

Paper-ID: VGI_195515



Zur Frage der Vermarkung der Besitzgrenzen landwirtschaftlich genutzter Grundstücke

Friedrich Hlawaty

Österreichische Zeitschrift für Vermessungswesen **43** (4), S. 117–120

1955

Bib_TE_X:

```
@ARTICLE{Hlawaty_VGI_195515,  
Title = {Zur Frage der Vermarkung der Besitzgrenzen landwirtschaftlich  
genutzter Grundst{"u}cke},  
Author = {Hlawaty, Friedrich},  
Journal = {{{"0}sterreichische Zeitschrift f{"u}r Vermessungswesen},  
Pages = {117--120},  
Number = {4},  
Year = {1955},  
Volume = {43}  
}
```



Zur Frage der Vermarkung der Besitzgrenzen landwirtschaftlich genutzter Grundstücke

Von Dipl.-Ing. Friedrich H l a w a t y

(Veröffentlichung des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen)

Die fortschreitende maschinelle Bearbeitung der landwirtschaftlich genutzten Flächen bringt es mit sich, daß die seit Jahrhunderten bewährte Kennzeichnung der Besitzgrenzen mittels Grenzsteinen in der bisher geübten Art nicht mehr zweckmäßig ist.

Bei der Führung des im Schrittempo pflügenden Gespannes war der Grenzstein rechtzeitig zu sehen und konnte mit einem einfachen Ruck des Pfluges in kurzem Bogen umfahren werden. Vom erhöhten Sitz eines rasch fahrenden Traktors ist es auch für einen achtsamen Lenker nicht leicht, den nachgeschleppten breiten Pflugscharbalken oder den seitwärts weit ausladenden Mähbalken so geschickt an den Grenzsteinen vorbeizuführen, daß bei möglichst geringem Bodennutzungsverlust weder der Grenzstein, noch die Maschine gefährdet werden.

Es könnte eingewendet werden, daß die Maschine nicht so knapp an die Grenze herangeführt werden müßte und der daraus entstehende Verlust an Nutzungsfläche die Gefährdung der kostbaren Maschine nicht rechtfertigt; auch sei die Nachbargrenze durch einen breiten Rain gekennzeichnet. Dazu ist zu sagen, daß schon beim Umkehren der nur wenige Zentimeter angehobene und über den fremden Grund geschwenkte Maschinenteil durch einen herausragenden Steinkopf gefährdet ist und daß man bei den dauernd als Acker benützten Flächen immer mehr die Raine aufläßt und bis an die Besitzgrenzen heranackert, denn Raine sind Brachland und Schädlingsherbergen.

Der Mangel an landwirtschaftlichen Arbeitskräften erfordert heute den Einsatz von Maschinen auch in Gebieten, welche nicht kommassiert oder arrondiert sind. Die Grundstücke bilden dann keine Rechtecke, sondern besitzen unregelmäßige Grenzen mit Brüchen und Ecken, deren dauernde Sicherung durch Grenzzeichen doppelt wichtig ist.

Es wird daher bei der Durchführung von Vermarkungen nach Grenzverhandlungen im Zuge von Neuvermessungen von den Besitzern oft der Wunsch geäußert, die Grenzsteine so zu setzen, daß eine Beschädigung der landwirtschaftlichen Maschinen vermieden wird.

Man einigt sich gewöhnlich dahin, die Grenzsteine bei Grünland bodengleich und bei Ackerland mit 15 bis 20 *cm* herausragenden Köpfen zu setzen.

In unseren Gebieten wechselt aber die Bodennutzung zwischen Wiese und Acker. Grenzsteine, welche heute ackergerecht gesetzt werden, gefährden trotzdem in der Zeit der Wiesennutzung die Maschinen und umkehrt. Das erzielte Kompromiß bedeutet daher wie immer keine Lösung.

Es mehren sich aber auch die Fälle, in welchen sich die Besitzer unter Hinweis auf die Möglichkeit der Beschädigung ihrer Maschinen überhaupt weigern, an den Grenzen ihrer Grundstücke, ja selbst an den Rändern der angrenzenden öffentlichen Wege, massive Grenzsteine setzen zu lassen.

Solche nicht gerne gesehene Grenzzeichen werden nach kurzer Zeit absichtlich entfernt oder sie werden so angefahren oder ausgeackert, daß sich der Besitzer berechtigt fühlt, den in der Ackerfurche liegenden und störenden Grenzstein als zwecklos am Weg zu deponieren. Der Schaden aus dem Verlust des Grenzpunktes trifft zwar ihn und den Nachbarn, er trifft aber auch den Vermessungsdienst. Von den tausenden Grenzsteinen, welche im Zuge einer Neuvermessung neu gesetzt werden, geht nach wenigen Jahren ein großer Teil wieder verloren und die mit großem Kostenaufwand von Seite der Besitzer und des staatlichen Vermessungsdienstes ausgeführte Neuvermessung verliert ihren Wert.

