.6	179	11	16371	-52.7	159	7
6	7155	-34.0	49	21	9108	-50.0	71	37	11795	-44.9	115	7	13701	-47.9	131	8	16347	-52.0	123	9
7	7162	-34.1	135	8	9104	-49.6	116	16	11807	-43.6	113	6	13729	-46.4	109	12	16377	-50.9	127	13
8	7212	-34.2	217	13	9177	-46.3	258	57	11858	-48.0	193	3	13746	-49.6	173	15				
9	7311	-28.9	257	24	9296	-45.8	255	42	11906	-52.8	246	23	13762	-52.9	173	7	16365	-55.0	113	12
10	7380	-25.9	252	22	9394	-42.3	257	41	12012	-56.3	251	39	13842	-55.7	253	18	16427	-55.6	178	11
11	7320	-28.4	221	15	9313	-45.4	238	20	11919	-53.2	231	17	13770	-52.3	240	6	16388	-54.8	295	10
12	7301	-28.4	201	28	9285	-46.4	186	28	11923	-50.0	211	14	13808	-50.1	240	9	16440	-54.6	226	11
13	7315	-30.4	108	17	9287	-46.6	141	9	11920	-51.9	214	14	13782	-52.3	232	14	16386	-55.9	292	5
14	7339	-28.3	105	25	9329	-45.3	96	46	11960	-52.4	112	17	13816	-52.8	187	7	16415	-55.3	210	6
15	7378	-25.7			9387	-43.1			12009	-58.6			13842	-55.7			16425	-56.9		
16	7333	-27.6	135	5	9335	-43.5	55	7	11962	-55.1	201	7	13807	-54.3	258	18	16399	-56.1	310	13
17	7321	-28.4	46	7	9318	-43.5	75	30	11947	-54.0	55	16	13795	-53.2	355	5	16397	-56.2	0	0
18	7307	-28.1	37	47	9312	-42.1	32	54	11964	-51.9	29	12	13826	-52.2	279	8	16434	-54.5	286	13
19	7389	-28.3	351	14	9385	-43.3	341	21	12007	-55.9	298	21	13852	-52.5	298	14	16460	-54.7	270	6
20	7374	-27.5	317	22	9373	-44.3	328	16	11985	-54.4	311	21	13838	-53.0	304	19	16432	-56.3	286	2
21	7362	-28.0	350	20	9365	-42.5	354	45	12085	-54.4	328	23	13852	-54.0	324	21	16434	-56.0	270	5
22	7435	-25.7	285	37	9457	-40.4	271	52	12090	-59.8	273	47	13903	-55.4	274	28	16472	-57.9	312	14
23	7435	-24.9	295	31	9454	-41.7	295	39	12083	-58.3	283	47	13917	-54.7	282	31	16490	-57.1	267	12
24	7372	-27.9	38	8	9371	-43.8	281	26	11999	-53.1	295	20	13863	-52.4	258	6	16464	-56.1	274	8
25																				
26	7326	-28.3	330	7	9311	-46.1	306	8	11953	-49.4	266	7	13843	-48.9	293	10	16477	-53.1	138	12
27	7318	-28.5	213	12	9308	-44.8	223	15	11939	-49.7	237	18	13821	-50.2	281	13	16451	-52.9	166	10
28	7327	-27.6	204	13	9321	-44.6	188	19	11947	-51.4	222	14	13828	-50.1	203	16	16464	-52.4	285	11
29	7330	-27.2	232	25	9333	-43.5	235	26	11959	-53.3	246	36	13823	-51.0	224	24	16446	-53.3	211	10
30	7405	-23.6	242	50	9437	-40.6	243	69	12074	-56.6	243	80	13914	-54.6	236	44	16508	-53.4	236	13
MI	7324	-28.2	---	26	9319	-44.2	---	38	11954	-53.5	---	28	13812	-52.4	---	17	16419	-54.9	---	10

MONAT JUN 1988

12 GMT

70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE			
TG	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T	
1																						227	-53.9
2	18630	-55.7	269	6	20768	-55.3	87	5	24047	-52.4	91	4	26704	-46.4	106	17	31397	-37.1	86	13		204	-60.8
3	18589	-55.3	267	6	20738	-54.5	266	4	24024	-51.4	95	14	26685	-46.5	130	12	31368	-36.4	117	17		189	-63.0
4	18706	-53.6	236	6	20876	-52.8	185	9	24170	-48.9	55	10	26869	-46.5	87	25						211	-59.5
5	18668	-53.1	125	7	20835	-52.1	121	6	24159	-50.0	116	20	26835	-46.8	117	18						281	-49.1
6	18646	-52.7	84	9	20817	-51.9	71	11	24135	-49.9	108	18	26809	-45.0	88	28						293	-50.9
7	18687	-52.0	113	17	20869	-51.2	109	17	24186	-49.5	81	23	26853	-47.7	80	19	31554	-34.7	95	27		308	-50.1
8																						283	-47.9
9	18643	-57.1	86	11	20773	-54.9	83	10	24042	-54.3	89	19	26660	-50.0	76	22	31251	-43.3	105	23		232	-57.8
10	18689	-56.8	125	2	20014	-56.1	111	8	24078	-53.3	65	10	26712	-48.5	74	16	31339	-40.8	85	25		224	-56.9
11	18660	-56.6	174	7	20880	-53.9	110	9	24081	-52.1	93	13	26741	-48.1	56	17	31466	-35.1	109	21		232	-57.9
12	18712	-55.8	167	3	20852	-55.1	99	10														254	-53.7
13	18653	-56.7	184	8	20786	-55.2	134	7	24049	-52.2	113	22	26685	-49.2	133	18	31317	-39.9	105	30		231	-54.0
14	18678	-56.9	182	4	20810	-55.2	109	7	24080	-51.4	142	4	26721	-48.7	99	11						227	-55.5
15	18677	-56.9			20809	-56.0			24076	-53.1			26717	-47.9			31372	-39.7				206	-59.3
16	18656	-57.1	266	1	20784	-56.0	244	3	24053	-53.3	59	14	26695	-48.8	107	14	31309	-43.4	98	17		245	-54.6
17	18662	-55.5			20806	-53.7			24102	-51.7			26760	-47.4			31446	-38.7				224	-56.2
18	18704	-55.5	216	5	20855	-54.5	121	13	24146	-51.2	133	19	26817	-46.6	86	19	31502	-37.9	126	22		238	-53.1
19	18739	-55.1	209	6	20896	-53.5	88	5	24159	-50.2	103	19	26869	-45.3	103	18	31574	-39.8	124	19		227	-56.3
20	18700	-55.5	51	3	20854	-52.6	61	10	24157	-51.1	81	25	26815	-46.2	100	31	31493	-39.4	91	27		238	-57.5
21	18695	-55.7	177	7	20844	-54.1	117	3	24133	-50.9	81	17	26778	-49.3	93	26						206	-54.6
22	18718	-57.8	340	7	20862	-55.2	132	20	24138	-51.5	115	18	26777	-48.9	79	16	31419	-40.2	93	30		204	-59.8
23	18748	-56.6	148	5	20884	-55.3	47	6	24167	-52.2	94	20	26814	-48.0	77	20	31455	-40.2	113	23		201	-58.4
24	18733	-54.9	146	6	20879	-55.7	70	16	24162	-51.2	97	23	26819	-48.8	86	14	31468	-38.0				218	-55.4
25																							
26	18772	-53.6			20927	-53.7			24231	-50.8			26888	-48.0			31566	-35.1				257	-52.5
27	18735	-54.7	135	14	20893	-53.3	123	16	24197	-51.4	114	11	26861	-46.4	100	17	31564	-35.2	92	25		237	-55.2
28	18762	-52.6	147	13	20928	-52.9	107	18	24250	-49.1	118	22	26934	-44.6	109	24						240	-55.0
29	18730	-54.1	171	10	20896	-52.9	131	10	24208	-51.6	119	17										336	-55.4
30	18778	-56.2	235	5	20926	-54.0	155	4	24225	-49.8	97	12	26884	-46.7	93	14						225	-57.1
MI	18695	-55.3	---	7	20844	-54.1	---	9	24135	-51.3	---	16	26788	-47.4	---	19			---			234	-55.6

MONAT JUL 1988

00 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	10942	953.5	16.8	88	120	2	84	1470	14.2	87	82	23	3085	4.3	78	196	30	5741	-13.7	61	221	58
2	88577	952.8	12.5	88	210	4	85	1440	6.2	79	268	18	3088	-2.2	97	234	35	5597	-28.8	49	233	42
3	65677	947.2	16.2	69	220	4	29	1405	11.3	62	216	27	2988	-1.4	90	226	36	5599	-15.9	81	243	57
4	55600	950.3	14.2	69	240	5	60	1430	9.7	61	228	26	3008	-1.3	68	231	29	5605	-16.9	61	216	44
5	70777	950.2	16.7	87	0	0	55	1436	12.4	84	117	16	3049	4.5	49	209	52	5701	-12.7	49	225	64
6	65677	957.0	16.0	82	0	0	117	1491	11.0	81			3091	2.7	84			5726	-13.7	84		
7	50840	961.5	17.1	75	220	3	156	1544	13.4	66	213	11	3141	.8	98	230	30	5763	-12.7	10	227	72
8	00900	964.2	15.4	85	0	0	181	1556	11.5	64	236	13	3146	.3	73	241	29	5769	-14.6	76	231	50
9	30940	963.0	13.3	85	200	3	173	1544	10.4	65	264	10	3126	-1.5	83	247	31	5734	-15.8	28	268	37
10	01560	965.7	13.8	82	0	0	196	1568	10.3	74	105	13	3159	2.9	26	313	13	5824	-10.6	26	293	28
11	00900	963.3	16.0	84	210	4	173	1563	16.2	38	222	17	3183	6.4	33	246	16	5855	-9.8	14	277	25
12	39660	962.8	17.2	83	330	3	167	1549	13.1	62	215	8	3158	1.0	85	261	21	5777	-14.5	91	249	33
13	55500	959.9	16.5	74	30	3	142	1519	11.0	98	94	5	3115	3.4	58	258	20	5774	-12.4	24	283	31
14	88677	955.6	16.0	85	210	7	103	1481	10.4	90	255	27	3073	1.4	97	238	49	5697	-16.9	43	226	55
15	55677	960.8	14.6	67	240	4	153	1512	7.1	80	244	21	3075	-4.0	98	267	17	5666	-17.2	100	251	36
16	88577	963.9	12.5	84	240	4	182	1531	5.1	89	307	8	3088	-4.5	100	301	14	5653	-22.1	62	293	21
17	25600	962.1	12.6	77	200	2	166	1525	7.6	68	253	10	3094	-1.0	52	294	19	5712	-12.3	24	307	49
18	85677	960.7	17.3	67	240	4	148	1526	10.5	87	241	15	3115	1.0	91	259	20	5752	-10.9	25	289	38
19	00900	962.2	14.4	74	240	2	165	1540	12.4	62	229	5	3145	5.5	17	319	22	5810	-10.2	22	301	25
20	00900	960.5	16.3	72	200	2	148	1540	16.4	57	184	3	3164	7.7	10	284	13	5833	-10.0	22	302	13
21	00900	962.2	17.5	71	250	2	161	1559	17.0	51	10	5	3181	5.7	34	69	2	5843	-10.1	36	301	16
22	10942	963.0	19.5	74	210	2	166	1563	15.5	68	188	4	3182	6.9	52	258	5	5852	-11.6	76	292	21
23	00900	961.2	21.4	75	210	2	147	1556	17.1	75	224	19	3184	7.4	52	227	23	5867	-7.5	18	272	14
24	29660	965.9	20.4	86	150	2	100	1508	18.1	69	224	15	3144	7.6	72	209	33	5818	-10.5	60	286	31
25	00900	966.5	13.3	87	190	2	204	1570	9.0	84	271	9	3151	2.6	10	254	12	5795	-13.4	10	287	36
26	00900	964.8	16.1	85	180	1	186	1577	16.4	53	222	13	3201	7.5	52	234	16	5892	-8.1	18	263	22
27	49667	961.6	20.4	61	240	3	153	1558	17.4	50	239	14	3185	5.5	97	246	26	5856	-10.3	100	259	50
28	00900	965.9	13.3	89	130	1	199	1568	9.2	81	74	5	3157	5.0	10	285	16	5841	-9.0	52	285	50
29	10940	957.9	15.4	77	210	4	126	1518	17.8	28	237	29	3142	5.4	63	234	39	5815	-11.7	33	252	26
30	78677	964.2	13.0	91	240	1	184	1543	6.6	90			3109	-1.3	36			5729	-15.7	10		
31	00900	964.4	13.9	71	270	1	185	1552	10.8	80	92	4	3150	4.9	19	263	9	5792	-14.3	26	271	30
MI	----	960.2	15.8	79	---	2	145	1524	12.1	70	---	14	3122	2.7	61	---	23	5764	-13.1	45	---	37

MONAT JUL 1988

00 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7406	-24.0	220	50	9431	-41.7	221	58	12068	-53.6	231	82	13920	-51.9	232	52	16528	-54.9	222	26
2	7211	-31.6	232	58	9193	-41.5	245	73	11938	-43.8	251	55	13831	-52.7	243	51	16455	-52.1	238	21
3	7253	-24.3	234	65	9280	-41.5	236	83	11712	-52.6	239	81	13790	-47.7	215	39	16426	-52.1	213	19
4	7251	-26.2	231	67	9268	-42.1	236	87	11897	-54.3	229	69	13768	-52.3	228	36	16388	-51.7	206	12
5	7367	-24.2	230	82	9403	-38.9	236	78	12040	-58.3	234	111	13866	-54.2	205	44	16458	-54.5	209	22
6	7392	-24.0			9439	-36.4			12137	-53.9			13972	-55.1			16558	-57.5		
7	7434	-23.7	244	86	9476	-38.8	229	98	12179	-51.1	234	106	14022	-57.7	221	97	16581	-57.0	200	25
8	7424	-25.6	247	72	9444	-40.7	237	85	12095	-54.6	244	99	13946	-53.8	242	68	16536	-54.7	238	41
9	7375	-27.6	265	47	9369	-44.7	260	62	12019	-49.9	254	61	13895	-51.0	264	51	16507	-51.1	259	18
10	7497	-23.3	294	30	9529	-41.8	331	32	12148	-61.2	334	45	13940	-55.8	297	42	16542	-56.6	299	38
11	7530	-23.8	273	23	9561	-40.6	271	29	12222	-52.9	288	50	14065	-56.9	278	51	16602	-60.7	267	31
12	7433	-25.2	257	47	9443	-42.8	248	50	12097	-52.5	263	70	13949	-53.0	260	47	16543	-55.1	238	21
13	7435	-25.2	294	58	9457	-41.4	282	55	12078	-57.9	284	67	13921	-54.0	289	42	16515	-52.8		
14	7347	-24.8	248	79	9372	-39.9	244	100	12017	-54.2			13871	-53.3			16499	-51.8		
15	7293	-29.4	256	55	9298	-40.5	270	81	11995	-47.8	273	54	13894	-49.9	263	29	16525	-50.6	277	19
16	7260	-32.6	281	36	9223	-44.9	284	56	11935	-46.2	293	47	13841	-48.3	295	26	16491	-52.1	288	10
17	7381	-23.8	316	61	9423	-37.0	305	72	12100	-56.3	280	61	13941	-51.8	283	39	16553	-52.7	280	19
18	7425	-23.1	295	43	9472	-36.1	300	52	12168	-51.2	290	51	14032	-49.7	280	47	16650	-53.5		
19	7480	-22.8	284	29	9528	-39.3	263	26	12198	-53.5	285	58	14044	-54.6	294	43	16611	-58.6	279	22
20	7513	-22.3	305	24	9558	-37.9	292	12	12224	-56.7	282	26	14058	-53.3	287	24	16624	-58.4	300	28
21	7525	-22.2	315	10	9570	-38.7	354	20	12231	-56.1	339	25	14060	-55.0	316	17	16612	-58.4	304	12
22	7531	-21.8	288	17	9583	-38.0	267	19	12250	-55.5	284	30	14070	-58.9	284	31	16621	-59.1	276	15
23	7568	-18.9	278	0	9644	-35.0	340	5	12332	-57.0	24	26	14131	-61.7	294	30	16645	-60.4	233	8
24	7500	-21.1	183	35	9556	-36.8	175	28	12242	-54.7	145	28	14065	-58.0	282	38	16614	-58.0	204	17
25	7447	-26.9	312	36	9467	-39.7	279	80	12186	-50.6	281	53	14042	-55.9	258	62	16600	-56.2	235	16
26	7583	-21.3	254	25	9645	-35.8	263	38	12355	-52.6	289	47	14178	-60.3	250	35	16694	-59.9	248	12
27	7543	-20.2	234	51	9614	-34.6	242	69	12336	-49.8	228	71	14184	-55.9	246	73	16774	-56.2		
28	7531	-20.2	284	56	9593	-36.8	284	72	12265	-57.8	268	82	14076	-57.8	268	57	16615	-59.3	259	41
29	7581	-21.2	237	35	9568	-36.3	239	52	12288	-49.9	264	65	14129	-58.6	272	63	16655	-60.3	274	25
30	7370	-28.1			9366	-44.5			12046	-46.9			13926	-53.7			16491	-57.7		
31	7443	-26.5	266	37	9454	-42.3	266	45	12188	-50.5	262	84	13978	-52.7	248	68	16569	-55.3	270	34
MI	7428	-24.4	---	45	9459	-39.5	---	56	12133	-53.8	---	61	13982	-54.4	---	47	16564	-55.8	---	22

MONAT JUL 1988

00 GMT

TG	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T		
1	18779	-54.7	145	17	20956	-53.1	111	6	24256	-50.9	67	9	26925	-46.5	81	24	31592	-40.2	68	18	228	-55.3		
2	18737	-56.0	204	8	20889	-52.8	89	6	24185	-51.1	95	16	26837	-47.7	104	14	31473	-41.3	75	32	299	-41.5		
3	18724	-53.8	198	13	20899	-52.4	108	9	24227	-49.6	123	12	26902	-45.8	100	15					230	-56.9		
4	18689	-53.1	149	13	20863	-52.0	148	9	24196	-48.1	89	18	26869	-45.5	97	26					215	-57.6		
5	18744	-52.9	170	23	20916	-51.9	171	6	24234	-50.5	84	9	26906	-46.8							214	-58.8		
6	18822	-54.6			20980	-53.9			24279	-51.9			26939	-47.3			31582	-40.4			175	-56.0		
7	18941	-54.6	198	18	20995	-54.2	145	4	24297	-51.7	78	15	26941	-47.2	88	22	31602	-38.9	66	22	141	-58.4		
8	18811	-55.8	139	5	20957	-54.6	139	5	24242	-52.4	70	28	26889	-49.2	93	28	31500	-41.8	77	28	212	-55.5		
9	18790	-56.6	224	8	20934	-55.5	65	9	24217	-52.7	80	17	26861	-48.4	32	39					241	-52.5		
10	18809	-55.9	262	5	20944	-56.5	19	13	24223	-50.2	86	27	26896	-45.5	86	20					202	-61.6		
11	18823	-56.6	264	8																		218	-54.0	
12	18907	-56.3	261	6	20950	-54.7	105	18	24253	-49.1	80	10	26934	-46.4	103	19					236	-51.3		
13	18797	-54.4			20954	-52.8			24264	-50.3												228	-57.7	
14	18807	-52.8			20967	-52.9			24287	-50.4			26942	-48.1			31539	-44.4			216	-58.4		
15	18828	-53.2	359	13	20987	-53.3	56	9	24295	-51.7	83	13	26935	-48.9	84	25					226	-49.2		
16	18797	-51.2	163	6	20967	-52.8	69	11	24267	-52.3	99	15	26911	-49.2	86	29					299	-44.9		
17	18843	-53.0	208	12	21002	-53.1	75	13	24298	-51.4	105	19	26951	-47.7	90	28	31617	-36.9	100	28	192	-56.8		
18	18945	-52.8			21116	-51.5			24424	-50.4			27090	-45.4							222	-51.2		
19	18869	-56.3	234	9	21009	-55.3	111	9	24283	-53.0	95	24	26924	-48.1	94	26					213	-53.6		
20	18872	-57.0			21015	-54.8			24295	-52.4			26950	-46.4			31596	-40.0			188	-58.1		
21	18954	-56.5	246	4	20994	-55.2	101	8	24271	-51.6	106	15	26931	-46.5	102	28	31589	-40.4	124	31	206	-56.1		
22	18965	-57.3	256	10	21006	-54.6	136	3	24295	-51.1	133	13	26956	-47.7	98	20					208	-55.5		
23	18878	-57.8	189	13	21017	-55.2	129	11	24310	-50.7	109	10	26973	-46.6	86	16					176	-61.0		
24	18868	-56.0	147	17	21018	-55.0	147	13	24310	-51.0	95	11	26972	-47.9	79	27	31615	-41.1	94	23	189	-55.7		
25	18860	-57.6	196	12	20996	-54.5	157	10	24284	-52.0	116	16	26931	-49.3	110	27	31561	-42.3	88	35	252	-43.6		
26	18924	-58.4	228	14	21060	-54.3	133	9	24347	-51.2	107	17	27005	-47.7	97	30					152	-60.3		
27	19045	-54.6			21203	-54.0			24506	-50.4			27162	-48.9							236	-47.0		
28	18876	-57.1	220	27	21013	-55.2	123	5	24301	-51.6	111	11	26954	-47.4	97	21					185	-58.8		
29	18875	-58.8	234	17	21000	-55.6	329	5	24293	-50.7	94	14	26953	-46.4	71	18	31601	-39.7	89	23	155	-58.2		
30	18728	-50.5			20851	-54.9			24141	-51.0			26790	-48.3			31414	-41.5			272	-49.6		
31	18939	-57.0	262	7	20984	-53.6	173	10	24289	-51.2	100	14									243	-52.6		
MI	18831	-55.5	---	12	20981	-54.0	---	8	24279	-51.1	---	15	26937	-47.4	---	24			---		215	-54.4		

HAUEFIGKEIT UND STAEKKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT JUL 1988

00 GMT

	343-012	013-042	043-072	073-102	103-132	133-162	163-192	193-222	223-252	253-282	283-312	313-342	C
	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N
SOL		1 3			2 2	1 2	2 2	11 3	8 3	1 1		1 3	4
850	1 5			4 9	2 15		2 4	5 15	9 17	5 15	1 8		
700			1 2					3 38	12 30	7 15	4 16	2 18	
500								3 44	9 48	7 28	10 31		
400							1 35	1 50	9 66	8 35	8 36	2 36	
300	1 20						1 28	1 58	10 78	8 44	6 57	2 19	
250	1 28	1 18				1 23			9 89	10 55	6 56	1 41	
200		1 26				1 28			8 84	9 62	7 49	2 35	
150								4 55	7 55	8 51	8 35	1 17	
100								6 20	6 20	9 25	4 20		
70	1 13					4 13	3 14	6 15	5 10	5 7			
50		1 13	3 10	3 9	6 8	7 8	2 8					1 5	
30			2 19	13 16	7 14	1 13							
20		1 39	1 18	16 24	3 20								
10			2 20	6 28	1 31								

