

Alte Flächenmaße in Tirol und Vorarlberg

Um Längen zu messen, griff man in alten Zeiten auf die naheliegendste Methode zurück: Der menschliche Körper wurde dazu eingesetzt, von dessen Gliedmaßen und Bewegungen wurden die Längenmaße abgeleitet: die weit ausgespannten Arme (Klafter), der Fuß (Fuß oder Schuh), der Unterarm (Elle), der Daumen (Zoll). Das Wegmaß Meile ergab sich schon bei den Römern aus 1000 Doppelschritten.

Allerdings hingen die Längenmaße mit den Flächenmaßen vielfach nicht zusammen. In der noch weitgehend agrarischen dominierten Wirtschaft und Gesellschaft des Mittelalters entsprangen letztere vielmehr der Arbeit in der Landwirtschaft. Die Flächenmaße orientierten sich an der Nutzung von Grund und Boden, ob ein Weingarten umgegraben, ein Acker besät oder gepflügt, eine Wiese gemäht wurde. Die Fläche, die ein Mann an einem Tag in einem Weingarten mit dem Spaten umstechen konnte, ergab einen Graber oder Manngrab. Der Morgen und das Joch entsprachen der Größe einer Ackerfläche, die an einem Vormittag umpflügt werden konnte. Unter Tagmahd oder Mannmahd war jene Fläche angesprochen, die ein Mäher an einem Tag abzumähen schaffte. Nicht nur die Arbeit, auch Saat und Ernte konnten zum Kriterium einer Flächenbestimmung werden. Bei Äckern war es die durch ein Hohlmaß (Metzen, Star, Mutt) vorgegebene Menge an Saatgut, bei Wiesen die erwirtschaftete Ertragseinheit (Heufuder oder Fuder).

Besonders bei den Flächenmaßen herrschte in Tirol wie in allen anderen Ländern eine bunte Vielfalt oder ein Wildwuchs, nicht nur ihren Namen nach, auch in Bezug auf ihre Größe variierten die Flächenmaße von Tal zu Tal, von Region zu Region. Jedes Flächenmaß für sich war ohnedies nur eine grobe Annäherung, die auf überlieferten Erfahrungswerten beruhte und mittels Augenschein eingeschätzt wurde, es war keinesfalls eine exakte Größe. Zu exakten, genau bemessenen Größen wurden die Flächenmaße erst im späten 18. Jahrhundert, als deren Mittelwerte auf ein Normmaß, das auf dem Wiener Klafter beruhte, umgerechnet wurden.

Eine Notwendigkeit, innerhalb des Landes die Flächenmaße zu vereinheitlichen, fehlte, denn der Grundverkehr wurde im lokalen Rahmen abgewickelt. Selbst zaghafte Versuche, bei den für den täglichen Gebrauch wichtigeren Längenmaßen durchzugreifen, scheiterten. Verwendet wurden weiterhin der Innsbrucker Klafter oder Tiroler Klafter (2,004 m), unterteilt in 6 Fuß, der Bozner oder ebenfalls Tiroler Klafter (2,015), unterteilt in 6 Fuß, sowie der Große Bozner Klafter (2,686 m), unterteilt in 8 Fuß, um die verbreitetsten Längenmaße zu nennen. Erst unter Maria Theresia war das Bemühen, die Maße und Gewichte innerhalb der österreichischen Erbländer auf ein einheitliches System, das Wiener Maß, umzustellen, vom Erfolg gekrönt. Die Grafschaft Tirol zählte dabei wegen des hinhaltenden Widerstands der Landstände und der zögerlichen Haltung der Innsbrucker Zentralbehörden zu den Schlusslichtern des Reformvorhabens. Mit kaiserlichem Patent vom 3. September 1768 wurde die Wiener Maße und Gewichte für die Grafschaft Tirol gesetzlich vorgeschrieben, und zwar mit Wirksamkeit ab 1. Jänner 1769 für die Längen- und die Trockenmaße, ab 1. Jänner 1770 für die Flächen- und die Flüssigkeitsmaße. Bei den Längen- und den Flächenmaßen drang das neue Maßsystem schnell durch, weil die Steuerbehörden die normierten Längen- und Flächenmaße bei der ab 1770 durchgeführten Neuanlage des Grundsteuerkatasters anzuwenden hatten.