Der Vermessungsdienst muß diese Entwicklung berücksichtigen und neue, zweckmäßige Arten der Grenzvermarkung, die den berechtigten Wünschen der Grundbesitzer und den Bedürfnissen des Grundkatasters entsprechen, entwickeln und im Zusammenwirken mit der Landwirtschaft erproben.

Die Anregung zu diesbezüglichen Vorschlägen aus den Kreisen der Landwirtschaft und des staatlichen und zivilen Vermessungswesens soll hiemit gegeben sein. Gleichzeitig wird ein erster Vorschlag zur Diskussion gestellt.

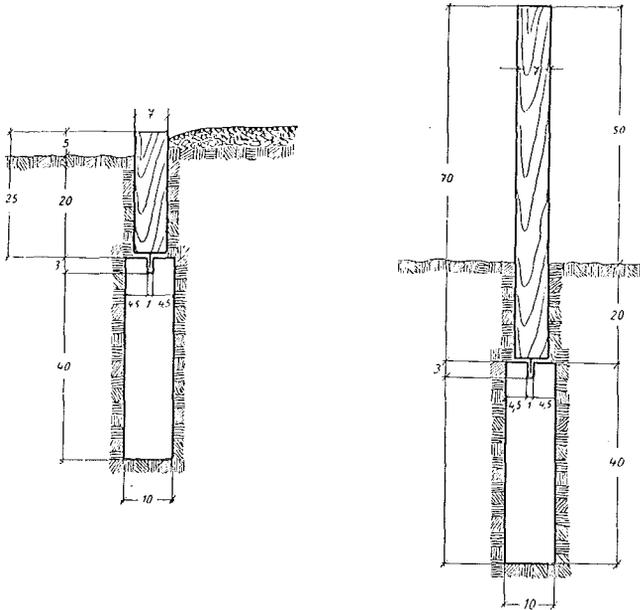
Die Erfahrung zeigt, daß bodengleich gesetzte Grenzsteine schnell überwachsen werden. Neu vermarktete Grenzpunkte, welche erst in der folgenden Feldarbeitsperiode der Detailvermessung unterzogen werden, erfordern bereits ein zeitraubendes, den Fluß der Einmessungsarbeiten hemmendes Suchen. Sie bleiben nicht oberirdisch sichtbar.

An vorgefundenen alten Grenzzeichen ist zu sehen, daß die Vermarkung von Wiesen- und Feldrainen seitens der Besitzer durch Feldsteine geschieht, welche mindestens bodengleich, meist sogar *u n t e r* der Grasnarbe der Wiese oder des Feldraines liegen. Zur Sichtbarmachung der Grenze beim Mähen und um den Grenzstein aufzufinden, wird neben dem Stein in der Richtung der Grenze ein 30 bis 50 *cm* aus dem Boden ragender Holzpflock eingeschlagen, der fallweise erneuert wird. Diese Art der Vermarkung ergab sich aus der Praxis des Landwirtes.

In Anlehnung an diese Grenzbezeichnung wird die Kombination eines Grenzsteines mit einem Holzpflock, das heißt einer massiven, unterirdischen mit einer elastischen, oberirdischen Vermarkung vorgeschlagen, wie sie die nachstehenden Skizzen zeigen.

Unter Pflüfungstiefe, 20 bis 25 *cm* unter der Bodenoberfläche, wird ein Granitstein von den Mindestausmaßen 10/10/40 *cm*, versehen mit einem 3 *cm* tiefen und 1 *cm* weiten Loch in Kopfmitte am Ort des Grenzpunktes zentrisch und lotrecht im Boden versenkt, mit Steinen verkeilt und verstampft. Sodann wird ein zylindrischer oder quadratischer Holzpflock von

5 bis 7 cm Durchmesser und 25 oder 70 cm Länge, je nach dem Zwecke des Grenzzeichens, und versehen mit einem zentrisch am unteren Ende eingeschlagenen starken Nagel oder Bolzen so auf den Stein aufgesetzt, daß der Nagel in die Bohrung am Steinkopf zu stehen kommt. Der Pflöck wird lotrecht festgehalten, die Grube zugeschüttet und die Erde verstampft.



Durch die Verlegung des Steines unter die Pflugtiefe wird ein Ausackern vermieden und die Vermarkung bleibt unterirdisch dauernd erhalten. Es liegt auch hier im Interesse beider Anrainer, abgebrochene oder schadhafte Pflöcke zu erneuern, wie sie es bisher bei den Pflöcken der an der Oberfläche liegenden Steine getan haben. Das Aufsuchen und Freimachen des unterirdischen Blockes bildet dabei keine Schwierigkeit und keine Gefährdung des Steines, besonders wenn die Erneuerung rechtzeitig geschieht. Die Verwendungsart des Grundstückes ist dabei gleichgültig; ob als Wiese oder als Acker. Werden solche Grenzzeichen im Zuge einer Neuvermessung verwendet, so sind sie mit Hilfe der Maßzahlen ohne jede überflüssige Grabarbeit auch dann aufzufinden, wenn mangels rechtzeitiger Erneuerung des Pflöckes kein oberirdisch sichtbares Zeichen mehr vorhanden ist.