MONAT JUL 1988

12 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	5056/	950.0	16.5	90	240	4	53	1431	12.4	64	232	38	3027	1.3	84	209	52	5664	-13.7	77	219	44
2	7567/	950.3	18.9	53	250	17	53	1429	8.9	72	221	30	3002	-3.0	82	228	37	5622	-12.1	15	261	59
3	50602	910.7	17.5	67	240	9	41	1411	9.0	71	218	30	2986	-1.9	76	235	29	5611	-14.9	20	237	44
4	22541	952.3	18.7	63	30	4	71	1449	10.1	78	199	9	3037	-4.4	73	216	30	5654	-15.5	16	234	53
5	69531	951.5	19.3	61	310	12	63	1446	10.7	82	270	14	3043	3.9	71	180	42	5681	-14.7	27	214	85
6	28600	961.5	21.5	54	60	3	150	1533	10.7	77	216	9	3124	4.1	28	236	25	5777	-12.5	19	240	54
7	32640	964.5	21.7	47	280	6	177	1563	10.4	62	279	11	3145	-6.6	78	217	28	5750	-17.0	33	253	45
8	22642	962.3	21.1	57	240	3	158	1541	10.8	64	206	16	3126	-1.0	75	240	22	5745	-14.2	48	246	44
9	42660	964.0	22.1	49	10	1	172	1555	9.4	71	241	3	3132	-1.7	94	227	15	5734	-15.5	46	275	37
10	11500	965.2	21.9	55	30	4	163	1571	13.2	45	179	7	3185	6.8	29	273	7	5856	-10.8	37	279	14
11	12602	962.6	26.4	50	250	0	154	1564	15.5	52	245	14	3174	4.7	35	259	20	5839	-11.0	22	252	37
12	39682	962.1	22.7	54	130	2	154	1542	10.7	79	6	2	3132	2	79	220	22	5758	-14.3	29	266	23
13	11682	955.8	23.1	56	60	2	96	1492	12.4	62	229	18	3099	3.1	67	227	31	5756	-11.0	37	254	37
14	35601	960.7	10.0	56	270	10	148	1513	6.5	68	241	19	3080	-6.6	29	264	23	5695	-16.6	14	276	38
15	70677	963.2	15.0	58	300	7	173	1525	4.4	59	269	12	3077	-5.6	71	274	13	5669	-17.8	42	304	23
16	38670	962.3	16.8	56	250	3	163	1525	5.6	92	254	10	3084	-4.2	100	260	10	5676	-15.6	74	307	30
17	15677	960.6	19.4	51	230	4	145	1522	9.5	68	254	10	3112	1.7	100	286	17	5745	-12.2	27	290	33
18	48601	961.1	21.8	46	300	10	147	1535	11.6	56	234	21	3123	3.0	23	287	29	5792	-9.8	10	304	35
19	11600	961.6	23.0	53	90	2	150	1545	13.4	36	260	10	3155	4.5	36	302	17	5821	-11.5	45	309	33
20	00902	960.7	24.8	51	20	1	139	1545	17.5	18	49	3	3168	6.4	21	303	6	5833	-11.4	65	250	14
21	00902	962.8	26.7	40	50	1	136	1567	15.4	63	257	7	3189	5.8	52	247	15	5859	-10.3	45	265	18
22	12640	961.8	26.8	53	315	3	146	1559	18.2	68	224	8	3190	7.4	69	252	10	5865	-10.6	55	266	23
23	12600	959.0	28.4	54	300	2	118	1542	18.8	50	226	14	3177	9.3	49	200	24	5866	-8.9	24	209	25
24	65677	961.4	17.2	88	230	5	154	1531	11.0	61	240	22	3126	1.5	84	232	34	5760	-12.5	66	182	39
25	15400	966.1	20.6	59	60	2	193	1576	12.5	64	236	10	3190	5.6	22	229	23	5872	-8.8	65	278	22
26	00900	963.1	25.7	58	330	2	160	1566	17.7	32	225	24	3192	7.6	36	230	22	5872	-10.1	29	247	23
27	68477	961.9	19.7	83	240	8	155	1544	12.9	84	235	24	3155	4.5	75	246	36	5815	-11.3	9	249	50
28	25400	962.8	19.3	67	30	3	157	1536	13.0	49	193	7	3159	8.1	38	265	14	5849	-9.6	28	256	36
29	59497	957.8	19.2	73	270	2	120	1505	12.8	62	245	17	3114	3.6	65	215	41	5776	-10.9	41	247	61
30	42600	963.6	20.2	46	30	6	171	1546	8.1	68	77	4	3129	2.7	12	237	18	5777	-12.9	15	261	35
31	00981	964.7	21.7	53	0	0	179	1568	14.8	29	195	7	3179	3.7	36	253	16	5832	-12.0	22	278	25
MI	-----	960.2	21.2	58	---	5	139	1525	11.9	62	---	14	3123	2.5	57	---	24	5768	-12.5	36	---	37

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT JUL 1988

12 GMT

	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
TG	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7321	-26.3	234	40	9336	-41.8	218	50	12012	-49.7	215	51	13886	-49.7	220	36	16520	-53.7	200	26
2	7291	-22.4	268	71	9335	-38.7	256	93	12017	-50.7	259	63	13871	-55.5	236	35	16490	-52.3	206	9
3	7254	-28.6	249	38	9239	-45.5	211	37	11911	-45.7	234	52	13820	-47.0	224	39	16472	-51.7	224	21
4	7295	-27.5	238	79	9303	-42.6	242	90	11936	-54.1	238	73	13798	-51.6	241	42	16413	-55.3	214	39
5	7340	-24.1	225	99	9309	-36.7	236	130	12090	-52.1	234	115	13938	-52.2	223	46	16545	-57.0	198	33
6	7442	-24.8	245	70	9472	-39.9	250	88	12147	-53.6	251	95	13979	-56.2	237	67	16536	-58.9	204	36
7	7393	-25.7	247	87	9410	-40.5	245	99	12112	-49.3	243	106	13972	-56.4	242	94	16539	-56.3	256	43
8	7391	-27.9	244	61	9395	-43.4	248	71	12030	-51.8	249	69	13982	-51.2	246	55	16504	-54.3	206	35
9	7377	-26.7	292	42	9386	-43.1	292	48	12026	-53.0	274	59	13883	-53.6	269	53	16485	-56.2	270	26
10	7530	-23.6	258	19	9557	-41.4	257	23	12169	-61.2	300	49	13987	-57.7	301	45	16521	-60.2	280	20
11	7510	-23.7	250	41	9548	-38.9	262	41	12216	-54.1	272	63	14032	-57.9	261	54	16584	-60.7	250	28
12	7409	-27.1	267	39	9406	-44.3	276	65	12041	-51.3	281	58	13980	-52.4	279	39	16487	-56.0	271	15
13	7430	-23.8	274	49	9460	-41.1	269	48	12083	-61.7	276	64	13895	-56.3	266	44	16479	-54.2	243	11
14	7332	-28.4	274	52	9324	-44.3	281	76	11979	-48.5	271	54	13868	-50.8	274	33	16483	-54.4	222	23
15	7291	-31.8	305	25	9262	-44.5	302	42	11980	-44.4	277	42	13883	-48.5	292	34	16535	-51.8	290	14
16	7322	-27.5	309	35	9323	-42.6	309	28	11995	-48.1	299	44	13889	-49.5	300	30	16529	-52.4	294	16
17	7406	-25.5	288	39	9429	-41.2	280	57	12073	-50.4	264	54	13965	-53.9	306	45	16581	-54.4	242	24
18	7470	-21.5	324	33	9529	-38.2	311	42	12186	-57.3	301	43	14016	-54.4	288	48	16573	-57.2	235	18
19	7409	-23.7	306	29	9328	-38.6	315	29	12205	-53.7	274	40	14045	-55.9	301	54	16609	-58.6	264	21
20	7506	-23.1	285	12	9543	-39.6	259	10	12193	-57.0	298	17	14020	-55.8	301	10	16589	-58.2	293	14
21	7545	-20.7	255	18	9601	-37.0	260	21	12278	-55.3	304	23	14102	-58.2	298	20	16638	-59.5	295	11
22	7552	-20.4	322	11	9607	-38.3	318	18	12271	-55.4	312	31	14095	-58.9	281	23	16632	-58.5	268	11
23	7563	-20.2	101	18	9633	-35.7	150	28	12306	-58.8	135	19	14107	-61.7	211	16	16618	-60.4	205	7
24	7430	-24.7	195	33	9468	-38.8	189	62	12141	-51.8	185	66	14015	-51.0	210	58	16618	-55.1	203	33
25	7566	-19.7	285	32	9629	-37.1	288	37	12317	-54.0	268	47	11134	-60.5	252	35	16661	-60.2	253	21
26	7567	-19.5	251	31	9630	-36.6	257	36	12311	-56.0	257	44	14124	-60.5	248	53	16631	-62.8	227	29
27	7488	-23.0	247	64	9526	-38.3	277	88	12288	-53.8	281	90	14044	-54.2	254	57	16625	-55.8	244	43
28	7538	-21.3	259	44	9590	-37.4	260	59	12287	-53.8	280	70	14118	-59.2	278	60	16632	-60.8	268	36
29	7457	-21.8	237	55	9515	-33.3	239	92	12289	-45.7	248	90	14169	-54.2	243	75	16712	-59.5	250	35
30	7432	-26.0	265	38	9441	-42.3	263	43	12079	-58.1	272	76	13947	-52.9	259	65	16542	-57.2	240	41
31	7501	-24.3	292	27	9525	-41.4	309	43	12147	-58.1	290	51	13984	-54.2	278	66	16561	-57.4	266	31
MI	7434	-24.3	---	43	9463	-40.1	---	55	12131	-53.0	---	59	13981	-54.5	---	47	16560	-56.8	---	25

MONAT JUL 1988

12 GMT

70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE			
TG	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T	
1	18803	-53.4	151	17	20969	-52.7	76	9	24281	-50.5			26958	-44.7			31689	-34.6			260	-49.7	
2	18786	-54.2	206	9	20944	-53.5	206	9	24258	-48.6	116	19	26942	-45.0	103	19					206	-51.6	
3	18779	-53.2	165	20	20959	-50.2	131	16	24307	-47.4	103	14	27004	-45.0	103	27	31742	-35.7	89	23	276	-49.1	
4	18702	-53.0	176	23	20866	-52.3			24191	-50.4			26854	-47.0			31525	-36.4			225	-56.4	
5	18821	-53.5	202	24	20999	-50.6	147	14	24336	-48.3			27026	-45.1			31725	-37.5			178	-55.6	
6	18782	-57.1	242	13	20929	-54.9															162	-57.5	
7	18796	-56.8	181	19	20937	-55.5	151	12	24227	-51.9	100	19	26880	-47.2	98	18	31562	-36.1	88	25	140	-58.3	
8	18775	-57.6	260	19	20921	-54.6	66	2	24202	-52.4	104	22	26848	-48.9	94	25	31490	-39.2			223	-55.1	
9	18749	-55.7	274	12	20876	-54.8	18	6	24185	-50.2	112	15	26853	-45.4	109	19	31550	-36.6	115	24	238	-53.1	
10	18754	-57.6	302	7	20880	-57.7	78	6	24162	-50.8	113	15	26831	-46.0	104	24					209	-61.2	
11	18817	-57.4	203	5	20948	-56.9	111	8	24227	-50.8	90	19	26875	-46.9	110	18	31565	-40.3	107	15	215	-53.6	
12	18756	-56.7	261	5	20896	-54.4	91	8	24201	-49.8	89	9	26877	-46.4	115	22	31530	-39.9	93	28	209	-54.9	
13	18757	-53.7	193	7	20907	-53.5	121	8	24222	-49.0	81	19	26890	-47.5	116	29	31536	-39.9	78	33	195	-61.9	
14	18768	-54.0	149	6	20917	-54.2	142	6	24214	-51.3	92	10	26853	-50.0	83	28	31444	-42.4	81	20	248	-51.5	
15	18837	-53.0	110	1	21010	-51.2	82	11	24324	-51.1	99	23	26980	-47.3	80	36	31653	-36.7	88	33	299	-44.6	
16	18825	-52.4	228	15	20991	-52.8	191	22	24290	-51.9	129	27	26937	-48.8	109	27					245	-50.8	
17	18869	-53.8																			243	-51.4	
18	18852	-56.5	159	4	20987	-54.9	64	7	24267	-53.3	126	17	26906	-48.1	95	27	31575	-38.3	122	23	201	-57.4	
19	18855	-56.9	116	2	20994	-55.3	76	9	24268	-51.3	73	28	26922	-47.4	84	25	31622	-35.1	109	37	188	-55.2	
20	18839	-57.8	117	2	20970	-55.8	100	10	24245	-52.6	81	18	26901	-47.6			31556	-38.9			199	-57.2	
21	18875	-57.7	208	9	21012	-54.6	95	8	24301	-51.5	83	21	26965	-45.8	108	21	31665	-37.6	84	23	214	-55.0	
22	18870	-57.6	262	5	21009	-54.2	127	7	24309	-51.5	116	11	26975	-45.4	94	19	31716	-34.4	102	37	181	-56.7	
23	18856	-57.0	179	14	20995	-55.2	140	7	24286	-49.7	90	9	26970	-45.5	109	22	31678	-36.7	111	17	201	-58.7	
24	18892	-55.2	224	17	21043	-53.4															211	-53.4	
25	18991	-58.2	208	12	21032	-55.4	144	12	24324	-50.7	137	17	26991	-46.5	80	23	31662	-38.5	89	27	185	-56.6	
26	18842	-58.5	221	19	20962	-56.2	145	8	24232	-54.3	113	13	26864	-48.6	92	20	31469	-40.4	107	17	188	-57.2	
27	18895	-56.0	215	4	21039	-54.3	108	8	24339	-50.1	97	9	27016	-45.3	87	25	31721	-36.4	97	25	226	-51.6	
28	18875	-57.9	240	21	21008	-55.1	153	11	24285	-52.3	116	17	26941	-46.4	86	21	31680	-39.0			194	-54.2	
29	18744	-59.1	243	16	21074	-54.8	152	13	24390	-47.7	129	22	27079	-43.3	94	22	31809	-35.7	103	25	196	-46.9	
30	18705	-58.3			20921	-53.5			24215	-50.2											228	-56.3	
31	18897	-58.0	246	16	20950	-54.3	189	3	24242	-52.4	108	16	26901	-47.0	97	16					289	-60.0	
MI	18821	-56.1	---	12	20966	-54.2	---	9	24262	-50.8	---	17	26928	-46.6	---	23	31612	-37.7	---		213	-54.6	

HAUEFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT JUL 1988

12 GMT

	343-012	013-042	043-072	073-102	103-132	133-162	163-192	193-222	223-252	253-282	283-312	313-342	C
	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N
SOL	1	1	5	4	4	2	1	2					1
850	1	2		1	3	1	4						
700							1	7	7	15	13	18	
500							1	42	6	34	13	24	
400							1	39	3	51	9	42	
							1	18	1	33	11	61	
300													
250							1	28	1	62	6	96	
200							1	32	1	74	8	90	
150							1	19	1	66	1	51	
100											3	37	
											9	27	
70											6	16	
50											4	10	
30		1	6	2	5	7	9	5	9	8	10	2	
20						11	17	12	17	1	17		
10						13	23	18	23				
						10	27	7	23				

MONAT AUG 1988

00 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	00900	963.6	15.1	73	0	0	177	1567	16.8	43	223	18	3189	6.4	16	249	24	5863	-9.9	13	262	34
2	00900	959.4	21.0	59	235	5	132	1539	19.2	37	233	45	3169	7.6	35	253	43	5820	-11.9	21	274	48
3	2567/	958.4	17.6	88	90	1	127	1513	14.5	76	213	10	3127	4.3	88	241	43	5784	-12.1	83	253	45
4	8557/	956.2	13.5	90	80	1	113	1473	8.4	108	61	17	3074	3.9	81	228	5	5720	-12.9	95	244	10
5	00900	961.6	11.5	89	90	2	163	1522	8.7	78	68	16	3114	4.8	18	12	15	5772	-13.2	37	245	13
6	00900	962.8	12.5	81	0	0	173	1541	10.8	65	73	19	3154	7.2	9	103	4	5831	-10.9	18	72	7
7	00900	962.6	15.6	84	0	0	167	1552	15.6	50	105	6	3170	5.9	56	209	12	5847	-11.0	23	136	15
8	00900	960.3	17.4	77	210	2	144	1545	17.6	69	127	4	3167	5.1	73	213	12	5830	-12.6	38	353	14
9	24701	959.2	19.8	77	230	2	131	1532	15.8	69	297	5	3145	3.5	87	259	9	5804	-11.6	33	304	23
10	00900	959.5	18.2	82	0	0	136	1535	15.9	74	67	14	3154	8.0	51	286	3	5835	-9.7	23	321	19
11	5091/	957.2	20.2	78	220	6	113	1521	17.7	54	248	15	3145	4.5	88	281	13	5811	-10.0	100	245	26
12	7857/	958.8	18.6	92	220	2	129	1529	16.9	80	225	10	3155	5.6	71	238	17	5811	-11.4	66	236	20
13	7857/	960.7	19.0	90	0	0	145	1545	15.7	93	238	18	3165	4.8	94	243	29	5833	-10.1	48	266	28
14	00900	962.2	18.5	86	100	2	160	1551	14.5	87	232	12	3169	6.4	21	252	18	5843	-9.7	52	264	19
15	35500	960.1	22.3	59	240	4	137	1549	18.6	53	229	22	3179	6.7	62	231	23	5847	-11.2	66	233	20
16	00900	960.1	19.8	78	120	2	139	1544	17.8	71	123	3	3172	5.5	52	351	13	5831	-12.0	33	252	13
17	00900	962.2	17.6	86	0	0	161	1553	13.9	70	94	3	3163	3.4	79	275	18	5812	-11.4	36	296	14
18	00900	962.7	17.9	79	180	2	165	1558	16.0	49	48	8	3177	6.8	24	264	7	5857	-18.2	13	335	11
19	00900	958.9	19.2	75	0	0	129	1530	16.3	71	237	12	3151	6.4	46	237	25	5839	-7.8	11	220	11
20	70977	955.0	20.9	77	210	4	92	1489	15.6	65	243	28	3185	4.7	85	239	49	5766	-9.4	18	242	46
21	6752/	957.2	13.2	91	210	6	122	1485	8.0	88	262	22	3057	-2.2	100	240	25	5654	-18.4	95	245	33
22	20960	958.6	12.4	77	200	2	136	1492	7.4	74	304	18	3056	-4.1	84	256	15	5635	-19.2	32	213	10
23	4567/	961.9	13.5	85	90	2	163	1522	6.6	96	55	9	3084	-4.5	91	26	17	5679	-16.8	25	345	22
24	00900	959.7	11.5	85	0	0	147	1510	8.8	91	32	2	3088	-1.1	70	281	13	5719	-14.4	52	272	19
25	8857/	951.8	13.9	88	210	7	74	1439	9.0	84	245	38	3016	-1.5	85	257	35	5615	-15.7	57	266	33
26	30940	959.9	11.6	70	270	4	149	1500	5.8	72	253	19	3057	-1.2	26	318	25	5688	-15.0	72	302	49
27	8567/	962.2	15.2	76	210	3	164	1534	9.1	93	240	13	3119	-1.9	64	306	27	5749	-10.6	65	311	48
28	00901	959.5	15.7	86	0	0	139	1529	17.8	52	207	6	3161	6.9	38	227	18	5843	-9.1	25	279	17
29	8937/	955.6	18.0	91	0	0	181	1494	14.1	94	246	23	3108	3.5	100	225	31	5768	-11.0	100	250	49
30	55600	960.5	13.5	77	0	0	151	1510	6.8	75	280	3	3075	-3.2	64	267	21	5695	-14.2	26	272	44
31	00900	959.4	11.4	92	210	2	144	1506	10.2	88	222	14	3108	4.1	18	217	17	5749	-14.8	43	256	32
MI	----	959.6	16.3	81	---	2	139	1523	13.2	73	---	14	3128	3.5	61	---	20	5779	-12.2	46	---	26

MONAT AUG 1988

00 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7543	-22.1	251	35	9585	-38.3	234	38	12260	-54.3	270	53	14086	-58.2	276	60	16638	-59.1	286	36
2	7487	-24.3	274	61	9512	-40.7	273	66	12186	-51.7	256	77	14037	-55.7	242	66	16616	-56.4	242	28
3	7455	-23.6	245	40	9487	-39.5	243	53	12127	-55.5	265	73	13955	-54.8	246	73	16546	-57.2	264	36
4	7386	-24.5	219	17	9413	-40.7	210	12	12049	-56.8	285	24	13887	-55.9	260	34	16487	-56.1	242	30
5	7435	-24.1	272	20	9457	-41.2	274	18	12101	-56.3	215	27	13950	-53.2	183	16	16547	-55.1		
6	7508	-23.9	103	18	9533	-39.4	88	40	12179	-58.8	106	31	13994	-55.7	236	10	16567	-56.5	260	12
7	7520	-23.2	152	26	9553	-49.6	136	30	12209	-55.9	175	28	14038	-56.0	268	15	16604	-57.0	260	18
8	7498	-22.8	332	11	9543	-38.6	325	25	12208	-51.3	273	28	14070	-53.9	270	27	16670	-55.3	300	15
9	7492	-21.4	323	43	9540	-36.2	332	55	12229	-56.7	330	56	14023	-59.9	330	40	16578	-56.9	307	11
10	7518	-22.5	328	19	9559	-39.4	334	21	12213	-55.9	308	32	14031	-56.4	292	40	16601	-56.4	277	16
11	7482	-24.0	238	27	9521	-38.3	233	26	12185	-58.8	238	41	13978	-60.0	260	36	16527	-57.4	252	24
12	7487	-22.6	234	15	9527	-38.6	241	27	12212	-52.3	268	20	14054	-56.2	264	19	16608	-57.1	271	21
13	7518	-20.2	263	28	9578	-37.5	262	27	12256	-54.2	264	45	14104	-55.5	258	37	16672	-55.5	251	23
14	7527	-21.7	260	20	9581	-37.6	255	13	12254	-57.0	257	33	14049	-61.8	252	36	16573	-58.5	241	14
15	7526	-21.4	255	17	9585	-37.4	240	18	12257	-54.6	223	34	14076	-58.6	224	34	16614	-59.6	234	27
16	7502	-23.1	261	20	9551	-37.1	248	24	12217	-54.8	236	30	14056	-55.4	252	25	16614	-58.8	235	27
17	7486	-23.5	325	16	9516	-39.6	289	23	12170	-56.4	289	27	14003	-56.4	248	21	16561	-56.9	281	10
18	7542	-21.3	333	13	9598	-37.5	75	9	12254	-60.5	81	25	14027	-61.4	13	9	16552	-60.3	276	17
19	7532	-20.6	264	14	9591	-37.6	256	20	12252	-58.3	290	15	14039	-61.0	328	18	16548	-60.0	320	7
20	7452	-21.3	243	48	9585	-37.7	230	45	12178	-58.6	240	50	13959	-59.2	251	51	16580	-58.9	273	31
21	7279	-30.3	258	49	7281	-39.4	252	95	11973	-49.3	244	58	13834	-52.7	253	60	16466	-54.4	221	20
22	7259	-30.6	207	14	9228	-47.5	202	14	11897	-46.2	218	28	13799	-48.8	234	28	16438	-50.1	246	10
23	7314	-28.3	1	26	9314	-43.1	359	28	11965	-49.3	332	37	13858	-49.9	322	15	16490	-51.9	298	14
24	7372	-26.5	256	27	9382	-42.5	269	28	12055	-49.8	312	30	13928	-53.0	311	27	16520	-54.0	317	15
25	7267	-25.8	206	71	9311	-36.6	296	107	12016	-50.4	294	74	13883	-52.3	292	37	16462	-53.7	306	18
26	7342	-24.2	388	72	9382	-39.0	303	85	12043	-53.7	306	76	13896	-55.4	300	58	16468	-53.6	281	29
27	7450	-21.7	309	40	9494	-39.7	300	44	12143	-55.1	308	46	13953	-59.4	310	56	16485	-57.3	318	5
28	7532	-21.0	263	20	9586	-37.5	252	25	12267	-55.0	253	33	14080	-59.8	261	33	16593	-62.1	241	17
29	7439	-22.9	246	37	9480	-38.2	229	44	12138	-58.1	226	53	13964	-55.9	216	39	16530	-60.9	230	16
30	7342	-20.0	274	58	9337	-44.3	266	58	11960	-54.3	265	62	13793	-55.0	259	53	16385	-54.7	246	28
31	7399	-26.1	252	37	9424	-41.0	254	62	12049	-61.5	259	72	13847	-58.8	269	48	16402	-57.1	240	31
NI	7448	-23.8	---	31	9482	-39.4	---	38	12145	-54.9	---	43	13976	-56.3	---	36	16544	-56.7	---	20