Grundeinheit war bei den Längenmaßen der Wiener Klafter, bei den Flächenmaßen der auf dem Klafter beruhende Quadratklafter. Bei den Längenmaßen gab es untereinander folgendes Verhältnis:

1 Klafter	6 Fuß oder Schuh	72 Zoll	864 Linie(n)	10368 Punkt(e)
	1	12	144	1728
		1	12	144
			1	12

1 Klafter = 1,896614 m (1871 amtlich festgelegt mit 1,896484 m)

1 Fuß = 0,316102 m

Zur Ergänzung: die Elle hatte 0,777 m, die österreichische Meile 7585,936 m

Die Zeichen oder Symbole für die Längenmaße waren: ´ für Fuß; ¨ für Zoll und ´´´ für Linie

Die Grundeinheit bei den Flächenmaßen war der **Quadratklafter** (= 3,596652 m²). Ab 1770 bzw. 1774 waren als weitere Flächenmaße zulässig mit angegebener Relation zum Quadratklafter:

1 Jauch (für Äcker) = 1000 Quadratklafter

1 Tagmahd (für Wiesen und Gärten) = 500 Quadratklafter

1 Graber (für Weingärten) = 150 Quadratklafter

1 Morgen (für Eigentumswälder) = 500 Quadratklafter

1 niederösterreichisches Joch = 1600 Quadratklafter (ab 1784)

Bei der Anlage des maria-theresianischen Katasters begnügte man sich vielfach damit, die Flächen der Grundstücke in Quadratklaftern anzugeben. Die Flächen der kollektiv genutzten „gemeinen“ Wälder wurden damals nicht erhoben, da sie nicht der Grundsteuer unterlagen, ebenso wenig die der ebenfalls kollektiv genutzten Almen. Hier waren nur deren Grenzen zu beschreiben und die Zahl der Grasrechte anzugeben (mit wie vielen Kühen und anderem Nutzvieh eine Alm im Sommer bestoßen wurde).

Im täglichen Gebrauch waren nicht alle alten Flächenmaße schnell vergessen. So schreibt Johann Jakob Staffler im allgemeinen Teil seiner Landesbeschreibung von Tirol und Vorarlberg, die 1839 erschien: *„Als gesetzliches Maß und Gewicht ist in Tirol das niederösterreichische oder das Wiener-Maß und Gewicht eingeführt, und zwar für Flächen der Zoll mit 12 Linien; der Schuh mit 12 Zoll; die Klafter mit 6 Schuh: Doch gebraucht man im gemeinen Verkehr allgemein das tirolische Jauch (Jauchert) mit 1000 W. Klafter, das deutsch-tirolische Star-Land mit 200, das Tridentiner-Star-Land mit 235 Klafter 7 Zoll 4 Linien, und zwar diese vorzüglich bei Ackerstätten; das Tagmahd mit 500 Klafter bei Wiesen und Gärten; den Graber mit 150 Klafter beim Weinbaue; den Morgen mit 150 Klafter [hier irrt der Chronist, der Morgen hatte 500 Quadratklafter] bei Waldungen – durchaus im Quadratmaße. Das österreichische Jauchert mit 1600 Klafter ist in Tirol nicht üblich.“*

Nun aber zu unserer Schautafel oder Übersichtskarte der alten Flächenmaße in Tirol und Vorarlberg. Deren Angaben werden hier auf drei Tabellen verteilt: Deutschtiro (in etwa das heutige Bundesland Tirol und die Provinz Bozen/ Südtirol), Welschtiro (in etwa das heutige Trentino) und Vorarlberg. Um das Nachschlagen und Nachschauen zu erleichtern, werden die Flächenmaße innerhalb der einzelnen Tabellen alphabetisch gereiht. Diese vereinen die in Tirol und Vorarlberg bis um 1770 gebräuchlichsten (beileibe nicht alle) Flächenmaße. Ortsnamen sind hier der heutigen Schreibweise angepasst.

