# Niederschläge im Kanton Thurgau in den Jahren 1886 und 1887

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft**

Band (Jahr): **8 (1888)**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

**Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

**http://www.e-periodica.ch**

# Niederschläge im Kanton Thurgau
## in den Jahren 1886 und 1887.

Von Dr. Cl. Hess.

## 1886.

Die Verteilung der Niederschläge des Jahres *1886* ist im ganzen derjenigen der Jahre 1879—85 sehr ähnlich geworden. Es liess sich auch nicht anders erwarten; denn eine aussergewöhnliche Verteilung könnte ja nur die Folge aussergewöhnlicher, meteorologischer Ereignisse sein, und solche sind bekanntlich im Berichtsjahre keine vorgekommen. Die Verschiedenheit gegenüber den frühern Beobachtungsjahren kann sich demnach in der Hauptsache nur auf die Quantität beziehen. Diese ist geringer ausgefallen als im Vorjahre und steht wenig über dem Mittel 1879/85. Im allgemeinen sehen wir die Niederschlagsmengen von den Seegegenden und dem Rheine aus, der Bodenerhebung entsprechend, gegen die höher gelegenen Gebiete der südlichen Kantonsgrenze hin zunehmen. Die mittlere Regenmenge der Nordgrenze ist beiläufig 87 cm, diejenige der Südgrenze 113 cm; das *Kantonsmittel* ist **95** cm; es gehört grösstenteils dem untern Thurtale und dem Seetale an. Die Zunahme von Norden nach Süden ist jedoch keineswegs gleichförmig, vielmehr finden wir mehrere isolirte Punkte mit relativen Maxima und Minima, die allerdings ebensowenig sehr erhebliche Differenzen aufweisen wie die vertikalen Erhebungen des Bodens. Die Rangordnung der Stationen in absteigender Reihenfolge ist:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Oberwangen | 133 cm | Sulgen | 107 cm |
| Frauenfeld | 130 „ | Nollen | 104 „ |
| Eschlikon | 109 „ | Aadorf | 103 „ |

10741
126 J 40

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Uetweilen | 102 | cm | Affeltrangen | 89 | cm |
| Bischofszell | 102 | „ | Romanshorn | 88 | „ |
| Mühlberg | 95 | „ | Wängi | 87 | „ |
| Amrisweil | 95 | „ | Steckborn | 87 | „ |
| Thundorf | 93 | „ | Diessenhofen | 86 | „ |
| Altnau | 92 | „ | Arbon | 85 | „ |
| Birwinken | 92 | „ | Niederneunforn | 79 | „ |
| Weinfelden | 92 | „ | Kreuzlingen | 76 | „ |
| Müllheim | 90 | „ | Kalchrain | 75 | „ |
| Eschenz | 90 | „ | | | |

Grössere Unterschiede finden wir demnach nur bei den Nachbarstationen Niederneunforn, Frauenfeld, Thundorf und Affeltrangen, dann zwischen Wängi, Eschlikon und Oberwangen und ebenso zwischen Bischofszell und dem nachbarlichen St. Gallen (180 cm); Maxima niedrigerer Ordnung bilden Uetweilen und Sulgen, deren nächstgelegenen Stationen in den Jahressummen nur Unterschiede von 10—15 cm aufweisen.

Die *Hauptregentage* des Jahres waren der 24. und 25. August, die zusammen folgende Wassermassen lieferten: Frauenfeld 122, Aadorf 92, Kalchrain 84, Oberwangen 80, Eschenz 73, Uetweilen und Eschlikon 65, Steckborn 61, Müllheim 59, Romanshorn 53, Nollen und Wängi 51, Thundorf 50, Weinfelden, Mühlberg und Bischofszell 48, Affeltrangen 43 mm; die übrigen Stationen hatten gleichzeitig nur mittlere Regenmengen.

Die *grösste tägliche* Niederschlagsmenge, ***76*** mm, fiel am 25. August in *Frauenfeld;* sie ist daselbst nur am 1. September 1881 mit 135 mm übertroffen und am 27. Oktober 1880 mit 70 mm beinahe erreicht worden.