MONAT AUG 1988

00 GNT

70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE			
TC	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T	
1	18887	-57.7	261	13	21027	-54.8	141	9	24328	-51.1	81	7	26977	-47.3	78	21	31626	-42.1	111	19	217	-53.8	
2	18853	-58.0	190	40	21004	-52.6	196	15													248	-49.5	
3	18794	-54.7	214	23	20951	-52.9	161	32	24265	-50.7	150	10	26919	-48.2	124	24					217	-58.2	
4	18740	-54.3	210	7	20900	-53.3	162	8	24187	-51.4	133	7	26843	-48.6	125	14					212	-57.9	
5	18834	-55.1			20999	-52.8			24312	-50.7			26973	-48.0			31640	-40.0			209	-56.7	
6	18839	-55.6	222	2	20994	-53.4	51	17	24293	-51.7	85	18	26939	-48.0	93	18	31577	-42.5	95	24	191	-59.5	
7	18854	-57.3	298	5	20983	-55.0	79	10	24264	-51.8	73	16									190	-56.7	
8	18947	-54.0	271	11	21103	-53.5	169	10	24409	-49.4	61	13	27082	-46.3	103	25	31739	-41.1	88	27	220	-53.7	
9	18826	-56.5	321	3	20971	-55.0	55	7	24261	-51.1	89	12									176	-61.2	
10	18865	-56.7	294	9	21011	-54.3	107	5	24315	-51.2	96	18	26978	-46.9	96	19	31630	-41.7			226	-54.4	
11	18785	-55.8	222	7	20926	-55.6	181	6	24192	-53.7	153	16	26800	-52.7	103	15					183	-60.9	
12	18867	-57.1	248	9	21015	-53.1	198	9													229	-49.6	
13	18948	-54.0	258	6	21102	-54.1	161	3	24415	-51.6	77	14	27058	-48.4	76	14					210	-54.4	
14	18813	-58.6	225	13	20948	-54.9	115	5	24217	-52.7	94	14	26839	-50.5	76	12	31431	-45.3	103	26	157	-62.1	
15	18862	-57.0	234	13	21001	-55.6	127	1	24258	-53.3	106	19	26898	-48.6	114	13					179	-57.6	
16	18863	-56.4	199	5	20998	-54.8	141	3	24288	-53.0	75	16	26911	-50.2	67	18	31535	-41.9	85	24	207	-55.3	
17	18820	-55.6	292	3	20964	-54.3	79	6	24237	-52.4	76	9									209	-56.4	
18	18790	-57.4	2	8	20919	-56.7	118	2	24183	-52.5	117	7	26816	-48.8	121	18					180	-64.6	
19	18785	-58.1	215	3	20911	-55.6	55	7	24168	-52.9	80	13	26810	-48.8	91	11	31434	-42.2	78	24	175	-61.8	
20	18755	-56.0	187	12	20899	-55.2	59	3	24174	-51.7	113	6									180	-62.5	
21	18748	-52.8	194	13	20905	-52.7	214	32	24282	-51.8	149	8	26838	-47.9	130	6					245	-48.6	
22	18744	-52.8	282	3																	259	-49.9	
23	18794	-53.8	106	8	20958	-51.6	9	5	24265	-49.9			26938	-49.0			31560	-42.7	-2	-2	249	-52.3	
24	18815	-54.3	340	13	20977	-52.5	69	5	24302	-49.8	89	7	26975	-47.9	73	12	31620	-40.9	93	34	240	-49.6	
25	18734	-54.3	287	12	20873	-54.1	173	8	24185	-50.9	81	6	26838	-48.4	54	7	31450	-43.0	108	14	205	-50.8	
26	18758	-56.5	287	19	20899	-54.3	25	7	24191	-52.8	125	11	26831	-48.6	80	13	31465	-41.9	103	17	221	-54.5	
27	18745	-55.1	286	9	20879	-55.1	10	10													222	-56.7	
28	18805	-58.3	150	12	20929	-56.7	122	3	24199	-53.7	81	7	26834	-48.7	70	10	31436	-44.8	70	13	232	-51.5	
29	18780	-56.7																			208	-58.5	
30	18655	-55.7	243	19	20810	-54.7	174	9	24087	-52.8	123	1	26730	-48.4	95	4	31329	-44.6	80	5	237	-55.0	
31	18674	-55.1	328	13	20814	-54.6	242	10	24108	-51.4	153	6	26746	-49.7	161	12	31346	-43.6	89	4	177	-61.5	
MI	18806	-55.8	---	11	20935	-54.3	---	9	24242	-51.7	---	11	26898	-48.8	---	14			---		211	-56.8	

HAEFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT AUG 1988

00 GNT

	343-012	013-042	043-072	073-102	103-132	133-162	163-192	193-222	223-252	253-282	283-312	313-342	C
	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N
SOL				4	4	1	2						11
800		1	2	4	12	3	4	2	2	9	4	3	4
700	2	14	1	17		1	4			4	11	11	22
600	3	16		1	7					3	14	12	26
500	2	20				1	15			2	11	8	27
400					1	18	1	26		2	16	7	34
300	1	28											
250	1	29				1	30			2	13	10	40
200			1	18		1	23			2	26	8	37
150					1	25				10	45	4	51
100		1	9		1	31		1	28	10	58	8	41
								1	16	1	39	7	37
										9	21	5	19
70	1	8			1	8	1	12	2	4	8	6	10
50	2	8	1	7	5	8	5	3	7	5	13	2	8
30					1	13	13	12	4	3	19	1	10
20					3	12	9	14					
10					1	13	8	18					

MONAT AUG 1988

12 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	7077/	963.1	24.5	55	340	2	161	1567	15.5	58	222	23	3179	5.1	39	226	32	5830	-11.3	80	244	41
2	56982	958.6	27.0	44	250	10	117	1538	19.3	40	232	28	3170	7.6	38	254	45	5824	-14.2	72	254	53
3	65577	956.2	19.8	75	60	5	104	1489	12.1	94	344	4	3095	5.8	66	252	28	5754	-13.7	87	244	58
4	15417	959.6	14.8	67	90	9	142	1496	6.3	94	40	24	3078	2.9	28	38	17	5728	-11.5	15	348	18
5	15600	962.6	17.8	68	60	6	165	1538	9.2	61	49	17	3138	6.6	11	350	4	5805	-12.4	11	343	6
6	00900	963.1	21.2	53	70	2	165	1554	14.8	49	216	7	3171	6.6	9	101	5	5849	-10.7	10	128	20
7	11600	961.7	24.3	54	90	2	149	1554	16.4	53	141	3	3176	5.7	65	216	12	5844	-11.9	15	176	22
8	22600	959.1	26.6	49	270	1	122	1532	15.7	54	214	6	3144	4.3	40	249	7	5791	-13.0	23	294	16
9	22600	959.9	26.6	39	300	1	130	1537	14.7	53	316	2	3141	3.8	29	247	6	5803	-11.3	55	312	27
10	11601	957.7	25.2	57	330	1	111	1522	17.6	53	240	13	3149	7.5	34	211	19	5836	-8.7	14	254	12
11	12681	959.5	24.0	66	360	2	129	1537	17.1	66	224	15	3160	6.1	71	226	22	5823	-11.1	19	261	20
12	49660	958.8	25.1	66	300	1	121	1533	17.4	67	221	22	3158	5.5	65	244	30	5821	-10.7	22	252	24
13	35500	962.3	24.9	49	360	3	154	1559	14.5	73	302	2	3175	6.3	35	240	4	5862	-7.3	34	287	25
14	00900	960.3	25.6	59	0	0	134	1548	19.6	48	218	22	3178	6.1	47	250	26	5058	-9.0	35	252	20
15	22601	960.6	28.1	44	70	1	134	1554	17.4	56	242	7	3177	5.7	66	224	13	5842	-11.5	43	262	11
16	80987	961.2	21.6	78	90	6	147	1547	16.0	62	271	4	3161	2.4	83	238	16	5817	-11.3	90	274	27
17	22601	963.2	23.4	66	50	3	163	1563	15.4	60	56	6	3176	5.1	41	34	4	5856	-9.8	16	6	9
18	12600	961.4	24.9	56	30	1	145	1552	16.8	56	248	3	3177	6.7	28	227	16	5871	-8.3	10	294	3
19	12640	955.2	28.0	42	240	10	84	1506	18.8	36	226	30	3132	5.9	20	229	27	5814	-8.4	45	237	48
20	57627	956.1	14.8	94	220	4	110	1477	8.7	100	279	23	3067	2.9	100	215	30	5735	-9.5	100	229	55
21	38661	956.2	20.0	48	220	8	105	1484	9.0	70	239	12	3056	-2.9	73	274	18	5660	-18.1	31	233	41
22	48630	959.5	17.3	52	340	6	138	1505	6.8	86	10	10	3069	-4.5	77	54	9	5654	-18.7	26	25	16
23	45600	961.1	17.9	60	40	6	151	1521	8.2	73	57	6	3093	-2.5	69	359	3	5725	-13.7	28	327	17
24	32587	955.7	18.3	62	210	2	102	1478	9.0	74	235	15	3059	3	44	232	18	5685	-15.5	89	266	28
25	78677	956.1	14.0	57	300	10	112	1467	5.0	85	258	22	3021	-5.4	96	233	34	5606	-18.9	19	294	60
26	35642	960.5	16.4	54	260	10	140	1509	5.9	79	237	23	3083	1.2	98	310	41	5729	-12.2	60	305	61
27	15600	961.8	23.0	54	170	2	151	1546	14.2	63	226	5	3162	5.5	70	335	12	5829	-10.5	36	308	24
28	20982	955.6	22.7	69	0	0	95	1501	20.7	33	222	20	3139	7.5	47	231	29	5808	-11.6	35	233	35
29	09577	955.2	17.4	91	220	4	98	1479	11.2	88	256	12	3071	1.0	93	257	32	5707	-14.7	61	226	50
30	35600	960.6	17.6	65	70	5	147	1515	7.9	79	113	3	3097	3.3	18	248	10	5739	-14.3	31	251	26
31	15601	957.7	21.6	56	300	2	134	1526	12.4	58	228	15	3124	1.9	55	260	32	5752	-14.8	39	244	38
MI	-----	959.4	21.8	59	---	4	131	1524	13.3	65	---	13	3128	3.7	53	---	19	5782	-12.2	40	---	29

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT AUG 1988

12 GMT

TC	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7505	-23.4	238	50	9550	-37.0	251	55	12265	-50.4	250	74	14111	-56.3	260	59	16645	-60.3	240	35
2	7477	-26.4	274	56	9500	-40.5	259	69	12164	-54.5	254	83	14004	-56.2	260	87	16556	-59.8	257	35
3	7418	-24.0	239	56	9456	-39.5	252	53	12120	-56.7	242	67	13945	-55.1	264	43	16542	-55.2	237	22
4	7394	-24.8	340	20	9410	-42.1	317	20	12059	-56.4	263	34	13898	-55.7	271	30	16485	-55.4	246	27
5	7462	-25.6	325	5	9476	-41.7	35	19	12117	-55.5	324	10	13952	-54.9	288	22	16537	-55.7	220	14
6	7525	-22.6	115	24	9570	-38.8	102	36	12218	-57.6	101	40	14038	-55.7	238	26	16613	-56.6	309	23
7	7514	-24.1	171	36	9543	-39.9	182	36	12220	-54.7	231	28	14074	-54.9	255	52	16620	-59.5	214	6
8	7452	-24.6	304	22	9485	-39.1	340	46	12137	-57.6	340	38	13967	-55.7	316	19	16533	-57.3	303	20
9	7482	-22.2	318	20	9526	-37.0	297	34	12190	-55.6	290	39	14002	-59.6	280	43	16548	-58.0	307	20
10	7519	-22.2	242	13	9564	-38.6	281	19	12224	-58.9	324	50	14015	-60.7	279	36	16558	-58.1	278	20
11	7495	-23.3	238	25	9528	-40.0	253	39	12187	-55.7	229	39	14017	-56.5	272	30	16590	-55.5	260	19
12	7498	-22.1	247	25	9543	-38.9	244	23	12223	-51.6	262	45	14060	-58.1	260	37	16600	-58.3	250	22
13	7565	-20.4	297	19	9628	-36.2	285	33	12324	-53.0	288	32	14144	-59.9	292	23	16677	-59.1	225	18
14	7544	-21.6	224	16	9601	-36.5	266	20	12283	-57.6	215	27	14081	-60.4	237	24	16611	-59.1	229	15
15	7520	-22.0	236	11	9569	-38.2	226	16	12239	-55.0	240	34	14075	-56.6	237	33	16631	-57.9	234	18
16	7487	-22.7	265	23	9533	-37.8	268	21	12197	-55.9	245	38	14049	-54.5	245	29	16631	-56.0	230	5
17	7539	-21.3	33	18	9592	-38.4	43	18	12242	-59.3	31	30	14047	-58.7	340	18	16681	-58.2	42	9
18	7565	-19.9	318	8	9629	-36.9	255	4	12297	-59.0	215	9	14078	-60.6	266	9	16604	-60.3	33	9
19	7512	-18.7	242	47	9583	-36.2	259	47	12260	-55.5	249	42	14062	-59.6	235	35	16590	-59.5	265	22
20	7426	-19.9	226	68	9499	-35.0	224	78	12192	-56.5	225	87	14040	-51.8	231	52	16647	-54.0	226	35
21	7287	-30.4	227	54	9276	-42.4	235	87	11958	-47.7	244	60	13841	-49.6	242	38	16462	-52.2	177	27
22	7284	-30.0	7	18	9260	-46.0	5	21	11944	-45.3	327	18	13854	-48.3	298	9	16501	-52.0	265	12
23	7305	-25.2	332	28	9413	-40.9	327	24	12051	-53.5	339	37	13907	-53.2	317	24	16510	-55.2	318	17
24	7346	-24.4	287	36	9376	-39.5	297	46	12071	-52.9	314	67	13917	-53.8	310	36	16501	-55.7	294	16
25	7225	-31.2	298	71	9211	-41.2	300	98	11956	-45.0	284	60	13853	-51.1	285	54	16453	-50.8	341	22
26	7406	-21.7	306	77	9457	-37.9	307	81	12131	-52.8	310	82	13982	-53.4	313	39	16535	-61.1	305	38
27	7507	-22.5	286	19	9548	-38.8	293	23	12249	-52.0	310	38	14078	-59.4	308	29	16582	-63.5	204	14
28	7479	-22.9	232	45	9520	-38.9	225	40	12167	-55.7	244	58	14011	-56.2	217	32	16547	-60.0	205	15
29	7363	-26.1	221	54	9376	-42.1	220	57	12088	-56.9	227	37	13847	-54.0	232	47	16443	-56.2	227	25
30	7389	-26.9	273	28	9390	-43.6	262	36	11994	-57.0	264	39	13828	-57.3	259	50	16480	-55.3	237	27
31	7404	-26.1	233	49	9425	-40.8	242	61	12059	-59.0	245	74	13887	-56.3	249	62	16459	-57.0	255	30
HI	7451	-23.8	---	33	9485	-39.4	---	41	12153	-54.7	---	46	13989	-55.9	---	37	16555	-57.2	---	21

MONAT AUG 1988

12 GMT

TG	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE	
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T
1	18873	-57.2	160	10	21001	-54.4	161	12	24306	-49.9	93	10	26973	-46.4	107	13					186	-53.1
2	18803	-55.8	241	7	20956	-53.2	161	10	24271	-50.0	110	13									215	-54.5
3	18809	-55.7	232	14	20970	-52.3	170	4	24288	-50.4	101	8	26937	-45.4	79	13	31671	-36.3	127	20	179	-58.4
4	18757	-55.9	147	6	20901	-54.6	147	6	24194	-50.9	126	17	26846	-48.4	122	10	31529	-39.7	107	11	198	-56.5
5	18801	-55.0	162	9	20962	-53.5	119	7	24257	-51.7	93	14	26921	-45.8	130	12					223	-55.4
6	18882	-55.6	232	6	21030	-54.7	142	18	24316	-52.3	75	8	26954	-48.5	78	17	31619	-39.1	111	19	205	-57.7
7	18862	-58.1	358	14	20989	-55.7	105	14	24268	-52.2	115	7	26898	-47.5	115	9	31500	-43.1	105	22	200	-54.8
8	18765	-57.3	283	4	20917	-55.1	89	6	24193	-53.3	120	13									198	-57.8
9	18791	-57.9	306	11	20926	-56.2	175	8													214	-55.4
10	18811	-56.3	241	7	20943	-55.2	92	6	24233	-51.2	119	7	26878	-48.4	96	17	31496	-41.6	110	32	187	-60.7
11	18855	-55.8	244	16	21010	-52.6	177	13	24318	-50.9	117	10	26985	-45.7	81	14	31661	-37.8	109	15	205	-56.1
12	18843	-57.0	210	9	20985	-55.0	123	8	24259	-53.0	119	14	26890	-50.9	99	12	31504	-42.8			215	-51.5
13	18920	-57.5	222	9	21060	-55.2	163	12	24348	-51.6	82	14	26991	-48.5	64	14					141	-60.9
14	18955	-58.0	236	14	20994	-54.7	159	6	24276	-51.3	114	11	26923	-46.4	79	13					178	-60.2
15	18873	-57.5	189	12	21012	-54.6	133	10	24288	-52.7	91	10	26921	-47.6	89	9	31563	-39.6	108	21	202	-54.9
16	18898	-55.4	204	6	21056	-52.8	161	3	24351	-52.2			26991	-48.8							212	-56.9
17	18860	-57.1	45	12	20997	-55.4	104	4	24273	-52.6			26938	-45.9			31628	-37.8			189	-61.1
18	18836	-58.3	63	8	20966	-55.4	68	8	24267	-51.9			26896	-47.8							173	-63.4
19	18828	-56.9	244	5	20967	-54.5	64	1	24252	-51.1	89	9									174	-61.9
20	18947	-53.0	232	12	21120	-51.5	168	7	24446	-49.8	142	3	27121	-46.6	119	5					194	-57.0
21	18763	-53.7	286	10	20933	-52.3	130	4	24233	-51.3	99	15	26888	-47.1	92	7					242	-50.1
22	18813	-51.2	129	1	20993	-52.2	133	6	24319	-49.7	75	10	27000	-46.5	87	20					252	-50.5
23	18777	-54.7	359	7	20957	-52.6	44	4	24265	-51.1	101	12	26927	-46.4	99	15	31565	-41.3	108	21	236	-54.5
24	18772	-56.0	294	9	20919	-53.9	49	7	24210	-50.8	137	13	26860	-47.7	97	14	31489	-41.9	75	19	188	-54.0
25	18739	-53.6	298	13	20899	-52.8	274	11	24288	-49.9	139	10	26875	-46.3	135	14					300	-41.2
26	18795	-55.3	10	8	20948	-53.6	37	16	24259	-51.4	133	11	26928	-46.8	89	17	31633	-36.1	92	17	245	-50.4
27	18771	-59.7	172	14	20907	-56.3	127	6	24178	-53.0	97	21									161	-58.3
28	18779	-59.7	204	12	20908	-55.4	169	12	24190	-52.6	95	12	26837	-47.7	109	10	31477	-40.9	95	6	211	-58.2
29	18711	-53.9	193	14	20873	-53.6	177	6	24177	-50.2	158	14	26840	-46.2	147	5	31508	-38.2	153	11	215	-57.0
30	18672	-55.5	234	22	20814	-55.1	230	1													221	-59.5
31	18736	-55.9	234	16	20882	-54.1	210	8	24196	-50.4	153	5	26865	-46.9	156	5	31520	-41.6	148	10	210	-59.5
HI	18815	-56.1	---	10	20961	-54.1	---	8	24263	-51.3	---	11	26924	-47.4	---	12			---		205	-56.2

HAUEFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT AUG 1988

12 GHT

	343-012	013-042	043-072	073-102	103-132	133-162	163-192	193-222	223-252	253-282	283-312	313-342	C
	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N
SOL	2 3	2 4	6 4	3 6			1 2	4 5	2 10	2 6	4 4	3 3	2
850	2 7	1 24	3 10		1 3	1 3		6 17	11 15	4 15	1 2	1 2	
700	2 4	2 11	1 9	1 5				3 20	16 20	4 32	1 41	1 12	
500	3 11	1 16			1 20		1 22		11 39	6 23	7 31	1 17	
400	1 18	1 18			1 24		1 36	1 54	12 30	3 36	6 41	5 15	
300	1 21	1 19	1 18	1 36			1 36	2 39	8 54	7 31	6 53	3 30	
250		1 30	1 13		1 41		1 25	1 46	6 54	6 44	6 43	5 54	
200			1 30	1 40				2 18	12 54	4 50	5 38	6 35	
150								1 32	9 38	11 44	6 29	4 25	
100		2 9					1 27	3 12	11 23	6 23	6 22	2 20	
70	3 10		2 10		1 1	3 8	2 13	5 10	10 12		5 9		
50		1 16	4 5	2 6	6 7	8 9	7 9	1 8	1 1	1 11			
30				12 12	8 12	6 9							
20			1 14	12 14	6 10	3 8							
10				3 14	8 20	2 11							