Die vorliegende Schautafel, vermutlich die Fleißaufgabe eines Vermessungsbeamten aus dem späten 19. Jahrhundert, liegt unter der Nr. 2231 im Bestand Karten und Pläne des Tiroler Landesarchivs ein.

Flächenmaße (1 Einheit) in Deutschtirol	in Wiener Quadrat- klafter	in Ar
Anbau (bei Lienz)	400	14.387
Fuderboden (im Lechtal)	125	4.496
Fuderboden (im Tannheimer Tal)	200	7.193
Fudermehl oder Mippel (bei Pfunds und Ried)	300	10.790
Graber, alter (bei Bozen)	160 ½	5.773
Graber, neuer (bei Bozen)	150	5.395
Hauer Weingarten (bei Theiss)	200	7.193
Heufuder oder Tagmahd (Buchenstein)	180	6.474
Jauch, altes (bei Bozen)	501 ½	18.047
Mannsmahd oder Tagmahd, neues	500	17.983
Mannsmahd (bei Pfunds und Glurns)	600	21.580
Mannsmahd oder Tagmahd, altes	802 ½	28.863
Metzland (im Lechtal)	175	6.294
Metzland (im Lechtal)	200	7.193
Mippel oder Fudermehl (bei Pfunds und Ried)	300	10.790
Morgen, neuer	500	17.983
Morgen, alter (bei Brixen)	558 ⁵ / ₈	20.092
Morgen, alter (im Pustertal)	800	28.773
Muttmahd Acker (bei Nauders)	120	4.316
Muttmahd (bei Glurns)	300	10.790
Schettgeld Acker (bei Stils und Prad)	170	6.114
Schleif Wiese (bei Stils und Prad)	130	4.676
Starland (bei Meran)	192 ½	6.924
Starland oder Starsamen, altes	200 ⁵ / ₈	7.216
Stundbau (im Zillertal)	150	5.395
Tagbau (im Zillertal)	1500	53.95
Tagmahd oder Heufuder (Buchenstein)	180	6.474
Tagmahd oder Mannsmahd, neues	500	17.983
Tagmahd oder Mannsmahd, altes	802 ½	28.863
Thörl (bei Windisch-Matrei)	500	17.983

Vereinzelt gab es bei den Flächenmaßen Unterteilungen: Die Hälfte oder das Drittel eines Jauchs hieß etwa im Pustertal Achet oder Aeche, auch Ach, Ache oder Aecher genannt; bei Bozen machten 4 Starland 1 Tagmahd, 2 ½ Starland 1 Jauch aus.

In der Umgebung von Innsbruck wurde die „Stange“ als Forstmaß verwendet. Damit ist die Breite einer Waldfläche angesprochen, deren Länge wurde nicht berücksichtigt. Bei Parzellierung von Waldflächen von annähernd gleicher Länge wurde die Stange als Einheit genommen und damit die Breite der einzelnen Parzellen festgelegt. In Mühlau hatte die Stange 18 Wiener Fuß (15,68 m). Noch im späten 18. Jahrhundert wurden Waldflächen, wenn überhaupt, durch Umschreiten ausgemessen. Laut amtlicher Festlegung 1772 hatten 9000 Quadratschritte einem Jauch zu 1000 Wiener Klaftern zu entsprechen (35.967 Ar). Ein im Forstbereich beliebtes Flächenmaß war im 19. Jahrhundert das niederösterreichische Joch. Bei

Jauch, Tagbau und Morgen unterscheiden die Quellen ab 1770 in der Regel zwischen „altem“ und „neuem“ Maß (Wiener Maß).