## 1887.

Ueber die *Verteilung* der Niederschläge des Jahres *1887* gilt dasselbe, was oben über diejenige des Jahres 1886 gesagt worden ist, dagegen ist die *jährliche Quantität* eine wesentlich andere geworden. Das Mittel der Jahressummen aller Stationen ist gegenüber dem Vorjahre und allen frühern Jahren des Bestandes unseres Regenstationnetzes bedeutend im Rückstand geblieben; die bisherigen Kantonsmittel haben nämlich betragen:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1880 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 80—87 |
| 108 | 91 | 120 | 84 | 81 | 104 | 95 | 73 | 94,5 cm |

Es waren hauptsächlich die minimen Niederschlagsmengen der Wintermonate Januar und Februar, des Frühlingsmonates April, des Sommermonates Juni, sowie der Monate Oktober und November, welche das Jahresdefizit verursachten; der Januar lieferte im Mittel (aus allen Stationen) bloss 5,4 mm und der Februar bloss 5,0 mm Wasser. Während im Januar in Birwinken und im Februar in Affeltrangen gar keine messbare Niederschläge gefallen sind und die Beobachtungen aller übrigen Stationen nur an einem oder zwei Tagen den Gang nach dem Regenmesser auszuführen hatten, fehlte es dann auch wieder nicht an Perioden anhaltenden Regens; so hatte z. B. der Mai keinen einzigen Tag, an welchem es nicht da oder dort im Kantone geregnet hätte. Der regenreichste Tag war der 5. Juli, doch bleiben auch die Ergebnisse dieses Tages weit hinter den höchsten Erträgen einzelner Tage der Vorjahre.

Die Rangordnung der Stationen in Hinsicht der Jahressummen ist in absteigender Reihenfolge nachstehende.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Frauenfeld | 100 | cm | 14. | Steckborn | 68 | cm |
| 2. | Oberwangen | 96 | „ | 15. | Romanshorn | 68 | „ |
| 3. | Eschlikon | 89 | „ | 16. | Müllheim | 68 | „ |
| 4. | Bischofszell | 84 | „ | 17. | Mühlberg | 67 | „ |
| 5. | Nollen | 83 | „ | 18. | Birwinken | 67 | „ |
| 6. | Sulgen | 82 | „ | 19. | Weinfelden | 66 | „ |
| 7. | Aadorf | 81 | „ | 20. | Uetweilen | 66 | „ |
| 8. | Affeltrangen | 78 | „ | 21. | Eschenz | 63 | „ |
| 9. | Wängi | 78 | „ | 22. | Diessenhofen | 61 | „ |
| 10. | Amrisweil | 76 | „ | 23. | Kreuzlingen | 60 | „ |
| 11. | Thundorf | 74 | „ | 24. | Kalchrain | 59 | „ |
| 12. | Arbon | 71 | „ | 25. | Niederneunforn | 56 | „ |
| 13. | Altnau | 71 | „ | | | | |

Die grösste tägliche Regenmenge 58 mm fiel am 5. Juli in *Sulgen.*

Die nachstehende Tabellen enthalten die *monatlichen* und *jährlichen* Niederschlagsmengen der einzelnen Stationen; die Summen sind in mm angegeben.