MONAT SEP 1988

00 GMT

SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA						
TG	WOLKEN	P	T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	30980	958.7	14.1	82	0	0	134	1514	13.7	56	244	13	3116	1.9	81	225	27	5760	-10.7	28	248	29
2	875//	948.4	13.8	84	230	8	44	1408	9.6	85	247	36	2997	.9	87	207	37	5631	-13.5	83	219	42
3	35600	955.1	11.6	83	230	5	106	1457	5.8	85	240	25	3011	-5.3	90	238	26	5590	-18.8	18	277	56
4	55500	956.7	17.6	62	240	8	112	1493	12.1	68	234	39	3087	2.3	76	259	44	5736	-10.7	50	268	56
5	55500	965.0	16.6	75	210	5	187	1571	12.6	72	236	17	3172	2.1	94	263	21	5825	-12.5	30	268	30
6	45700	967.9	18.3	77	220	4	211	1597	13.1	58	244	13	3194	4.9	10	306	22	5857	-13.3	43	294	46
7	00900	967.5	16.6	78	40	2	209	1591	12.7	72	78	13	3203	5.7	47	13	21	5888	-7.6	53	343	33
8	00900	965.4	13.0	73	90	2	195	1562	12.5	53	81	14	3184	8.2	9	16	7	5870	-9.5	41	351	22
9	00900	962.3	13.1	85	180	2	167	1540	13.4	46	232	15	3156	6.9	10	336	23	5819	-13.4	30	348	27
10	65500	963.8	13.9	69	60	4	179	1552	12.1	78	256	6	3151	2.0	76	0	0	5788	-13.6	78	354	2
11	00900	966.7	14.3	91	0	0	204	1584	12.4	76	155	3	3186	2.4	85	192	14	5834	-12.3	24	10	4
12	20932	964.7	17.3	80	210	6	184	1568	12.2	80	248	13	3162	1.7	71	282	21	5814	-12.2	50	296	25
13	35601	959.1	13.9	71	210	5	139	1499	7.7	76	261	24	3072	-1.9	73	263	27	5688	-15.4	50		
14	886//	955.8	9.8	80	90	4	115	1454	2.8	83	334	5	2996	-7.5	94	304	5	5532	-25.2	80	272	18
15	884//	960.1	9.2	87	210	5	153	1491	2.5	99	381	8	3038	-6.1	100	326	10	5597	-22.9	93	350	23
16	50500	962.8	8.4	92	60	3	177	1509	2.2	84	62	18	3049	-7.0	82	61	24	5590	-25.1	78	59	19
17	25500	964.3	6.6	86	270	1	192	1525	2.8	85	53	16	3070	-5.3	73	53	18	5647	-20.1	29	51	34
18	00900	964.6	9.2	87	30	3	192	1532	4.4	90	61	22	3110	1.2	51	54	28	5726	-16.2	55	41	33
19	00900	970.0	11.1	82	50	3	236	1585	5.5	98	64	23	3182	6.1	17	56	22	5844	-12.4	62	45	26
20	865//	978.1	10.3	87	120	1	238	1592	6.5	100	73	23	3197	6.8	32	53	11	5858	-11.8	16	48	21
21	00900	964.7	10.2	81	220	1	192	1544	8.3	72	307	3	3139	2.9	24	71	7	5784	-11.6	10	9	20
22	00900	959.0	11.5	94	220	2	140	1507	9.7	96	230	18	3097	2.7	26	253	10	5735	-14.4	31	297	18
23	895//	955.8	13.2	87	180	3	110	1473	3.5	79	258	23	3049	-1.5	84	241	31	5655	-16.7	80	220	38
24	856//	959.9	15.0	66	240	10	144	1507	7.7	86	226	37	3081	-1.4	87	265	41	5684	-15.5	61	289	46
25	10941	966.2	10.8	82	210	5	204	1561	7.2	84	244	24	3144	.4	12	266	28	5766	-13.7	10	286	44
26	00900	970.2	11.0	85	330	1	238	1601	9.5	81	226	6	3198	3.0	79	302	10	5847	-12.5	61	306	28
27	00900	969.4	11.3	86	210	1	231	1601	11.5	61	254	3	3200	4.1	21	256	18	5844	-13.0	17	280	20
28	00900	964.4	10.6	88	180	2	189	1558	13.3	45	231	12	3159	3.2	22	238	13	5798	-14.3	56	257	17
29	8077//	959.9	18.3	54	220	7	140	1528	15.0	46	240	29	3130	1.0	63	237	40	5745	-16.7	85	249	51
30	875//	961.7	10.9	75	60	4	165	1505	4.0	100	36	14	3081	.5	100	216	31	5706	-14.2	88	231	40
MI	-----	962.7	12.7	81	---	4	171	1534	9.0	76	---	17	3120	1.1	59	---	21	5749	-14.7	49	---	30

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT SEP 1988

00 GMT

	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
TG	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7437	-22.8	255	35	9472	-40.1	253	32	12101	-58.2	257	45	13941	-51.6	248	41	16569	-53.1	248	25
2	7294	-24.4	220	45	9325	-40.8	225	78	11565	-54.2	246	91	13813	-53.7	240	52	16412	-53.1	213	24
3	7225	-28.6	293	93	9221	-42.2	297	118	11937	-46.0	285	87	13829	-50.9	256	46	16420	-51.0	265	20
4	7414	-21.9	261	53	9459	-38.4	261	53	12136	-55.8	266	50	13941	-61.1	263	51	16486	-61.0	277	20
5	7489	-24.2	264	35	9525	-39.2	274	54	12173	-59.5	278	66	13964	-60.2	280	47	16494	-58.8	273	14
6	7534	-20.2	301	44	9592	-37.5	296	51	12248	-58.1	307	49	14032	-63.9	310	43	16495	-65.8	304	44
7	7591	-18.1	330	42	9670	-34.5	332	42	12371	-56.2	312	34	14144	-67.2	326	32	16598	-62.8	8	13
8	7552	-21.3	344	31	9682	-38.1	337	19	12283	-55.3	327	33	14088	-62.5	341	35	16591	-60.6	360	16
9	7477	-26.0	334	31	9490	-40.6	334	31	12151	-55.1	321	32	13976	-59.5	330	34	16511	-58.5	331	20
10	7444	-25.6	297	9	9457	-42.0	1	27	12122	-53.4	22	59	13958	-50.1	6	34	16493	-60.8	15	17
11	7513	-19.9	45	17	9573	-36.9	30	26	12245	-56.2	356	39	14048	-62.3	13	23	16533	-62.3	10	2
12	7483	-23.9	283	23	9508	-40.9	264	33	12155	-55.4	262	37	13973	-59.1	304	31	16498	-61.5	326	21
13	7339	-26.9			9352	-41.4			11979	-60.9			13798	-55.9			16362	-56.9		
14	7113	-36.8	240	16	9061	-44.8	249	39	11756	-46.5	250	47	13657	-50.3	268	38	16293	-54.2	279	23
15	7198	-36.0	349	34	9120	-48.5	349	16	11815	-46.0	319	9	13717	-48.2	282	6	16364	-52.2	290	19
16	7178	-37.5	50	18	9095	-48.3	57	36	11789	-46.0	43	14	13691	-48.1	45	13	16342	-51.0	126	2
17	7264	-31.1	57	56	9244	-46.0	60	76	11859	-52.7	55	53	13734	-51.9	33	26	16340	-53.5	109	14
18	7378	-23.7	42	33	9387	-43.4	44	46	11993	-62.4	50	52	13780	-62.3	39	33	16321	-56.7	231	2
19	7587	-24.4	51	33	9527	-41.9	63	35	12141	-62.4	84	49	13898	-64.6	66	26	16401	-59.4	79	13
20	7536	-22.9	47	19	9576	-39.1	51	31	12225	-60.3	68	27	13974	-64.8	91	21	16466	-60.1	146	3
21	7435	-24.3	10	26	9481	-40.7	2	19	12100	-62.7	354	22	13853	-64.0	32	6	16357	-60.2	248	15
22	7390	-25.5	314	28	9405	-41.8	283	36	12031	-60.6	258	35	13813	-59.4	244	21	16357	-57.9	288	24
23	7293	-28.7	223	34	9279	-45.2	216	47	11895	-52.7	219	49	13747	-54.9	236	39	16316	-56.8	238	30
24	7334	-26.4	284	45	9346	-42.5	288	39	11971	-60.5	254	27	13772	-58.3	286	35	16324	-57.8	269	33
25	7421	-26.5	292	58	9431	-42.7	298	50	12044	-59.4	301	45	13839	-60.1	286	40	16379	-57.7	299	19
26	7517	-23.7	287	28	9548	-40.2	261	32	12179	-61.8	291	30	13933	-63.7	304	26	16440	-61.7	303	17
27	7498	-26.5	277	12	9502	-42.5	322	13	12126	-59.0	317	20	13922	-62.4	310	19	16419	-62.9	314	16
28	7450	-27.9	269	15	9464	-41.8	274	16	12084	-58.1	267	20	13881	-61.8	263	22	16375	-62.7	267	19
29	7388	-27.1	251	43	9404	-41.2	244	45	12016	-63.2	273	59	13796	-59.5	254	35	16312	-60.6	234	24
30	7362	-26.0	229	36	9371	-42.0	224	63	12010	-58.2	237	69	13829	-56.4	221	41	16384	-59.7	240	26
MI	7402	-26.0	---	34	9416	-41.5	---	41	12063	-56.6	---	43	13878	-58.6	---	32	16421	-58.3	---	19

MONAT SEP 1988

00 GMT

TG	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE	
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T
1	18075	-51.2	248	13	21063	-51.0	218	13	24409	-46.1	73	8	27111	-42.8	101	7					210	-60.0
2	18690	-55.0	210	22	20842	-53.8	296	9													239	-54.5
3	18717	-53.6	216	12	20871	-53.1	183	8	24194	-48.1	119	7									277	-44.1
4	18706	-57.4	244	14	20841	-55.0	195	5	24122	-51.7	129	2	26764	-49.3	81	3					129	-63.4
5	18733	-59.2	240	24	20863	-55.2	173	9	24148	-51.7	29	15	26790	-50.4	92	2	31363	-44.1	75	14	191	-61.1
6	18702	-61.2	300	17	20801	-59.1	21	12													120	-67.2
7	18795	-61.4	357	20	20905	-57.8	38	12	24139	-55.7	46	12	26744	-51.9	11	8	31283	-45.0	346	7	138	-70.4
8	18820	-59.2	8	16	20935	-57.6	51	20	24177	-55.9	51	13	26783	-51.5	139	8					152	-62.7
9	18747	-58.7	17	16	20871	-56.7	155	6													132	-61.2
10	18720	-59.2	22	17	20837	-57.4	7	9	24075	-56.1	27	8	26674	-53.2	215	15					212	-52.5
11	18747	-59.6	321	13	20858	-58.3	342	7	24081	-56.7	224	2									184	-58.6
12	18709	-59.0	332	39	20823	-58.1	350	29	24051	-56.9	325	13	26661	-51.6	304	15					224	-55.1
13	18606	-56.7																			196	-61.4
14	18579	-53.7	271	13	20735	-54.3	256	4	24001	-54.9	259	11	26631	-49.3	260	5					319	-44.0
15	18666	-53.5	153	13	20823	-54.8	105	8													292	-49.3
16	18649	-53.4	186	5	20811	-53.3	7	8	24100	-51.1	249	10	26755	-47.9	218	21					308	-49.4
17	18632	-55.5	163	5	20784	-55.7	179	3	24066	-52.4	212	9	26706	-49.1	261	25	31291	-45.5	273	21	238	-56.7
18	18573	-57.7	349	4	20697	-56.8	297	13	23936	-56.9	291	4	26536	-52.7	254	25					176	-62.6
19	18632	-59.8	158	15	20745	-57.1	161	16	23977	-56.8	264	11	26586	-51.5	254	17					186	-64.9
20	18693	-60.5	224	2	20796	-58.6	241	4	24017	-56.7	291	20	26610	-51.9	255	16					165	-68.1
21	18581	-60.3	230	17	20681	-60.3	264	14	23889	-57.8	284	17	26457	-54.9	251	20					182	-66.2
22	18613	-57.3	280	39	20740	-56.7	303	21	23974	-55.3	264	17	26564	-55.2	284	16					171	-63.5
23	18579	-56.5			20717	-54.7															214	-56.6
24	18584	-53.9	238	23	20742	-53.1	233	16	24005	-56.5	255	15									193	-60.9
25	18619	-57.2	268	30	20759	-54.7	266	22	24048	-53.0			26663	-50.6			31207	-44.5			185	-60.6
26	18664	-57.9	278	19	20800	-55.2	297	15	24087	-52.0	263	17									170	-66.6
27	18631	-60.7	293	13	20733	-58.4	300	14													187	-60.0
28	18586	-59.6	277	10	20690	-58.7	279	8	23915	-55.6	267	12	26504	-54.4	278	11	30780	-50.0	266	12	203	-58.5
29	18541	-57.9	252	26	20657	-57.6	252	23	23893	-55.9	211	16	26491	-52.0	246	15					197	-63.7
30	18640	-56.7	263	9	20772	-56.4	247	18													200	-58.3
MI	18668	-57.4	---	17	20800	-56.2	---	12	24059	-54.3	---	11									200	-59.4

HAEUFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT SEP 1988

00 GMT

	343-012	013-042	043-072	073-102	103-132	133-162	163-192	193-222	223-252	253-282	283-312	313-342	C
	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N
SOL		2 3	4 4	2 3	1 1		3 2	10 4	4 8	1 1		1 1	2
050		1 14	4 20	3 17		1 3			14 21	4 14	2 6	1 5	
700		2 14	6 18				1 14	2 34	5 27	8 26	3 12	2 17	1
500	7 19	1 33	4 25					2 40	3 40	6 32	6 35		
400	3 30	1 33	5 29					1 45	4 32	5 30	7 43	3 34	
300	3 21	1 26	5 45					1 47	4 56	6 37	5 59	4 26	
250	2 31	1 57	4 53	1 57				1 67	2 76	7 43	6 49	5 25	
200	2 31	1 59	4 37	1 49				1 49	3 69	7 45	6 45	4 24	
150	1 34	4 22	2 20	1 21				1 41	4 38	7 35	6 32	3 34	
100	3 10	1 17		1 13	2 8	1 3		1 26	6 20	6 22	5 25	3 19	
70	3 13	2 17				2 14	2 5	2 17	7 17	6 20	2 15	2 26	
50	3 15	2 12	1 20		1 8	2 11	3 7	2 9	4 15	4 12	5 14	1 7	
30		2 12	2 13	1 8	2 5			2 13	2 6	6 14	3 14	1 13	
20	1 8			3 4		1 8		2 18	2 18	6 17	2 16		
10	1 7			1 14						2 17			

MONAT SEP 1988

12 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	10942	951.5	21.2	62	90	2	60	1453	15.3	56	221	27	3066	3.2	65	214	45	5713	-11.7	80	238	35
2	68500	948.0	15.4	64	240	12	30	1482	7.5	70	254	22	2975	-2.4	82	272	28	5568	-18.8	47	267	33
3	55777	953.9	14.9	59	240	12	91	1456	11.5	24	219	42	3047	1.1	94	256	36	5685	-11.3	95	273	62
4	68600	961.5	21.1	64	270	9	151	1541	12.0	75	238	27	3136	.9	87	246	29	5789	-11.4	25	284	43
5	18632	966.3	22.5	60	0	0	192	1592	14.4	61	246	11	3200	5.2	55	258	23	5789	-10.7	35	293	38
6	18601	968.0	24.3	52	90	2	206	1603	13.0	72	303	6	3209	6.1	28	347	8	5090	-8.2	62	323	36
7	25600	966.3	19.5	67	50	10	196	1583	14.5	47	54	20	3202	7.7	43	21	21	5899	-8.4	68	350	25
8	00900	964.2	17.5	62	60	2	179	1553	12.5	77	234	19	3162	6.7	10	354	15	5629	-10.9	21	360	21
9	35317	961.2	17.9	74	40	3	152	1537	14.6	49	244	25	3149	4.5	79	335	17	5791	-13.9	87	334	11
10	25300	966.0	18.4	83	30	2	194	1576	12.5	74	56	4	3177	3.1	48	144	6	5021	-13.5	12	7	10
11	22581	966.3	23.3	61	180	2	191	1583	11.5	88	256	7	3177	3.6	43	246	17	5840	-10.1	22	329	.8
12	45637	962.2	19.4	57	300	4	159	1539	10.1	91	231	18	3133	2.6	61	261	17	5791	-11.5	16	281	24
13	78677	955.3	13.8	68	220	4	105	1460	5.0	92	270	14	3015	-5.0	91	227	30	5582	-20.2	25	250	41
14	78681	958.1	11.6	66	330	4	133	1471	1.8	74	341	7	3089	-7.5	88	348	5	5543	-24.7	55	5	20
15	88577	962.8	11.4	71	00	4	167	1505	1.7	92	35	15	3045	-7.2	90	50	13	5586	-24.5	74	74	21
16	45600	963.7	11.6	69	60	6	182	1525	3.5	72	46	18	3067	-7.4	78	65	18	5619	-22.7	28	29	22
17	25502	963.8	13.1	71	50	4	181	1530	5.4	75	53	14	3097	.2	82	52	29	5724	-14.4	54	56	50
18	15602	966.5	16.1	55	50	10	201	1561	8.2	49	57	18	3150	3.3	58	58	27	5802	-11.5	43	46	31
19	66577	971.1	14.9	70	30	6	243	1603	11.1	56	79	15	3210	6.0	41	67	18	5884	-12.2	51	43	24
20	65500	968.0	16.0	68	360	3	214	1572	8.2	69	247	2	3175	4.7	19	63	7	5832	-12.0	10	42	20
21	26580	961.2	15.7	77	360	2	155	1523	10.8	72	247	13	3115	3.2	19	212	4	5755	-13.7	22	313	17
22	15302	957.3	16.3	82	360	2	119	1493	11.1	60	238	11	3083	3.0	29	226	22	5720	-15.4	51	240	20
23	38541	957.0	16.8	69	240	14	116	1484	8.1	72	235	36	3052	-2.9	48	245	35	5664	-15.5	57	267	40
24	15641	963.6	17.5	61	240	8	174	1543	8.1	82	222	23	3123	.6	47	273	24	5750	-14.2	15	287	24
25	70977	968.9	15.6	67	240	5	223	1582	8.1	51	242	17	3164	.0.0	87	288	27	5792	-14.8	73	317	34
26	00900	969.0	20.7	57	300	3	219	1605	13.3	33	256	10	3209	4.3	55	252	14	5863	-12.7	24	278	21
27	00902	967.5	19.0	60	10	2	207	1589	13.6	21	299	6	3191	4.3	14	259	12	5834	-15.6	22	250	16
28	20989	961.6	19.1	60	320	2	154	1542	15.2	27	225	35	3151	3.3	49	234	32	5780	-13.9	84	267	34
29	18671	961.4	17.8	60	250	8	154	1524	8.3	80	248	20	3107	1.3	75	212	39	5727	-15.9	83	246	49
30	55477	964.6	9.1	90	40	4	192	1526	4.0	99	84	9	3093	-1.3	100	177	22	5699	-16.7	88	286	25
MI	-----	962.5	17.0	66	---	5	165	1535	9.8	65	---	17	3123	1.5	58	---	21	5755	-14.4	48	---	29

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT SEP 1988

12 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7387	-22.8	242	37	9430	-39.0	273	48	12066	-59.4	282	70	13860	-60.2	266	47	16409	-56.8	253	21
2	7187	-32.6	264	28	9157	-44.2	234	27	11868	-45.6	247	42	13767	-50.1	242	51	16417	-47.3	250	22
3	7367	-21.0	285	77	9438	-35.1	293	93	12124	-56.8	282	82	13965	-55.1	276	45	16519	-54.1	264	31
4	7464	-21.7	286	56	9517	-37.5	273	59	12184	-59.0	265	61	13981	-59.7	268	56	16519	-59.8	222	29
5	7544	-22.5	300	52	9591	-38.7	309	60	12242	-60.1	322	65	14037	-58.5	290	54	16573	-58.8	278	35
6	7589	-19.4	322	42	9666	-34.7	317	49	12355	-57.9	348	59	14120	-66.3	326	44	16569	-62.7	334	22
7	7577	-10.4	338	31	9672	-35.0	316	36	12365	-54.8	311	43	14153	-66.4	348	32	16621	-62.7	351	21
8	7502	-23.1	352	31	9538	-39.1	326	32	12209	-54.9	312	27	14025	-61.1	335	40	16536	-61.9	345	18
9	7447	-25.7	291	18	9463	-42.0	282	17	12188	-54.1	324	15	13746	-55.2	356	27	16500	-58.8	354	19
10	7479	-24.0	36	34	9516	-37.1	33	79	12208	-55.7	47	74	14020	-59.2	75	52	16530	-61.1	44	14
11	7519	-21.4	337	16	9568	-38.0	322	17	12229	-54.9	294	21	14035	-61.0	307	27	16536	-62.0	325	18
12	7454	-25.2	283	30	9467	-43.4	290	31	12080	-57.4	269	37	13892	-58.3	272	39	16424	-59.4	281	28
13	7203	-30.3	258	68	9188	-45.5	244	78	11834	-49.4	266	59	13709	-52.6	273	54	16315	-53.9	276	28
14	7132	-35.0	30	20	9072	-47.6	338	8	11780	-45.7	266	34	13689	-48.1	282	24	16343	-51.2	258	29
15	7164	-39.0	70	22	9081	-47.1	45	22	11797	-45.2	58	18	13703	-48.4	22	8	16359	-51.1	135	11
16	7216	-33.3	46	39	9182	-46.4	42	61	11833	-50.4	52	30	13711	-51.9	63	17	16328	-53.1	145	8
17	7376	-26.3	43	61	9309	-41.7	58	94	12016	-59.1	66	76	13836	-56.3	54	43	16419	-55.2		
18	7469	-24.9	44	30	9483	-42.7	54	42	12086	-62.3	49	42	13864	-61.5	29	33	16391	-59.3	94	18
19	7561	-21.5	69	31	9609	-38.1	67	29	12250	-61.5	92	44	13992	-64.3	79	39	16487	-60.9	10	5
20	7583	-23.5	45	32	9548	-39.8	48	23	12178	-61.4	49	32	13935	-62.8	62	12	16430	-61.1	229	3
21	7410	-25.8	311	19	9429	-41.9	319	22	12052	-60.4	296	38	13836	-60.8	288	12	16370	-58.2	280	18
22	7373	-26.0	227	26	9383	-43.2	238	34	11991	-61.2	250	52	13781	-60.4	248	28	16325	-57.0	225	22
23	7314	-27.0	287	44	9318	-44.1	297	53	11915	-62.5	278	40	13714	-58.7	271	40	16279	-55.3	265	24
24	7406	-26.8	278	32	9429	-41.3	282	44	12047	-63.2	292	52	13813	-61.0	284	41	16345	-59.1	279	23
25	7453	-24.0	325	43	9489	-40.3	327	46	12113	-62.2	307	55	13877	-64.6	322	39	16383	-60.0	288	25
26	7520	-25.4	275	22	9536	-42.4	269	24	12148	-62.8	246	25	13917	-61.6	307	23	16424	-61.5	287	23
27	7480	-26.6	265	17	9487	-43.9	288	16	12087	-59.9	270	26	13871	-64.4	299	24	16343	-64.8	294	8
28	7445	-24.4	258	27	9469	-40.8	284	24	12092	-61.7	270	23	13864	-62.1	251	31	16362	-62.8	233	21
29	7372	-26.7	230	47	9383	-42.7	231	57	11992	-62.4	240	77	13795	-59.5	257	63	16327	-58.9	288	28
30	7337	-27.9	205	50	9340	-42.6	224	71	11965	-56.6	218	53	13783	-54.7	219	35	16350	-57.1	227	19
MI	7409	-25.7	---	36	9427	-41.2	---	43	12074	-57.3	---	45	13803	-58.8	---	36	16425	-58.2	---	20