Flächenmaße (1 Einheit) in Welschtirol	in Wiener Quadrat- klafter	in Ar
Brozzo (im Valle superiore bei Malé)	225	8.092
Calvia	75	2.697
Mattino oder Opera (in Judikarien oder Valli Giudicarie))	500	17.983
Opera (bei Borgo)	1146	41.221
Piove für Wälder und Almen (in Judikarien)	750	26.975
Piove (bei Arco und Drena)	867	31.183
Piove oder Pio (bei Trient)	940	33.809
Piove bei Äckern (in Judikarien und bei Nogaredo)	1000	35.967
Stajo agrario (im Fleimstal oder Valle di Fiemme))	72	2.589
Stajo agrario (bei Cles)	125 $\frac{1}{3}$	4.507
Stajo agrario (bei Denno im Nonnstal oder Valle di Non)	128 $\frac{1}{3}$	4.616
Stajo agrario (bei Fondo und Castelfondo)	131 $\frac{3}{4}$	4.740
Stajo agrario (bei Spomaggiore und Malé)	150	5.395
Stajo agrario (bei Vigo, Nanno, Preghena, Cis und Bresimo)	180	6.474
Stajo agrario (im Valle inferiore bei Malé)	188	6.762
Stajo agrario (bei Pergine)	210	7.553
Stajo agrario (bei Torra)	212	7.625
Stajo agrario (bei Trient)	235	8.452
Stajo agrario (bei Borgo)	286 $\frac{1}{2}$	10.305
Stajo agrario (bei Strigno)	309	11.115

Flächenmaße (1 Einheit) in Vorarlberg	in Wiener Quadrat- klafter	in Ar
Fußland (im Bregenzerwald)	140 $\frac{5}{8}$	5.058
Jauchert (Bei Dornbirn und Rheintal)	1080	38.844
Jauchert (bei Hofsteg und Alberschwende)	1200	43.16
Jauchert (bei Hofrieden und Sulzberg)	1500	53.95
Kuhwinterung (im Kleinwalsertal)	1500	53.95
Malacker (Außenfratten im Montafon)	675	24.277
Malacker (Innenfratten im Montafon)	810	29.133
Mannsmahd (Vorarlberg)	900	32.37
Mittmehl (Vorarlberg)	225	8.092

Pfund-Lohn Reben (bei Feldkirch)	120	4.316
Vierling (im Bregenzerwald)	$35 \frac{3}{20}$	1.264
Viertelland (bei Götzis und Koblach)	$64 \frac{3}{4}$	2.329
Viertelland (bei Altach, Altachhausen, Mäder)	$67 \frac{1}{2}$	2.428
Viertelland (bei Dornbirn)	90	3.237

Von der Französischen Revolution ging der Gedanke aus, als Maßsystem natürliche Einheiten zu benutzen: das Meter als Teil des Erdmeridians, das Kilogramm als Masse von einem Kubikdezimeter destillierten Wassers und die Sekunde als Schwingungsdauer des Sekundenpendels. Das Metrische System, auch MKS-System (Meter-Kilogramm-Sekunde) genannt, wurde in der österreichischen Reichshälfte per Gesetz im Jahre 1871 (mit verpflichtender Wirksamkeit ab 1. Juli 1876) eingeführt.

Für den oder die, der oder die alte Flächenmaße umrechnen muss, sei als Gedächtnisstütze festgehalten: 1 Ar (a) = 100 m², 1 Hektar (ha) = 10 000 m²

Weiterführende Literatur zum Thema:

Wilhelm Rottleuthner: Die alten Localmaße und Gewichte nebst den Aichungsvorschriften bis zur Einführung des metrischen Maß- und Gewichtssystems und der Staatsaichämter in Tirol und Vorarlberg, Innsbruck 1883

Wilhelm Rottleuthner: Die Flächenmaße in Tirol und Vorarlberg, in: Zeitschrift des Ferdinandeus für Tirol und Vorarlberg 36 (1892), 401–440

Wilhelm Rottleuthner: Über Maß und Gewicht in Tirol, in: Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg 44 (1900), 1–44

Wilhelm Rottleuthner: Alte lokale und nichtmetrische Gewichte und Maße und ihre Größen nach metrischem System, bearbeitet von Wilhelm E. Rottleuthner, Innsbruck 1985

Wilfried Beimrohr