## Niederschläge im Jahre 1886.

| Stationen | Jan. | Febr. | März | April | Mai | Juni | Juli | Aug | Sept. | Okt. | Nov. | Dez. | Summe |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aadorf . . . . . | 41,1 | 41,0 | 73,2 | 49,0 | 48,3 | 126,5 | 108,0 | 186,7 | 35,5 | 88,7 | 73,5 | 156,8 | 1028,3 |
| Affeltrangen . . . . | 37,0 | 28,7 | 50,5 | 70,3 | 63,3 | 131,8 | 100,7 | 121,8 | 44,0 | 82,1 | 56,8 | 104,5 | 891,5 |
| Altnau . . . . . | 52,2 | 27,6 | 66,8 | 49,6 | 47,3 | 181,1 | 85,9 | 136,8 | 28,7 | 80,0 | 52,5 | 111,6 | 920,1 |
| Amrisweil . . . . . | 37,5 | 35,8 | 57,9 | 61,0 | 44,0 | 195,5 | 92,1 | 148,2 | 57,3 | 72,0 | 44,8 | 100,1 | 946,2 |
| Arbon . . . . . | 34,5 | 37,6 | 35,5 | 77,0 | 44,4 | 190,3 | 76,5 | 129,1 | 45,3 | 42,9 | 31,3 | 101,4 | 845,8 |
| Birwinken . . . . . | 32,0 | 28,0 | 64,5 | 66,5 | 57,0 | 188,0 | 113,0 | 115,0 | 35,0 | 73,5 | 43,0 | 104,5 | 920,0 |
| Bischofszell . . . . . | 38,4 | 24,2 | 44,8 | 78,5 | 41,4 | 230,6 | 100,7 | 164,9 | 61,6 | 78,9 | 49,5 | 107,6 | 1021,1 |
| Diessenhofen . . . . | 47,9 | 29,05 | 50,5 | 71,5 | 46,4 | 157,6 | 86,9 | 94,85 | 16,5 | 64,1 | 58,2 | 132,8 | 856,3 |
| Eschenz . . . . . | 51,2 | 39,0 | 63,4 | 77,4 | 54,4 | 134,1 | 83,6 | 126,7 | 13,3 | 69,1 | 52,3 | 135,0 | 899,5 |
| Eschlikon . . . . . | 46,9 | 43,3 | 70,7 | 81,0 | 56,4 | 157,9 | 130,4 | 148,4 | 33,5 | 105,4 | 61,9 | 156,6 | 1092,4 |
| Frauenfeld . . . . . | 49,3 | 34,7 | 71,0 | 74,5 | 87,3 | 197,1 | 164,1 | 233,4 | 38,1 | 146,7 | 70,5 | 130,7 | 1297,4 |
| Kalchrain . . . . . | 27,5 | 30,6 | 45,4 | 58,0 | 43,0 | 127,7 | 78,8 | 133,8 | 11,8 | 69,5 | 32,7 | 90,7 | 749,5 |
| Kreuzlingen . . . . . | 30,9 | 24,0 | 65,4 | 47,7 | 52,7 | 149,7 | 93,2 | 90,7 | 22,2 | 65,5 | 29,7 | 92,4 | 764,1 |
| Mühlberg . . . . . | 49,5 | 32,7 | 62,6 | 63,3 | 74,9 | 153,6 | 98,6 | 117,4 | 30,8 | 78,9 | 49,9 | 137,0 | 949,2 |
| Müllheim . . . . . | 32,7 | 31,8 | 63,7 | 62,4 | 64,5 | 123,3 | 97,9 | 123,7 | 37,7 | 81,9 | 53,0 | 131,1 | 903,7 |
| Niederneunforn . . . | 49,1 | 30,7 | 51,2 | 53,4 | 47,6 | 142,0 | 70,9 | 89,6 | 16,7 | 66,7 | 56,3 | 115,3 | 789,5 |
| Nollen . . . . . | 36,4 | 32,0 | 56,0 | 83,6 | 54,8 | 207,6 | 116,3 | 173,8 | 49,3 | 83,6 | 46,1 | 96,8 | 1036,3 |
| Oberwangen . . . . | 57,7 | 43,2 | 80,0 | 104,7 | 77,0 | 190,2 | 125,7 | 206,4 | 70,0 | 131,2 | 72,3 | 170,5 | 1328,9 |
| Romanshorn . . . . | 31,9 | 28,4 | 41,5 | 49,4 | 39,4 | 228,3 | 96,3 | 141,9 | 44,3 | 54,7 | 41,2 | 86,1 | 883,4 |
| Steckborn . . . . . | 51,8 | 30,3 | 75,1 | 56,1 | 55,6 | 127,6 | 80,1 | 122,3 | 11,7 | 73,8 | 49,2 | 133,5 | 867,1 |
| Sulgen . . . . . | 39,3 | 45,2 | 55,7 | 75,1 | 55,6 | 223,6 | 113,9 | 123,9 | 59,2 | 95,1 | 68,8 | 118,6 | 1074,0 |
| Thundorf . . . . . | 43,7 | 34,6 | 62,7 | 71,4 | 59,3 | 128,5 | 123,0 | 120,3 | 32,3 | 83,5 | 47,9 | 124,9 | 932,1 |
| Uetweilen . . . . . | 42,2 | 27,7 | 61,7 | 65,7 | 56,0 | 251,5 | 107,0 | 133,3 | 49,5 | 73,9 | 56,5 | 98,2 | 1023,2 |
| Wängi . . . . . | 27,9 | 29,5 | 49,1 | 57,5 | 49,8 | 133,0 | 116,6 | 131,8 | 39,1 | 83,7 | 45,0 | 107,8 | 870,8 |
| Weinfelden . . . . . | 36,8 | 34,55 | 58,1 | 61,6 | 49,1 | 191,4 | 104,9 | 148,2 | 29,6 | 77,5 | 41,8 | 86,0 | 919,55 |

