**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK = Mensuration, photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) = Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 86 (1988)

**Heft:** 5

**Artikel:** Brennpunkt Boden

**Autor:** Bernhard, F.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-233753

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 10.12.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch**

# Brennpunkt Boden

*F. Bernhard*

**Aus Anlass des 150jährigen Bestehens des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins SIA hat sich die Fachgruppe der Kultur- und Vermessungsingenieure FKV mit der Sektion Thurgau zusammengetan und am 4. September 1987 in Frauenfeld die Tagung «Brennpunkt Boden» durchgeführt. Die grosse Teilnehmerzahl hat die Aktualität des aufgegriffenen Themas bestätigt.**

***A l'occasion du 150e anniversaire de la société suisse des ingénieurs et architectes SIA, le groupe professionnel des ingénieurs en génie rural et des ingénieurs géomètres (GRG) s'est réuni avec la section thurgovienne et a organisé une rencontre qui a eu lieu le 4 septembre 1987 à Frauenfeld avec pour thème «focus sur le sol». Le grand nombre des participants a permis de confirmer l'actualité du sujet proposé.***

## Einführung

«Brennpunkt Boden» ist nicht zufällig das Thema dieser Tagung. Der Boden ist die Lebensgrundlage des Menschen schlechthin, er liefert ihm Nahrung und Rohstoffe, er trägt seine Behausung und Arbeitsstätte, er duldet Verkehrswege und andere Anlagen. Damit befriedigt er die Urbedürfnisse des Menschen für das tägliche Brot, für ein Dach über dem Kopf und für dessen Fortbewegungsdrang. Neben diesen Urfunktionen war der Boden aber seit es den Menschen gibt auch Objekt von Eigentumsansprüchen oder – etwas böser gesagt – von Besitzesgelüsten und wird vielerorts als eigentliche Handelsware missbraucht. Je mehr Menschen es gibt, und je grösser die Ansprüche des Einzelnen sind, desto brennender werden die Probleme rund um den Boden, denn er ist kein vermehrbares Gut. Wir versuchen heute mit Planungsmassnahmen auf allen Stufen, diese Probleme in den Griff zu bekommen. Dabei gelingt es uns beispielsweise ganz ordentlich, Siedlungsgebiete und landwirtschaftliche Produktionsgebiete voneinander zu trennen oder Schutzgebiete auszuscheiden und zu sichern. Was uns aber nicht gelingt, ist, die eingezonten Flächen auch der vorgesehenen Nutzung zuzuführen. Allzu leicht ist es heute noch, Bauland als blosse Kapitalanlage zu horten und seiner eigentlichen Bestimmung zu entziehen. Bauland ist im Prinzip genug vorhanden, aber oft fehlt es an verkaufswilligen Grundeigentümern! Wie kann man dieser künstlichen Verknappung begegnen? Soll man Bauland zu Wohnzwecken enteignen können? Es gibt Länder in Westeuropa, wo dies bereits möglich ist.

Durch spekulativen Bodenhandel werden in kürzester Zeit ungerechtfertigte Gewinne erzielt, im landwirtschaftlichen Sektor klaffen Ertragswert und Verkehrswert immer weiter auseinander. Die Bauern werden mehr und mehr zu Pächtern. Mit Güterzusammenlegungen versuchen wir, den für eine rationelle Bewirtschaftung ungeeigneten Besitzstand zu entflechten. Leider hat man auf die Pachtverhältnisse einen viel zu geringen Einfluss, so dass oft in kurzer Zeit schon wieder «übers Kreuz» und auf unvernünftige Distanzen bewirtschaftet wird. Man kann hier von einem eigentlichen Notstand sprechen. Wen wundert es da, wenn Initiativen wie die «Stadt-Land-Initiative» zustandekommen, wo ziemlich radikal an den Grundfesten unserer Rechte gerüttelt wird. Wie aber sonst kann man den Auswüchsen beikommen?

Auf der Produktionsseite ist die Lage ähnlich unbefriedigend. Wir werden laufend mit Butter-, Fleisch- und Getreidebergen konfrontiert. Zu lange hat man unseren Bauern eingetrichtert, mit allen Mitteln die Flächenerträge zu steigern. Anbauprämien, zahllose Subventionen, Sicherung von Fruchtfolgeflächen, Kontingentierungen, Schutzzölle für ausländische Produkte, Importsperren auf Futtermittel, freie Marktwirtschaft, volle Selbstversorgung. Extensivwirtschaft, Direktzahlungen, Paritätslohn, Überleben des Bauernstandes, Landschaftsschutz – wer kann uns den Algorhythmus liefern, um dieses widersprüchliche Gleichungssystem zu lösen?