MONAT SEP 1988

12 GMT

TG	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE	
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T
1	18670	-54.8	241	20	20819	-55.1	161	8	24113	-51.0	72	1	26065	-46.3	93	4	31538	-41.2	71	22	209	-60.4
2	18713	-55.3	242	16	20862	-54.9	198	18	24188	-48.7	141	4	26065	-46.3	93	4	31538	-41.2	71	22	202	-45.5
3	18795	-54.9	217	15	20943	-54.5	161	13	24239	-50.9	50	10	26891	-48.9	94	5	31450	-47.1	127	8	195	-52.3
4	18751	-57.0	285	16	20880	-56.3	269	3	24178	-50.1	88	7	26833	-49.0	146	10					191	-60.6
5	18815	-59.1	252	6	20945	-55.7	337	7	24234	-50.5	76	10	26885	-49.6	120	3	31500	-44.0	107	3	193	-61.6
6	18768	-62.8	346	15	20872	-59.1	42	8	24114	-55.5	40	14	26734	-48.6	49	4					136	-69.7
7	18822	-59.1	340	23	20932	-58.0	49	15	24183	-54.6	65	17	26902	-50.8	66	18	31408	-41.1	91	12	141	-68.2
8	18761	-59.4	66	17	20872	-57.4	69	16	24116	-54.8	87	13	26728	-50.8	106	16					143	-62.1
9	18738	-59.6	42	11	20861	-57.0	69	13	24105	-56.0	53	4	26714	-51.6	143	17	31320	-44.0	231	20	190	-53.9
10	18749	-60.1	81	21	20854	-59.1	312	37	24085	-56.3	328	4	26692	-50.9	222	17	31270	-43.9	235	20	187	-57.9
11	18748	-60.1	216	13	20855	-58.7	12	11	24088	-55.7	257	5	26706	-50.2	249	5	31301	-40.5	320	9	217	-55.8
12	18646	-59.7	296	20	20757	-58.3			24977	-57.4			26579	-52.3							218	-58.9
13	18590	-58.0	269	18	20725	-57.0	274	14	23976	-56.9	250	5	26573	-52.5	259	13	31121	-44.8	247	15	260	-52.9
14	18656	-53.0	228	17	20818	-53.3	177	4	24188	-52.7	255	12	26768	-45.7	222	15					317	-47.4
15	18661	-52.6	161	14	20825	-53.8	341	11	24126	-51.7	189	14	26781	-47.0	246	22	31459	-39.5	249	23	344	-48.0
16	18618	-55.4	149	4	20758	-54.9	223	10	24044	-51.3	233	15	26695	-48.1	221	19					250	-50.4
17	18698	-55.1			20844	-55.2			24121	-53.5			26749	-49.7			31362	-41.9			198	-59.3
18	18636	-58.1	284	4	20756	-56.8	272	9	23997	-56.3	240	14	26596	-51.0	239	29					192	-63.6
19	18716	-59.6	165	10	20824	-57.5	316	23	24053	-55.0	199	18	26663	-51.3	225	29	31207	-44.7	270	46	170	-69.2
20	18647	-60.1	250	10	20749	-58.9	201	16	23957	-57.3	264	15	26537	-55.0	264	23	31048	-45.7	253	30	178	-66.1
21	18613	-57.5	241	5	20733	-59.0	256	15	23955	-57.0	285	12	26534	-54.6	272	19					173	-62.6
22	18583	-56.4	207	31	20705	-58.6	208	25	23921	-57.5	236	14	26501	-53.3	266	14	31002	-48.2	276	31	192	-61.7
23	18537	-55.8	231	23	20674	-56.1	238	23	23910	-56.6	248	17	26490	-54.9	238	17	31813	-49.0	268	22	195	-63.0
24	18584	-59.1	251	27	20726	-54.3	256	24	23994	-54.7	215	37	26599	-51.1	242	16	31126	-46.9	224	21	188	-65.0
25	18608	-60.3	265	27	20732	-55.9	286	22	24006	-54.6	272	11									188	-64.7
26	18635	-60.9	330	13	20739	-56.9	326	3	23982	-52.7	211	15	26605	-51.0	278	19	31136	-47.4	287	11	189	-64.1
27	18529	-63.1	245	8	20610	-59.4	265	15	23814	-57.9	278	6	26411	-52.7	240	21	30903	-48.6	299	25	212	-59.7
28	18571	-60.3	262	17	20679	-57.5	261	20	23910	-55.3	250	16	26509	-51.4	261	17	31038	-47.3	230	21	183	-65.7
29	18567	-57.8	291	29	20696	-56.2	227	22	23954	-54.1	222	16	26573	-50.5	246	12					200	-62.4
30	18603	-56.8	240	17	20741	-55.2	217	11	24018	-53.8			26664	-47.7			31300	-39.2			208	-57.8
M1	18668	-58.1	---	16	20793	-56.7	---	18	24049	-54.3	---	12	26667	-50.6	---	15			---		205	-59.9

HAUEFIGKEIT UND STÄRKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT SEP 1988

12 GMT

	343-012		013-042		043-072		073-102		103-132		133-162		163-192		193-222		223-252		253-282		283-312		313-342		C	
	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM		N
800	4	2	4	4	5	7	3	3					1	2	2	7	6	10			2	4	2	3		1
850			1	15	5	15	2	12							3	31	12	20	4	13	2	6	1	7		
700	3	9	1	21	6	19					1	6			4	28	6	25	7	25	1	27	1	17		
500	4	19	2	21	3	35	1	21						1	25	5	32	6	36	3	35	5	21			
400	1	31	2	27	6	36								1	50	3	37	6	32	7	42	4	33			
300			3	54	4	44											5	53	5	38	6	46	7	30		
250			2	50	4	50	1	36						1	80	4	53	5	39	7	47	6	45			
200	1	59			6	44	1	44						1	53	4	49	8	51	7	37	2	40			
150	2	30	2	21	3	24	2	46						1	35	4	34	7	49	6	31	3	41			
100	4	16			1	14	1	18			2	10		2	29	5	17	9	26	3	19	2	20			
70	1	15	1	11	1	17	1	21			2	9	1	10	3	20	10	15	3	21	4	17	2	18		
50	1	11	1	8	3	15					2	11	1	4	3	18	3	18	8	15	2	38	4	11		
30			1	14	4	8	3	10			1	4	1	14	4	21	5	15	6	9	1	12	1	4		
20					2	7	2	5			2	10			3	17	8	19	6	18						
10					1	22	1	12			2	6					6	20	4	32	2	18	1	9		

MONAT OKT 1988

00 GMT

		SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA				
TG	WOLKEN	P	T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	873//	967.3	9.1	90	40	2	215	1550	3.1	91	71	11	3108	-2.2	90	224	29	5709	-18.5	84	195	42
2	854//	970.4	10.9	93	200	1	240	1584	7.9	88	232	3	3178	1.1	62	175	11	5799	-15.4	82	166	25
3	855//	967.3	12.1	85	75	2	212	1570	11.6	57	49	5	3162	.9	72	219	22	5782	-15.1	28	180	27
4	2958//	963.1	11.5	85	320	2	176	1527	6.1	92	238	17	3097	-2.6	93	168	25	5684	-18.3	67	199	39
5	2644//	958.8	9.2	83	0	0	142	1496	11.2	49	224	33	3081	-1.5	87	254	32	5673	-16.7	74	289	26
6	655//	958.5	10.8	81	240	8	137	1484	5.1	75	246	31	3037	-6.0	83	242	36	5586	-22.2	42	279	50
7	853//	950.2	12.1	89	235	12	62	1413	5.8	88	235	51	2992	1.6	88	235	51	5637	-11.8	84	265	70
8	855//	954.4	7.6	69	245	18	106	1434	.5	79	269	35	2964	-9.0	86	247	35	5481	-25.6	79	278	68
9	6897//	960.0	9.0	76	210	2	153	1493	5.1	54	226	25	3062	-1.7	95	256	31	5714	-10.6	83	302	59
10	4567//	953.4	17.9	66	230	12	62	1468	13.0	70	222	59	3068	2.4	75	235	43	5784	-14.3	98	248	67
11	3757//	958.6	11.3	93	20	4	137	1487	7.2	100	225	11	3068	-1.3	100	239	26	5698	-12.7	92	237	62
12	863//	954.0	11.2	93	0	0	97	1448	6.2	85	274	8	3019	-1.1	94	159	21	5634	-16.0	82	204	42
13	855//	956.3	11.4	89	0	0	117	1468	6.7	88	253	19	3033	-4.5	85	208	26	5626	-18.5	15	230	25
14	855//	956.6	11.0	92	90	2	120	1476	10.3	61	11	11	3067	1.1	94	177	46	5696	-15.1	95	209	39
15	90000	962.5	10.0	94	0	0	173	1538	14.0	54	165	2	3145	2.4	50	223	23	5782	-15.3	57	202	19
16	8097//	966.2	12.3	93	220	2	202	1582	17.3	41	171	5	3199	3.7	69	220	7	5832	-15.3	82	203	15
17	00900	965.0	13.0	89	0	0	191	1571	16.1	42	234	10	3102	2.6	63	229	14	5805	-15.8	42	266	22
18	4093//	961.4	12.9	91	150	1	160	1541	17.3	43	193	10	3160	3.9	61	202	15	5790	-15.3	89	205	19
19	8094//	953.1	13.1	94	240	1	86	1466	17.1	43	206	13	3084	3.7	61	142	9	5719	-14.4	78	183	33
20	874//	954.0	13.5	95	0	0	94	1457	8.9	92	243	17	3035	-1.3	100	182	12	5650	-15.0	95	162	31
21	10940	965.5	5.1	85	0	0	204	1533	2.5	84	241	6	3074	-6.6	62	198	4	5619	-22.8	28	159	22
22	00900	964.9	4.0	84	210	1	200	1527	4.0	79	81	0	3098	-1.5	52	76	17	5705	-17.9	22	1	3
23	854//	962.9	8.8	89	240	2	178	1512	7.6	38	226	17	3100	2.1	48	74	1	5732	-14.7	23	350	2
24	25641	962.8	7.0	91	140	2	179	1527	7.9	69	242	7	3102	-1.7	100	300	19	5708	-17.2	88	276	15
25	00901	965.4	6.7	96	0	0	201	1544	6.3	86	285	4	3114	.6	13	317	11	5724	-18.4	65	307	36
26	862//	964.3	8.6	96	250	1	190	1532	9.0	48	202	5	3119	-1.6	32	277	6	5746	-14.2	71	315	26
27	00901	962.4	6.4	93	220	2	176	1528	13.6	30	222	17	3135	3.3	34	345	3	5769	-15.7	84	295	10
28	00901	964.2	9.6	87	140	2	188	1547	10.1	70	242	19	3142	3.4	38	219	25	5769	-15.9	75	248	22
29	00901	965.2	8.2	92	0	0	198	1555	12.5	54	245	12	3155	1.6	61	255	23	5763	-18.3	80	273	33
30	855//	967.0	9.6	86	50	4	212	1548	4.4	96	316	6	3110	-2.4	29	285	18	5704	-18.7	64	298	42
31	5547//	962.7	3.7	75	70	6	182	1492	-1.9	92	55	8	3036	-5.0	19	300	21	5619	-18.5	44	333	40
M1	-----	961.2	9.9	88	---	3	162	1513	8.6	68	---	16	3094	-1.3	68	---	21	5706	-16.6	67	---	33

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT OKT 1988

00 GMT

400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA				
TG	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7336	-29.2	226	57	9332	-43.5	212	63	11959	-53.8	217	53	13786	-57.9	212	24	16347	-59.0	277	13
2	7450	-26.8	161	28	9453	-43.6	189	27	12056	-58.3	168	22	13860	-57.9	234	4	16401	-60.9	287	3
3	7433	-26.8	170	34	9437	-43.7	162	31	12034	-60.1	179	38	13842	-58.2	202	14	16384	-59.3	238	9
4	7306	-31.7	225	37	9292	-41.2	194	28	12006	-50.5	233	3	13858	-55.8	286	12	16406	-50.3	278	8
5	7333	-27.5	312	39	9335	-44.0	315	47	11942	-57.4	308	28	13752	-57.7	273	20	16380	-59.3	274	8
6	7195	-31.3	286	60	9174	-44.4	309	78	11822	-52.4	288	47	13674	-55.6	268	34	16259	-57.1	283	19
7	7310	-23.5	262	71	9340	-41.5	252	82	11974	-58.7	275	76	13779	-58.6	260	48	16295	-59.5	286	31
8	7067	-35.8	285	86	9007	-46.6	278	93	11715	-44.7	274	68	13592	-56.7	268	64	16112	-64.3	262	63
9	7394	-21.7	303	74	9445	-37.6	300	85	12111	-58.0	308	80	13921	-60.3	301	48	16406	-64.7	302	43
10	7359	-25.9	242	67	9367	-43.3	242	72	11975	-58.9	225	56	13765	-61.8	240	56	16382	-60.0	232	43
11	7379	-21.6	245	51	9424	-40.2	241	57	12046	-61.3	263	70	13836	-61.5	255	56	16352	-60.8	275	64
12	7277	-28.3	197	53	9271	-44.4	186	56	11860	-57.0	205	62	13680	-58.2	208	39	16213	-59.0	245	23
13	7249	-31.0	210	27	9230	-44.4	224	32	11846	-57.4	205	47	13672	-55.8	202	32	16232	-56.6	214	26
14	7346	-26.8	205	47	9348	-44.0	189	59	11940	-63.6	191	67	13721	-58.8	194	47	16271	-58.5	195	14
15	7425	-26.5	204	13	9441	-41.9	196	25	12059	-60.0	209	19	13835	-62.8	232	22	16346	-57.7	226	19
16	7480	-25.9	228	5	9494	-42.6	164	12	12097	-60.9	154	6	13877	-63.2	305	8	16386	-60.3	288	2
17	7449	-28.7	266	19	9439	-45.4	272	22	12014	-61.6	247	15	13805	-62.1	272	14	16318	-59.7	333	4
18	7436	-27.5	206	25	9434	-44.2	218	23	12013	-66.9	256	51	13777	-61.4	216	15	16282	-63.0		
19	7367	-27.3	180	36	9363	-45.1	171	37	11939	-64.8	177	39	13723	-60.4	222	17	16246	-60.8	251	8
20	7299	-27.0	161	34	9298	-44.7	161	45	11882	-59.8	168	44	13704	-56.8	191	19	16249	-60.0	171	8
21	7221	-33.1	164	36	9175	-48.3	163	38	11821	-51.4	348	11	13675	-54.7	327	5	16241	-57.9	335	12
22	7328	-30.8	314	4	9315	-41.8	352	56	11955	-59.7	346	54	13748	-60.2	341	28	16258	-62.7	310	14
23	7387	-25.2	16	20	9408	-41.8	5	20	12028	-61.4	313	20	13785	-66.2	301	20	16255	-64.4	311	22
24	7342	-30.1	227	24	9434	-43.3	219	33	11948	-59.8	237	45	13735	-62.0	265	34	16256	-61.4	291	16
25	7357	-28.4	310	48	9354	-44.3	318	69	11946	-64.1	313	80	13698	-63.4	314	38	16181	-62.6	303	27
26	7398	-27.1	318	36	9404	-43.7	326	40	11998	-64.3	326	65	13723	-68.7	320	46	16191	-64.5	307	36
27	7418	-26.2	244	24	9434	-42.1	245	12	12045	-63.4	275	21	13766	-71.3	292	28	16208	-66.1	312	23
28	7408	-26.2	234	32	9409	-43.0	238	46	12014	-64.2	238	54	13747	-66.7	244	51	16211	-65.8	246	29
29	7390	-30.5	270	37	9376	-45.2	267	43	11962	-63.3	268	46	13722	-64.3	276	34	16215	-62.7	273	36
30	7331	-30.0	285	45	9312	-46.3	288	63	11874	-65.4	296	63	13643	-60.0	310	52	16156	-61.4	299	38
31	7241	-31.5	338	47	9200	-49.7	357	67	11762	-61.2	315	41	13562	-60.2	300	39	16092	-59.1	310	29
M1	7346	-29.1	---	39	9343	-43.7	---	47	11956	-59.5	---	44	13750	-60.6	---	31	16270	-60.9	---	23

MONAT OKT 1988

00 GMT

TG	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE	
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T
1	18584	-57.7	252	14																		210 -57.0
2	18620	-59.0	262	6	20739	-58.6	256	6	23963	-56.0	306	13	26540	-53.2	252	18						208 -60.6
3	18615	-59.8	318	11	20721	-58.1	174	8	23930	-58.6	269	6										209 -61.5
4	18648	-50.1	299	15	20761	-58.3	307	7	23972	-57.5	278	13	26539	-56.7	325	8						127 -59.2
5	18534	-58.7	275	19																		213 -59.1
6	18512	-57.6	270	16	20636	-58.3	265	18	23851	-57.7	314	22	26428	-54.1	176	12	30885	-53.1	225	14		239 -51.8
7	18517	-59.7	256	36	20636	-58.3	248	29														190 -59.9
8	18364	-55.2	222	13	20481	-55.7	264	19														274 -47.7
9	18599	-58.2			20705	-56.1			23964	-58.8			26600	-49.1			31140	-46.7				195 -59.2
10	18518	-61.2	216	25	20604	-60.3	227	21	23820	-56.9	308	12	26396	-55.3	296	25						226 -58.7
11																						203 -61.6
12	18443	-59.3	203	15	20556	-58.2	208	5	23770	-57.3	230	9										213 -61.1
13	18473	-57.8	228	15	20611	-58.7	227	15	23845	-56.0	244	16										241 -55.0
14	18584	-58.0	219	26	20618	-59.6	222	12	23839	-56.6	284	10										199 -63.8
15	18575	-60.1	246	8	20672	-60.0	236	9	23865	-59.8	235	4										174 -63.3
16																						208 -61.7
17	18541	-60.6	273	8	20625	-61.4	357	5	23797	-60.8	266	6										226 -61.6
18	18481	-61.8			20557	-62.7			23711	-62.1			26231	-59.9								205 -66.4
19	18463	-61.9	206	6																		202 -65.1
20	18469	-60.8	332	9																		216 -61.6
21	18478	-59.4	320	16	20575	-60.8	286	15	23747	-60.9	358	14	26265	-60.8	260	10						297 -48.5
22	18461	-61.8	333	16	20537	-63.6	301	14	23688	-61.7	283	9										184 -61.1
23	18440	-63.9	308	6	20498	-64.0	292	18	23642	-62.3	291	20	26153	-62.1	295	20						157 -66.6
24	18459	-62.1	297	20	20536	-62.8	277	19														188 -61.3
25	18375	-62.7	292	29	20448	-62.2	290	26														177 -66.9
26	18386	-62.5	295	19	20453	-63.0	285	30	23606	-63.6	280	25	26086	-65.0	280	35						163 -71.3
27	18377	-65.6	293	26	20433	-63.5			23564	-64.5												173 -70.4
28	18380	-65.2	260	23	20428	-65.7	246	24														181 -68.1
29	18420	-62.0	264	39	20498	-62.8	264	41	23658	-62.0	264	47										198 -63.5
30																						194 -66.0
31	18322	-60.0	280	27	20405	-62.8	300	37	23566	-61.9	280	41	26078	-61.6	272	64						210 -62.1
MI	18485	-60.4	---	18	20572	-60.6	---	18														203 -61.3

HAUEFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT OKT 1988

00 GMT

	343-012	013-042	043-072	073-102	103-132	133-162	163-192	193-222	223-252	253-282	283-312	313-342	C
	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N
SOL		2 3	2 5	2 2		3 2		5 2	7 8			1 2	9
850	1 11		3 8	1 8			2 4	6 18	14 19	3 20		1 6	
700	1 3			2 9		3 14	3 27	6 17	8 32	4 23	3 19	1 11	
500	2 3					2 27	3 28	7 31	4 44	6 43	5 35	2 33	
400		1 20				2 31	3 35	5 33	8 38	3 42	6 59	3 29	
300	3 48					2 38	6 38	5 34	6 58	3 49	3 75	3 52	
250	2 78					3 33	4 42	5 52	4 49	6 53	3 72	4 57	
200	2 33					1 6	5 48	4 46	5 35	6 54	4 55	4 52	
150							1 19	7 27	4 33	8 38	7 38	4 29	
100							1 8	2 20	6 22	6 32	13 23	2 8	
70								5 17	3 12	8 22	6 19	4 13	
50	1 5							2 9	5 20	5 21	7 21		
30	1 14						1 8	1 10	3 10	6 23	4 14	1 22	
20								1 12	1 18	3 36	2 23	1 8	
10									1 14				

MONAT OKT 1988

12 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M					1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	
1	855//	969.0	11.2	75	50	5	228	1568	6.1	69	96	5	3147	-5.5	61	191	21	5751	-15.9	48	204	39	
2	864//	968.9	12.5	75	90	3	226	1578	11.6	49	206	5	3176	1.7	49	160	9	5803	-14.1	60	172	23	
3	8098/	965.9	13.3	84	200	1	199	1559	9.5	80	264	14	3144	.1	93	141	18	5756	-16.5	82	181	31	
4	45501	961.4	13.5	82	310	1	159	1511	6.3	93	230	21	3077	-2.8	44	241	24	5684	-18.1	38	301	28	
5	2557/	956.1	13.7	87	225	8	112	1474	8.3	83	232	36	3050	-1.0	94	238	33	5656	-17.9	82	244	55	
6	2567/	957.4	12.3	72	240	8	126	1472	4.2	78	226	27	3034	-1.9	94	282	36	5666	-12.6	79	308	47	
7	35642	951.9	10.6	65	260	8	80	1420	2.7	73	240	27	2967	-2.6	69	242	73	5554	-18.4	68	254	93	
8	48501	961.0	10.0	60	240	12	160	1493	.6	86	252	25	3010	-10.4	76	311	41	5599	-17.7	60	323	79	
9	00700	954.6	18.7	51	210	9	92	1474	13.5	52	220	58	3077	3.8	64	249	46	5729	-12.5	32	268	52	
10	5767/	959.4	12.0	89	220	2	143	1494	5.6	90	227	15	3065	-1.5	97	248	44	5691	-14.4	82	238	65	
11	874//	953.4	11.3	79	0	0	92	1444	11.8	58	212	22	3041	.8	68	214	45	5666	-14.1	45	220	44	
12	754//	952.2	11.8	91	360	3	80	1431	7.3	83	138	9	3002	-1.9	72	200	27	5616	-17.4	74	188	41	
13	753//	958.1	11.8	86	90	1	132	1481	8.7	71	65	8	3061	-1.4	36	207	24	5656	-18.4	85	202	45	
14	25500	958.0	15.6	79	90	2	126	1496	12.8	49	91	13	3091	1.2	54	185	25	5704	-16.5	48	201	24	
15	861//	962.5	12.0	89	30	2	170	1540	16.9	32	94	10	3158	4.3	52	179	13	5797	-15.3	66	159	16	
16	853//	966.8	13.4	89	0	0	206	1585	16.5	40	238	14	3200	2.9	64	312	5	5825	-16.2	82	250	4	
17	8097/	964.2	14.2	93	160	1	193	1570	17.4	40	195	10	3184	2.8	71	238	15	5810	-15.9	93	223	14	
18	26102	957.6	13.3	94	30	2	126	1507	18.0	35	100	7	3128	4.0	55	192	11	5761	-14.9	83	217	26	
19	6732/	953.9	14.0	97	270	1	92	1458	9.4	100	80	18	3050	0.0	100	204	21	5677	-14.9	99	166	29	
20	5557/	962.7	9.3	95	230	8	175	1510	1.3	99	262	23	3051	-6.3	99	240	25	5688	-22.0	92	163	28	
21	46300	964.7	7.9	87	70	3	194	1529	4.2	75	62	21	3095	-1.4	25	95	5	5691	-18.9	20	121	12	
22	862//	964.8	8.1	86	40	3	195	1526	5.1	83	71	0	3116	2.2	55	52	18	5758	-15.3	26	4	12	
23	00901	961.9	11.5	74	270	2	166	1513	8.6	40	241	29	3100	1.3	43	229	8	5731	-13.9	34	240	8	
24	757//	964.9	11.4	87	20	1	192	1545	7.3	81	304	4	3116	-2.7	93	274	20	5709	-18.4	52	269	27	
25	864//	965.5	9.0	94	0	0	200	1542	7.4	66	78	7	3122	1.1	19	303	17	5732	-15.6	95	305	46	
26	00901	963.4	12.1	75	0	0	178	1535	13.8	17	245	8	3137	2.9	45	305	9	5768	-12.9	30	288	21	
27	00901	961.7	14.0	81	60	2	161	1533	12.4	34	226	25	3151	4.3	39	258	3	5785	-13.7	34	233	25	
28	00901	965.8	14.5	75	30	2	170	1555	13.1	49	233	16	3156	2.1	68	253	22	5772	-17.4	80	248	37	
29	7098/	967.1	13.7	85	120	3	209	1570	8.4	95	259	9	3149	-1.4	85	292	19	5753	-17.2	40	296	37	
30	854//	964.2	7.9	80	50	6	190	1513	4.3	87	236	5	3071	-3.5	26	330	24	5656	-19.7	39	321	41	
31	555//	962.8	4.8	75	55	8	182	1494	.7	54	67	20	3046	-2.7	33	4	15	5648	-16.3	20	4	41	
MI	-----	961.3	11.9	82	---	3	160	1514	8.9	66	---	16	3096	-1.1	63	---	23	5710	-16.2	60	---	35	