## Niederschläge im Jahre 1887.

| Stationen | Jan. | Febr. | März | April | Mai | Juni | Juli | Aug. | Sept. | Okt. | Nov. | Dez. | Summe |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Aadorf . . . . . | 5,0 | 4,9 | 105,8 | 35,6 | 156,9 | 47,0 | 85,8 | 112,6 | 82,0 | 44,3 | 37,4 | 95,0 | 813,2 |
| Affeltrangen . . . . | 6,9 | — | 81,8 | 44,5 | 129,7 | 46,8 | 81,6 | 142,9 | 85,5 | 44,3 | 39,5 | 80,9 | 784,4 |
| Altnau . . . . . | 4,8 | 2,9 | 83,4 | 22,5 | 129,0 | 45,1 | 81,1 | 77,6 | 82,8 | 40,0 | 41,2 | 94,7 | 705,1 |
| Amrisweil . . . . . | 7,2 | 8,1 | 78,2 | 28,4 | 116,9 | 47,5 | 89,3 | 129,7 | 69,5 | 44,9 | 42,9 | 94,2 | 756,3 |
| Arbon . . . . . | 5,5 | 7,6 | 80,4 | 27,8 | 106,2 | 56,3 | 86,8 | 83,9 | 77,0 | 46,1 | 39,1 | 95,9 | 712,6 |
| Birwinken . . . . . | — | 2,5 | 55,5 | 6,5 | 129,5 | 42,0 | 105,5 | 99,0 | 77,0 | 35,0 | 47,5 | 73,0 | 673,0 |
| Bischofszell . . . . | 8,4 | 6,0 | 91,8 | 41,9 | 123,4 | 37,2 | 105,6 | 165,6 | 73,1 | 57,7 | 38,3 | 90,1 | 839,2 |
| Diessenhofen . . . . | 7,6 | 5,35 | 78,4 | 30,2 | 118,8 | 17,0 | 72,9 | 72,85 | 48,5 | 38,1 | 40,1 | 84,0 | 613,85 |
| Eschenz . . . . . | 4,0 | 6,1 | 69,3 | 29,9 | 129,1 | 28,6 | 65,9 | 76,2 | 73,0 | 36,3 | 36,8 | 78,9 | 634,1 |
| Eschlikon . . . . . | 8,7 | 4,2 | 121,2 | 43,6 | 150,1 | 42,6 | 106,6 | 131,9 | 82,2 | 50,8 | 43,0 | 107.6 | 891,8 |
| Frauenfeld . . . . . | 3,8 | 4,6 | 109,3 | 44,3 | 265,8 | 47,9 | 106,2 | 143,2 | 121,3 | 47,9 | 25,9 | 84,3 | 1004,5 |
| Kalchrain . . . . . | 3,2 | 5,9 | 58,3 | 24,6 | 130,4 | 25,9 | 77,1 | 59,4 | 72,4 | 25,0 | 35,0 | 75,6 | 592,8 |
| Kreuzlingen . . . . | 3,7 | 3,1 | 71,1 | 16,7 | 97,8 | 51,2 | 90,1 | 73,6 | 56,3 | 34,9 | 31,3 | 66,7 | 596,5 |
| Mühlberg . . . . . | 3,7 | 4,8 | 82,4 | 15,5 | 127,8 | 36,4 | 96,1 | 74,5 | 61,2 | 43,5 | 44,2 | 83,7 | 673,8 |
| Müllheim . . . . . | 4,2 | 2,5 | 73,8 | 23,6 | 140,0 | 37,5 | 83,6 | 74,1 | 66,2 | 43,0 | 49,3 | 85,0 | 682,8 |
| Niederneunforn . . . | 4,3 | 6,0 | 64,3 | 29,2 | 109,3 | 23,3 | 52,9 | 62,4 | 69,3 | 29,3 | 34,0 | 79,0 | 563,3 |
| Nollen . . . . . | 8,1 | 5,5 | 74,8 | 34,0 | 133,6 | 35,2 | 92,2 | 183,7 | 89,0 | 51,1 | 45,6 | 73,8 | 826,6 |
| Oberwangen . . . . | 13,1 | 9,6 | 145,7 | 51,7 | 164,0 | 55,0 | 108,1 | 113,5 | 91,2 | 51,0 | 41,3 | 119,8 | 964,0 |
| Romanshorn . . . . | 5,1 | 3,3 | 59,2 | 28,3 | 112,7 | 49,6 | 84,9 | 91,5 | 83,1 | 41,7 | 37,7 | 85,7 | 682,8 |
| Steckborn . . . . . | 4,3 | 7,0 | 77,0 | 26,9 | 132,9 | 34,2 | 85,9 | 75,4 | 68,0 | 40,5 | 41,3 | 90,8 | 684,2 |
| Sulgen . . . . . | 6,2 | 5,1 | 79,5 | 29,4 | 150,4 | 39,9 | 109,5 | 129,6 | 92,5 | 50,9 | 41,2 | 82,6 | 816,8 |
| Thundorf . . . . . | 4,7 | 3,0 | 79,2 | 32,0 | 151,0 | 34,9 | 96,8 | 90,9 | 81,8 | 40,6 | 40,3 | 83,0 | 738,2 |
| Uetweilen . . . . . | 4,2 | 3,2 | 65,5 | 24,1 | 123,6 | 47,3 | 84,1 | 99,3 | 61,2 | 43,0 | 37,5 | 66,5 | 659,5 |
| Wängi . . . . . | 4,2 | 4,3 | 83,9 | 26,3 | 138,2 | 47,8 | 124,0 | 112,4 | 89,2 | 39,0 | 31,6 | 81,6 | 782,5 |
| Weinfelden . . . . | 4,1 | 3,8 | 70,5 | 22,6 | 127,0 | 59,35 | 56,7 | 100,15 | 67,4 | 38,0 | 34,9 | 75,1 | 659,6 |