Die Forderungen nach Rationalisierung der Bewirtschaftung bringt den Einsatz von immer grösseren und schwereren Zugfahrzeugen, Anhängern und Erntemaschinen mit sich; Bodenverdichtungen, Zerstörungen des Bodengefüges, Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes, Erosionsschäden, Hochwässer sind die Folgen. Mit den modernen vierrad-getriebenen Traktoren kann man getrost in nasse Felder hineinfahren. Die Zeiten, als man noch steckenblieb, sind längst vorbei. Die zerfurchten und verdichteten Böden lassen sich mit technischen Hilfsmitteln zum Teil wieder lockern. Zurück bleibt eine gestörte, wenn nicht zerstörte Bodenbiologie. Neben diesen physikalischen Einwirkungen sind es mehr und mehr auch die chemischen Anwendungen, die unserem Boden arg zusetzen. Und nicht nur dem Boden. Überdüngte oder falsch gedüngte Felder geben den nicht verwerteten Überschuss ans Grundwasser und an die Fliessgewässer und Seen ab, wodurch wieder Mensch und Tier gefährdet sind. Das Ausbringen von Klärschlamm, den wir alle produzieren, hat nicht nur positive Seiten. Es werden auch toxisch wirkende Schwermetalle in die Nahrungskette eingeschleust. Seit das Waldsterben in aller Leute Mund ist, weiss zwar jedes Kind, was Stickoxyde sind, dass aber auch unser Boden unter der Einwirkung von Schadstoffen in der Luft stark leidet, ist viel weniger bekannt, weil dies nicht ganz so augenfällig ist und etwas langsamer vor sich geht.

Diese Bemerkungen sollen weder die Landwirtschaft noch die Ingenieure noch die anderen Mitbürger unter Anklage stellen. Vielmehr wollen sie die Dringlichkeit eines umfassenden Schutzes unserer Umwelt, und im speziellen des Bodens, ins Bewusstsein jedes Einzelnen rücken. Es muss zur Selbstverständlichkeit werden, dass jeder Bauer jährlich seine Felder und Wiesen mit Probeanalysen auf die optimale Düngergabe untersuchen lässt und dass er keine Gülle auf gefrorenen Boden ausfährt. Für den Ingenieur muss es zur Selbstverständlichkeit werden, dass er kein Meteorwasser in die Kanalisation leitet, dass er keinen Bach in eine Schussrinne verwandelt. Für den Kulturingenieur muss es zur Selbstverständlichkeit werden, Feuchtgebiete als Schutzzonen auszuscheiden. Für den Grundeigentümer muss es zur Selbstverständlichkeit werden, sein Land einer zonengerechten Nutzung zuzuführen. Für alle muss es zur Selbstverständlichkeit werden, keine Batterien in den Müll zu werfen und möglichst schnell den alten Ölbrenner stillzulegen. Diese willkürlich herausgegriffenen Beispiele sollen zeigen, dass jeder einzelne von uns im Kleinen seinen Beitrag leisten und umdenken muss. Die schönen und aufwendigen Massnahmen, wie z.B. das Nationale Forschungsprogramm «Nutzung des Bodens in der Schweiz» oder die kantonalen Anstrengungen im Zusammenhang mit dem Umweltschutzgesetz nützen wenig, wenn nicht jeder im Innersten von der Notwendigkeit, seine Haltung zu ändern, überzeugt ist. Die Natur wird sich in jedem Fall für die Uneinsichtigkeit rächen und, wie jüngste Beispiele zeigen, nicht auf zimperliche Art und Weise. Sie ist zwar fähig, alle Wunden zu heilen, nur braucht sie dazu sehr viel Zeit, wahrscheinlich sehr viel mehr, als die Spezies «Mensch» zu überleben im Stande ist.

Ein umfassender Schutz des Elementes «Boden» muss heute ein vordringliches Anliegen sein. Wer wäre nun geeigneter, an vordester Front als Gestalter und Ver-

walter eines gesunden Lebensraumes aufzutreten, als der Landwirt. Auf wissenschaftlicher Seite sind es die Ingenieure und Biotechniker, die den umfassendsten Einblick in den Problemkreis «Boden» haben. Diese müssen in Zukunft mit Hilfe der Technik als Hauptakteure in Sachen Bodenschutz auftreten und nicht irgendwelche «sektiererische Schützer», die wortgewandt versuchen, mit emotionellen Argumenten «Nullösungen» zu propagieren und den natürlichen menschlichen Entwicklungsdrang zu stoppen. Aber auch die Rechtsgelehrten und Politiker sind aufgerufen, das Gesetzes-, Verordnungs- und Subventionierungsdickicht zu lichten und klare und griffige Rechtsmittel zum Schutze des Bodens zu schaffen.