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE

EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT OKT 1988

12 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7395	-28.1	217	42	9388	-44.8	207	44	12007	-55.5	191	13	13837	-57.0	149	6	16392	-59.2	251	3
2	7460	-25.7	176	19	9468	-43.5	187	24	12064	-60.7	165	27	13867	-59.1	180	10	16402	-60.1	219	10
3	7394	-28.8	160	39	9392	-43.4	158	51	12026	-54.9	173	38	13655	-57.5	192	16	16391	-60.6	240	10
4	7310	-29.9	382	44	9298	-45.5	294	49	11943	-50.9	266	32	13785	-56.7	286	18	16323	-59.5	263	14
5	7287	-29.9	259	64	9289	-42.8	256	64	11916	-56.3			13732	-57.9			16287	-58.5		
6	7333	-24.4	301	45	9355	-42.1	305	52	11996	-56.6	292	35	13793	-62.2	278	41	16313	-55.4	292	23
7	7186	-29.5	255	91	9101	-43.8	264	110	11658	-58.8	257	73	13693	-56.5	236	51	16201	-62.8	273	57
8	7231	-28.9	315	96	9226	-44.8	311	108	11852	-53.7	312	111	13705	-55.6	308	54	16224	-65.9	283	43
9	7397	-23.9	250	59	9432	-39.1	244	58	12078	-59.4	240	50	13843	-64.1	273	47	16430	-63.0	270	31
10	7351	-25.0	255	70	9372	-41.7	258	74	12001	-60.3	256	80	13789	-58.0	249	52	16329	-58.3	219	49
11	7322	-25.5	214	39	9343	-41.5	199	39	11955	-61.7	223	53	13745	-59.6	226	41	16272	-59.7	236	30
12	7240	-28.5	192	57	9258	-43.8	189	72	11861	-50.7	197	66	13701	-53.8	187	36	16251	-58.7	222	32
13	7294	-27.4	215	61	9301	-43.1	209	70	11900	-62.9	194	62	13694	-58.7	212	37	16222	-59.0	191	28
14	7346	-29.0	225	21	9343	-41.6	236	36	11981	-60.4	207	47	13754	-65.3	194	33	16274	-61.2	193	20
15	7450	-25.4	144	10	9454	-45.6	197	9												
16	7468	-27.3	267	25	9469	-43.6	242	19	12064	-60.4	208	12	13853	-61.9	280	16	16354	-59.5	81	8
17	7450	-28.7	232	20	9434	-46.6	223	26	11996	-64.5	243	20	13765	-62.8	214	10	16257	-63.1	234	10
18	7409	-27.2	220	24	9412	-43.7	210	23	11992	-66.5	206	22	13748	-62.6	209	13	16256	-61.5	266	7
19	7327	-26.1	165	32	9337	-43.2	179	50	11940	-61.1	184	59	13742	-57.9	191	27	16291	-59.4	228	11
20	7211	-33.4	142	45	9176	-45.3	187	66	11831	-52.3	180	26	13681	-53.9	187	10	16254	-57.7	190	12
21	7411	-31.1	52	10	9284	-45.0	10	19	11911	-55.4	352	25	13748	-57.0	353	20	16283	-61.7	333	12
22	7401	-24.3	349	35	9436	-39.5	350	44	12075	-60.0	2	62	13845	-63.7	329	36	16333	-63.3	335	9
23	7385	-25.9	273	14	9401	-41.9	196	15	12012	-62.1	253	23	13773	-63.5	276	27	16268	-63.4	277	18
24	7337	-29.1	301	44	9336	-43.2	307	62	11983	-54.1	294	50	13812	-57.5	287	43	16365	-50.7	292	26
25	7375	-27.0	306	54	9382	-42.9	315	77	11982	-63.4			13725	-65.3			16196	-63.7		
26	7424	-25.9	287	13	9442	-42.3	322	14	12039	-64.4	321	36	13756	-71.3	327	31	16205	-65.7	318	20
27	7436	-27.8	229	31	9431	-42.0	229	32	12066	-63.0	226	35	13798	-67.7	228	28	16247	-66.6	250	18
28	7404	-29.7	249	31	9381	-45.9	247	35	11967	-63.6			13718	-65.3			16193	-65.6		
29	7383	-29.8	293	48	9361	-47.0	299	51	11929	-64.3	282	56	13684	-63.5	286	50	16174	-62.6	273	37
30	7277	-30.0	307	50	9277	-48.1	287	67												
31	7276	-31.2	354	52	9246	-47.2	353	50	11813	-64.9	331	51	13569	-62.8	317	32	16083	-61.2	315	33
MI	7351	-27.9	---	41	9352	-43.4	---	49	11967	-59.4	---	45	13759	-60.6	---	51	16225	-61.2	---	23

MONAT OKT 1988

12 GMT

YC	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE	
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T
1	18624	-58.4	202	2	20744	-57.8	263	15	23989	-55.3	302	14	26598	-51.2	237	22	31128	-47.7	299	21	218	-56.9
2	18629	-60.4	264	3	20728	-59.1	220	15	23944	-58.0	283	18	26524	-53.6	285	6					208	-62.1
3	18610	-61.0	284	7	20709	-60.1			23906	-50.2			26474	-55.0			30938	-52.3			208	-55.4
4																					282	-48.9
5																						
6	18547	-59.3	308	14	20648	-59.3	296	19	23871	-55.9	262	15	26449	-54.7	292	12	30924	-49.5	273	27	188	-59.1
7	18438	-62.0	260	32	20549	-59.2	260	29	23782	-54.5	252	17	26369	-56.0	256	20	30861	-48.6	246	29	254	-50.4
8	18414	-57.2	290	45	20521	-59.0	260	33	23748	-56.2	262	20	26338	-52.3	271	24	30827	-48.3	262	29	233	-54.7
9	18509	-64.8	273	26	20575	-64.3	271	34	23790	-58.2	236	15									176	-64.7
10	18564	-58.7	214	28	20675	-59.4	230	20	23900	-55.8	252	14	26494	-53.9	247	27	30974	-51.6			192	-61.8
11	18521	-56.9	240	20	20645	-56.0	278	18	23901	-53.3	222	15	26520	-50.4	252	16					202	-61.8
12	18503	-57.2	204	20	20622	-58.0	212	16	23864	-55.2	249	16	26469	-51.3	240	10	30999	-47.3	239	30	230	-57.6
13	18453	-59.6	205	18	20562	-57.9	206	13	23775	-50.2			26363	-53.1							198	-63.1
14	18495	-60.6	207	14	20592	-58.4	224	14	23776	-59.1	240	9	26324	-58.1	240	23	30733	-52.0	242	36	188	-61.5
15																						
16	18572	-62.3	356	10	20651	-61.2	169	4	23822	-62.3	293	3	26372	-56.8	318	6					210	-62.0
17	18453	-62.9	49	1	20515	-63.2	218	7	23668	-61.4	229	2	26193	-58.9	276	11	30586	-54.8	300	30	205	-64.7
18	18457	-61.8	210	4	20546	-61.9	183	2	23716	-59.5	206	4	26287	-58.1	269	2					192	-68.2
19	18510	-60.3	185	5	20609	-60.7	181	9	23784	-59.2	220	6	26346	-56.3	331	6	30774	-53.8	222	15	203	-61.7
20	18498	-59.0	288	10	20597	-59.6	296	8	23766	-60.4	305	6									246	-50.9
21	18499	-61.3	338	8	20578	-62.1	306	15	23734	-62.1	322	5	26267	-58.2	310	15	30651	-55.8	274	38	216	-55.9
22	18523	-63.2	322	12	20609	-60.6	317	11	23779	-60.8			26338	-55.7			30740	-54.9			180	-63.2
23	18450	-64.5	308	13	20512	-63.0	290	22	23664	-61.9	295	25	26184	-60.9	291	33	30577	-53.1	274	37	186	-65.2
24	18600	-59.2	287	26	20705	-59.4	280	27	23916	-50.5	262	28									230	-52.6
25	18400	-62.4			20470	-62.4			23623	-63.7			26139	-60.9							168	-68.5
26	18370	-65.6	312	26	20426	-64.1	289	19	23557	-61.9	253	25	26045	-63.7	273	27	30339	-58.7	257	66	154	-72.8
27	18413	-65.2	256	23	20467	-64.9	258	24	23592	-64.8	262	27	26076	-62.2	254	42	30419	-55.5	259	70	167	-69.3
28	18389	-63.5			20450	-62.9			23603	-64.2			26094	-59.8			30443	-57.4			177	-66.6
29	18377	-61.6	284	37	20453	-62.5	269	39	23602	-62.7	269	47	26112	-60.3	272	60	30490	-52.3	273	83	176	-67.2
30																						
31	18280	-62.4	282	24	20359	-62.8	284	27	23491	-62.4	278	49	26008	-59.2	266	53	30328	-57.5	264	80	193	-66.7
MI	10485	-61.2	---	17	20595	-60.7	---	18	23762	-59.1	---	17	26306	-56.7	---						203	-61.2

HAEUFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT OKT 1988

12 GMT

	343-012		013-042		043-072		073-102		103-132		133-162		163-192		193-222		223-252		253-282		283-312		313-342		C
	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N
500	1	3	5	2	5	5	3	2	1	2	1	1			3	4	4	9	3	4	1	1			4
650					4	14	6	10			1	9			4	22	12	21	3	15	1	4			
700	1	15			1	18	1	5			2	14	4	18	4	29	8	34	4	20	5	18	1	24	
500	2	27							1	12	1	16	5	30	5	36	7	30	2	73	6	34	2	60	
400	2	44			1	10					3	31	3	36	4	42	5	32	5	53	7	43	1	96	
300	3	48									1	51	4	53	6	33	7	40	2	87	6	65	2	46	
250	4	35											5	49	6	42	4	38	2	94	3	47	3	92	
200	2	44											5	33	5	42	4	40	5	53	3	65	2	44	
150	1	20									1	6	5	23	4	23	4	43	4	33	4	41	3	33	
100							1	8					2	20	4	28	6	14	5	29	4	28	4	19	
70	1	10			1	1							1	5	6	14	1	28	5	22	8	22	2	10	
50													3	5	5	13	2	17	8	28	5	18	1	11	
30															3	8	6	12	7	30	5	13	1	5	
20																	5	20	8	30	4	17	2	6	
10															1	15	3	32	8	54	2	26			

MONAT NOV 1988

00 GMT

SURFACE 491 M										1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
TG	WOLKEN	P	T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF			
1	00900	965.8	-1.3	83	0	0	213	1514	2.9	34	81	17	3080	-1.6	15	351	14	5681	-19.3	19	342	30			
2	00900	963.8	1.3	89	220	2	194	1520	4.9	88	229	35	3081	-3.2	65	257	23	5668	-19.8	46	249	21			
3	15542	964.4	5.5	81	90	2	194	1515	-1.5	100	39	4	3051	-6.6	40	305	18	5598	-23.4	86	309	46			
4	85477	966.5	.3	70	50	5	218	1510	-2.4	75	77	19	3065	-3.7	10	14	7	5631	-22.4	10	20	20			
5	86477	967.5	1.8	81	210	2	225	1526	-1.4	65	244	17	3082	-1.9	10	75	16	5670	-20.8	10	43	22			
6	00900	966.8	-1.1	90	180	2	221	1533	-1.1	90	359	3	3090	-2.8	10	336	8	5664	-20.9	10	311	18			
7	97777	964.6	1.3	92	210	3	201	1509	4.3	19	240	3	3080	-1.3	28	287	10	5695	-16.1	67	32	11			
8	86277	963.9	1.3	91	90	2	195	1497	4.5	32	246	11	3070	-1.1	21	253	13	5691	-16.6	38	264	7			
9	86377	962.3	2.6	86	0	0	180	1503	7.8	77	322	10	3077	-2.1	90	212	14	5676	-18.1	11	224	14			
10	86377	963.8	2.5	90	0	0	187	1526	6.3	89	226	20	3094	-2.2	86	223	9	5685	-19.2	75	262	10			
11	86577	966.3	9.1	92	210	2	207	1552	7.4	85	234	12	3123	-3.3	77	256	10	5711	-19.0	75	331	17			
12	86377	968.6	10.0	90	0	0	225	1569	7.2	72	223	6	3141	-1.9	65	245	10	5750	-17.6	69	260	11			
13	55430	967.8	8.4	93	120	1	220	1566	8.4	75	240	23	3137	-2.9	100	272	16	5738	-17.5	92	272	26			
14	55500	969.6	8.4	95	60	4	236	1567	2.5	96	220	1	3120	-3.0	42	353	18	5719	-17.5	51	337	49			
15	00900	970.3	2.0	82	30	5	247	1558	1.1	58	54	21	3119	-1.6	41	16	26	5724	-16.4	27	10	59			
16	00900	969.5	4.3	81	60	4	239	1561	5.8	50	78	34	3130	.5	26	52	30	5758	-16.8	14	23	41			
17	86477	970.0	6.4	82	120	1	241	1565	6.4	46	240	4	3138	1.5	10	42	6	5755	-17.9	32	6	18			
18	00900	966.1	1.1	90	90	2	214	1539	5.1	68	246	23	3109	.1	18	250	14	5718	-17.9	17	267	29			
19	85477	962.8	7.4	91	240	5	179	1509	1.4	97	291	2	3044	-8.4	100	320	19	5564	-26.1	20	14	47			
20	85577	966.0	4.4	70	90	4	159	1466	-3.4	92	277	2	2976	-13.4	52	290	20	5483	-24.7	87	304	45			
21	80627	940.5	-3.0	89	240	8	-6	1303	-1.5	100	222	45	2820	-9.8	100	275	37	5346	-26.3	99	249	44			
22	15600	960.3	-4.7	72	90	8	172	1434	-13.4	100	51	31	2080	-23.6	100	52	30	5287	-35.2	93	55	14			
23	80817	967.9	-5.9	68	150	1	236	1500	-9.7	82	33	10	2984	-16.3	90	20	29	5437	-31.4	92	48	50			
24	70737	968.6	-1.9	82	70	5	237	1523	-6.5	85	45	18	3030	-9.2	35	54	35	5560	-24.9	59	44	41			
25	00900	967.0	-3.5	81	60	3	226	1511	-4.4	85	63	29	3046	-6.8	56	29	25	5592	-22.8	45	27	28			
26	86377	963.1	-3.4	86	100	1	194	1486	1.4	71	83	13	3047	-4.4	60	67	8	5623	-20.5	43	40	11			
27	86377	963.3	-1.6	90	150	1	193	1485	3.3	37	292	5	3041	-4.7	38	360	5	5605	-21.7	43	301	23			
28	86477	968.4	0.8	81	190	1	234	1524	-1.6	54	212	3	3079	-3.9	10	327	12	5663	-10.3	10	20	22			
29	35577	964.0	5.5	54	210	6	191	1513	2.4	47	228	22	3056	-6.4	100	298	19	5647	-16.9	15	320	21			
30	85577	937.4	6.5	93	220	6	133	1466	4.1	100	239	23	3024	-3.1	100	281	31	5623	-17.6	93	306	37			
MI	-----	964.7	2.6	84	---	3	200	1512	1.5	73	---	16	3061	-4.8	53	---	18	5632	-20.8	49	---	28			

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSO - TABELLE 2

MONAT NOV 1988

00 GMT

400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA				
TG	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7298	-32.0	320	29	9259	-48.1	332	37	11814	-66.0	320	47	13571	-62.5	304	38	16079	-61.5	314	22
2	7279	-32.9	221	21	9232	-49.4	223	11	11788	-63.2	256	30	13565	-61.3	286	35	16079	-62.1	286	25
3	7188	-36.2	305	54	9117	-51.4	302	79	11673	-59.6	233	43	13475	-61.7			16005	-64.0		
4	7223	-36.3	346	19	9151	-51.2	330	32	11721	-60.5	322	30	13523	-58.7	313	31	16063	-61.1	307	22
5	7272	-34.8	19	23	9221	-49.4	344	27	11761	-62.1	338	26	13559	-59.5	324	30	16084	-60.3	317	28
6	7270	-33.8	348	24	9222	-49.1	346	24	11788	-60.5	356	38	13569	-61.3	353	32	16061	-64.5	342	26
7	7333	-30.6	23	11	9326	-44.6	36	24	11926	-62.4	30	34	13689	-64.3	12	22				
8	7329	-28.0	252	11	9324	-44.7	193	21	11924	-62.8	218	21	13685	-64.8	236	18	16146	-66.1	255	32
9	7303	-30.7	289	11	9273	-47.3	285	19	11840	-62.0	281	20	13621	-61.9	300	30	16127	-63.1	284	25
10	7308	-31.1	276	12	9272	-48.7	296	13	11836	-61.2	295	15	13633	-59.7	319	26	16146	-62.4	328	26
11	7332	-31.0	7	24	9311	-46.1	358	38	11898	-60.9	1	39	13689	-60.8	2	28	16203	-61.9	11	24
12	7385	-29.2	254	13	9374	-45.3	251	11	11956	-63.2	248	12	13752	-59.6	270	8	16261	-66.4	314	12
13	7371	-28.9	264	36	9355	-46.0	238	37	11913	-65.2	254	31	13692	-60.9	254	21	16202	-62.9	276	22
14	7343	-30.8	326	59	9314	-47.5			11865	-63.1			13640	-62.3			16148	-61.0		
15	7364	-27.9	359	59	9366	-43.3	348	54	11956	-64.2	350	47	13685	-66.6	25	37	16154	-62.5		
16	7401	-26.3	15	40	9388	-46.8	353	65	11959	-64.4	344	43	13735	-62.7	16	27	16222	-63.1	24	21
17	7378	-31.3	355	32	9343	-47.6	337	31	11901	-62.7	336	39	13677	-61.1	341	27	16176	-62.7	348	16
18	7345	-30.5	258	27	9325	-45.2	252	26	11904	-65.0	281	33	13658	-63.3	293	25	16146	-62.6	292	12
19	7144	-36.8	11	55	9084	-49.8	29	63	11674	-57.3	338	23	13495	-54.8			16048	-60.6		
20	7067	-37.2	304	64	8985	-53.5	315	67	11535	-59.3	313	48	13341	-58.5	306	39	15887	-50.9	305	23
21	6914	-40.3	254	41	8817	-51.5	269	68	11424	-54.2	275	68	13264	-54.9	286	52	15819	-59.3	271	47
22	6804	-44.3	25	24	8787	-48.8	348	35	11360	-52.0	320	33	13208	-55.7	326	33	15750	-61.1	291	54
23	6983	-42.1	44	53	8869	-54.4	37	36	11450	-52.9	356	22	13289	-56.2	339	15	15854	-59.5		
24	7144	-36.4	54	49	9070	-52.3	57	64	11615	-59.7	54	45	13417	-58.5	7	30	15950	-59.8	329	14
25	7188	-34.6	40	33	9125	-51.8	40	37	11650	-65.8	5	37	13417	-62.6	354	26	15914	-63.6	328	26
26	7237	-32.2	36	19	9194	-49.1	10	10	11733	-67.8	2	24	13481	-65.0	350	19	15942	-67.7	325	27
27	7284	-35.3	274	18	9138	-50.7	283	29	11687	-63.0	386	25	13464	-61.7	320	29	15954	-65.7	337	22
28	7288	-30.0	12	35	9268	-45.1	22	61	11876	-61.7	21	57	13629	-66.2	6	72	16085	-67.3	352	48
29	7282	-29.1	308	39	9263	-46.7	308	47	11868	-58.9	317	71	13662	-59.3	307	59	16147	-69.3	307	52
30	7259	-29.1	320	36	9246	-45.1			11822	-64.9			13503	-62.1			16066	-66.0		
MI	7241	-32.9	---	32	9198	-48.4	---	38	11771	-61.5	---	36	13555	-60.9	---	31	16060	-63.8	---	27