Der Holzpflock ist genügend hoch, um beim Mähen und beim Ackern auch vom Sitz der Maschine aus rechtzeitig wahrgenommen zu werden. Wird der Pflöck trotzdem von einem Maschinenteil angefahren, so wird bei einem schwachen Stoß wegen der Elastizität des Pflöckes und der Weichheit des Holzes überhaupt kein Schaden entstehen. Ist der Anprall so stark, daß die Maschine beschädigt werden könnte, dann wird eher der Pflöck brechen.

Die Anschaffungskosten dieser Vermarkung sind geringer als die

Kosten der jetzt verwendeten 60 bis 80 *cm* langen Steine. Die Steine haben geringeres Gewicht und kleineres Volumen, erfordern weniger Laderaum und Tragkraft der Fahrzeuge und sind leichter zu handhaben.

Werden solcherart vermarkte Grenzpunkte nach der Polarmethode mittels Präzisionstachymetrie eingemessen, so kann die Boßhardt-Zeißsche Distanzlatte nicht zentrisch über dem Mittelpunkt des Grenzzeichens aufgestellt werden. Das Aufstellen auf dem 50 *cm* hohen Holzpflock ist bei einer Massenarbeit praktisch nicht möglich. Die Schwierigkeit kann beseitigt werden, wenn die Standlatte in Richtung auf das Instrument *h i n t e r* dem Pflock, angelehnt an diesen, postiert und die abgelesene Entfernung um das einheitliche Maß der Pflockstärke verbessert wird.

Im Hinblick auf die modernste Vermessungsmethode, den Bildmeßflug, ist zu sagen, daß die beschriebene Art der Vermarkung eine ideale Luftsichtbar- und Kenntlichmachung der Grenzpunkte ermöglicht.

Für die Kenntlichmachung kann eine kreisrunde oder quadratische Scheibe aus schwarzer Teerpappe mit äußerem Durchmesser oder Kantenlänge von 40 *cm* und einer mittleren Ausnehmung von 10 *cm* Durchmesser zentrisch über den Pflock gestülpt und auf dem Boden aufgelegt werden. Durch den in der Mitte herausragenden Pflock ist die Tafel gegen Windangriff gesichert.

Zur Luftsichtbarmachung kann eine mit weißer Ölfarbe gestrichene Pappe- oder Holzfaserverplatte von 15 *cm* Durchmesser (oder 15 *cm* Kantenlänge, dienen, welche mit einem Nagel zentrisch auf die Mitte des Holzpflockes aufgenagelt wird. Durch die erhöhte Lage, 50 *cm* über dem Boden, ist sie bis zum Flug vor Verschmutzung gesichert, und kann auch aus größerer Entfernung leicht kontrolliert werden. Dabei liegen alle Tafeln in ungefähr gleicher Höhe über dem natürlichen Boden.

Kleine Mitteilungen

Prof. Dr. Weikko A. Heiskanen — 60 Jahre

Am 23. Juli beging Herr Prof. H e i s k a n e n, Direktor des Finnischen Geodätischen Institutes sowie Direktor des Institutes für Geodäsie, Photogrammetrie und Kartographie an der Ohio State University, in Helsinki seinen 60. Geburtstag, umgeben von seinen zahlreichen Freunden und Schülern in der Heimat. Aber auch die internationale Fachwelt gedachte an diesem Tage mit Stolz dieser markanten Persönlichkeit in ihren Reihen, des rastlosen Gelehrten, der im Zenit seines Wirkens und seines Ruhmes steht.

Der einzigartige, von Erfolg zu Erfolg führende Lebensweg dieses Geist und Energie sprühenden und dabei liebenswürdigen und bescheidenen Gelehrten sei in den wichtigsten Stationen kurz dargelegt. Als junger Magister trat H e i s k a n e n 1921 in das Finnische Geodätische Institut ein. Bereits 1925 erhielt er eine Dozentur für Geodäsie an der Universität Helsinki und wurde 1927 mit seinen bekannten „Untersuchungen über Schwerkraft und Isostasie“ zum Doktor promoviert. Schon im folgenden Jahre wurde er zum Professor der Geodäsie an der Technischen Hochschule ernannt. 1936 übernahm er die Leitung des über Anregung von Prof. V e n i n g M e i n e s z neugegründeten Isostatischen Institutes der Internationalen Assoziation für Geodäsie in Helsinki und folgte 1949 auch Prof. I. B o n s d o r f f in der Leitung des Finnischen