Adresse des Verfassers:
Franz Bernhard
Präsident SIA-FKV
Am Herterberg 10
CH-8500 Frauenfeld

# Massnahmen zu einer besseren Bodennutzung am Beispiel der Gesamtmelioration Warth-Weiningen TG

*A. Niklaus*

**Als aktuelles Beispiel zum Tagungsthema «Brennpunkt Boden» wurde am Nachmittag die Gesamtmelioration Warth-Weiningen besucht. Im folgenden Referat werden die Probleme und Konflikte, die es dort zu lösen galt, vorgestellt und die getroffenen Massnahmen beschrieben. Das Schwergewicht wird dabei auf die Massnahmen zur Entflechtung der verschiedenen Nutzungsinteressen gelegt.**

***Une visite de la zone soumise à l'amélioration intégrale de Warth-Weiningen, effectuée au cours de l'après-midi, donna un exemple concret au thème de la rencontre «focus sur le sol». Ci-dessous l'on trouvera une présentation des problèmes et conflits à résoudre et des mesures prises. L'accent y sera mis sur les mesures permettant de séparer les différents intérêts d'affectation.***

Die Güterzusammenlegungskorporation Warth-Weiningen wurde am 28. November 1979 gegründet. Das Beizugsgebiet umfasst in etwa die beiden Ortsgemeinden Warth und Weiningen (Abb. 1).
Mit einer Perimeterfläche von ca. 600 ha Flur und ca. 140 ha Wald gehört die Gesamtmelioration Warth-Weiningen eher zu den kleinen Meliorationsunternehmungen im Kanton Thurgau. Da auf diesem relativ engen Raum viele Interessen zusammenstossen, zählt sie aber sicherlich nicht zu den einfachsten Unternehmungen. Zusätzlich zu den üblichen Konfliktpunkten zwischen Landwirtschaft, Natur- und Gewässerschutz, Raumplanung und Siedlung sowie dem Forst stossen hier noch der Waffenplatz Frauenfeld und die Kiesgruben Warth-Weiningen dazu. Durch diese ging in den letzten Jahren ein schöner Teil des landwirtschaftlichen Kulturlandes für die Bauern mindestens vorübergehend verloren. Da die meisten Landwirte nur gegen Realersatz Boden innerhalb der Kiesabbauzone verkauften, wurden die Bodenpreise sehr stark hochgetrieben. Dies führte dazu, dass durch die Güterzusammenlegungskorporation nur in sehr bescheidenem Rahmen Massenland erworben werden konnte. Zudem war dieses sehr schlecht verteilt. Etwas drei Viertel des Flurmassenlandes konzentrierte sich im Raum Geissel/Rohr, also ganz am Südostrand des Perimeters.
Nach diesem groben Überblick über die Probleme, die es im Rahmen der Gesamtmelioration zu lösen galt, sei im folgenden über ein paar spezielle Massnahmen zu ihrer Lösung berichtet, die in Zusammenhang mit dem Tagungsthema Boden respektive Bodenschutz stehen. Dabei ist Boden einerseits als Produktionselement der Landwirtschaft zu verstehen, anderseits aber auch als Lebensraum für Mensch, Tier- und Pflanzenwelt sowie als Rohstoff- und Wasserlieferant.
Durch eine gleichzeitige, parallele Bearbeitung der Ortsplanungsrevision Weiningen, der Kieszonenanpassung Warth und der Neuzuteilung der Güterzusammenle-

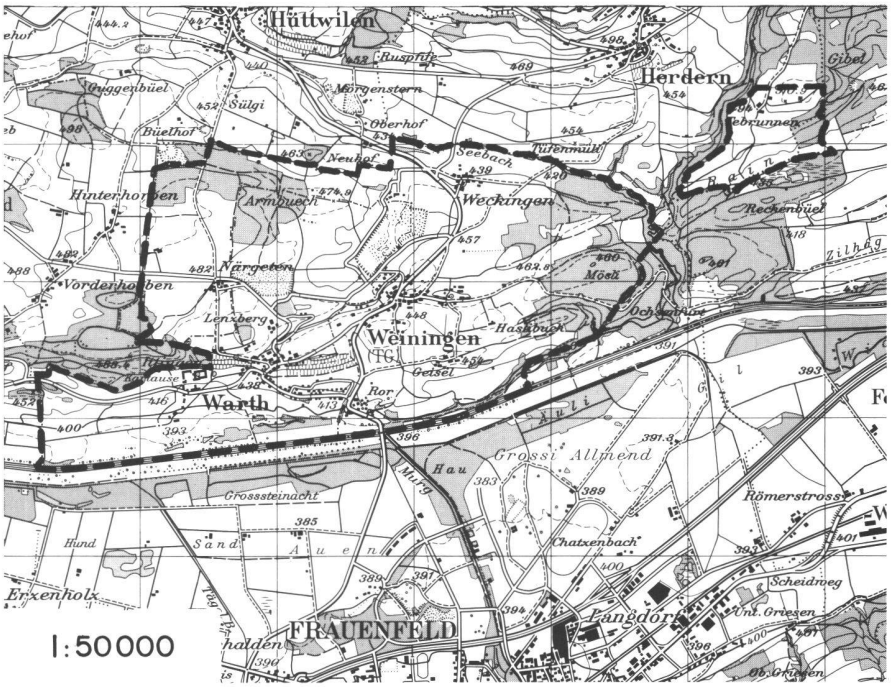


**Abb. 1: Perimeter der Gesamtmelioration Warth-Weiningen. Reproduziert mit Bewilligung des Bundesamtes für Landestopographie vom 20.1.1988.**