MONAT NOV 1988

12 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	25500	966.3	3.9	75	0	0	212	1527	5.2	45	238	12	3103	1.1	9	249	5	5706	-19.3	10	293	27
2	68602	962.2	12.8	74	220	7	167	1517	4.7	85	262	20	3072	-4.6	81	262	27	5632	-21.7	52	285	36
3	15600	965.2	5.7	71	50	10	201	1517	1	74	62	21	3060	-4.3	10	54	15	5618	-23.1	10	343	22
4	86477	968.1	1.9	74	60	8	229	1527	1.0	95	291	6	3081	-2.5	9	39	22	5666	-20.3	10	78	31
5	36400	967.4	7.1	69	60	2	218	1541	1.8	78	270	8	3093	-1.7	10	282	6	5692	-20.9	10	314	12
6	86177	962.5	3.2	89	100	2	101	1495	4.4	30	43	4	3065	-1.9	9	319	4	5667	-17.7	19	27	7
7	86277	963.6	4.1	80	330	2	191	1509	6.4	25	62	3	3085	-1.9	34	237	10	5717	-14.5	41	298	8
8	86377	963.4	3.1	93	90	2	109	1506	6.9	68	218	18	3079	-1.0	34	208	15	5689	-18.3	39	183	8
9	45571	962.8	6.5	82	300	2	180	1516	6.9	76	217	10	3091	-1.3	90	250	5	5691	-18.2	89	266	14
10	86277	965.1	9.2	91	300	2	196	1548	6.2	89	226	19	3110	-2.1	90	238	7	5702	-18.8	76	205	4
11	85577	968.3	11.2	90	40	2	222	1571	7.8	86	113	1	3139	-3.2	78	128	7	5745	-16.2	66	307	12
12	55400	969.2	11.0	80	150	4	238	1575	8.0	75	158	4	3148	-2.1	80	218	21	5761	-17.3	27	253	19
13	85477	967.1	10.7	74	270	2	212	1559	5.9	99	265	21	3127	-2.9	100	277	20	5717	-18.2	41	389	38
14	08902	971.1	7.8	66	60	18	249	1569	1.3	26	53	16	3128	-1.4	49	12	40	5713	-15.8	50	8	59
15	25400	970.0	7.7	76	50	8	240	1564	1.2	78	65	27	3126	1.4	32	27	34	5746	-16.8	41	13	51
16	35302	971.0	6.2	81	100	3	250	1574	5.7	56	239	10	3149	1.7	13	18	10	5769	-15.7	10	33	20
17	00900	968.7	8.2	71	360	1	229	1560	7.3	57	232	19	3138	2.2	12	264	5	5761	-16.6	12	347	14
18	85477	962.0	8.5	78	230	8	171	1507	3.2	86	246	27	3055	-5.9	86	262	31	5605	-22.8	51	241	53
19	35642	964.4	7.7	67	20	5	192	1515	-1.9	98	212	13	3047	-7.2	35	347	24	5586	-24.1	91	345	46
20	55377	952.5	4.0	69	220	5	90	1402	-4.4	100	264	16	2908	-10.2	59	247	22	5422	-27.3	92	294	35
21	85577	954.1	-1.5	73	90	6	117	1395	-10.1	78	14	24	2864	-19.8	85	40	20	5276	-36.8	78	353	15
22	25500	963.8	-3.8	63	60	12	200	1462	-13.6	95	61	24	2918	-19.1	35	51	35	5363	-31.9	21	44	38
23	75877	968.3	-2.7	72	30	3	236	1516	-5.7	87	54	11	3012	-12.9	63	38	42	5311	-28.2	93	48	50
24	15500	967.5	-1.3	72	50	8	228	1509	-7.1	84	60	26	3037	-8.3	50	56	27	5500	-23.3	43	54	36
25	35500	964.8	1.6	67	0	0	280	1498	1.8	56	66	29	3053	-3.9	62	55	22	5622	-19.8	58	48	22
26	86377	962.3	-1.3	85	120	1	183	1481	4.3	31	257	7	3042	-3.8	39	36	7	5621	-20.2	29	347	11
27	86377	966.3	-1.5	84	70	2	217	1505	-2.2	72	56	4	3057	-4.1	32	314	9	5627	-21.0	11	342	10
28	15389	966.5	4.1	73	240	7	214	1529	5.4	10	230	32	3093	-2.8	10	265	23	5691	-16.9	10	289	28
29	15677	968.3	6.6	63	240	14	158	1483	1.9	93	234	36	3037	-2.3	100	292	36	5619	-18.8	59	321	59
30	85577	949.7	8.7	89	330	4	63	1481	4.0	97	233	29	2959	-3.7	46	228	38	5556	-17.8	91	243	40
MI	-----	964.8	5.0	77	---	5	196	1512	1.8	72	---	17	3062	-4.2	48	---	20	5636	-20.6	44	---	28

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYLRNE

EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT NOV 1988

12 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7322	-32.2	307	23	9282	-48.6	315	27	11833	-66.7	307	33	13583	-62.6	300	34	16082	-61.7	305	27
2	7337	-33.6	286	43	9185	-50.4	281	43	11758	-57.0	294	56	13569	-60.1	282	41	16107	-60.0		
3	7209	-35.3	333	32	9151	-49.6	322	46	11721	-58.6	300	46	13532	-58.8	314	32	16074	-60.0	294	23
4	7277	-33.2	55	28	9228	-49.5	65	25	11773	-63.6	359	18	13566	-59.9	318	24	16088	-62.5	297	23
5	7296	-33.8	343	21	9240	-50.1	338	23	11789	-61.5	349	26	13579	-59.9	331	23	16100	-61.6	307	23
6	7293	-30.7	7	30	9275	-45.2	33	58	11877	-60.2	21	46	13663	-62.9	24	38	16142	-66.8	357	22
7	7368	-25.9	208	4	9378	-42.7	268	10	11996	-61.2	339	11	13759	-63.8	285	10	16215	-66.1	294	15
8	7318	-29.6	210	18	9296	-46.5	193	20	11884	-61.0	226	23	13667	-61.9	259	20	16168	-63.8	271	26
9	7419	-40.5	243	20	9294	-46.8	257	26	11860	-60.9	285	28	13644	-61.5	295	24	16163	-62.2	293	28
10	7324	-31.4	262	8	9294	-47.4	5	10	11885	-57.7	4	25	13691	-58.2	345	26	16229	-62.6	343	18
11	7381	-29.8	1	18	9370	-45.9	352	26	11962	-61.4	319	10	13748	-58.7	349	20	16263	-64.3	8	15
12	7394	-29.3	258	22	9380	-46.1	282	32	11951	-63.3	270	32	13747	-59.9	337	19	16246	-64.7	245	25
13	7343	-30.5	320	42	9315	-46.5	315	43	11984	-59.9	313	38	13701	-58.3	303	26	16235	-61.0	292	19
14	7362	-27.4	359	56	9359	-44.3	7	60	11937	-67.4			13672	-62.5			16164	-60.3		
15	7381	-28.6	7	54	9371	-44.6	3	64	11983	-60.6	355	55	13740	-65.9	355	33	16219	-61.9	345	25
16	7408	-29.1	359	28	9385	-46.5	344	34	11947	-64.5	333	30	13716	-62.6	336	25	16223	-63.0	332	13
17	7390	-30.8	332	22	9362	-46.8	14	21	11947	-64.6	3	30	13703	-62.7	341	22	16197	-63.7	317	18
18	7214	-33.0	248	65	9176	-48.6	256	73	11760	-58.7	270	51	13571	-56.7	265	33	16119	-59.9	296	14
19	7176	-35.7	338	62	9111	-51.3	347	80	11671	-58.4	324	29	13479	-56.8	301	34	16025	-58.4	310	27
20	6998	-37.0	295	49	8930	-50.7	380	88	11586	-56.4	298	60	13334	-57.2	295	60	15892	-57.2	292	45
21	6802	-42.4	340	29	8710	-49.8	312	31	11366	-51.2	271	39	13220	-55.2	292	50	15788	-56.3	302	56
22	6901	-42.5	32	56	8811	-51.4	38	64	11429	-53.7	353	30	13270	-54.8	305	33	15020	-58.0	295	42
23	7070	-40.8	48	63	8965	-55.0	63	90	11520	-56.9	24	31	13344	-58.5	355	8	15882	-59.5	270	18
24	7170	-34.2	57	45	9122	-50.6	54	46	11639	-68.1	48	53	13394	-61.1	360	22	15904	-62.8	318	16
25	7236	-32.3	56	22	9197	-48.3	57	27	11738	-68.4	56	35	13475	-65.4	349	28	15743	-65.4	327	26
26	7234	-32.3	306	13	9194	-48.5	311	15	11743	-65.6	289	16	13500	-63.7	310	14	15977	-65.8	327	24
27	7225	-35.3	354	14	9169	-48.7	38	23	11744	-68.6	346	30	13534	-62.0	329	41	16041	-65.0	342	37
28	7346	-24.9	389	33	9367	-41.6	324	43	11983	-60.9	333	71	13744	-65.5	331	64	16199	-68.4	326	41
29	7247	-29.5	314	64	9241	-43.8	326	83	11835	-60.9	338	91	13640	-59.8	312	45	16140	-65.6	287	58
30	7192	-29.2	248	33	9175	-45.5	238	55	11749	-63.9	253	85	13527	-61.7	268	44	16034	-62.7	301	44
MI	7248	-32.3	---	34	9211	-47.7	---	43	11790	-61.1	---	39	13577	-60.6	---	31	16089	-62.4	---	27

MONAT NOV 1988

12 GMT

70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPopause		
TG	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T
1	18279	-62.3	292	25	20344	-64.7	281	21	23475	-62.8	271	36	25978	-61.7	272	39					180	-68.0
2	18317	-61.7			20404	-62.3			23537	-62.0			26066	-60.8			30405	-58.0			266	-56.8
3	18283	-62.1	298	24	20368	-60.1	304	27	23524	-62.9	307	34	26049	-60.5	271	42	30369	-53.3	264	79	219	-60.5
4	18298	-60.3	294	21	20394	-61.4	295	27	23551	-61.4	284	26	26039	-64.9							221	-64.1
5	18310	-62.1	300	21	20383	-62.5	271	30	23519	-64.6	207	28	26014	-61.8	278	55	30351	-57.4	263	85	216	-62.4
6	18316	-65.3	312	20	20367	-65.4	297	25	23473	-65.2	291	35	25949	-63.5	267	49	30247	-59.0	265	95	200	-60.2
7	18375	-65.9	284	19	20420	-65.3	292	20	23523	-66.3	279	42	25987	-64.4	282	51	30272	-59.8	263	84	178	-64.9
8	18350	-64.0	274	15	20403	-64.2	296	21	23521	-65.1	274	29	26000	-64.4	271	41	30272	-58.2	258	69	202	-61.1
9	18363	-62.8	316	18	20432	-63.0	308	18	23556	-63.5	294	27	26046	-63.4	280	37	30361	-58.7	278	50	227	-62.2
10	18420	-63.3	345	20	20490	-62.9	322	22	23632	-62.8	294	19	26137	-61.9	301	26					223	-58.1
11	18434	-65.4	320	8	20479	-63.5	304	15	23615	-63.8	286	14	26117	-61.5	298	16	30451	-57.4	271	43	174	-63.2
12	18417	-65.0	270	20	20464	-64.1	318	8	23572	-63.1	288	21	26097	-61.5	303	20	30482	-59.8	269	40	213	-64.4
13	18449	-60.9	301	24	20538	-61.6	314	16	23706	-60.2	315	13	26231	-60.1	303	21					203	-60.0
14	18361	-64.2			20431	-62.2			23583	-61.6			26109	-60.2			30525	-52.1			178	-70.4
15	18388	-66.0	353	35	20465	-62.9	8	19	23628	-60.5	341	11								159	-66.8	
16	18402	-65.1	356	12	20465	-61.4	336	6	23639	-59.2	4	17	26193	-57.9	280	8	30668	-50.0	189	22	209	-64.6
17	18390	-63.4	339	12	20462	-61.9	27	18	23638	-59.4	321	22	26181	-57.4	294	8	30623	-51.1	235	15	191	-65.8
18	18342	-61.0	332	24	20418	-61.8	333	12	23589	-59.0	302	9	26134	-58.1	307	17	30558	-52.7	273	20	247	-57.5
19	18254	-61.3	289	29	20349	-61.9	285	23	23522	-61.1	276	8	26038	-60.0	268	29	30394	-53.7	249	58	225	-59.9
20	18142	-57.8	277	37	20241	-61.4	265	34	23426	-62.7	266	42	25936	-60.6	249	62					224	-58.0
21	18028	-62.3	268	45	20092	-63.4			23229	-63.9			25768	-59.8			30129	-58.6			298	-49.0
22	18047	-60.4	300	40	20121	-64.1	277	57	23263	-58.5	260	81	25811	-58.7	258	100	30165	-57.9	252	153	284	-53.1
23	18094	-61.9	259	28	20158	-65.1	278	38	23259	-65.8	266	60	25739	-62.5	258	82	30036	-59.4	254	120	224	-59.2
24	18091	-64.6	307	37	20127	-68.7	274	33	23214	-67.0	283	48	25667	-65.8	266	62	29951	-59.4	258	103	217	-68.0
25	18092	-68.3	328	32	20122	-66.8	282	22	24193	-66.6	277	46	25645	-65.4	260	60	29900	-59.3	265	102	185	-69.3
26	18134	-67.1	317	23	20148	-70.0	306	27	23107	-69.8	279	51	25615	-67.4	183	25	29847	-60.1	171	39	195	-66.4
27	18199	-67.8	328	40	20206	-71.0	314	44	23213	-70.8	296	56	25645	-65.9	279	69	29884	-61.0	264	102	217	-68.3
28	18305	-72.5	320	38	20275	-74.0	329	49	23262	-72.2	308	54	25662	-68.7	271	76					156	-67.2
29	18298	-66.4	304	58	20350	-66.6	308	26	23354	-73.0	308	57	25740	-70.8	289	48					228	-60.1
30	18220	-64.7	292	44	20258	-67.2	294	34	23312	-68.7	297	40	25756	-67.1	295	37	29947	-62.5	282	61	208	-64.9
MI	18280	-63.9	---	27	20339	-64.4	---	26	23458	-64.1	---	34	25943	-62.6	---	44	30262	-57.0	---		212	-62.2

HAEUFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT NOV 1988

12 GMT

	343-012		013-042		043-072		073-102		103-132		133-162		163-192		193-222		223-252		253-282		283-312		313-342		C
	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N
SOL	1	1	3	3	8	6	3	4	1	1	1	4	1	2	2	6	3	18	1	2	2	2	3	2	
850			1	24	10	17			1	1	1	4			3	16	8	23	5	14	1	6			
700	2	32	6	23	4	25		1	7					2	18	6	15	6	19	1	35	2	7		
500	6	28	3	26	5	35						1	8	1	4	2	47	2	17	7	26	3	27		
400	7	32	1	56	4	38								2	11	3	42	2	15	5	32	6	42		
300	6	46	4	42	4	47								1	20	1	55	5	37	3	45	6	44		
250	6	42	5	40	4	41					1	26				2	70	3	39	5	42	4	55		
200	7	31	2	39	2	44										1	23	3	56	7	40	7	40		
150	6	23	1	38												1	19	4	35	11	32	6	35		
100	4	28														1	25	2	22	14	32	7	25		
70	3	22																4	31	13	29	8	24		
50	1	19	1	18														7	34	11	24	7	22		
30	1	17												1	28			9	44	13	34	3	15		
20													1	25				1	62	15	54	8	24		
10													2	31				3	73	14	76				

MONAT DEZ 1988

00 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	80977	943.9	4.4	96	230	4	20	1346	5.0	78	233	30	2888	-6.2	44	316	41	5433	-23.0	86	222	46
2	46427	938.6	5.1	95	300	1	-27	1297	2.2	98	46	23	2846	-5.2	84	147	10	5404	-22.5	86	203	30
3	85577	947.1	5.4	71	230	6	46	1368	1	91	287	11	2899	-9.6	92	326	7	5421	-23.7	36	255	12
4	25600	959.0	4.0	85	275	4	156	1470	4	73	244	21	2992	-11.7	96	282	16	5533	-22.3	48	332	34
5	47427	951.5	7.9	89	249	16	77	1426	6.1	95	260	49	2988	-3.9	92	280	64	5581	-16.9	50	307	89
6	85577	945.4	8.9	83	250	20	26	1362	2.6	95	268	48	2986	-6.6	100	282	54	5445	-24.6	77	273	64
7	15540	960.1	1.5	82	215	1	163	1460	-5.1	77	322	9	2954	-15.5	63	359	21	5405	-34.1	78	18	36
8	00900	971.5	-7	88	0	0	260	1552	-6.0	87	34	16	3041	-16.3	77	25	30	5546	-25.6	21	36	64
9	00900	975.0	-2.0	85	0	0	290	1580	-5.4	87	36	11	3075	-7.4	51	32	36	5658	-19.6	67	22	45
10	86477	971.7	8	94	190	1	260	1568	-1	97	360	8	3101	-6.6	98	359	27	5676	-19.6	81	20	48
11	97777	974.1	2.5	91	0	0	277	1599	2.3	89	36	18	3141	-1.9	44	31	33	5711	-23.9	66	26	52
12	86377	972.9	4.0	93	0	0	267	1577	-2.3	91	322	6	3124	-3.4	10	335	17	5690	-21.9	10	353	23
13	65500	969.9	3.0	82	60	3	243	1548	-3.8	86	50	17	3058	-10.3	63	37	38	5583	-24.5	27	49	52
14	35600	973.3	1.5	87	60	8	273	1573	-3	48	70	39	3188	-6.1	16	46	35	5678	-22.0	10	52	41
15	70940	970.7	1.5	84	60	2	251	1556	-1.6	48	11	9	3080	-8.5	84	14	33	5618	-23.3	60	13	62
16	15500	965.3	6	90	30	3	287	1582	-4.2	82	59	24	3020	-7.8	35	36	42	5574	-22.0	37	21	51
17	45600	965.2	-4.0	81	0	0	212	1487	-4.5	15	59	17	3015	-7.6	54	43	26	5544	-23.4	31	9	37
18	65600	968.8	-1.8	77	220	2	249	1533	-4.2	87	20	3	3039	-10.7	16	356	15	5579	-21.4	57	360	32
19	45600	972.6	1	79	230	4	260	1567	-2.8	72	243	16	3108	-5.0	95	351	24	5669	-22.0	86	341	42
20	77477	957.8	1.7	93	220	5	146	1439	-3.7	98	308	22	2940	-15.6	96	318	39	5396	-32.8	41	271	45
21	15602	969.4	-4	92	20	1	242	1536	-5.8	95	66	5	3040	-10.1	14	26	23	5612	-18.1	47	15	76
22	10940	974.1	-3	92	260	2	281	1589	3.7	95	116	4	3155	5	33	359	26	5758	-16.2	10	346	23
23	50920	969.0	-1	93	180	1	239	1562	6.5	97	234	17	3135	-1.5	39	280	20	5715	-20.5	96	283	26
24	55677	967.4	7.3	66	230	9	210	1547	1.7	92	243	27	3085	-8.0	97	273	30	5634	-20.7	18	308	51
25	25640	970.9	3.7	83	230	4	251	1574	1.3	86	334	8	3126	-3.9	52	338	28	5705	-19.5	52	312	36
26	00901	969.6	1.5	92	270	2	242	1566	8.0	43	211	4	3142	-1.5	32	216	11	5714	-22.0	47	238	13
27	86477	972.0	4.1	89	210	2	260	1572	4.0	52	244	6	3134	-3.7	45	315	6	5701	-21.8	29	13	13
28	86477	975.4	2.4	80	170	5	290	1602	3.1	73	56	16	3158	-3.0	61	345	10	5750	-18.9	14	21	19
29	97777	977.4	3	94	210	3	388	1619	4.3	56	144	3	3200	1.0	23	155	11	5305	-19.2	24	270	8
30	86377	979.7	1.3	92	240	2	366	1640	6.9	25	222	16	3214	3	10	266	13	5005	-20.3	10	271	22
31	97777	977.5	-1.3	93	270	2	309	1623	6.1	26	253	8	3190	-2.0	10	314	13	5798	-21.0	10	327	23
MI	-----	966.3	2.1	88	---	4	213	1524	5	75	---	16	3062	-6.4	56	---	26	5617	-22.2	46	---	39

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT DEZ 1988

00 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7024	-36.9	228	65	8962	-50.4	225	107	11569	-54.2	226	47	13405	-55.8	258	35	15946	-62.0	278	33
2	7004	-34.6	183	44	8942	-51.9	185	64	11531	-53.8	233	17	13382	-54.1	254	17	15953	-58.6	304	16
3	7014	-35.4	207	21	8951	-50.6	210	16	11574	-51.7	290	38	13433	-53.6	280	24	16017	-58.2	286	23
4	7134	-34.5	330	52	9077	-48.3	341	90	11690	-55.0	324	34	13527	-54.4	278	32	16102	-60.1	286	31
5	7225	-27.7	323	131	9218	-44.3	316	137	11840	-61.9			13635	-57.4			16144	-64.4		
6	7033	-37.2	267	78	8989	-45.1	265	131	11616	-53.4	204	114	13496	-51.5	290	74	16078	-62.3	256	55
7	6927	-45.7	5	40	8822	-50.2	353	20	11470	-45.9	322	23	13382	-51.5	321	27	15967	-57.7	289	50
8	7126	-37.0	39	79	9052	-52.2	38	90	11605	-50.0	18	55	13441	-52.8	341	24	16009	-59.7	324	34
9	7277	-31.1	17	51	9244	-48.2	23	63	11789	-66.6	13	90	13537	-61.0	359	43	16067	-60.3	3	30
10	7290	-32.4	11	55	9251	-48.0	17	78	11813	-63.8			13574	-63.3			16102	-61.8		
11	7318	-30.4	16	41	9293	-46.8	11	30	11867	-64.0	360	30	13627	-58.6	7	32	16162	-61.1	17	23
12	7290	-34.8	351	33	9239	-48.9	348	31	11797	-67.4	344	25	13595	-57.9	335	16	16143	-57.4	302	4
13	7167	-37.0	50	67	9098	-50.3	43	98	11695	-53.3	42	46	13540	-52.3			16113	-55.8		
14	7263	-36.0	44	42	9193	-52.1	27	58	11727	-65.1	31	38	13519	-58.1	8	25	16088	-56.4	11	10
15	7212	-34.5	17	52	9148	-51.4	17	37	11687	-66.0	67	40	14441	-61.1	352	56	16019	-56.3	35	27
16	7181	-33.4	20	64	9140	-47.3	26	71	11677	-65.6	36	67	13448	-63.4	29	49	16008	-57.2	63	17
17	7137	-35.0	350	32	9077	-50.0	342	35	11635	-59.9	357	26	13454	-54.7	11	35	16030	-57.8	19	30
18	7190	-32.6	3	35	9151	-47.7	10	39	11733	-59.9	6	53	13557	-55.0	354	29	16140	-56.7	360	27
19	7273	-33.4	344	40	9223	-49.9	349	70	11758	-63.8	339	30	13532	-59.8	356	37	16074	-58.6	340	26
20	6944	-41.9	303	62	8841	-51.2	318	81	11494	-48.0	319	42	13368	-53.4	382	38	15956	-54.9	333	54
21	7240	-50.7	33	92	9213	-45.4	28	108	11882	-61.1	16	111	13574	-63.8	6	67	16070	-59.2	3	36
22	7395	-29.2	325	33	9380	-45.6	322	54	11955	-65.0	331	70	13682	-68.4	309	35	16144	-64.0		
23	7329	-32.5	286	26	9288	-48.8	294	43	11848	-63.7	306	52	13616	-62.6	288	40	16109	-63.4	299	39
24	7241	-34.5	318	65	9180	-51.6	316	63	11722	-59.5	311	58	13531	-60.1	278	39	16048	-61.1	290	46
25	7324	-31.6	324	47	9293	-47.1	309	42	11860	-66.9	306	42	13587	-68.0	315	40	16064	-63.4	304	45
26	7315	-34.0	245	22	9262	-50.3	261	38	11828	-61.3	272	38	13610	-61.5	287	32	16125	-62.0	279	35
27	7302	-33.3	17	37	9258	-48.9	33	36	11822	-61.9	341	23	13607	-61.4	305	20	16133	-61.0	293	25
28	7363	-33.0	12	20	9316	-49.9	60	28	11859	-65.8	16	9	13621	-60.5	332	28	16159	-59.8	325	17
29	7419	-32.8	252	10	9375	-49.6	261	16	11913	-66.0	298	2	13689	-59.5	349	9	16212	-62.4	288	16
30	7413	-33.0	285	18	9366	-49.6	306	20	11928	-60.8	337	15	13731	-58.6	291	11	16251	-63.1	310	20
31	7380	-32.8	340	16	9332	-49.2	333	24	11899	-63.1	310	23	13672	-60.0	295	34	16192	-62.1	299	35
MI	7218	-34.1	---	47	9167	-49.1	---	58	11743	-60.2	---	43	13542	-50.5	---	34	16084	-60.0	---	30

MONAT DEZ 1988

12 GMT

TG	WOLKEN	P	SURFACE 491 M				1000 HPA				850 HPA				700 HPA				500 HPA			
			T	HUM	DD	FF	H	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF	H	T	HUM	DD	FF
1	1532/	942.2	5.7	91	270	2	3	1330	3.0	79	206	2	2874	-6.6	88	175	10	5419	-23.6	87	198	21
2	2647/	941.0	6.4	92	210	4	-8	1316	.6	90	313	7	2854	-6.9	95	318	7	5404	-22.9	80	139	9
3	18531	951.5	6.5	89	310	1	83	1406	-1.2	84	214	3	2929	-11.4	98	241	6	5464	-24.9	37	263	9
4	2742/	953.5	5.6	89	240	12	101	1423	2.0	90	232	48	2961	-8.3	92	279	50	5502	-21.9	86	280	53
5	7557/	953.9	10.5	90	240	12	97	1443	4.6	99	242	22	3001	-4.3	99	285	56	5575	-19.4	95		
6	8847/	957.4	5.6	71	240	8	135	1444	-3.7	92	260	18	2945	-14.8	97	305	27	5393	-34.8	81	324	35
7	35500	966.3	3.1	70	220	2	213	1511	-5.4	84	37	13	3002	-16.1	61	32	27	5444	-35.8	58	2	40
8	15541	973.7	3.4	83	80	5	276	1573	-5.3	91	42	20	3079	-10.1	76	29	34	5617	-21.5	77	27	62
9	8557/	972.5	.3	90	220	2	267	1565	-2.3	92	273	8	3089	-9.2	93	6	34	5636	-22.5	89	355	57
10	2547/	971.6	2.6	89	0	0	258	1577	1.2	91	342	17	3130	-3.5	91	7	40	5715	-19.8	84	2	37
11	9777/	974.8	2.9	91	0	0	284	1602	1.7	81	320	8	3161	-1.8	10	356	27	5725	-21.7	10	334	25
12	5742/	967.2	4.3	87	240	6	219	1530	-1.8	100	288	24	3049	-9.9	100	327	26	5570	-24.4	100	302	47
13	3557/	971.8	4.7	76	70	7	251	1556	-4.2	91	52	23	3079	-5.9	34	43	25	5638	-21.6	37	42	31
14	15502	974.0	2.6	78	40	4	278	1584	1.0	44	54	17	3117	-8.8	71	19	37	5662	-23.6	64	6	41
15	25542	968.0	4.8	78	40	4	226	1536	-2.3	97	43	23	3057	-9.2	92	26	46	5601	-21.4	49	21	51
16	15581	964.4	-1.6	76	50	6	281	1490	-3.6	9	54	19	3088	-7.5	49	42	38	5571	-19.5	15	13	53
17	00900	968.5	-1.0	74	0	0	236	1523	-2.4	21	52	13	3043	-9.4	80	5	17	5554	-25.4	40	13	37
18	15600	973.2	.6	78	38	2	273	1566	-8.2	85	55	13	3073	-11.8	57	19	28	5599	-23.8	30	19	72
19	4567/	966.7	2.9	70	235	12	217	1526	-1.8	88	252	28	3064	-7.3	97	288	37	5606	-23.7	87	311	56
20	7557/	962.5	2.9	88	200	1	181	1486	-4.2	93	8	16	2986	-14.1	77	24	29	5483	-24.3	15	21	48
21	1557/	973.7	-1.2	92	290	1	278	1573	.2	25	358	8	3123	-3.5	90	9	31	5721	-18.0	61	14	49
22	00901	972.4	2.9	77	0	0	264	1589	6.7	71	284	7	3166	-1.1	19	334	6	5749	-20.1	13	312	10
23	7897/	963.6	4.4	87	0	0	189	1521	5.5	63	239	38	3085	-1.6	42	262	39	5668	-20.2	89	284	44
24	4564/	968.9	10.8	65	240	5	228	1562	1.4	75	259	18	3109	-4.4	73	311	31	5684	-20.3	62	389	42
25	00900	970.9	5.8	74	0	0	247	1576	6.3	53	72	7	3150	-1.9	35	340	7	5739	-19.2	38	316	7
26	8647/	971.9	4.9	89	0	0	258	1577	5.8	63	226	16	3141	-3.3	55	266	7	5705	-21.8	53	282	10
27	8647/	974.0	4.5	83	0	0	276	1588	3.9	55	276	5	3145	-3.6	29	307	8	5726	-19.5	28	331	18
28	76400	976.1	1.0	88	0	0	296	1615	4.3	74	58	20	3187	.9	16	69	4	5801	-18.6	24	12	9
29	8627/	978.9	2.0	90	270	2	319	1632	8.3	23	238	18	3211	1.4	9	235	12	5818	-18.8	10	260	11
30	8637/	979.0	.3	91	270	2	321	1641	7.9	22	247	17	3217	-1.7	11	250	20	5807	-19.5	18	314	32
31	9777/	977.6	-1.7	92	270	2	311	1619	6.6	17	68	9	3191	-1.8	12	40	12	5785	-20.8	20	9	15
MI	-----	967.1	3.5	83	---	3	219	1532	1.0	69	---	16	3072	-6.3	63	---	25	5625	-22.4	53	---	34

AUSWERTUNG RADIOSONDIERUNG PAYERNE EXTENSIO - TABELLE 2

MONAT DEZ 1988

12 GMT

TG	400 HPA				300 HPA				200 HPA				150 HPA				100 HPA			
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF
1	7014	-35.5	285	51	8942	-52.3	283	53	11550	-52.4	228	29	13400	-55.0	249	26	15978	-58.8	271	28
2	7001	-34.4	155	27	8940	-51.4	164	45	11550	-52.6	272	22	13409	-52.9	296	16	16003	-55.7	304	27
3	7052	-35.6	265	5	8986	-50.0	264	10	11623	-50.4	275	23	13493	-54.1	258	21	16067	-58.4	274	27
4	7120	-29.3	304	69	9115	-42.7	314	97	11720	-62.7	319	120	13510	-58.6	388	45	16044	-60.7	291	39
5	7199	-30.1			9198	-43.4			11818	-55.5			13643	-57.0			16161	-66.8		
6	6923	-43.6	312	40	8838	-45.9	279	40	11528	-48.3	284	47	13418	-52.8	291	55	16007	-54.9	306	29
7	6973	-43.9	15	68	8880	-48.4	19	73	11535	-52.4	356	35	13403	-51.1	322	22	15991	-59.9	314	24
8	7226	-32.7	35	71	9178	-49.5	30	84	11717	-63.4	46	69	13490	-59.9	15	55	16052	-58.4	81	40
9	7245	-33.8	6	67	9184	-49.6	358	72	11753	-60.3	15	62	13547	-61.4	13	30	16073	-59.1	5	20
10	7336	-38.7	4	40	9319	-45.0	5	51	11907	-61.6	29	43	13668	-64.2	19	39	16177	-61.8	355	17
11	7328	-33.3	338	45	9280	-48.0	335	40	11877	-59.9	340	13	13660	-61.6	348	16	16196	-60.4	129	11
12	7161	-36.0	286	56	9098	-50.1	289	71	11725	-53.3	294	38	13575	-53.7	330	31	16167	-55.9	24	11
13	7240	-33.5	32	39	9170	-49.5	33	36	11749	-62.8	27	27	13532	-55.4	18	23	16126	-58.4	14	16
14	7259	-33.9	3	46	9209	-49.3	345	49	11746	-65.0	343	35	13495	-61.1	344	41	16054	-54.3	338	30
15	7284	-33.3	27	65	9159	-48.8	24	70	11702	-62.4	23	59	13474	-62.5	39	41	16037	-55.9	27	18
16	7188	-34.2	12	55	9127	-49.7	1	53	11666	-66.9	8	44	13434	-59.8	18	44	16000	-57.8	53	16
17	7144	-35.4	24	45	9087	-50.3	27	55	11656	-57.5	11	56	13490	-55.9	22	27	16053	-57.4	9	27
18	7193	-35.9	32	94	9121	-50.0	34	91	11707	-54.4	12	35	13534	-58.2	8	35	16081	-57.8	359	13
19	7199	-34.8	314	55	9142	-50.5	386	70	11693	-61.1	299	61	13495	-58.8	296	37	16033	-57.8	321	15
20	7077	-34.6	15	55	9045	-44.8	76	152	11662	-57.3	25	107	13462	-58.8	8	61	16058	-56.5	74	14
21	7352	-29.1	5	62	9342	-45.0	15	80	11931	-63.5	6	64	13681	-64.9	4	28	16142	-59.3	20	23
22	7367	-30.8	385	25	9341	-47.0	388	49	11901	-67.4	314	65	13642	-64.2	389	42	16126	-65.3	293	24
23	7282	-32.7	274	38	9236	-49.4	293	54	11888	-61.7	286	57	13604	-59.1	283	46	16110	-63.1	289	42
24	7294	-33.5	326	52	9247	-49.5	317	59	11786	-64.4	334	65	13560	-62.7	383	39	16053	-62.1	291	57
25	7355	-32.1	245	24	9315	-48.5	234	19	11871	-64.9	263	28	13625	-63.3	284	34	16123	-62.4	301	37
26	7303	-35.2	257	15	9236	-51.1	288	13	11823	-59.2	381	21	13621	-60.2	383	34	16138	-61.5	288	26
27	7341	-33.1	326	27	9293	-49.1	327	28	11846	-64.8	327	26	13622	-61.1	388	24	16157	-59.1	290	16
28	7419	-32.0	35	3	9379	-49.3	63	6	11918	-67.5	187	9	13672	-60.6	43	12	16213	-58.6	23	11
29	7433	-33.1	274	11	9387	-49.2	280	11	11936	-61.1	263	20	13729	-58.6	278	5	16244	-62.1	358	15
30	7420	-32.7	312	22	9377	-48.7	306	22	11946	-62.3	380	5	13738	-58.5	297	22	16253	-64.3	314	26
31	7481	-31.9	32	16	9362	-40.2	16	28	11922	-64.8	345	21	13687	-62.3	321	31	16285	-62.1	327	40
MI	7227	-33.9	---	43	9179	-40.6	---	52	11760	-60.0	---	44	13559	-59.0	---	33	16181	-59.6	---	25

MONAT DEZ 1988

12 GMT

TG	70 HPA				50 HPA				30 HPA				20 HPA				10 HPA				TROPOPAUSE	
	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	H	T	DD	FF	P	T
1	18195	-61.4	280	14	20273	-64.2	299	23	23382	-65.9	297	38	25833	-65.2	302	30	30077	-61.7	283	65	275	-57.0
2	18239	-61.4	304	27	20313	-63.8	304	22	23433	-66.3	300	37	25907	-63.9	283	42	30179	-60.4	278	58	289	-53.3
3	18283	-63.8	273	25	20348	-63.8	289	30	23473	-64.3	292	32	25925	-70.0	285	38	30082	-65.9	274	83	268	-51.4
4	18268	-61.6	276	33	20350	-61.9	300	21	23490	-62.4	299	26									191	-63.4
5	18319	-57.2			20414	-66.6			23527	-65.3			25967	-67.1							222	-56.8
6	18259	-61.9	304	29	20333	-66.1	312	38	23469	-67.1	28	23	25880	-70.4	334	31	30041	-69.0	288	32	370	-47.2
7	18214	-61.5	309	30	20382	-63.2	326	27	23387	-69.1	330	22	25798	-69.3	342	53	29993	-66.6	348	41	306	-48.5
8	18291	-50.7	42	23	20404	-59.7	32	25	23585	-60.8	76	57	26104	-50.7	78	94	30446	-61.3			226	-64.6
9	18306	-58.6	16	15	20418	-58.5	3	7	23591	-61.5	44	37	26118	-60.5	26	19	30430	-60.5	29	29	205	-61.7
10	18419	-56.9	27	22	20541	-57.6	57	26	23759	-58.5	59	29	26342	-54.2	77	37	30768	-56.0	49	50	179	-65.4
11	18426	-58.6	97	23	20548	-58.0	131	12	23782	-53.0	64	27	26377	-56.1	68	38					177	-62.5
12	18435	-56.0	343	17	20563	-56.4	60	5	23818	-54.6	60	15	26423	-53.6	83	23	30839	-55.1	54	28	269	-52.9
13	18370	-57.4	22	15	20502	-56.1	53	10	23762	-53.6	104	7	26369	-54.3	95	22	30827	-52.6	94	27	206	-62.3
14	18324	-57.5	344	17	20454	-56.7	34	9	23722	-55.1	74	3	26311	-54.7	100	18	30745	-54.1	111	17	207	-65.8
15	18306	-55.5	81	23	20453	-53.7	86	11	23726	-53.4	88	18	26325	-53.6	98	22	30796	-51.9	89	13	216	-65.0
16	18249	-55.7	26	20	20375	-56.7	61	16	23602	-57.5	71	6	26161	-57.5	89	4					190	-67.5
17	18311	-55.5	5	15	20431	-58.4	91	5	23658	-55.9	21	10	26217	-57.2	196	4	30601	-57.5	222	14	221	-59.6
18	18317	-59.1	331	28	20424	-59.4	18	20	23638	-59.6	351	12	26179	-57.8	307	18	30527	-60.1	268	12	228	-57.3
19	18279	-58.8	316	22	20384	-57.9	326	12	23615	-57.0			26173	-56.5			30478	-63.8			220	-63.0
20	18310	-53.7	350	16	20468	-51.8	19	23	23773	-52.6	7	30	26375	-54.9	18	47	30716	-63.0	346	88	212	-57.5
21	18364	-61.1	301	34	20477	-56.2	228	20	23780	-48.1	302	31	26440	-49.9	292	50					179	-66.8
22	18311	-62.5	293	29	20405	-60.0	275	35	23678	-50.3	268	60									197	-67.8
23	18308	-62.2	274	32	20372	-62.7	274	43	23616	-54.5	273	48									193	-62.0
24	18278	-61.4	228	14	20349	-62.0			23565	-57.5			26148	-51.9							213	-65.9
25	18319	-62.4	298	33	20396	-61.8	242	33	23580	-59.6	269	43									188	-66.0
26	18349	-61.9	300	29	20427	-62.0	286	24	23505	-62.3	282	28	26115	-57.4	272	35	30491	-59.7	250	53	191	-59.6
27	18379	-60.6	303	26	20471	-60.3	336	16	23650	-60.4	328	16	26174	-61.2	308	26					199	-64.8
28	18441	-60.4	97	7	20536	-59.0	161	7	23776	-59.1	256	12	26279	-56.2	223	18	30689	-55.4	262	47	184	-68.4
29	18448	-62.7	331	13	20521	-62.3	275	14	23678	-61.3	268	21	26211	-58.2	259	25	30623	-50.8	255	59	224	-63.2
30	18422	-65.8	308	17	20483	-63.5	291	19	23619	-63.9	286	24	26125	-60.3	269	31	30449	-57.5	270	61	187	-63.0
31	18393	-64.7	312	34	20439	-63.6	314	25	23556	-66.0	294	29	26018	-65.8	286	28	30258	-61.4	285	62	204	-64.8
MI	18327	-59.9	---	23	20424	-60.1	---	28	23628	-59.3	---	26	26159	-59.1	---	31	30479	-59.3	---		220	-61.1

HAUFIGKEIT UND STAERKE DES WINDES UEBER PAYERNE

MONAT DEZ 1988

12 GMT

	343-012	013-042	043-072	073-102	103-132	133-162	163-192	193-222	223-252	253-282	283-312	313-342	C
	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N FFM	N
SOL		3 3	1 6	2 6				4 2	6 9	4 2	2 1		9
850	2 12	2 17	9 16					2 3	7 27	4 12	2 16	3 11	
700	5 38	8 31	2 15				1 10		2 9	3 32	6 30	4 12	
500	6 33	8 50				1 9		2 16		3 24	5 40	5 23	
400	5 54	9 51				1 27		1 51	1 24	4 17	5 42	4 45	
300	4 56	9 73	1 6				1 45	1 53	1 19	3 20	6 47	4 56	
250	7 55	6 75			1 10			1 9	2 37	2 24	6 53	5 48	
200	7 41	5 60	1 69		1 9				1 29	4 23	6 38	5 58	
150	5 36	7 37	1 12						1 26	2 13	11 36	3 28	
100	5 18	5 16	1 16	2 27	1 11					2 28	9 33	5 27	
70	4 16	5 19		3 18				1 14		4 26	10 29	3 21	
50	1 7	4 19	4 14	2 8	1 12	1 7			2 27	3 31	7 25	4 20	
30	2 21	2 17	5 23	3 26	1 7					6 35	7 31	2 19	
20		2 33	1 38	7 32				1 4	1 18	3 30	7 33	2 42	
10	2 65	1 29	2 39	2 20	1 19			1 14		7 53	3 53		

JAHRESMITTEL 1988

	ANZ.	GEOPOTENTIAL				TEMPERATUR				ANZ.	FEUCHTE		ANZ.	MITTLERER WIND			
	WERTE	M	S	MIN	MAX	M	S	MIN	MAX	WERTE	M	S	WERTE	VEKTORIELL	SKALAR		
800	732	-----	-----	-----	-----	10.1	7.2	-5.9	28.4	732	77	13	732	244	1.5	4.1	800
1000	732	150	61	-73	326	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	1000
850	731	1493	61	1249	1641	5.4	6.6	-13.6	20.7	731	73	20	725	239	7.6	15.6	850
700	731	3055	85	2777	3218	-3.4	6.2	-23.6	8.3	731	65	29	725	261	10.7	20.6	700
500	730	5638	137	5209	5899	-19.3	6.0	-38.5	-7.0	730	55	28	722	285	16.7	38.4	500
400	730	7258	173	6707	7527	-31.1	6.0	-49.2	-18.1	730	54	25	720	288	20.6	37.3	400
300	730	9233	215	8568	9672	-46.1	4.9	-57.1	-33.3	730	55	22	715	290	25.7	46.2	300
250	728	10423	231	9737	10917	-53.6	4.4	-64.3	-38.6	728	55	21	707	290	28.1	47.9	250
200	727	11841	236	11168	12371	-57.1	5.6	-69.7	-43.4	727	51	20	703	286	27.4	41.7	200
150	727	13664	233	13012	14184	-56.6	4.6	-71.3	-44.6	0	0	0	697	282	24.1	32.7	150
100	723	16226	0	15546	16774	-58.0	3.9	-78.7	-47.3	0	0	0	674	282	18.3	24.2	100
70	697	18472	0	17734	19045	-58.5	3.5	-72.5	-51.1	0	0	0	647	284	13.1	19.2	70
50	660	20590	0	19796	21203	-58.2	4.1	-74.0	-50.2	0	0	0	607	287	9.0	17.6	50
30	601	23826	0	22892	24506	-56.5	5.2	-75.0	-46.1	0	0	0	536	291	8.3	22.9	30
20	513	26428	0	25330	27162	-53.5	6.4	-70.8	-41.0	0	0	0	451	285	8.0	27.7	20
10	309									0			255				10

HAUFIGKEIT UND STÄRKE DES WINDES ÜBER PAYERNE
JAHRE 1988

00 GMT

	343-012		013-042		043-072		073-102		103-132		133-162		163-192		193-222		223-252		253-282		283-312		313-342		C
	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N
800	1	2	14	3	27	4	23	3	10	2	9	2	21	2	89	3	76	7	15	4	4	3	5	3	72
850	0	0	16	10	53	14	25	12	0	7	5	3	0	6	49	16	125	20	41	17	11	9	13	10	
700	20	14	30	21	19	20	3	11	3	8	13	11	15	16	36	21	86	25	69	22	37	19	29	15	2
500	35	25	24	37	19	21	7	12	4	10	10	19	8	22	38	36	53	33	68	31	57	36	37	34	
400	35	37	20	45	14	29	4	8	7	19	7	22	13	30	26	31	59	41	62	35	56	42	53	44	
300	39	42	22	45	11	45	7	24	3	29	0	31	17	31	22	36	62	50	59	46	50	52	56	54	
250	38	43	17	50	11	40	8	25	4	15	10	28	9	37	23	39	52	52	69	53	56	50	56	54	
200	25	36	13	52	7	34	2	37	5	17	0	11	12	28	18	20	62	42	74	46	65	46	60	42	
150	21	35	9	26	2	20	2	15	2	9	5	10	7	12	21	31	58	32	87	35	79	35	53	34	
100	16	24	5	24	1	17	3	0	7	9	4	7	9	8	10	20	53	20	83	26	90	30	41	27	
70	19	15	11	16	3	10	4	9	5	11	15	10	14	12	31	12	35	14	68	25	66	27	42	20	
50	21	15	14	9	17	11	27	9	19	0	21	9	10	8	13	13	19	21	36	29	52	27	27	21	1
30	6	24	8	14	17	17	63	14	22	11	9	10	3	7	9	16	7	32	42	43	33	31	12	27	
20	3	10	6	18	18	18	55	18	25	14	4	7	2	7	3	16	11	50	30	48	15	37	7	44	
10	2	7	1	12	0	17	22	19	12	18	1	13	2	14	2	50	2	43	4	43			6	42	

HAUFIGKEIT UND STÄRKE DES WINDES ÜBER PAYERNE
JAHRE 1988

12 GMT

	343-012		013-042		043-072		073-102		103-132		133-162		163-192		193-222		223-252		253-282		283-312		313-342		C
	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N	FFM	N
800	28	3	56	4	45	6	23	4	7	2	2	3	3	2	21	4	80	9	29	6	20	4	19	3	33
850	13	8	13	13	53	14	23	9	4	3	7	5	7	9	47	10	123	21	44	15	16	10	13	6	
700	25	18	23	25	21	19	8	8	10	7	11	11	20	17	35	24	87	23	66	25	38	22	19	15	
500	42	28	21	35	12	28	3	18	8	14	12	15	15	21	32	28	61	34	67	32	57	35	32	32	
400	35	39	18	42	15	30	3	16	10	15	12	22	12	30	28	31	62	41	54	37	67	41	43	42	
300	33	48	23	54	14	37	7	25	5	20	8	34	17	36	24	39	58	51	64	45	58	52	48	49	
250	32	52	17	52	14	37	5	23	9	25	4	26	17	32	26	37	54	56	61	51	64	45	51	57	
200	27	41	9	48	11	42	2	42	6	12	8	17	12	24	25	28	61	48	74	46	67	43	50	47	
150	20	29	11	33	4	21	2	46	2	10	4	7	12	17	21	26	61	34	89	36	82	34	43	35	
100	19	21	7	14	2	15	4	20	4	11	6	9	9	13	38	19	66	19	77	29	79	30	40	27	1
70	19	16	7	16	7	6	6	16	8	5	16	8	18	10	35	12	53	15	57	26	72	26	34	24	
50	14	17	11	14	24	10	26	8	28	9	27	9	20	8	17	14	23	22	49	31	54	24	29	23	
30	8	28	10	18	25	14	55	14	40	14	12	10	7	9	9	16	23	22	49	40	53	31	13	28	
20	4	44	9	26	16	18	62	20	36	15	9	9	2	18	5	12	26	38	53	42	39	35	11	33	
10	3	54	5	20	5	27	30	21	29	28	11	11	4	19	6	58	23	47	51	62	19	53	7	80	

